

PLÁN  
UDRŽATEĽNEJ  
MOBILITY KRAJSKÉHO  
MESTA TRNAVA  
A JEHO FUNKČNÉHO  
ÚZEMIA

---

6.2. DOKUMENTÁCIA SEA



EURÓPSKA ÚNIA  
Európsky fond  
regionálneho rozvoja



Integrovaný regionálny  
operačný program  
2014 - 2020



MINISTERSTVO  
INVESTÍCIÍ, REGIONÁLNEHO ROZVOJA  
A INFORMATIZÁCIE  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



Zhotoviteľ:  
EKOLA group, spol. s r.o.

Dátum:  
4/2021

Zastúpený:  
Ing. Libor Ládyš

Číslo zákazky:  
19.0609-04

Autorský kolektív:  
Ing. Libor Ládyš  
Ing. Zuzana Vošická  
Ing. Pavel Hudousek

Spolupráca s:  
AFRY CZ s.r.o.  
Ing. Ondřej Kyp  
Ing. Eva Göpfertová

Kontrola:  
Ing. Zuzana Vošická

Objednávateľ:  
Mesto Trnava  
Hlavná 1  
917 71 Trnava

Zastúpený:  
vo veciach zmluvných: JUDr. Peter Bročka, LL.M.  
vo veciach technických: Ing. arch. Peter Purdeš

## PLÁN UDRŽATEĽNEJ MOBILITY

# KRAJSKÉHO MESTA TRNAVA A JEHO FUNKČNÉHO ÚZEMIA

Textová časť

–

## 6.2. DOKUMENTÁCIA SEA

Dokument bol vypracovaný v rámci projektu Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia, ktorý je spolufinancovaný z Európskeho fondu regionálneho rozvoja a štátneho rozpočtu SR v rámci Integrovaného regionálneho operačného programu 2014-2020.



**EKOLA group, spol. s r.o.**

Držitel' certifikátov:

ČSN EN ISO 9001:2016

ČSN EN ISO 14001:2016

ČSN ISO 45001:2018

# Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

---

**Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa  
zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné  
prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov  
v znení neskorších predpisov**

---

Číslo zákazky: 19.0609-04

**EKOLA group, spol. s r.o.**

Mistrovská 4

108 00 Praha 10

IČ: 63981378

DIČ: CZ63981378

Telefon: +420 274 784 927-9

Fax: +420 274 772 002

E-mail: ekola@ekolagroup.cz

**Apríl 2021**



**NÁZOV STRATEGICKÉHO DOKUMENTU:** Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

**OBJEDNÁVATEĽ:** Mesto Trnava  
Hlavná 1  
917 71 Trnava

**SKUPINA DODÁVATEĽOV:** AFEG  
AFRY CZ s.r.o. EKOLA group, spol. s r.o.  
Magistrů 1275/13 Mistrovská 558/4  
140 00 Praha 4 108 00 Praha 10

**ZHOTOVITEĽ Správy o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z.:**  
EKOLA group, spol. s r.o.  
Mistrovská 558/4  
108 00 Praha 10  
tel.: 274 784 927-9, e-mail: ekola@ekolagroup.cz

**SPRACOVATELIA:** Ing. Pavel Hudousek (EKOLA group, spol. s r.o.)  
Ing. Zuzana Vošická (EKOLA group, spol. s r.o.)

**VEDÚCI PROJEKTU:** Ing. Libor Ládyš (EKOLA group, spol. s r.o.)  
Držiteľ autorizácie na spracovanie dokumentácie a posudku podľa zákona č. 100/2001 Zb., podľa § 19 a § 24 na základe osvedčenia o odbornej spôsobilosti vydanéj Ministerstvom životného prostredia ČR pod č. j. 3772/603/OPV/93 zo dňa 8. 6. 1993; predĺženie autorizácie č. j. 3032/ENV/11 zo dňa 4. 2. 2011 a č. j. 70572/ENV/15 zo dňa 4. 11. 2015.

**ČÍSLO ZÁKAZKY:** 19.0609-04

**DÁTUM:** 04/2021



© EKOLA group, spol. s r.o.

Všetky práva k využití si vyhradzuje EKOLA group spoločne s objednávateľom.

Výsledky a postupy uvedené v správe sú duševným majetkom spoločnosti EKOLA group, spol. s r.o., a sú chránené autorskými právami v zmysle zákona č. 121/2000 Zb., v znení neskorších predpisov.

Prípadné digitálne šírenie, či zverejňovanie a prezentácia na internetových sieťach, portáloch, sociálnych sieťach, či prezentácia v ostatných médiách, a to ako celku, alebo len časti správy je možné len so súhlasom EKOLA group, spol. s r.o., spolu so zadávateľom.

## OBSAH

---

<b>ÚVOD .....</b>	<b>8</b>
<b>I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O OBSTARÁVATEĽOVI.....</b>	<b>9</b>
I. 1. Označenie.....	9
I. 2. Sídlo.....	9
I. 3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, od ktorého možno dostať relevantné informácie o strategickom dokumente, a miesto na konzultácie.....	9
<b>II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STRATEGICKOM DOKUMENTE.....</b>	<b>9</b>
II. 1. Názov.....	9
II. 2. Územie (SR, kraj, okres, obec).....	9
II. 3. Dotknuté obce.....	10
II. 4. Dotknuté orgány .....	11
II. 5. Schvaľujúci orgán .....	12
II. 6. Obsah a hlavné ciele strategického dokumentu a jeho vzťah k iným strategickým dokumentom.....	13
<b>III. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA...34</b>	
III. 1. Informácie o súčasnom stave životného prostredia vrátane zdravia a jeho pravdepodobný vývoj, ak sa strategický dokument nebude realizovať .....	34
III. 2. Informácia vo vzťahu k environmentálne obzvlášť dôležitým oblastiam, akými sú navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), chránené vodohospodárske oblasti a pod. ....	59
III. 3. Charakteristika životného prostredia vrátane zdravia v oblastiach, ktoré budú pravdepodobne významne ovplyvnené.....	64
III. 4. Environmentálne problémy vrátane zdravotných problémov, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu.....	71
III. 5. Environmentálne aspekty vrátane zdravotných aspektov zistených na medzinárodnej, národnej a inej úrovni, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu, ako aj to, ako sa zohľadnili počas prípravy strategického dokumentu.....	77
<b>IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH STRATEGICKÉHO DOKUMENTU VRÁTANE ZDRAVIA.....</b>	<b>96</b>
IV. 1. Pravdepodobne významné environmentálne vplyvy na životné prostredie a vplyvy na zdravie (primárne, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, strednodobé, dlhodobé, trvalé, dočasné, pozitívne aj negatívne). ....	96
<b>V. NAVRHOVANÉ OPATRENIA NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE.....</b>	<b>179</b>
V. 1. Opatrenia na odvrátenie, zníženie alebo zmiernenie prípadných významných negatívnych vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia, ktoré by mohli vyplývať z realizácie strategického dokumentu.....	179

<b>VI. DÔVODY VÝBERU ZVAŽOVANÝCH ALTERNATÍV ZOHĽADŇUJÚCICH CIELE A GEOGRAFICKÝ ROZMER STRATEGICKÉHO DOKUMENTU A OPIS TOHO, AKO BOLO VYKONANÉ VYHODNOTENIE VRÁTANE ŤAŽKOSTÍ S POSKYTOVANÍM POTREBNÝCH INFORMÁCIÍ, AKO NAPR. TECHNICKÉ NEDOSTATKY ALEBO NEURČITOSTI .....</b>	<b>186</b>
VI. 1. Dôvody výberu zvažovaných alternatív zohľadňujúcich cieľe a geografický rozmer strategického dokumentu .....	186
VI. 2. Opis toho, ako bolo vykonané vyhodnotenie vrátane ťažkostí s poskytovaním potrebných informácií, ako napr. technické nedostatky alebo neurčitosti.....	190
<b>VII. NÁVRH MONITOROVANIA ENVIRONMENTÁLNYCH VPLYVOV VRÁTANE VPLYVOV NA ZDRAVIE .....</b>	<b>195</b>
<b>VIII. PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNÉ CEZHRANIČNÉ ENVIRONMENTÁLNE VPLYVY VRÁTANE VPLYVOV NA ZDRAVIE .....</b>	<b>200</b>
<b>IX. NETECHNICKÉ ZHRNUTIE POSKYTNUTÝCH INFORMÁCIÍ.....</b>	<b>201</b>
IX. 1. Informácie o strategickom dokumente.....	201
IX. 2. Naplnenie všeobecných podmienok a špecifických požiadaviek rozsahu hodnotenia strategického dokumentu.....	203
<b>X. INFORMÁCIA O EKONOMICKEJ NÁROČNOSTI (AK TO CHARAKTER A ROZSAH STRATEGICKÉHO DOKUMENTU UMOŽŇUJE) .....</b>	<b>204</b>
<b>Použité podklady.....</b>	<b>218</b>

## **Prílohy**

---

**Príloha č. 1**     **Primerané posúdenie významnosti vplyvov plánu na územia sústavy Natura 2000 (RNDr. Tomáš Kuras, Ph.D., Mgr. Monika Mazalová, Ph.D., marec 2021)**

**Príloha č. 2**     **Výkresová časť**

**Výkres č. 2.1.1. Ochrana prírody – cestná a železničná doprava**

**Výkres č. 2.1.2. Ochrana prírody – cyklistická doprava**

**Výkres č. 2.2.1. Ochrana vôd – cestná a železničná doprava**

**Výkres č. 2.2.2. Ochrana vôd – cyklistická doprava**

**Výkres č. 2.3.1. Horninové prostredie – cestná a železničná doprava**

**Výkres č. 2.3.2. Horninové prostredie – cyklistická doprava**

## **Zoznam najdôležitejších skratiek**

---

AMS	Automatizovaný monitorovací systém
ASD	Automatické sčítanie dopravy
BaP	Benzo[a]pyren
BECEP	Bezpečnosť cestnej premávky
Cd	Kadmium
CO	Oxid uhoľnatý
DP	Dobývací priestor
EMEP	European Monitoring and Evaluation Programme
EZ	Environmentálna záťaž
Hg	Ortuť
CHA	Chránený areál
CHKO	Chránená krajinná oblasť
CHKP	Chránený krajinný prvok
CHLÚ	Chránené ložiskové územie
CHVO	Chránená vodohospodárska oblasť
CHVÚ	Chránené vtáčie územie
IAD	Individuálna automobilová doprava
IDS/ITS	Inteligentné dopravné systémy
IROP	Integrovaný regionálny operačný program
KURS	Koncepcia územného rozvoja Slovenska
LPG	Skvapalnený zemný plyn
MAD	Mestská autobusová doprava
MFO TT	Mestská funkčná oblasť Trnava
MÚSES	Miestny územný systém ekologickej stability
MŽP	Ministerstvo životného prostredia
NEIS	Národný Emisný Informačný Systém
NEHAP	Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov
NMVOC	Nemetánové prchavé látky
NO	Nebezpečný odpad
NO <sub>x</sub>	Dusičnany
NP	Národný park
NPP	Národná prírodná pamiatka
NPR	Národná prírodná rezervácia
OVL	Osvedčenie o výhradnom ložisku



PAH	Polyaromatické uhľovodíky
Pb	Olovo
PCDD/PCDF	Dioxiny a furany
PCB	Polychlorované bifenyly
PDO	Plán dopravnej obslužnosti
PHO	Pásma hygienickej ochrany
PM <sub>2,5</sub>	Prachové častice frakcie menšej ako 2,5 µm
PM <sub>10</sub>	Prachové častice frakcie menšej ako 10 µm
POH	Program odpadového hospodárstva
POP <sub>s</sub>	Perzistentné organické látky
PP	Prírodná pamiatka
PR	Prírodná rezervácia
PRV	Program rozvoja vidieka
PUM	Plán udržateľnej mobility
RIÚS	Regionálna integrovaná územná stratégia
SEA	Strategické environmentálne posúdenie
SAŽP	Slovenská agentúra životného prostredia
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
SO <sub>2</sub>	Oxid siričitý
SR	Slovenská republika
ŠOP SR	Štátna ochrana prírody SR
TTSK	Trnavský samosprávny kraj
ÚEV	Územie európskeho významu
ÚSES	Územný systém ekologickej stability
ÚVZ	Úrad verejného zdravotníctva
VKP	Významný krajinný prvok
VOC	Prchavé organické látky
VOD	Verejná osobná doprava
VRT	Vysokorýchlostná trať
VÚPOP	Výskumný ústav pôdoznalectva a ochrany pôdy
WHO	Svetová zdravotnícka organizácia

## ÚVOD

Predložená správa o hodnotení podľa § 9 a prílohy č. 4 k zákonu č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov sa zaoberá vymedzením možných vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia, ktoré môžu byť spôsobené schválením „**Plánu udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**“.

Samostatnou časťou Plánu udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia je Plán dopravnej obslužnosti krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia (analytická a návrhová časť).

Správa o hodnotení okrem iného obsahuje základné údaje o obstarávateľovi, základné údaje o strategickom dokumente, základné údaje o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia, základné údaje o predpokladaných vplyvoch strategického dokumentu vrátane zdravia a navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie.

Spracovanie strategického environmentálneho posúdenia (SEA), resp. Správy o hodnotení podľa § 9 zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov je spracované paralelne so spracovaním Plánu udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia pri očakávanom zaistení priebežnej spolupráce a výmeny informácií medzi zhotoviteľmi SEA a Plánu udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia.

Plán udržateľnej mobility, ktorý je jedným z dôležitých strategických dokumentov, rieši dopravné problémy a rôznorodé požiadavky aktérov prostredníctvom systematického procesu, a súčasťou je analýza súčasného stavu, vízie, ciele a zámery, výber vhodných opatrení, ich aktívna komunikácia, monitoring a hodnotenie.

Základnými charakteristikami plánov udržateľnej mobility sú vzhľadom na plánovacia prax a obmedzenia vyplývajúce z právnych predpisov:

- a) dlhodobá vízia a jednoznačný plán implementácie,
- b) vyvážený a integrovaný rozvoj rôznych druhov dopravy,
- c) horizontálna a vertikálna integrácia,
- d) posúdenie súčasného stavu a implementácie,
- e) pravidelný monitoring a hodnotenie,
- f) zohľadnenie vedľajších nákladov a výnosov dopravy.

Plán udržateľnej mobility bude schválený Mestským zastupiteľstvom Trnava a bude jedným z podkladov pre účely územno-plánovacej činnosti a súčasne bude záväzným podkladom pre plánovanie dopravnej obslužnosti na území mesta a jeho funkčného územia.

## I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O OBSTARÁVATEĽOVI

### I. 1. Označenie

---

Mesto Trnava

IČO: 00313114

### I. 2. Sídlo

---

Hlavná 1

917 71 Trnava

Slovenská republika

### I. 3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, od ktorého možno dostať relevantné informácie o strategickom dokumente, a miesto na konzultácie

---

JUDr. Peter Bročka, LL.M.

Primátor mesta Trnavy

Hlavná ulica 1, 917 71 Trnava

Tel.: +421 33 3236 332/337; email: peter.brocka@trnava.sk

Ing. arch. Peter Purdeš

Odbor územného rozvoja a koncepcií

Mestský úrad v Trnave

Trhová 189/3, 917 71 Trnava

Tel.: +421 33 3236 249; email: peter.purdes@trnava.sk

## II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STRATEGICKOM DOKUMENTE

### II. 1. Názov

---

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

### II. 2. Územie (SR, kraj, okres, obec)

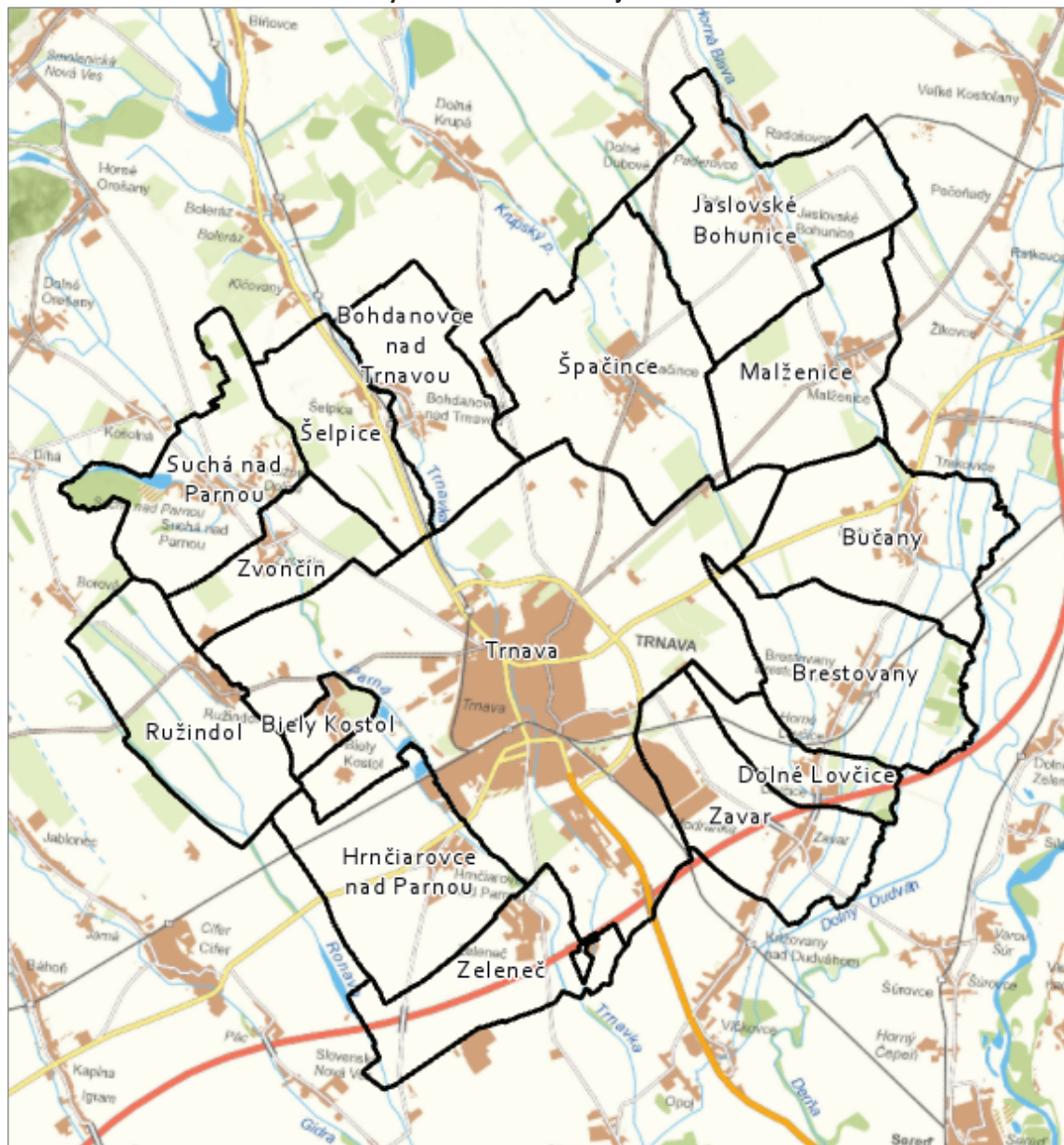
---

Záujmové územie pre predkladaný Plán udržateľnej mobility (PUM MFO TT) sa nachádza na západe Slovenskej republiky, na území Trnavského kraja a je tvorené krajským mestom Trnava a jeho funkčným územím (MFO).

Na západe susedí Trnavský samosprávny kraj s Juhomoravským krajom (Česká republika) a s Dolným Rakúskom (Rakúsko) a na juhu so župou Komárom-Esztergom (Maďarsko).

Podľa Nariadenia vlády SR č. 258/1996 Z. z., v znení neskorších predpisov, ktorým sa vydáva zoznam obcí a vojenských obvodov tvoriacich jednotlivé okresy v SR, sa mesto Trnava nachádza v okrese Trnava.

Obrázok 1 Situácia širších vzťahov s vymedzením obcí v záujmovom území



Zdroj: Mapový podklad ZBGIS®, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

### II. 3. Dotknuté obce

Jednotlivé obce v rámci MFO Trnava sú na severnej strane od Trnavy Suchá nad Parnou, Zvončín, Šelpice, Bohdanovce nad Trnavou, Špačince, Jaslovské Bohunice, Malženice a Bučany, na juhu Ružindol, Biely Kostol, Hrnčiarovce nad Parnou, Zeleneč, Zavar, Dolné Lovčice a Brestovany. Situácia záujmového územia je zobrazená na Obr. 1.

Strategický dokument Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava sa nedotkne priamo všetkých obcí na území okresu Trnava, ale len vyššie uvedených obcí na funkčnom území mesta.

Pre porovnanie je nižšie uvedený kompletný zoznam obcí v okrese Trnava (kurzívou označené mestá a obce okresu, ktoré nespádajú do MFO Trnava).

*Obce v okrese Trnava:*

Trnava, Biely Kostol, *Bíňovce*, Bohdanovce nad Trnavou, *Boleráz*, *Borová*, Brestovany, Bučany, *Buková*, *Cífer*, *Dechtice*, *Dlhá*, *Dobrá Voda*, *Dolná Krupá*, *Dolné Dubové*, Dolné Lovčice, *Dolné Orešany*, *Horná Krupá*, *Horné Dubové*, *Horné Orešany*, Hrnčiarovce nad Parnou, Jaslovské Bohunice, *Kátlovce*, *Košolná*, *Križovany nad Dudváhom*, *Lošonec*, *Majcichov*, Malženice, *Naháč*, *Opoj*, *Pavlice*, *Radošovce*, Ružindol, *Slovenská Nová Ves*, *Smolenice*, Suchá nad Parnou, Šelpice, Špačince, *Šúrovce*, *Trstín*, *Vlčkovce*, *Voderady*, Zavar, Zeleneč, Zvončín

## **II. 4. Dotknuté orgány**

---

### **Ministerstvá**

Ministerstvo dopravy a výstavby SR, Nám. Slobody 6, 810 05 Bratislava

Ministerstvo životného prostredia, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Dobrovičova 12, 812 66 Bratislava 1

Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR, Štefánikova 15, 811 05 Bratislava

### **Ústredné orgány a štátna správa**

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave, Limbová 6, 917 09 Trnava 9

Okresný úrad Trnava – Odbor starostlivosti o životné prostredie, Kollárova 8, 917 02 Trnava

Okresný úrad Trnava – Odbor opravných prostriedkov, Pozemkový referát, Vajanského 2, 917 01 Trnava

Okresný úrad Trnava – Odbor výstavby a bytovej politiky, Kollárova 8, 917 02 Trnava

Okresný úrad Trnava – Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Kollárova 8, 917 02 Trnava

Okresný úrad Trnava – Pozemkový a lesný odbor, Vajanského 22, Trnava

Krajský pamiatkový úrad Trnava, Cukrová 1, 917 01 Trnava

### **Samospráva**

Mesto Trnava, Mestský úrad Trnava, Hlavná 1, 917 71 Trnava

Trnavský samosprávny kraj, Starohájska 10, 917 01 Trnava

Obec Špačince – Obecný úrad, Hlavná 186/16, 919 51 Špačince

Obec Bohdanovce nad Trnavou – Obecný úrad, 919 09 Bohdanovce nad Trnavou 268

Obec Šelpice – Obecný úrad, 919 09 Šelpice č. 195

Obec Zvončín – Obecný úrad, 919 01 Zvončín 82

Obec Ružindol – Obecný úrad, 919 61 Ružindol 130

Obec Biely Kostol – Obecný úrad, Pionierske námestie 1, 919 34 Biely Kostol

Obec Hrnčiarovce nad Parnou – Obecný úrad, Farská 37, 919 35 Hrnčiarovce nad Parnou

Obec Zeleneč – Obecný úrad, Školská 224/5, 919 21 Zeleneč

Obec Zavar – Obecný úrad, Viktorínova 14, 919 26 Zavar

Obec Jaslovské Bohunice, Námestie sv. Michala 36/10, 919 30 Jaslovské Bohunice

Obec Dolné Lovčice – Obecný úrad, SNP 69, 919 27 Dolné Lovčice

Obec Malženice – Obecný úrad, 919 29 Malženice 294

Obec Brestovany – Obecný úrad, J. Nižňanského 6, 919 27 Brestovany

Obec Bučany – Obecný úrad, 919 28 Bučany 269

Obec Suchá nad Parnou – 919 01 Suchá nad Parnou 68

## **II. 5. Schvaľujúci orgán**

---

Mestské zastupiteľstvo Trnava (formou Uznesenia Zastupiteľstva)

## **II. 6. Obsah a hlavné ciele strategického dokumentu a jeho vzťah k iným strategickým dokumentom**

---

### **II. 6. 1. Obsah a hlavné ciele strategického dokumentu**

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia (PUM MFO Trnava) je strategický plán vytvorený s cieľom naplniť potreby mobility ľudí v krajskom meste Trnava a v jeho funkčnom území. Vytvára sa s ohľadom na existujúcu plánovaciu prax a princípy integrácie, participácie a rôznych spôsobov hodnotenia. Plán udržateľnej mobility účinne vo všeobecnej rovine rieši dopravné problémy a rôznorodé požiadavky aktérov prostredníctvom systematického procesu, ktorý predpokladá analýzu súčasného stavu, stanovenie vízie, cieľov a zámerov, výber vhodných opatrení, ich aktívnu komunikáciu, monitoring a hodnotenie.

Hlavným zámerom Plánu udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia bude riešenie dopravy na organizačnej, prevádzkovej a infraštruktúrnej úrovni v podobe dôrazu na verejnú osobnú a nemotorovú dopravu a na účinné využitie nových technológií inteligentných dopravných systémov s cieľom zabezpečiť environmentálne a finančne prijateľnú dopravu rešpektujúcu základné princípy udržateľnej mobility. Plánovanie udržateľnej mobility by nemalo byť len plánovaním dopravy, ale aj komplexným plánovaním rozvoja mesta a celého regiónu pre ľudí. Plán udržateľnej mobility bude jedným z podkladov pre účely územno-plánovacej činnosti na území MFO Trnava.

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia by mal:

- a) zabezpečiť a ponúknuť dopravné riešenia, ktoré sú dostupné pre všetkých občanov, predovšetkým s ohľadom na významné zdroje a ciele denného pohybu osôb,
- b) zvýšiť bezpečnosť premávky,
- c) znížiť stupeň znečistenia ovzdušia, hluk, skleníkové plyny a spotrebu energie,
- d) zabezpečiť finančne účinnú a udržateľnú dopravu osôb a tovarov,
- e) prispieť k zvýšeniu atraktivity a kvality mestského prostredia a verejných priestorov v záujme občanov,
- f) zapojiť obyvateľov do plánovania a zlepšiť ich informovanosť o udržateľných formách dopravy a ich prínose ku kvalitnému životu v meste.

Samotný Plán udržateľnej mobility mesta Trnava je členený do týchto častí: Zber dát, Prieskumy, Dopravné modelovanie, Analytická časť, Návrhová časť, Opatrenia na ďalší rozvoj a implementáciu a Plán implementácie a monitorovania PUM.

Ako samostatná časť bol v súvislosti s PUM mesta Trnava spracovaný Plán dopravnej obslužnosti krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia.

#### Zber údajov

Účelom zberu údajov bolo zhromažďovanie dostupných podkladov o demografii a územnom rozvoji, údajov o doprave, dát ohľadom nehodovosti, resp. bezpečnosti a ďalších. Zber údajov je predmetom časti I. PUM mesta Trnava a jeho funkčného územia.

### Prieskumy

Prieskumy patria medzi hlavné podklady analytickej časti. Ide o terénne prieskumy, prieskumy dopravného správania, sčítania dopravy a smerové (anketové) prieskumy. Prieskumy sú súčasťou časti I. PUM mesta Trnava a jeho funkčného územia.

### Dopravné modelovanie

Dopravné modelovanie tvorí časť II. PUM mesta Trnava a jeho funkčného územia, ktorá sa venuje problematike tvorby a kalibrácie dopravného modelu súčasného stavu, v rámci ktorej je taktiež spracovaná prognóza prepravného dopytu a vyhodnotenie jednotlivých modelových scenárov pre návrhovú časť.

### Analytická časť

Účelom analytickej časti, ktorá tvorí časť III. PUM mesta Trnava a jeho funkčného územia, je analýza dostupných informácií o stave a možnostiach rozvoja všetkých dopravných subsystémov po stránke kapacity, ponuky a dopytu a z nich vyplývajúca disproporcía, ktorú je nutné riešiť.

Analýza súčasného stavu mobility, dopravných systémov a sietí v riešenom území bola vykonaná na základe terénnych prieskumov, prieskumov dopravného správania, sčítania dopravy, smerových (anketových) prieskumov a multimodálneho štvorstupňového dopravného modelu súčasného stavu. Modelovanie a analýza dopravného dopytu je v súlade s úlohou projektu primárne zameraná na obdobie normálneho pracovného dňa, pričom východiskovým rokom, pre ktorý bola získaná väčšina podkladových a kalibračných dát, bol stanovený rok 2019. Na základe dopravného modelu bolo vykonané Modelovanie hladín hluku (časť 6.1.1. Analytickej časti PUM) a Modelovanie úrovne emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia (časť 6.1.2. Analytickej časti PUM).

Záver analýzy je tiež venovaný stratégii MFO Trnava a vyjasneniu vízie mobility v konsenze s kľúčovými partnermi a verejnosťou. V rámci analytickej časti boli stanovené varianty budúceho vývoja pre účely návrhovej časti. V analytickej časti boli stanovené časové horizonty – 2025 (+5 rokov), 2030 (+10 rokov), 2040 (+20 rokov) a 2050 (+30 rokov), pre ktoré sú riešené nasledujúce varianty scenárov:

- Nulový scenár – bez aktivít („do-nothing“), nie sú oproti existujúcemu stavu do modelových výpočtov doplnené žiadne plánované stavby a opatrenia. Dochádza iba k vývoju počtu obyvateľov a vývoju stupňa automobilizácie.
- Naivný scenár („BAU – business as usual“) pri zohľadnení nízkeho/stredného/vysokého rozvoja hlavných socioekonomických a územných premenných; rozvoj siete bude stanovený na základe reálnych možností rozvoja a budú splnené reálne nastavené opatrenia pre zmenu dopravného správania obyvateľov. Tento scenár je podľa zadania ešte nutné vypočítať so zohľadnením nízkeho/stredného/vysokého rozvoja socioekonomických aktivít a územného rozvoja.
- Maximalisticky scenár („do-all“) na účel overenia, že navrhované opatrenia prispievajú k naplneniu identifikovaných cieľov a indikátorov; rozvoj siete a opatrení bude nastavený na maximálne naplnenie všetkých územno plánovacích dokumentov, opatrení a ďalších nápadov bez ohľadu na finančnú náročnosť.

V závere analýzy je vykonaná prehľadná SWOT analýza každého dopravného subsystému aj komplexne celého systému dopravy v meste vrátane bezpečnosti a vplyvu na životné prostredie.



### Návrhová časť

Súčasťou návrhovej časti je návrh optimalizácie rozvoja jednotlivých dopravných subsystémov, vyhodnotenie ich vzájomného spolupôsobenia a komentár z hľadiska vplyvu na životné prostredie. Navrhnuté opatrenia v návrhovej časti vychádzajú z vykonaných SWOT analýz a zároveň zohľadňujú nastavené a schválené vízie rozvoja kraja z analytickej časti PUM MFO Trnava. V návrhovej časti je zohľadnená preferencia nemotorovej dopravy a preferencia verejnej hromadnej dopravy ako nosného prvku verejnej prepravy osôb, pri zachovaní kvalitného zásobovania územia mesta a pokrytie potrieb mobility obyvateľov.

Budúci etapový a návrhový systém bol overený na základe dopravného modelu a patrične upravený.

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia bol spracovaný v jednom variante riešenia. Vyššie uvedené scenáre sa líšia len v rokoch predpokladanej realizácie vo vzťahu k naplneniu jednotlivých opatrení zo zásobníka projektov a nejedná sa o varianty jednotlivých projektov ani o varianty koncepcie ako celku.

### Plán implementácie a monitorovania Plánu udržateľnej mobility

Samostatným vykonávacím dokumentom k PUM MFO Trnava je Plán implementácie a monitorovania Plánu udržateľnej mobility a opatrení s ohľadom na technickú, administratívnu, finančnú, ekonomickú a prevádzkovú implementačnú kapacitu systému. Plán implementácie a monitorovania PUM vznikol na základe prerokovaného strategického dokumentu, teda návrhu optimálnych úprav systému dopravnej obsluhy MFO Trnava s harmonogramom jednotlivých stavieb a opatrení. Súčasťou tohto dokumentu sú aj finančné prostriedky, ktoré je nutné z rozpočtu mesta a obcí vynaložiť v jednotlivých rokoch na investičné a neinvestičné akcie.

### Plán dopravnej obslužnosti

Plán dopravnej obslužnosti mesta Trnava a jeho funkčného územia je spracovaný ako príloha k plánu udržateľnej mobility na základe a v súlade s § 3 vyhlášky č. 5/2020 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia týkajúce sa objednávaní verejnej osobnej dopravy.

Cieľom Plánu dopravnej obslužnosti je riešiť efektívnosť a hospodárnosť zabezpečovania dopravnej obslužnosti krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia. Dôraz je kladený na kvalitu a organizáciu dopravy, rozvoj dopravnej infraštruktúry vrátane zohľadnení ekonomického a tarifného hľadiska.

Plán dopravnej obslužnosti mesta Trnava je zameraný predovšetkým na mestskú autobusovú dopravu v meste Trnava a jeho funkčnom území. V súčasnom stave MAD zaisťuje obsluhu mesta Trnava, v minulosti obsluhovala aj obec Biely Kostol, obec Hrnčiarovce nad Parnou a priemyselnú zónu v Zavare. V súlade so zadaním je súčasťou dokumentu preverenie možnosti zachádzania liniek MAD do obcí MFO Trnava. Prímestská autobusová doprava je riešená v Pláne dopravnej obslužnosti Trnavského samosprávneho kraja, ktorý bol spracovaný v rokoch 2019 – 2020.

Analytická časť vychádza predovšetkým z častí Zber dát, Prieskumy, Dopravný model a Analýz spracovaných v Pláne udržateľnej mobility. Vychádza tiež z dát o počte prepravených cestujúcich v rokoch 2010 – 2019 poskytnutých mestom Trnava. Návrhová časť vychádza zo SWOT analýzy a Návrhovej časti PUM MFO Trnava a platnej územno plánovacej dokumentácie s cieľom optimalizácie dopravných výkonov vo väzbe na infraštruktúru mesta Trnava a jeho funkčného územia.

### Vízie a hlavné ciele strategického dokumentu

Vízie a oblasti zmeny pre návrhové a výhľadové obdobie boli zostavené a odsúhlasené po konsenze s odbornou verejnosťou, sú teda záväzným podkladom pre návrh opatrení rozvoja udržateľnej mobility MFO Trnava.

Vízie:

**MFO Trnava je moderná a dynamická oblasť, kde sa dobre žije, pracuje, odpočíva aj športuje. Dôraz sa kladie na udržateľný rozvoj.**

*V roku 2050 bude vďaka spolupráci mesta Trnava a obcí v mestskej funkčnej oblasti tento región konkurencieschopnejší voči hlavnému mestu i v medzinárodnom meradle.*

*Bude poskytovať kvalitné služby pre svojich obyvateľov, ktorých počet sa zvýši aj vďaka diverzifikácii hospodárskej základne v území a využitiu plôch na bývanie.*

*Mestský región sa stane „územím šancí“ pre všetky sociálne skupiny obyvateľstva a zároveň bude atraktívnym miestom pre návštevníkov.*

Predložený strategický dokument je rozdelený do 5 oblastí zmien, pre ktoré boli stanovené jednotlivé strategické a špecifické ciele.

#### Definované oblasti zmeny:

1. Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému
2. Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VOD, cyklistickej a pešej dopravy)
3. Zvýšenie ochrany životného prostredia odstraňovaním súčasných a minimalizovaním nových negatívnych vplyvov dopravy
4. Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy
5. Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené definované oblasti zmien s jednotlivými konkrétnymi strategickými a špecifickými cieľmi.

Tabuľka 1 Strategické a špecifické ciele plánu udržateľnej mobility MFO Trnava

Oblasť zmeny 1: Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému	
STRATEGICKÝ CIEĽ	ŠPECIFICKÝ CIEĽ
Dostavba komunikačnej siete	Dobudovanie siete zberných komunikácií a väzieb na regionálnu i nadregionálnu sieť
	Dostavba obslužných komunikácií a chýbajúcich prepojení
Zvýšenie efektivity komunikačnej siete	Optimalizácia svetelných signalizačných zariadení
	Odstránenie existujúcich kapacitných nedostatkov komunikačnej siete
	Upokojovanie vhodných komunikácií
Optimalizácia statickej dopravy	Eliminácia zvyšnej dopravy v centrálnej časti mesta a v obytných častiach mesta a MFO
	Rozvoj systémov P+R, K+R, P+G
	Parkovacia politika pre centrálnu časť mesta (CMZ)
	Riešenie parkovania v obytných častiach mesta a MFO

<b>Oblasť zmeny 2: Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)</b>	
STRATEGICKÝ CIEĽ	ŠPECIFICKÝ CIEĽ
<b>Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou</b>	Zavedenie IDS
	Zvýšenie cestovnej rýchlosti pre verejnú dopravu
	Modernizácia informačných a odbavovacích systémov VOD
	Modernizácia alebo optimalizácia železničných tratí na zvýšenie kapacity pre osobnú aj nákladnú dopravu
	Rozvoj prímestskej VOD v rámci MFO a regiónu
	Zlepšenie prestupných väzieb
	Zvýšenie kvality infraštruktúry VOD, vrátane bezbariérovosti
	Dodržanie štandardov pre vozidla VOD/MHD nastavených podľa PDO, PUM
	Zlepšenie vnímania verejnej dopravy zo strany verejnosti
<b>Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy</b>	Výstavba komunikácií pre cyklistov a skvalitňovanie jestvujúcich trás pre cyklistov
	Doplnenie podporných prvkov pre cyklo dopravu (stojany na bicykle, servisné miesta atď..)
	Podpora dojazdov do zamestnania na bicykli
	Doplnenie mestského mobiliára pre peších (lavičky, verejnej WC atď..)
	Zriaďovanie nových peších zón, prepojenie existujúcich peších zón v centre mesta
	Zlepšenie kvality chodníkov, hlavne na sídliskách
	Skracovanie dĺžky ciest pre peších a cyklistickú dopravu
	Marketingová a finančná podpora verejnej, cyklistickej a pešej dopravy
	Rozvoj systému mestských bicyklov - bikesharing
	Podpora rozvoja turizmu MFO TT ako turistického cieľa
<b>Oblasť zmeny 3: Zvýšenie ochrany životného prostredia odstraňovaním súčasných a minimalizovaním nových negatívnych vplyvov dopravy</b>	
STRATEGICKÝ CIEĽ	ŠPECIFICKÝ CIEĽ
<b>Znížiť emisie skleníkových plynov a znížiť energetickú náročnosť dopravy</b>	Zavedenie motivačných opatrení pre ekologickejšie vozidlá
	Zavedenie alebo rozširovanie ekologických palív a pohonov vozidiel mestskej verejnej dopravy vrátane rekuperácie
<b>Znížiť počet obyvateľov trpiacich nadlimitným hlukom z dopravy</b>	Zníženie hlukovej záťaže od nevyhovujúceho stavu komunikačnej infraštruktúry
	Zníženie intenzít dopravy v zastavanom území
	Podpora vozidiel so zníženými hlukovými emisiami
	Odhluchnenie cestnej VOD a železničnej dopravy
<b>Zníženie prašnosti komunikácií v zastavanom území</b>	Obmedzenie rýchlosti v citlivých lokalitách
	Zaistenie údržby komunikácií v zimných i letných mesiacoch
	Rekonštrukcia nevyhovujúcich povrchov vozoviek
	Podpora výsadby zelene v meste a MFO a pozdĺž komunikácií, revitalizácia území
<b>Oblasť zmeny 4: Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy</b>	
STRATEGICKÝ CIEĽ	ŠPECIFICKÝ CIEĽ
<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov dopravnej premávky</b>	Opatrenia pre zvýšenie bezpečnosti nemotorovej dopravy
	Opatrenia pre zvýšenie bezpečnosti na krížení všetkých druhov dopravy
	Segregácia motorovej a nemotorovej dopravy na nosných komunikáciách
	Prestavba križovatiek a úsekov komunikácií z dôvodu zvýšenia bezpečnosti
	Informačné a osvetové kampane pre zvýšenie bezpečnosti premávky
	Zvýšiť počet miest s automatickým záznamom porušovania pravidiel cestnej premávky
	Obecné zvýšenie dohľadu nad dodržovaním pravidiel cestnej premávky

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

	Osvetlenia mestských a obecných komunikácií
<b>Zvýšenie bezpečnosti vo verejnej doprave</b>	Bezpečné vozidlá hromadnej dopravy (osobný a kamerový dohľad) Bezpečné zastávky a terminály
<b>Zaistiť spoľahlivosť dopravného systému pri mimoriadnych udalostiach</b>	Vypracovanie rámcových mimoriadnych plánov pre mimoriadne udalosti (najmä VOD)
<b>Zvýšenie bezpečnosti v špecifických miestach a negatívne vnímaných lokalitách</b>	Vyšší dohľad mestskej polície (osobný a kamerový) Netolerovanie vandalizmu a pasažierov bez zaplatenia cestovného, udržovanie čistoty verejných priestorov
<b>Oblasť zmeny 5: Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)</b>	
<b>STRATEGICKÝ CIEĽ</b>	<b>ŠPECIFICKÝ CIEĽ</b>
<b>Minimalizácia kongescií a časových strát</b>	Preferencia vozidiel mestskej hromadnej dopravy, bus pruhy
	Rozšírenie dynamického riadenia a inteligentných dopravných systémov
	Podpora navigačných systémov, vrátane navádzania na P+R, K+R
<b>Efektívna parkovacia politika</b>	Rozvoj systémov P+R, K+R, B+G, B+R
	Zavedenie regulácie parkovania aj mimo centrum Trnavy, následná postupná výstavba parkovacích domov
<b>Prepojiť dopravné a územné plánovanie, zaviesť princípy integrovaného dopravného plánovania vrátane posilnenia významu telematických systémov</b>	Podpora udržateľného rozvoja mesta, najmä udržateľnej výstavby
	Preferencia koncentrovanej zástavby s možnosťou obsluhy verejnou dopravou
<b>Zvýšiť využitie zdieľaných druhov dopravy</b>	Podpora pre carpooling (spolujazda)
	Podpora pre carsharing (zdieľanie vozidiel)
<b>Minimalizovať negatívne dopady city logistiky</b>	Regulácia vjazdu zásobovacích vozidiel do centra mesta
	Program citylogistika

Cieľom spracovania Plánu udržateľnej mobility MFO Trnava je predovšetkým aktualizácia výhľadových dopravných charakteristík, parametrov a služieb mesta Trnava s ich priemetom do reálneho návrhu riešenia, ktorý bude zohľadňovať možnosti finančných prostriedkov mesta vrátane fondov EÚ.

Úlohou Plánu udržateľnej mobility MFO Trnava je zdefinovanie podmieňujúcej regulácie prípadného ďalšieho územného rozvoja MFO Trnava z hľadiska dopravnej vybavenosti a obslužnosti.

Hlavným zámerom Plánu udržateľnej mobility MFO Trnava bude riešenie dopravy na organizačnej, prevádzkovej a infraštruktúrnej úrovni v podobe dôrazu na verejnú osobnú a nemotorovú dopravu a na účinné využitie nových technológií inteligentných dopravných systémov s cieľom zabezpečiť environmentálne a finančne prijateľnú dopravu rešpektujúcu základné princípy udržateľnej mobility.

Plán udržateľnej mobility MFO Trnava by mal zabezpečiť a ponúknuť dopravné riešenia, ktoré sú dostupné pre všetkých občanov, predovšetkým s ohľadom na významné zdroje a ciele denného pohybu osôb, zvýšiť bezpečnosť premávky, znížiť stupeň znečistenia ovzdušia, hluku, skleníkových plynov a spotrebu energie, zabezpečiť finančne účinnú a udržateľnú dopravu osôb a tovarov a prispieť k zvýšeniu atraktivity a kvality mestského prostredia a verejných priestorov v záujme občanov.

Výsledný Plán udržateľnej mobility MFO Trnava bude taktiež rešpektovať princípy a strategické ciele iných strategických dokumentov. Rozbor vzťahu PUM MFO Trnava k iným strategickým dokumentom je uvedený v nasledujúcej kapitole.

## **II. 6. 2. Vzťah k iným strategickým dokumentom**

Plán udržateľnej mobility sa nachádza na rozhraní dvoch rôznych cieľov. Na jednej strane ide o zabezpečenie nízkonákladovej a účinnej mobility tovaru a osôb ako centrálného prvku konkurencieschopného spoločného trhu EÚ a ako priaznivého základu voľného pohybu osôb. Na druhej strane je však potrebné čeliť čoraz vyššej hustote dopravy a minimalizovať externé náklady v podobe dopravných nehôd a dopravných zápch, zmeny klímy, hluku, poškodzovania životného prostredia a zdravia obyvateľov.

Uplatňovanie Plánu udržateľnej mobility je spojené s integrovaným prístupom k optimalizácii efektívnosti dopravného systému. Kľúčovými cieľmi sú okrem iného vytvorenie integrovaných dopravných sietí využívaných dvoma alebo viacerými druhmi dopravy (kombinovaná doprava a intermodalita), ako aj vytvorenie spravodlivých konkurenčných podmienok medzi druhmi dopravy na základe spravodlivého rozdelenia nimi spôsobených nákladov.

Strategické plánovanie je nevyhnutnou súčasťou verejnej politiky na všetkých úrovniach. Potreba plánovania vyplýva najmä z dynamického rastu ekonomiky a hospodárstva. Úlohou plánovania je zabezpečiť určitú mieru rozvoja, s určením mantinelov, cieľov a spôsobov dosahovania rozvoja spoločnosti tak, aby boli zachované dôležité zložky životného prostredia a spoločnosti.

Strategické plánovanie je dôležité realizovať na úrovni lokálnej, regionálnej, národnej, resp. nadnárodnej. Strategické plánovanie možno rozdeliť na krátkodobé, strednodobé a dlhodobé. Prostredníctvom krátkodobých opatrení je potrebné vyriešiť najdôležitejšie a najintenzívnejšie problémy v konkrétnom území, zároveň je potrebné navrhnúť reálne riešiteľné a uchopiteľné spôsoby riešenia spomínaných problémov. Strednodobé a dlhodobé plány sú orientované na vzdialenejšiu budúcnosť. Je dôležité odhadnúť ďalší vývoj a identifikovať potenciálne problémy, ktoré môžu ovplyvňovať spoločnosť aj za niekoľko desaťročí. Tu je samozrejme kľúčová eliminácia problematických smerov rozvoja a určenie priorít, ktoré zabezpečia bezpečný a udržateľný rozvoj.

Plán udržateľnej mobility zohľadňuje príslušné súvisiace dokumenty, predovšetkým Územný plán mesta Trnava a územnoplánovacie dokumentácie jednotlivých obcí funkčného územia mesta Trnava.

Ďalej je uvedený prehľad najdôležitejších relevantných strategických dokumentov na úrovni medzinárodnej a európskej.

Vzhľadom ku skutočnosti, že všetky strategické dokumenty na národnej a regionálnej úrovni strategicky vychádzajú z nižšie uvedených medzinárodných a európskych strategických dokumentov, nebolo vykonané podrobné tabuľkové hodnotenie ich miery vzťahu k PUM MFO Trnava. Pri najdôležitejších dokumentoch je priamo nižšie v texte uvedený komentár s informáciami o konkrétnej implementácii strategického dokumentu do hierarchicky nižšieho strategického dokumentu na úrovni národnej/regionálnej v rámci SR a Trnavského kraja, prípadne o vzťahu strategického dokumentu priamo k hodnotenému PUM MFO Trnava.

### ***Strategické medzinárodné dokumenty***

- Rámcový dohovor OSN o zmene klímy
- Parížska dohoda
- Kjótsky protokol k rámcovému dohovoru OSN o zmene klímy
- Agenda 2030 pre udržateľný rozvoj

- Sendaiský rámec pre znižovanie rizika katastrof na roky 2015–2030

### ***Strategické Európske dokumenty***

- BIELA KNIHA: Plán jednotného európskeho dopravného priestoru – vytvorenie konkurencieschopného dopravného systému účinne využívajúceho zdroj, KOM(2011) 144 v konečnom znení

Biela kniha zahŕňa 40 konkrétnych iniciatív pre vybudovanie konkurencieschopného dopravného systému v budúcom desaťročí.

V praxi je potrebné, aby doprava využívala menej energie a navyše ju získavala z ekologickejších zdrojov, aby lepšie využívala modernú infraštruktúru a znižovala svoj negatívny vplyv na životné prostredie a zásadné prírodné zdroje, akými sú voda, pôda a ekosystémy.

Hlavným novým cieľom je zásadne znížiť závislosť Európy na dovážanej ropе a znížiť uhlíkové emisie o 60 % do roku 2050, prestať používať konvenčné pohony v mestách, využívať 40 % nízkouhlíkových palív v leteckej doprave, o 40 % znížiť emisie vo vodnej doprave.

Tvorba PUM MFO Trnava reflektuje vo svojich cieľoch najmä tieto hlavné ciele Bielej knihy:

- sprevádzkovať do roku 2030 v celej EÚ plne funkčnú multimodálnu „základnú sieť“ TEN-T s vysokokvalitnou a vysokokapacitnou sieťou do roku 2050 a so zodpovedajúcim súborom informačných služieb;
  - dosiahnuť, aby sa do roku 2050 väčšina cestujúcich na strednú vzdialenosť prepravovala po železnici;
  - do roku 2050 dosiahnuť prepojenie letiska Bratislava na železničnú sieť;
  - usilovať sa o zníženie počtu úmrtí v cestnej doprave do roku 2020 o polovicu v porovnaní s rokom 2010 a v horizonte roka 2050 znížiť počet usmrtení takmer na nulu.
- Európska zelená dohoda (European Green Deal), KOM(2019) 640 v konečnom znení

Cieľom Európskej zelenej dohody je transformovať EÚ na spravodlivú a prosperujúcu spoločnosť s moderným a konkurencieschopným hospodárstvom, ktoré efektívne využíva zdroje, kde budú do roku 2050 čisté emisie skleníkových plynov na nule a kde hospodársky rast nezávisí od využívania zdrojov. Je neoddeliteľnou súčasťou stratégie Európskej komisie na naplnenie Agendy 2030 a cieľov udržateľného rozvoja formulovaných OSN.

- Európa 2020 Stratégia pre inteligentný a udržateľný rast podporujúci začlenenie, KOM(2010) 2020 v konečnom znení

Podstatou stratégie je koordinácia hospodárskych politík a politík zamestnanosti s cieľom zabezpečiť rast a zamestnanosť. Stratégia z obsahového hľadiska zastrešuje ciele výber tém, rôznych iniciatív a sektorových stratégií z viacerých politík EÚ, hlavne výskumu, vzdelávania, zamestnanosti a sociálnych záležitostí, informačnej spoločnosti, podnikania a priemyslu, energetiky, životného prostredia.

Stratégia Európa 2020 je tematicky postavená na 3 prioritách, 5 cieľoch a 7 hlavných iniciatívach:

#### *3 priority stratégie Európa 2020*

- Inteligentný rast: vytvorenie hospodárstva založeného na znalostiach a inovácii.

- Udržateľný rast: podporovanie ekologickejšieho a konkurencieschopnejšieho hospodárstva, ktoré efektívnejšie využíva zdroje.
- Inkluzívny rast: podporovanie hospodárstva s vysokou mierou zamestnanosti, ktoré zabezpečí sociálnu a územnú súdržnosť.

#### *5 cieľov stratégie Európa 2020*

- Miera zamestnanosti obyvateľov vo veku 20–64 rokov by sa mala zvýšiť zo súčasných 69 % na minimálne 75 %, vrátane väčšieho zapojenia žien, starších pracovníkov a lepšieho začlenenia migrantov medzi pracovnú silu (cieľ SR: 72 %).
- Investovať 3 % HDP do výskumu a vývoja (cieľ SR: 1 %, od NPR SR 2013 zvýšenie na 1,2 %).
- Zmena klímy a energetika: Znížiť emisie skleníkových plynov najmenej o 20 % v porovnaní s úrovňami z r. 1990 (alebo o 30 % za priaznivých podmienok) / zvýšiť podiel obnoviteľných zdrojov energie na konečnej spotrebe energie o 20 % / zvýšiť energetickú účinnosť minimálne o 20 % (cieľ SR: znížiť nárast emisií skleníkových plynov mimo sektora ETS tak, aby nepresiahli úroveň z r. 2005 o viac ako 13 % / zvýšiť podiel energie z OZE na hrubej konečnej spotrebe energie na 14 % / zvýšiť energetickú efektívnosť prostredníctvom úspory 11 % konečnej spotreby energie v porovnaní s priemernou spotrebou v r. 2001 – 2005).
- Vzdelávanie: Znížiť mieru predčasného ukončenia školskej dochádzky zo súčasných 15 % na 10 % a zároveň zvýšiť podiel obyvateľov vo veku 30–34 rokov s ukončeným vysokoškolským vzdelaním z 31 % na min. 40 % (cieľ SR: 6 % a 40 %).
- Sociálna inklúzia: Vymaniť najmenej 20 miliónov obyvateľov EÚ z rizika chudoby a sociálneho vylúčenia (podiel Európanov žijúcich pod hranicou chudoby jednotlivých krajín by sa mal znížiť o 25%, čím by sa viac ako 20 miliónov ľudí malo dostať nad hranicu chudoby), merané kombináciou ukazovateľov riziko chudoby + materiálna deprivácia + domácnosti s nízkou intenzitou práce (cieľ SR: 170 tisíc ľudí).

#### *7 iniciatív stratégie Európa 2020*

- „Inovácia v Únii“ na zlepšenie rámcových podmienok a prístupu k financovaniu výskumu a inovácií s cieľom zabezpečiť, aby inovatívne myšlienky viedli k vytvoreniu produktov a služieb, ktoré zabezpečia rast a pracovné miesta (oznámenie Európskej komisie COM(2010) 546 / KOM(2010)546 z 6.10.2010).
- „Mládež v pohybe“ na zlepšenie výsledkov systémov vzdelávania a uľahčenie vstupu mladých ľudí na trh práce (oznámenie Komisie COM (2010) 478 / KOM(2010) 478 z 15.9.2010).
- „Digitálny program pre Európu“ na urýchlenie zavedenia vysokorychlostného internetu a čerpanie výhod, ktoré prináša jednotný digitálny trh pre domácnosti a podniky (oznámenie Komisie COM(2010) 245 z 19.5.2010).
- „Európa efektívne využívajúca zdroje“ na podporu oddelenia hospodárskeho rastu od využívania zdrojov, podpora prechodu smerom k nízkouhlíkovému hospodárstvu, zvýšenie využívania energie z obnoviteľných zdrojov, modernizáciu odvetvia dopravy a podporu energetickej účinnosti (oznámenie Komisie COM (2011) 21 / KOM (2011) 21 z 26. 1. 2011).
- „Priemyselná politika vo veku globalizácie“ na zlepšenie podnikateľského prostredia, najmä pre malé a stredné podniky, a na podporu rozvoja pevnej a udržateľnej priemyselnej základne,

ktorá bude konkurencieschopná vo svetovom rozsahu (oznámenie Komisie COM (2010) 614 / KOM (2010) 614 z 27.10.2010).

- o „Program pre nové zručnosti a nové pracovné miesta“ na modernizovanie trhov práce a posilnenie postavenia ľudí podporovaním rozvíjania ich zručností počas celého ich života s cieľom zvyšovať účasť na trhu práce a lepšie zosúladiť ponuku na trhu práce s dopytom, vrátane pracovnej mobility (oznámenie Komisie COM (2010) 682 z 23.11.2010).
- o „Európska platforma na boj proti chudobe“ na zabezpečenie sociálnej a územnej súdržnosti, aby všetci mohli využívať výhody plynúce z rastu a zamestnanosti a aby ľudia žijúci v chudobe a sociálnom vylúčení mali možnosť žiť dôstojný život a aktívne sa podieľať na živote spoločnosti (oznámenie Komisie COM(2010) 758 z 15.12.2010).

V jednej z priorít Stratégie Európa 2020 – Udržateľný rast: podpora ekologickejšieho a konkurencieschopnejšieho hospodárstva, ktoré efektívnejšie využíva zdroje, má oporu napríklad národná Stratégia Operačný program Integrovaná infraštruktúra. S touto prioritou súvisí iniciatíva „Európa efektívne využívajúca zdroje“ zameraná okrem iného aj na modernizáciu odvetvia dopravy, na podporu prechodu smerom k nízkouhlíkovému hospodárstvu a podporu energetickej účinnosti. Úsilie je zamerané predovšetkým na:

- o zníženie emisií uhlíka v odvetví dopravy s cieľom prispieť k zvýšenej konkurencieschopnosti;
- o realizáciu strategických projektov s vysokou európskou pridanou hodnotou na riešenie kritických prekážok, najmä pokiaľ ide o cezhraničné úseky a intermodálne uzly (mestá, prístavy, logistické platformy);
- o iniciatívy zamerané na modernizáciu európskych sietí.

Priority najväčšieho významu, ktoré prispievajú k plneniu stratégie Európa 2020, konkrétne sú:

- o do roku 2020 znížiť emisie skleníkových plynov najmenej o 20 %, zvýšiť podiel obnoviteľných zdrojov na skladbe zdrojov v konečnej spotrebe energie EÚ na 20 % a zvýšiť energetickejšiu účinnosť o 20 %;
  - o zaviesť inteligentné dopravné systémy, zefektívniť dopravné a logistické služby, znížiť emisie CO<sub>2</sub> osobných vozidiel;
  - o urýchliť realizáciu strategických infraštruktúrnych projektov s cieľom odstraňovať zásadné prekážky, najmä v cezhraničnom styku a budovať intermodálne uzly;
  - o na vnútroštátnej úrovni vyvinúť inteligentnú, zmodernizovanú a plne prepojenú dopravnú infraštruktúru;
  - o zamerať sa na mestský rozmer dopravy, kde vzniká značná časť dopravného preťaženia a emisií.
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady EÚ č. 1315/2013 z 11. decembra 2013 o usmerneniach Únie pre rozvoj transeurópskej dopravnej siete a o zrušení rozhodnutia č. 661/2010/EÚ

V nariadení sa stanovujú usmernenia pre rozvoj TEN-T siete s dvojúrovňovou štruktúrou, ktorá pozostáva zo súhrnnej siete (comprehensive) a základnej siete (core). Základná sieť je podskupinou súhrnnej siete, ktorá ju pokrýva. Predstavuje strategicky najvýznamnejšie uzly a prepojenia TEN-T siete v závislosti od dopravných potrieb. Zahŕňa všetky druhy dopravy a ich prepojenia, ako aj príslušné dopravné a informačné riadiace systémy. Nariadenie predpokladá ukončenie budovania



základnej siete do roku 2030 prostredníctvom vytvorenia novej, ako aj zásadnej modernizácie a obnovy už existujúcej infraštruktúry.

*Základná sieť TEN-T (vo vzťahu k MFO Trnava)*

- D1 Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina – Poprad – Prešov – Košice – št. hr. SR/Ukrajina,

*Súhrnná sieť TEN-T (vo vzťahu k MFO Trnava)*

- R1 Trnava – Nitra – Žiar nad Hronom – Zvolen – Banská Bystrica – Ružomberok,

PUM MFO TT reflektuje strategicky najvýznamnejšie uzly a prepojenia siete TEN-T.

- Uznesenie Európskeho parlamentu zo dňa 27. septembra 2011 o európskej bezpečnosti cestnej dopravy v rokoch 2011 – 2020

Uznesenie dôrazne odporúča, aby zodpovedné orgány zaviedli obmedzenie rýchlosti na 30 km/hod v obytných zónach a na všetkých jednopruďových cestách v mestách, ktoré nemajú samostatný jazdný pruh pre cyklistov, a to k účinnejšej ochrane zraniteľných účastníkov cestnej premávky.

Uznesenie víta skutočnosť, že Komisia zameriava svoju pozornosť na najviac zraniteľné skupiny účastníkov cestnej premávky (užívatelia jednostopových vozidiel, chodci atď.), kde sú počty nehôd stále príliš vysoké; vyzýva členské štáty, Komisiu a priemysel, aby mali pri navrhovaní cestnej infraštruktúry a zariadení pre týchto účastníkov na pamäti to, aby budované cesty boli bezpečné pre všetkých užívateľov; žiada, aby pri projektovaní a údržbe ciest bola väčšia pozornosť venovaná opatreniam v oblasti infraštruktúry.

Uznesenie je implementované do národnej „Stratégie zvýšenia bezpečnosti cestnej premávky v Slovenskej republike v rokoch 2011 – 2020“ (Národný plán SR pre BECEP 2011 – 2020) (schválená uznesením vlády SR č. 798/ 2011) – pozri tabuľku koncepcií na národnej úrovni uvedenú nižšie.

- Európska stratégia pre nízkoemisnú mobilitu (COM(2016) 501 z 20.7.2016)
- Plán prechodu na konkurencieschopné nízkouhlíkové hospodárstvo do roku 2050, KOM(2011) 112 v konečnom znení
- Energetický plán do roku 2050, KOM(2011) 885 v konečnom znení
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2014/94/EÚ z 22. októbra 2014 o zavádzaní infraštruktúry pre alternatívne palivá

Smernicu reflektujú na národnej úrovni transpozičné dokumenty „Národná politika zavádzania infraštruktúry pre alternatívne palivá v podmienkach Slovenskej republiky“ (č. uznesenia 505/2016) a „Národný politický rámec pre rozvoj trhu s alternatívnymi palivami“ (č. uznesenia 504/2016), ktoré zároveň úzko súvisí s Akčným plánom rozvoja elektromobility v SR a sú rovnako v súlade s víziou a cieľmi PUM MFO Trnava.

- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/50/ES zo dňa 21. mája 2008 o kvalite vonkajšieho ovzdušia a čistejšom ovzduší pre Európu
- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (EÚ) č. 913/2010 o európskej železničnej sieti pre konkurencieschopnú nákladnú dopravu
- Smernica Európskeho parlamentu a rady 2008/57/ES o interoperabilite železničného systému v Spoločenstve

- Smernica 2010/40/EÚ o rámci pre zavedenie inteligentných dopravných systémov v oblasti cestnej dopravy a pre rozhranie s inými druhmi dopravy
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/28/ES z 23. apríla 2009 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov energie
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2018/844 z 30. mája 2018, ktorou sa mení smernica 2010/31/EU o energetickej hospodárnosti budov a smernica 2012/27/EU o energetickej efektívnosti
- Akčný plán pre podporu zavádzania inteligentných dopravných systémov (ITS) KOM(2008) 886 v konečnom znení
- Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020 (schválený Európskou komisiou 28. 10. 2014)

K Operačnému programu II 2014 – 2020 sú podrobné informácie uvedené nižšie v tabuľke koncepcií na národnej úrovni.

- Zelená kniha: Na ceste k novej kultúre mestskej mobility (2007) a jej Akčný plán pre mestskú mobilitu (2009)

Európska komisia identifikuje päť výziev, pred ktorými stoja európske mestá, a ktorým je potrebné čeliť integrovaným prístupom. Prvá výzva sa týka plynulosti cestnej premávky, kde je možným riešením podpora environmentálne šetrných spôsobov dopravy ako je verejná doprava, chôdza a cyklistika. Akčný plán mestskej mobility (2009) medzi cieľmi a opatreniami uvádza udržateľnú mestskú mobilitu a regionálnu politiku, zlepšovanie informovania cestujúcich a zlepšenie prístupu pre osoby so zníženou pohyblivosťou.

Na národnej úrovni tieto výzvy reflektuje predovšetkým „Stratégia rozvoja verejnej osobnej a nemotorovej dopravy SR do roku 2020 (Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, marec 2015)“.

- Smernica 2011/76/EÚ, ktorou sa mení smernica 1999/62/ES o výbere poplatkov za užívanie určitých pozemných komunikácií ťažkými nákladnými vozidlami
- Stratégia EÚ pre adaptáciu na zmenu klímy
- Udržateľná budúcnosť dopravy: smerom k integrovanému používateľsky prístupnému systému založenému na technológiách
- ZDRAVIE 2020: Európska politika pre zdravie a prosperitu

### **Strategické dokumenty – národné, regionálne a lokálne**

Prehľad najdôležitejších relevantných strategických dokumentov na úrovni národnej je nižšie uvedený (prioritne je uvedený prehľad najmä strategických dokumentov, ktoré majú vplyv na dopravný sektor, koncepciu rozvoja dopravnej infraštruktúry a životné prostredie).

V priebehu prípravy PUM MFO Trnava boli zohľadnené nasledujúce relevantné strategické dokumenty na úrovni národnej nielen z oblasti dopravy:

- Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030 (Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, december 2016)

- Akčný plán rozvoja elektromobility v Slovenskej republike (schválený uznesení vlády SR č. 110/2019)
- Národná politika zavádzania infraštruktúry pre alternatívne palivá v podmienkach Slovenskej republiky (č. uznesenia 505/2016)
- Národný politický rámec pre rozvoj trhu s alternatívnymi palivami (schválený uznesením vlády SR č. 504/2016)
- Operačný program Integrovaná infraštruktúra (OPII) na roky 2014 – 2020 (schválený Európskou komisiou dňa 28. 10. 2014)
- Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030 (Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, august 2016)
- Stratégia rozvoja verejnej osobnej a nemotorovej dopravy SR do roku 2020 (Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, marec 2015)
- Programové vyhlásenie vlády SR na obdobie rokov 2020 – 2024: Doprava, ktorá podporuje trvalo udržateľný hospodársky rast s ohľadom na ekológiu (dátum schválenia 19. 4. 2020 formou Uznesenie vlády SR č. 239/2020)
- Strategický plán rozvoja a údržby ciest II. a III. triedy
- Program revitalizácie železničných spoločností (schválený uznesením vlády SR č. 188/2011)
- Stratégie zvýšenia bezpečnosti cestnej premávky v Slovenskej republike v rokoch 2011 – 2020 (Národný plán SR pre BECEP 2011 – 2020) (schválená uznesením vlády SR č. 798/ 2011)
- Národná stratégia cyklistickej dopravy a cykloturistiky v Slovenskej republike (Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, marec 2015)
- Konceptia územného rozvoja Slovenska 2001 – v znení KURS 2011 – zmeny a doplnky č. 1 KURS 2001 (AUREX, s.r.o., november 2011)
- Národná stratégia regionálneho a územného rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030 (zadefinovaná v aktualizovanej Národnej stratégii regionálneho rozvoja SR a schválená uznesením vlády č. 222/2014)
- Program podpory rozvoja inteligentných dopravných systémov – Národný systém dopravných informácií (schválený uznesením vlády SR č. 22/2009)
- Stratégia rozvoja cestovného ruchu SR do roku 2020 (Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, marec 2013)
- Marketingová stratégia SACR na obdobie 2014 – 2020 (Slovenská agentúra pre cestovný ruch, október 2013)
- Akčné plány ochrany pred hlukom v okolí diaľnic a rýchlostných ciest pre stav v roku 2006, resp. 2016
- Aktualizovaná národná stratégia ochrany biodiverzity do roku 2020 (schválená uznesením vlády SR č. 12/2014 z 8. 1. 2014)
- Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy – aktualizácia (schválená uznesením vlády SR č. 478/2018)

- Vízia, prognóza a stratégia rozvoja lesníctva na Slovensku (Lesnícke štúdie č. 61, 2009)
- Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja (schválená uznesením vlády SR č. 978/2001)
- Konceptia rozvoja poľovníctva v Slovenskej republike - národný program rozvoja poľovníctva a zachovania genofondu voľne žijúcej zveri (schválená uznesením vlády SR č. 548/2017)
- Konceptia ochrany prírody a krajiny do roku 2030 (Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky a Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, november 2019)
- Stratégia environmentálnej politiky Slovenskej republiky do roku 2030 (Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, 2020)
- Program rozvoja vidieka SR 2014 – 2020 (schválený uznesením vlády SR č. 231/2014)
- Konceptia implementácie Agendy 2030 v medzinárodnom prostredí (schválená uznesením vlády SR č. 5/2017)
- Aktualizácia Národného programu podpory zdravia v Slovenskej republike (schválený uznesením vlády SR č. 634/2014)
- Konceptia Štátnej politiky zdravia Slovenskej republiky (schválená uznesením vlády SR č. 11/2008)
- Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky V. (NEHAP V.) (schválený uznesením vlády SR v januári 2019)
- Strategický rámec v oblasti starostlivosti o zdravie pre roky 2014 až 2030 (schválený uznesením vlády SR č. 727/2013 z 18. 12. 2013)

Prehľad najdôležitejších relevantných strategických dokumentov na úrovni regionálnej/lokálnej je uvedený v zozname nižšie a ďalej je posúdený v tabuľkovej podobe vzájomný vzťah dokumentov k posudzovanému Plánu udržateľnej mobility MFO Trnava s uvedením ich identifikovaných väzieb (prioritne je uvedený prehľad najmä strategických dokumentov, ktoré majú vplyv na dopravný sektor, koncepciu rozvoja dopravnej infraštruktúry a životné prostredie).

V priebehu prípravy PUM MFO Trnava boli zohľadnené nasledujúce relevantné strategické dokumenty na úrovni regionálnej:

- Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Trnavského samosprávneho kraja na roky 2016 – 2023, v konsolidovanom znení aktualizácie (Trnavský samosprávny kraj, december 2015)
- Regionálna integrovaná územná stratégia Trnavského kraja na roky 2014 – 2020 (RIÚS TTSK) a Integrovaná územná stratégia udržateľného mestského rozvoja mestskej funkčnej oblasti krajského mesta Trnava na roky 2014 – 2020 (jún 2018)
- Územný generel dopravy TTSK do roku 2020 s výhľadom do roku 2030 (Aurex spol. s r.o., 2015)
- Stratégia rozvoja cyklotrás a cyklodopravy v Trnavskom samosprávnom kraji (Slovenský cykloklub, o.z., február 2018)
- Územný plán regiónu Trnavského samosprávneho kraja vyhlásený Všeobecne záväzným nariadením Trnavského samosprávneho kraja č. 33/2014 (Aurex spol. s r.o., december 2014)
- Krajinno-ekologický plán: Územný plán regiónu Trnavského samosprávneho kraja (Aurex spol. s r.o., 2011)
- Stratégia rozvoja vidieka na území Trnavského samosprávneho kraja (december 2008)

- Akčný plán – stratégia rozvoja vidieka na území Trnavského samosprávneho kraja (jún 2009)
- Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja na roky 2016 – 2020 (Okresný úrad Trnava, November 2018)
- Stratégia rozvoja priemyslu na území Trnavského samosprávneho kraja (december 2008)
- Akčný plán rozvoja priemyslu na území Trnavského samosprávneho kraja (jún 2009)
- Energetická politika Trnavského samosprávneho kraja (december 2008)

V priebehu prípravy PUM MFO Trnava boli zohľadnené nasledujúce relevantné strategické dokumenty na úrovni lokálnej:

- Územný plán mesta Trnava v znení neskorších zmien, doplnkov a úprav (2009) – Posledná jeho závažnejšia Zmena 03/2015 bola schválená uznesením MZ č. 406 dňa 28. 6. 2016
- Územný plán centrálnej mestskej zóny (CMZ) Trnava (platný od 28. 6. 1994, v znení Zmeny 01/2019)
- Územný plán obce Špačince v znení neskorších zmien (2002) – Posledná Zmena 14/2017
- Územný plán obce Bohdanovce nad Trnavou v znení neskorších zmien (2004) – Posledná Zmena 04/2016
- Územný plán obce Šelpice v znení neskorších zmien (2009) – Posledná Zmena 01/2015
- Územný plán obce Zvončín v znení neskorších zmien (2008) – Posledná Zmena 07/2020
- Územný plán obce Ružindol v znení neskorších zmien (2007) – Posledná Zmena 03/2015
- Územný plán obce Biely Kostol v znení neskorších zmien (2007) – Posledná Zmena 04/2019
- Územný plán obce Hrnčiarovce nad Parnou v znení neskorších zmien (2006) – Posledná Zmena 06/2019
- Územný plán obce Zeleneč v znení neskorších zmien (2004) – Posledná Zmena 06/2019
- Územný plán obce Zavar v znení neskorších zmien (2002) – Posledná Zmena 10/2018
- Územný plán obce Jaslovské Bohunice v znení neskorších zmien (2008) – Posledná Zmena 5/2017
- Územný plán obce Dolné Lovčice v platnom znení (2018)
- Územný plán obce Malženice v znení neskorších zmien (2008) – Posledná Zmena 02/2017
- Územný plán obce Brestovany v znení neskorších zmien (2005) – Posledná Zmena 04/2018
- Územný plán obce Bučany v znení neskorších zmien a doplnkov (2003) – Posledná Zmena 06/2017
- Územný plán obce Suchá nad Parnou v znení neskorších zmien (2005) – Posledná Zmena 03/2017
- Generálny dopravný plán mesta Trnava (Dopravoprojekt, a.s., HBH Projekt spol. s r.o., december 2008)
- Dopravné riešenie centrálnej mestskej zóny Trnava – II. etapa (HBH projekt, spol. s.r.o., september 2016)
- Konceptia rozvoja statickej dopravy mesta Trnava (júl 2016)
- Konceptia rozvoja cyklotrás (december 2019)

- Konceptia umiestňovania cyklostojanov v meste Trnava (september 2014)
- Návrh tematických cyklotrás v Mikroregióne Trnava (apríl 2013)
- Program odpadového hospodárstva mesta Trnava na roky 2016 – 2020 (Mesto Trnava, Jún 2019)
- Programy odpadového hospodárstva jednotlivých obcí MFO Trnava na roky 2016–2020
- Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja mesta Trnava na roky 2014 – 2020 s výhľadom do roku 2030 (november 2015)
- Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Združenia obcí mestskej oblasti Trnava 2016–2023 (marec 2017)
- Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia – územie mesta Trnavy (MŽP SR, SHMÚ, 2013)
- Aktualizácia dokumentu MÚSES mesta Trnava (Ateliér záhradnej a krajinnej architektúry a Regioplán Nitra, 2008)
- Stratégia adaptácie mesta Trnava na dopady zmeny klímy – vlny horúčav (KRI a Mesto Trnava, január 2015)
- Akčný plán integrovaného environmentálneho manažmentu funkčnej mestskej oblasti Trnava (marec 2018)

Hodnotenie vzájomných vzťahov PUM MFO Trnava a strategických dokumentov na úrovni regionálnej/lokálnej je v tabuľke označený nasledujúcim spôsobom:

**Tabuľka 2 Stupnica hodnotenia vzájomných vzťahov**

Hodnota	Odôvodnenie vzťahu
+2	Pri strategickom dokumente môžeme identifikovať silný vzťah k PUM
+1	Pri strategickom dokumente môžeme identifikovať slabý/čiastočný/nepriamy vzťah k PUM
0	Pri strategickom dokumente neboli identifikované vzťahy k PUM

**Tabuľka 3 Vzťah PUM MFO Trnava ku koncepciám na regionálnej a lokálnej úrovni**

Názov koncepcie	Vzájomná väzba	Komentár/odôvodnenie
Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Trnavského samosprávneho kraja na roky 2016 – 2023 (Trnavský samosprávny kraj, december 2015)	+2	Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Trnavského samosprávneho kraja v rámci svojej prioritnej oblasti 3: „Environmentálna“ stanovuje špecifický cieľ, ktorý je podnetný pre PUM MFO Trnava. Ide o špecifický cieľ 3.2 „Zabezpečenie ochrany ovzdušia pred vysokým množstvom znečisťujúcich látok do ovzdušia“.
Regionálna integrovaná územná stratégia Trnavského kraja na roky 2014–2020 (RIÚS TTSK, jún 2018) a Integrovaná územná stratégia udržateľného mestského rozvoja mestskej funkčnej oblasti krajského mesta Trnava na roky 2014 – 2020 (jún 2018)	+2	Regionálna integrovaná územná stratégia Trnavského kraja v rámci svojej prioritnej osi 1: „Bezpečná a ekologická doprava na území Trnavského kraja“ definuje konkrétne investičné priority a špecifické ciele, ktoré sú podnetné z hľadiska PUM MFO Trnava. Najvýznamnejším nevyhovujúcim javom v oblasti dopravy je na území TTSK veľmi zlý technický stav niektorých miestnych komunikácií II. a III. triedy a nebezpečné prepojenie komunikácií a križovatiek. Rovnako tak Integrovaná územná stratégia udržateľného mestského rozvoja mestskej funkčnej oblasti krajského mesta

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Vzájomná väzba	Komentár/odôvodnenie
		Trnava v rámci svojej prioritnej osi 1: „Bezpečná a ekologická doprava na území MFO Trnava“ definuje konkrétne investičné priority a špecifické ciele, ktoré sú podnetné z hľadiska PUM MFO Trnava. Na území mesta Trnava je najslabším článkom v doprave vysoký podiel prepravovaných osôb individuálnou dopravou, absencia inteligentných dopravných systémov a absencia cyklotrás.
Územný generel dopravy TTSK do roku 2020 s výhľadom do roku 2030 (Aurex spol. s r.o., 2015)	+2	Územný generel dopravy TTSK obsahuje vo vzťahu k PUM MFO Trnava v prvom rade významné množstvo dôležitých podnetov v zmysle informácií obsiahnutých v analytickej časti PUM. Územný generel dopravy TTSK vo svojej návrhovej časti ďalej stanovuje veľmi konkrétne lokalizované priority pre ďalší postup rozvoja dopravnej infraštruktúry kraja, ktoré sú podnetné aj z hľadiska vytvárania PUM MFO Trnava.
Stratégia rozvoja cyklotrás a cyklo dopravy v Trnavskom samosprávnom kraji (Slovenský cykloklub, o.z., február 2018)	+2	Stratégia rozvoja cyklotrás a cyklo dopravy v Trnavskom samosprávnom kraji má priamy vzťah k PUM MFO Trnava, resp. ponúka konkrétne podnety hneď pre niekoľko špecifických cieľov definovaných v rámci jednotlivých oblastí zmien a strategických cieľov týkajúcich sa cyklo dopravy a cyklistickej infraštruktúry v PUM MFO Trnava.
Územný plán regiónu Trnavského samosprávneho kraja vyhlásený Všeobecne záväzným nariadením Trnavského samosprávneho kraja č. 33/2014 (Aurex spol. s r.o., december 2014)	+2	Územný plán veľkého územného celku TTSK má silný priamy vzťah k PUM MFO Trnava, je prínosom z hľadiska plánovania hlavných komunikácií cestnej aj železničnej dopravy na území MFO Trnava.
Krajinno-ekologický plán: Územný plán regiónu Trnavského samosprávneho kraja (Aurex spol. s r.o., 2011)	+1	V záverečnej časti Krajinno-ekologická syntéza sú identifikované problémy vo vzťahu k funkčne-priestorovému rozvoju územia TTSK a vo vzťahu ku krajine a krajinnému obrazu – sú tu konkrétne definované problémy týkajúce sa dopravnej vybavenosti TTSK, ktoré sú využiteľné pri tvorbe PUM MFO Trnava. Ide prevažne o problémy definované v už vyššie uvedených koncepcných a strategických dokumentoch súvisiacich s dopravnou infraštruktúrou kraja; vzťah je preto hodnotený ako slabší.
Stratégia rozvoja vidieka na území Trnavského samosprávneho kraja (december 2008) a Akčný plán – stratégia rozvoja vidieka na území Trnavského samosprávneho kraja (jún 2009)	+1	Stratégia rozvoja vidieka na území TTSK a Akčný plán obsahuje konkrétne podnety riešiteľné v rámci hodnotenej koncepcie PUM MFO Trnava, napriek tomu je vzťah hodnotený ako slabší, pretože je už obsiahnutý v súhrnných koncepcných dokumentoch TTSK súvisiacich s dopravou. Stratégia rozvoja vidieka na území TTSK vo svojej strategickej časti definuje pre strategickú oblasť rozvoja infraštruktúry celkom 5 priorít, pričom prioritou 4 sa týka zvyšovania kvality dopravnej infraštruktúry. Hlavným cieľom je v tomto smere zvýšenie úrovne dopravného prepojenia mestských a vidieckych sídiel prostredníctvom rekonštrukcie a modernizácie dopravných komunikácií – predovšetkým zlepšenie kvality komunikácií I., II., III. triedy a miestnych komunikácií IV. triedy. Akčný plán obsahuje informácie, ktoré sú z hľadiska roku spracovania neaktuálne, a preto je vzťah hodnotený ako slabší.

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Vzájomná väzba	Komentár/odôvodnenie
Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja na roky 2016 – 2020 (Okresný úrad Trnava, 2017)	+1	POH TTSK obsahuje z hľadiska dopravy iba okrajové podnety vo svojej záverečnej záväznej časti v rámci stanovených cieľov pre odpady typu „použitie batérie a akumulátory“, „staré vozidlá“ a „odpadové pneumatiky“, pre ktoré stanovuje konkrétne ciele a limity.
Stratégia rozvoja priemyslu na území Trnavského samosprávneho kraja (december 2008) Akčný plán rozvoja priemyslu na území Trnavského samosprávneho kraja (jún 2009)	+1	Všeobecne môžeme konštatovať, že dopravná infraštruktúra je jedným z najdôležitejších faktorov umiestnenia výrobných podnikov. Stratégia rozvoja priemyslu na území Trnavského samosprávneho kraja určuje pre strednodobý rámec rozvoja priemyslu v TTSK 4 priority, z ktorých jedna je priamo Infraštruktúra pre rozvoj priemyslu. V rámci tejto priority boli definované opatrenia „zlepšenie dopravnej infraštruktúry“, ktoré zdôrazňujú v rámci kraja predovšetkým potrebu opravy komunikácií II. a III. triedy. V Akčnom pláne rozvoja priemyslu sú stanovené identické priority a opatrenia v oblasti dopravnej infraštruktúry. Pre spracovanie PUM MFO Trnava ide o okrajové podnety a vzťah strategických dokumentov sa javí ako slabší.
Energetická politika Trnavského samosprávneho kraja (december, 2008)	+1	Energetická politika TTSK v rámci vymedzeného cieľa „zvýšenie využitia obnoviteľných zdrojov energie na celkovej spotrebe energií“ by mala prispieť realizáciou alebo aspoň podporou realizácie konkrétnych projektov využitia OZE v rámci súčasných objektov TTSK. Jednou z výhod OZE je, že ako domáci zdroj nie je ovplyvnený zmenami devízových kurzov, ropnými a plynovými krízami. Zvýšenie výroby OZE a zníženie primárnej spotreby znižuje závislosť na dovoze palív zo zahraničia. Vyššie zmienený cieľ energetickej politiky TTSK je v súlade s víziami a cieľmi PUM MFO Trnava, konkrétne s navrhnutými špecifickými cieľmi: 1/ Zavádzanie motivačných opatrení pre ekologickejšie vozidlá, 2/ Zavádzanie alebo rozširovanie ekologických palív a pohonov vozidiel mestskej verejnej dopravy vrátane rekuperácie. Cieľom je zvýšenie zastúpenia elektrických vozidiel v systéme dopravy a prechod na nízkoemisné a bezemisné formy dopravy, čo predstavuje trend strategicky definovaný aj na úrovni Európskej komisie a je súčasťou nízkouhlíkového hospodárstva. Vzájomný vzťah oboch dokumentov je skôr nepriamy, a preto je hodnotený ako slabší.
Územný plán mesta Trnava v znení neskorších zmien, doplnkov a úprav (2009)	+2	Pomerne rozsiahla časť textovej časti ÚP je venovaná Doprave – návrhu verejného dopravného a technického vybavenia. Údaje tu obsiahnuté vychádzajú zo spracovaného Generálneho dopravného plánu mesta Trnava (2008). Aj keď sú niektoré údaje už neaktuálne vzhľadom k dátumu spracovania, ÚP uvažuje s rozvojom komunikačného systému mesta v dlhodobom časovom horizonte – sú tu vymedzené návrhové obdobia do roku 2025 a do roku 2035 a je menovite uvedený zoznam hlavných uvažovaných dopravných investícií. Z tohto hľadiska je ÚP podnetný vo vzťahu k PUM MFO Trnava.
Územné plány obcí MFO Trnava	+2	Územné plány obcí MFO uvažujú s rozvojom komunikačného systému. Z tohto hľadiska sú územné plány obcí MFO Trnava podnetné vo vzťahu k PUM MFO Trnava.



## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Vzájomná väzba	Komentár/odôvodnenie
Územný plán centrálnej mestskej zóny (CMZ) Trnava (platný od 28. 6. 1994, v znení Zmeny 01/2019)	+2	Základným podkladom pre návrh dopravného riešenia CMZ v Trnave bola dopravná štúdia Dopravné riešenie CMZ v Trnave II. etapa (spracovateľ HBH Projekt, spol. s r.o., 10/2016), ktorá definuje návrh koncepcie rozvoja a organizácie dopravy na území mestskej pamiatkovej rezervácie Trnava a jej ochranného pásma v prípravnej etape, I. etape, II. etape a do r. 2025, ktorú zohľadňuje návrh Zmeny 01/2019 ÚPN CMZ Trnava (vo svojej návrhovej etape do r. 2030). Jedná sa o podklad časovo aktuálny, obsahujúci podnetné návrhy na organizáciu dopravy v oblasti CMZ mesta Trnava. Súčasťou návrhu sú všetky druhy dopravy - statická, pešia, hromadná i cyklistická. Vzhľadom k relatívnej podrobnosti tohto strategického dokumentu je vzťah k PUM MFO Trnava vyhodnotený ako silný, napriek tomu, že nezahrňuje celé územie MFO Trnava.
Dopravné riešenie centrálnej mestskej zóny Trnava – II. etapa (HBH projekt, spol. s r.o., september 2016)	+2	Dopravné riešenie CMZ Trnava obsahuje vedľa analýzy súčasného stavu tiež návrh organizácie dynamickej a statickej dopravy v CMZ Trnava, vrátane návrhu komplexného dopravného riešenia pre vybrané ulice a námestia (pre I. a II. etapu výstavby – úpravy ulíc a dopravných stavieb). Vzhľadom k veľkej podrobnosti tohto strategického dokumentu je vzťah k PUM MFO Trnava vyhodnotený ako silný.
Generálny dopravný plán mesta Trnava (Dopravoprojekt, a.s., HBH Projekt spol. s r.o., december 2008)	+1	Generálny dopravný plán mesta Trnava obsahuje podrobné informácie o jednotlivých typoch dopravy na území mesta Trnava, obsahuje analytickú i návrhovú časť, avšak operuje s údajmi staršími viac ako 10 rokov. Takže GDP nie je v tomto ohľade aktuálny, napriek tomu je možné z neho rámcovo vychádzať. Vzájomný vzťah oboch dokumentov je tak hodnotený ako slabší.
Koncepcia rozvoja statickej dopravy mesta Trnava (júl 2016)	+2	Koncepcia rieši rozvoj statickej dopravy v meste Trnava ako synergického celku, dátum spracovania je pomerne aktuálny. Koncepcia má dopravno – technický charakter generelu, zároveň tvorí územnotechnický predpoklad aj pre skultúrnenie verejných priestorov. Úzko tak súvisí aj s územným plánovaním. Koncepcia podporuje rovnako ako PUM MFO Trnava preferenciu pešej a nemotorovej dopravy, najmä v centre mesta, tak aj zefektívni výber parkovaného a stransparentní možnosti vyhradeného parkovania. Vzájomný vzťah oboch dokumentov je hodnotený ako silný.
Koncepcia rozvoja cyklotrás (december 2019); Koncepcia umiestňovania cyklostojanov v meste Trnava (september 2014); Návrh tématických cyklotrás v Mikroregióne Trnava (apríl 2013)	+2	Koncepcia rozvoja cyklotrás a umiestňovania cyklostojanov v meste Trnava má priamy vzťah k PUM MFO Trnava, resp. ponúka konkrétne podnety hneď pre niekoľko špecifických cieľov definovaných v rámci jednotlivých oblastí zmien a strategických cieľov týkajúcich sa cyklo dopravy a cyklistickej infraštruktúry v PUM krajského mesta Trnava (napr. Výstavba komunikácii pre cyklistov a skvalitňovanie existujúcich trás pre cyklistov; Doplnenie podporných prvkov pre cyklo dopravu (stojany na bicykle, servisné miesta atď.); Podpora dochádzania do zamestnania na bicykli; Rozvoj systému mestských bicyklov – bikesharing, a pod.).
Program odpadového hospodárstva mesta Trnava	+1	POH mesta Trnava obsahuje z hľadiska dopravy iba okrajové podnety; vzájomný vzťah oboch dokumentov je tak hodnotený ako slabší.

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Vzájomná väzba	Komentár/odôvodnenie
na roky 2016 – 2020 (Mesto Trnava, Jún 2019)		
Programy odpadového hospodárstva jednotlivých obcí MFO Trnava na roky 2016–2020	+1	POH jednotlivých obcí MFO Trnava obsahujú z hľadiska dopravy iba okrajové podnety; vzájomný vzťah dokumentov je tak hodnotený ako slabší.
Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja mesta Trnava na roky 2014 – 2020 s výhľadom do roku 2030 (november 2015)	+1	Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja mesta Trnava vymedzuje problematiku dopravy ako jednu prioritnú oblasť. Ide o prioritnú oblasť B: Doprava a technická infraštruktúra. Program poukazuje v rámci stanovených priorit a opatrení na najväčšie problémy na úrovni mesta Trnava. Venuje sa postupne kvalitnej a bezpečnej doprave, alternatívnym formám dopravy a dobudovaniu vonkajšieho mestského dopravného okruhu. Vzájomná väzba PUM MFO Trnava a tohto programu je skôr priama, napriek tomu bola hodnotená ako slabšia, pretože stanovené priority a opatrenia sú skôr všeobecné a ich konkrétna podoba je súčasťou jednotlivých koncepcií rozvoja dopravy mesta Trnava.
Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Združenia obcí mestskej oblasti Trnava 2016–2023 (marec 2017)	+2	Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja MFO Trnava vymedzuje vypracovanie Plánu regionálnej dopravnej mobility mesta a obcí v mestskom regióne ako jednu z aktivít opatrení Doprava a preprava. Vzťah programu k PUM MFO Trnava je hodnotený ako významný.
Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia – územie mesta Trnava (MŽP SR, SHMÚ, 2013)	+2	Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia – územie mesta Trnava uvádza dopravu ako jeden z významných zdrojov znečistenia ovzdušia. Doprava je podľa prieskumu najvýznamnejším činiteľom podieľajúcim sa na prekročení limitnej hodnoty pre PM <sub>10</sub> . Program navrhuje konkrétne opatrenia za účelom znižovania znečisťovania ovzdušia z dopravy pre mesto Trnava; konkrétne vybudovanie obchvatu mesta a zabezpečenie plynulosti mestskej dopravy výstavbou kruhových križovatiek a rekonštrukciou komunikácií. Vzťah programu k PUM MFO Trnava je, vzhľadom k navrhnutým všeobecným opatreniam v zásobníku projektov (napr. rekonštrukcia hlavných ulíc, oprava miestnych komunikácií v meste a v obciach, nízkoemisné zóny, rekonštrukcia križovatiek, južný a západný obchvat Trnava), priamy a je hodnotený ako významný.
Aktualizácia dokumentu MÚSES mesta Trnava (Ateliér záhradnej a krajinskej architektúry a Regioplán Nitra, 2008)	+2	Vzťah tohto dokumentu MÚSES mesta Trnava k PUM MFO Trnava je vnímaný ako priamy a bol vyhodnotený ako silný. Výstavba dopravnej infraštruktúry na území mesta Trnava musí rešpektovať systém existujúceho i navrhnutého MÚSES.
Stratégia adaptácie mesta Trnava na dopady zmeny klímy – vlny horúčav (KRI a Mesto Trnava, január 2015)	+1	Súčasťou stratégie bol akčný plán na obdobie 2015 – 2017 a rad aktivít realizovaných v rámci programu ochladzovania verejných priestranstiev korešpondovala s naplnením špecifického cieľa PUM MFO Trnava „Podpora výsadby zelene v meste a MFO a pozdĺž komunikácií, revitalizácia územia“. Z všeobecného hľadiska v oblasti dopravy je však vzájomný priemet oboch dokumentov skôr nepriamy, a preto je hodnotený ako slabší.

Názov koncepcie	Vzájomná väzba	Komentár/odôvodnenie
Akčný plán integrovaného environmentálneho manažmentu funkčnej mestskej oblasti Trnava (marec 2018)	+1	Akčný plán je svojím charakterom v priamete skôr nepriamom k hodnotenému PUM MFO Trnava. Obsahuje radu dôležitých vecných informácií environmentálneho rázu (aj vo vzťahu k socioekonomickým javom) vo svojej analytickej časti a ďalej vo svojej časti návrhovej uvádza opatrenia smerujúce k odstráneniu stretu záujmov a podpore vzájomných synergii, napr. v podobe akčných plánov aj v oblasti dopravy – plán udržateľnej dopravnej mobility 2025 a cyklistické prepojenie obcí MFO Trnava a cykloinfraštruktúra. Celkovo je vzájomný vzťah oboch dokumentov hodnotený ako slabší.

Podrobné zhodnotenie konkrétnej väzby PUM MFO Trnava na vyššie uvedené regionálne/lokálne strategické dokumenty, pri ktorých bol vyhodnotený vzťah na úrovni 2 – silný (priamy) vzťah, je z hľadiska konkrétnych environmentálnych aspektov vykonané v kap. III. 5. tejto správy o hodnotení. V kap. III. 5. je uvedené akým spôsobom boli konkrétne environmentálne aspekty zohľadnené v priebehu prípravy PUM MFO Trnava.

### III. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

#### III. 1. Informácie o súčasnom stave životného prostredia vrátane zdravia a jeho pravdepodobný vývoj, ak sa strategický dokument nebude realizovať

Súčasťou tejto kapitoly je prehľad najvýznamnejších aspektov životného prostredia a verejného zdravia a tiež náčrt predpokladaného vývoja dotknutého územia, pokiaľ by sa strategický dokument nerealizoval.

##### III. 1. 1. Charakteristika jednotlivých zložiek životného prostredia vrátane zdravia

Nižšie uvedený popis stavu životného prostredia na území Trnavského kraja vychádza z pravidelne aktualizovaných správ o stave životného prostredia Slovenskej republiky, ktoré MŽP SR zverejňuje v zmysle zákona č. 17/1992 Z.z., o životnom prostredí a zákona č. 205/2004 Z.z., o zhromažďovaní, odovzdávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Súčasťou tejto kapitoly je taktiež vyhodnotenie modelovania hladín hluku a úrovne emisií znečisťujúcich látok ovzdušia v súčasnom stave, ktoré bolo vykonané pre účely Analytickej časti PUM MFO Trnava.

##### III. 1. 1. 1. Ovzdušie

Ovzdušie je jednou z najdôležitejších ale zároveň aj najviac poškodených zložiek životného prostredia. Znečistené ovzdušie, najmä v dôsledku silného emisno-imisného zaťaženia zo zdrojov znečisťovania, je potenciálnou hrozbou pre zdravie obyvateľstva.

Ochrana ovzdušia v Slovenskej republike je zakotvená v zákone č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov. Limitné hodnoty vybraných znečisťujúcich látok, horné a dolné medze na hodnotenie úrovne znečistenia ovzdušia, stanovuje vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia.

Najvýznamnejšie znečisťujúce látky z hľadiska ľudského zdravia sú predovšetkým PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzo(a)pyrén a NO<sub>2</sub>. Kvalita ovzdušia z hľadiska ochrany zdravia obyvateľstva sa v SR výrazne zlepšila vďaka prijatým opatreniam politik a ich účinkom. V posledných dvoch desaťročiach bolo možné pozorovať sústavné a výrazné zlepšovanie. Znečisťujúce látky (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, VOC, prízemný ozón) a atmosférická depozícia patria medzi faktory výrazne ovplyvňujúce zdravotný stav vegetácie. Za posledných 20 rokov sa výrazne znížili emisie látok významných z hľadiska zdravotného stavu vegetácie, čo viedlo k celkovému zlepšeniu kvality ovzdušia.

Podľa Správy o stave životného prostredia Slovenskej republiky (Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, 2019) emisie základných znečisťujúcich látok v dlhodobom horizonte (1990–2016) na území SR výrazne poklesli. V roku 2016 v porovnaní s rokom 2015 došlo k poklesu emisií SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> a CO a tiež v prípade emisií PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>. Z dlhodobého hľadiska je vývoj celkového množstva emisií NH<sub>3</sub> po ich výraznejšom poklese v rokoch 1990–2000 naďalej klesajúci. Emisie nemetánových prchavých organických látok (NMVOC) v dlhodobom horizonte (1990–2016) trvalo klesali. Pri porovnaní rokov 2000 a 2016 bol zaznamenaný pokles emisií Pb, Cd aj Hg, dokonca v prípade emisií Cd a Hg pomerne výrazný pokles. V roku 2016 medziročne mierne stúpili emisie Cd, Hg a Pb.

Emisie perzistentných organických látok (POP<sub>s</sub>) v období 1990–2000 na území SR výrazne poklesli. Neskôr v rozmedzí rokov 2000–2016 došlo k poklesu emisií dioxínov a furánov (PCDD/PCDF) a emisií polychlóvaných bifenylov (PCB) a výraznejšiemu nárastu v prípade polycyklických aromatických uhľovodíkov (PAH). Medziročne bol pri emisiách PCB a PAH zaznamenaný pokles, a naopak nárast zaznamenali emisie PCDD/PCDF.

Emisie skleníkových plynov v dlhodobejšom časovom horizonte na území SR poklesli (v porovnaní roka 2016 oproti roku 1990 o 44,5 %). Do roku 1996 emisie výrazne klesali. V priebehu rokov 1996–2008 boli emisie zhruba na rovnakej úrovni. Po rokoch 2008 a 2009, poznačených recesiou, bol zaznamenaný miernejší nárast emisií, ktorý vznikol oživením hospodárstva. Medziročne (2015–2016) emisie skleníkových plynov zaznamenali nárast o 0,32 %.

Sektor doprava je významným zdrojom emisií oxidov dusíka (NO<sub>x</sub>) a oxidu uhoľnatého (CO). Najväčší podiel na emisiách z dopravy má cestná doprava, predovšetkým používanie dieselových nákladných, ale aj osobných vozidiel. V posledných rokoch prišlo k výraznej zmene používania verejnej dopravy a k jej nahrádzaniu prepravou osobnými automobilmi. Zároveň sa zvýšila aj úroveň tranzitnej dopravy (nákladné vozidlá). Spotreba pohonných hmôt na železničnej doprave sa v posledných rokoch zvyšuje len mierne oproti cestnej doprave, ktorá zaznamenala oveľa prudší nárast.

V doprave klesli emisie oxidov dusíka o 44 % a oxidu uhoľnatého o 82 % v porovnaní s rokom 2005. Avšak v tom istom období výrazne stúpili emisie hlavných ťažkých kovov v priemere o 27 %, a POPs o 36 %. Tieto emisie pochádzajú z oterov pneumatík, povrchov vozovky a brzd a súvisia so zvýšenou intenzitou cestnej dopravy (Správa o kvalite ovzdušia v SR – rok 2019, SHMÚ 2020).

Zdroje znečisťovania sú v SR rozmiestnené nerovnomerne. Kvôli efektívnemu hodnoteniu kvality ovzdušia je podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/50/ES o kvalite okolitého ovzdušia a čistejšom ovzduší v Európe a právnych predpisov SR (napr. vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z., o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 32/2020 Z. z.) územie Slovenska rozdelené na zóny a aglomerácie. Zoznam aglomerácií a zón je uverejnený v Prílohe č. 11 k vyhláške Ministerstva životného prostredia SR č. 244/2016 Z. z., o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 32/2020 Z. z.

Na území mesta Trnava sa nachádza zóna Trnavský kraj. Je nutné konštatovať, že pre rok 2019 nebola pre zónu Trnavský kraj vymedzená žiadna oblasť riadenia kvality ovzdušia (ORKO); zatiaľ čo v roku 2018 bola v súlade s § 9 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší na území mesta Trnava vymedzená v zóne Trnavský kraj oblasť riadenia kvality ovzdušia (ORKO) „územie mesta Trnava“ so znečisťujúcou látkou NO<sub>2</sub> na ploche 72 km<sup>2</sup> s počtom obyvateľov 65 207.

Trnavský samosprávny kraj nepatrí k veľkým znečisťovateľom ovzdušia. Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia sú z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné.

Pre vykurovanie domácností v tejto zóne sa podľa údajov zo sčítania obyvateľstva využíva najmä zemný plyn, podiel tuhých palív patrí v porovnaní s ostatnými zónami medzi najnižšie, mierne vyššia je spotreba palivového dreva v hornatejšej oblasti Malých Karpát.

Cestná doprava v Trnavskom kraji sa podieľa na znečistení ovzdušia na prvom mieste na týchto komunikáciách:

- úsek diaľnice D1 pred Trnavou z Bratislavy (denne po nej prejde cca 58 000 všetkých vozidiel, 13 000 nákladných a 45 000 osobných áut),

- rýchlostná cesta R1 Trnava - Sereď (cca 37 000 všetkých vozidiel v priemere denne, 7 000 nákladných a 30 000 osobných áut).

Mimo diaľnic a rýchlostných ciest je najväčšia intenzita cestnej dopravy v MFO Trnava na obchvate Trnavy I/61 (cca 20 500 všetkých vozidiel denne, z toho 4 500 nákladných a 16 000 osobných áut), na úseku cesty I/51 spájajúcej Trnavu so Senicou (cca 13 000 všetkých vozidiel denne, z toho 4 000 nákladných a 9 000 osobných áut).

Pre územie mesta Trnava bol v roku 2013 spracovaný samostatný Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia.

Mesto Trnava leží na Trnavskej pahorkatine, v určitom prechodovom pásme medzi pásmom stredných Karpát, reprezentovaných Malými Karpatmi a Podunajskou nížinou. Malé Karpaty chránia oblasť Trnavy pred vpádmi vzduchu od severozápadu. Podstatnú časť tvorby klimatických pomerov zohráva výmena vzduchu medzi Podunajskou nížinou a Karpatským masívom. Trnava je obkolesená vidieckou krajinou s prevahou poľí a málo zastavanej kultúrnej krajiny s malým množstvom lesných porastov. Táto skutočnosť podporuje dobré vetranie mesta a jeho okolia s malým množstvom bezvetria a relatívne vysokou priemernou rýchlosťou vetra. Územie je pre svoju otvorenú polohu prirodzene ventilovanejšie.

Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia (NMSKO) na území MFO Trnava je zastúpená v meste Trnava – Kollárova ulica.

Na meracej stanici Trnava, Kollárova v rokoch 2013–2015 a v rokoch 2018 a 2019 prebiehalo meranie benzo[a]pyrénu. Pre roky 2016 a 2017 nie sú údaje o meraní benzo[a]pyrénu k dispozícii.

**Tabuľka 4 Namerané hodnoty benzo[a]pyrénu z rokov 2013–2015, 2018 a 2019**

AGLOMERÁCIA Zóna	Cieľová hodnota	2013	2014	2015	2018	2019
		1,0 ng/m <sup>3</sup>	1,0 ng/m <sup>3</sup>	1,0 ng/m <sup>3</sup>	1,0 ng/m <sup>3</sup>	1,0 ng/m <sup>3</sup>
Trnavský kraj	Trnava, Kollárova	1,3	0,7	0,8	0,9	0,7

Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike – 2019 (Slovenský hydrometeorologický ústav, 2020)

**Tabuľka 5 Namerané imisné koncentrácie znečisťujúcich látok v meste Trnava vo vzťahu k limitným hodnotám na ochranu zdravia obyvateľov a počty prekročení výstražných prahov**

Znečisťujúca látka (µg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub>		NO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>		PM <sub>2,5</sub>	CO	Benzén	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
	1 h	24 h	1 h	1 rok	24 h	1 rok	1 rok	8 h	1 rok	3 h po sebe	3 h po sebe
Parameter	PP	PP	PP	P	PP	P	P	P	P	PP	PP
Limitná hodnota (µg/m <sup>3</sup> )	350	125	200	40	50	40	25	10 000	5	500	400
Max. počet prekročení	24	3	18	–	35	–	–	–	–	–	–
Trnava, Kollárova	–	–	0	34	15	24	16	1619	0,8	–	0

Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike – 2019 (Slovenský hydrometeorologický ústav, 2020)

Vysvetlivky k tabuľke: PP = počet prekročení; P = priemer

Kvalita ovzdušia v meste Trnava je ovplyvňovaná činnosťou veľkých stacionárnych priemyselných zdrojov znečisťovania ovzdušia. Nižšie v tabuľke sú uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia na území okresu Trnava podľa aktuálnych zdrojov z databáze NEIS.

**Tabuľka 6 Tuhé znečisťujúce látky, oxidy síry, oxidy dusíka a oxid uhoľnatý vypustené zo zdrojov najvýznamnejších prevádzkovateľov na území okresu Trnava za rok 2018**

	Prevádzkovateľ	Zdroje v okrese	Emisie [t]	Podiel na celkových emisiách	
				kraja [%]	SR [%]
Tuhé znečisťujúce látky	Johns Manville Slovakia, a.s.	Trnava	26,92	15,28	0,57
	Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.	Trnava	22,85	12,97	0,48
	Agro Boleráz, s.r.o.	Trnava	5,74	3,26	0,12
	ZLIEVÁREŇ T R N A V A s.r.o.	Trnava	5,41	3,07	0,11
	PCA Slovakia, s.r.o.	Trnava	5,27	2,99	0,11
Oxidy síry vyjadrené ako SO <sub>2</sub>	Johns Manville Slovakia, a.s.	Trnava	64,13	16,70	0,34
	RUPOS, s.r.o.	Trnava	12,21	3,18	0,06
	ZLIEVÁREŇ T R N A V A s.r.o.	Trnava	9,13	2,38	0,05
Oxidy dusíka vyjadrené ako NO <sub>2</sub>	Johns Manville Slovakia, a.s.	Trnava	98,22	11,55	0,38
	Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.	Trnava	46,74	5,50	0,18
	Wienerberger slovenské tehelne, spol. s r.o.	Trnava	37,06	4,36	0,14
	IKEA Industry Slovakia s. r. o.	Trnava	14,26	1,68	0,05
Oxid uhoľnatý	Wienerberger slovenské tehelne, spol. s r.o.	Trnava	55,93	9,14	0,04
	ZLIEVÁREŇ T R N A V A s.r.o.	Trnava	22,58	3,69	0,02
	IKEA Industry Slovakia s. r. o.	Trnava	16,39	2,68	0,01
	Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.	Trnava	16,07	2,62	0,01

Zdroj: <http://www.air.sk/neis.php>

Zhrnutie stavu ovzdušia vo vzťahu k jednotlivým polutantom znečistenia ovzdušia:

#### SO<sub>2</sub>

V roku 2019 nebola v Trnavskom kraji prekročená úroveň znečistenia pre hodinové a ani pre denné hodnoty SO<sub>2</sub>. Príslušné limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí neboli prekročené vo väčšom počte, ako stanovuje vyhláška č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia. V roku 2019 sa nevyskytol žiaden prípad prekročenia výstražného prahu.

#### NO<sub>2</sub>

V roku 2019 nebola v Trnavskom kraji prekročená ročná limitná hodnota ani na jednej monitorovacej stanici. Prekročenie limitnej hodnoty na ochranu ľudského zdravia pre hodinové koncentrácie sa nevyskytlo prekročené na žiadnej monitorovacej stanici. V roku 2019 nenastal žiaden prípad prekročenia výstražného prahu.

#### PM<sub>10</sub>

V roku 2019 sa na území Trnavskom kraja nevyskytlo prekročenie limitnej hodnoty na ochranu ľudského zdravia priemernej ročnej ani 24hodinovej koncentrácie PM<sub>10</sub>.

#### *PM<sub>2,5</sub>*

Imisný limit pre ročné koncentrácie PM<sub>2,5</sub> nebol v roku 2019 prekročený na žiadnej monitorovacej stanici.

#### *CO*

Dáta o monitorovaní CO sú k dispozícii len z monitorovacej stanice Trnava, Kollárova. Imisný limit pre 8-hodinové koncentrácie CO 10 000 µg/m<sup>3</sup> nebol v roku 2019 prekročený.

#### *Benzén*

Dáta o monitorovaní benzénu sú k dispozícii len z monitorovacej stanice Trnava, Kollárova. Imisný limit priemernej ročnej koncentrácie benzénu 5 µg/m<sup>3</sup> nebol v roku 2019 prekročený.

#### *Benzo[a]pyrén*

Podľa hodnôt z merania na meracej stanici Trnava, Kollárova je zrejmé, že v roku 2013 dochádzalo k prekročeniu imisného limitu priemernej ročnej koncentrácie benzo[a]pyrénu. V rokoch 2014, 2015, 2018 a 2019 bol už imisný limit splnený.

#### **Modelovanie úrovne emisií súčasného stavu**

Pre účely zistenia existujúcej úrovne emisií znečisťujúcich látok z automobilovej dopravy bola spracovaná štúdia Modelovanie úrovne emisií (EKOLA group, spol. s r.o., apríl 2020), ktorá je prílohou č. 6.1.2. PUM MFO Trnava.

Modelové riešenie bolo vypracované pre všetky znečisťujúce látky, ktoré môžu v prípade automobilovej dopravy hypoteticky významne ovplyvniť kvalitu ovzdušia v posudzovanom území.

Ide o suspendované častice PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, benzo[a]pyrén, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, oxid siričitý, NMVOC (prchavé organické látky s výnimkou metánu, medzi ktoré patrí aj benzén). Ďalej boli vyčíslené celkové emisie oxidu uhličitého, ktorý sa nachádza vo výfukových plynch a je najvýznamnejším skleníkovým plynom. Oxid uhličitý nie je definovaný ako znečisťujúca látka podľa zákona č. 137/2010 Z. z., o ovzduší, v znení neskorších predpisov a nie sú preň stanovené limitné hodnoty podľa vyhlášky č. 244/2016 Z. z., o kvalite ovzdušia, v znení neskorších predpisov.

Vyhodnotenie bolo vykonané na základe dopravného modelu pre existujúci stav.

#### Vyhodnotenie

Emisie sú v záujmovom území koncentrované hlavne pozdĺž diaľnice D1 s najvýznamnejším hot-spotom v mieste diaľničnej križovatky D1 a R1. Silne zaťažené sú ďalej frekventované cestné uzly na R1 medzi Trnavou a D1 v časti Modranka. Významne je zaťažená taktiež križovatka cesty I/51 so Špačinskou cestou na okraji časti Trnava-sever. V prípade častíc PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> a benzo[a]pyrénu je nutné spomenúť aj ďalšie ohniská znečistenia pri križovatke cesty I/51 a Trstínskej cesty a taktiež v okolí autobusovej stanice v blízkosti križovatky ulíc Kollárova a Hospodárska.

S prihliadnutím k veľkosti populácie sú prioritné oblasti rozložené odlišne, v závislosti na hustote osídlenia. Najväčší vplyv dopravy na zdravie obyvateľov (príspevok populačného zdravotného rizika) vplyvom dopravných emisií častíc PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> do ovzdušia je možné očakávať na sídlisku Vodáreň II, hlavne v okolí ulíc Špačinská cesta, Na Hlinách, Oblúková a Okružná. Dôvodom je jednak kumulatívny



vplyv emisií ulice Špačinská cesta spolu s ďalšími ulicami v okolitej hustej sídliskovej zástavbe, jednak vysoká hustota obyvateľstva v tejto lokalite. Druhým prioritným ohniskom je sídlisko Linčianska v súvislosti s obsluhou priemyselných areálov situovaných západne a aj východne od tejto lokality ťažkou nákladnou automobilovou dopravou. Prachovými časticami PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> je významne zaťažený aj západný okraj časti Trnava-západ (Sídlisko Prednádražie II a Nové Mesto v okolí ulíc Čajkovského, Mozartova a Ludvika van Beethovena).

S ohľadom na predpokladané využitie tohoto hodnotenia v rámci Plánu udržateľnej mobility je vykonané posúdenie zamerané hlavne na zaťaženie obyvateľstva. V hodnotenom území boli vymedzené nasledujúce prioritné oblasti (z hľadiska záťaže populácie znečistením ovzdušia vplyvom dopravy), v ktorých je vhodné v rámci strategických opatrení prednostne znížiť emisné príspevky z automobilovej dopravy:

- oblasť zasahujúcu z okolia križovatky ulíc Hlboká a Bučianska na Sídlisko Vodáreň II (okolie Špačinskej cesty a ulíc Na Hlinách, Oblúková a Okružná),
- centrum v okolí ulice Hospodárska,
- sídlisko Linčianska,
- západný okraj časti Trnava-západ (Sídlisko Prednádražie II a Nové Mesto v okolí ulíc Čajkovského, Mozartova a Ludvika van Beethovena).

### **III. 1. 1. 2. Klíma**

Z hľadiska podnebia území MFO Trnava patria nížinné oblasti do teplej klimatickej oblasti. Znakom teplej oblasti je viac než 50 letných dní behom roka, t. j. dní, kedy maximálna denná teplota vzduchu dosahuje 25° C a viac. Ostatné územie, ktoré má charakter vrchovín, sa nachádza v mierne teplej klimatickej oblasti, ktorá je charakterizovaná priemernými júnovými teplotami vyššími než 16 °C s menej než 50 letnými dňami.

Územie katastra mesta Trnava patrí celé do teplej klimatickej oblasti; územie je charakterizované teplou nížinnou klímou s dlhým až veľmi dlhým, teplým a suchým letom, krátkou, mierne teplou, suchou až veľmi suchou zimou s krátkym trvaním snehovej pokrývky. Priemerná ročná teplota kolíše v rozpätí 9–10 °C (priemerné teploty júla sú 18 až 20,5 °C a januára -1 až -3 °C), priemerné ročné zrážky sú 500–600 mm. Trvanie snehovej pokrývky je do 30–40 dní v roku.

Pri porovnaní údajov za jednotlivé obdobia je zrejмый trend postupného zvyšovania priemerných mesačných a ročných teplôt – celková priemerná ročná teplota sa zvýšila od r. 2000 v porovnaní s dlhodobými hodnotami o 0,5–1,0 °C, pričom otepľuje sa prakticky v priebehu celého roku (zimné aj letné mesiace). Priemerná ročná teplota v území je od r. 2000 približne 10,1 °C. Najteplejším mesiacom je júl (20,7 °C), najchladnejším január (-1,7 °C).

Pre oblasť MFO Trnava je možno použiť meteorologické údaje z meteorologickej stanice Jaslovské Bohunice, ktorá sa nachádza severovýchodne od Trnavy a leží v nadmorskej výške 176 m n. m.

Z hľadiska rozptylu znečisťujúcich látok v ovzduší sú najrelevantnejšími meteorologickými parametrami smer a rýchlosť vetra a stabilita zvrstvenia atmosféry. Z dlhodobého hľadiska sa tieto parametre odzrkadľujú v klimatických veterných ružiciach, priemernej ročnej rýchlosti vetra a podiele bezvetri.

Priemerná ročná rýchlosť vetra za posledných 10 rokov na stanici Trnava – Jaslovské Bohunice je 4,1 m/s. Bezvetrie sa vyskytuje len v 5 % roka, rýchlosti do 2 m/s sa vyskytujú viac ako 1/4 roka a rýchlosti nad 8 m/s predstavujú až 7 % prípadov.

Prevládajúcim prúdením je severné až severozápadné prúdenie, zanedbateľné nie je ani juhovýchodné prúdenie. Toto prúdenie je zhodné aj s prúdením pri rýchlostiach v intervale rýchlostí 2 – 4 m/s. Pri najnižších rýchlostiach, do 2 m/s, sa prúdenie vyskytuje prakticky vo všetkých smeroch, avšak najvýraznejšie je v severnom smere. Pri rýchlostiach nad 4 m/s je dominantným smerom prúdenia severozápadné prúdenie a v menšej miere aj juhovýchodné prúdenie.

Dopady spojené so zmenou podnebia majú vplyv na všetky zložky životného prostredia a znižovanie týchto dopadov je predmetom strategických dokumentov ako napr. Stratégia adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy – aktualizácia, ktorá bola schválená uznesením vlády SR č. 478/2018. Hlavným cieľom tejto stratégie je zlepšiť pripravenosť Slovenska čeliť nepriaznivým dôsledkom zmeny klímy, priniesť čo najširšiu informáciu o súčasných adaptačných procesoch na Slovensku, a na základe ich analýzy ustanoviť inštitucionálny rámec a koordinačný mechanizmus na zabezpečenie účinnej implementácie adaptačných opatrení na všetkých úrovniach a vo všetkých oblastiach, ako aj zvýšiť celkovú informovanosť o tejto problematike.

Z pozorovaných trendov zmeny podnebia za obdobie rokov 1881 – 2017 na Slovensku možno uviesť:

- rast priemernej ročnej teploty vzduchu,
- priestorovo rozdielny trend ročných úhrnov atmosférických zrážok,
- pokles relatívnej vlhkosti vzduchu,
- pokles snehovej pokrývky do výšky 1000 m n. m.,
- vzrast potenciálneho výparu a pokles vlhkosti pôdy,
- zmeny v premenlivosti klímy (najmä zrážkových úhrnov).

Riešením, ktoré by malo v konečnom dôsledku zabrániť, alebo aspoň minimalizovať riziká a negatívne dôsledky zmeny klímy, je kombinácia zmierňovacích opatrení zameraných na znižovanie emisií skleníkových plynov (mitigácia) s opatreniami, ktoré znížia zraniteľnosť a umožnia adaptáciu človeka a ekosystémov s nižšími ekonomickými, environmentálnymi a sociálnymi nákladmi.

Na základe prevedenej analýzy zmeny klímy v oblasti Trnavy a blízkeho okolia (Stratégia adaptácie mesta Trnava na dopady zmeny klímy – vlny horúčav, január 2015) vyplynuli nasledovné skutočnosti:

- Rastúci trend otepľovania v priemerných hodnotách i teplotných extrémoch je podobný ako v ostatných oblastiach Slovenska. Otepľuje sa vo všetkých ročných obdobiach, najmenej v prechodných ročných obdobiach, najviac v lete. Ukazovatele výskytu extrémnych teplôt vzrastajú viac v letnom období (počet letných a tropických dní), v zime pokles počtu mrazových a ľadových dní nie je výrazný. Na teplotný komfort obyvateľstva môžu mať dôsledky najmä viacdenné vlny horúceho počasia. Zraniteľnejšie sú vyššie vekové kategórie obyvateľstva a malé deti. V mestských podmienkach je teplotný komfort ešte viac narušený, vplyvom mestského ostrova tepla a znečistenia prostredia. Ďalším dôsledkom vyššej teploty je migrácia teplomilnejších druhov živočíchov i rastlín, zvýšené požiadavky na hygienu a na skladovanie potravín.

- Trend ročných úhrnov zrážok je v oblasti Trnavy slabo klesajúci. Z ročných období najväčší pokles zrážok má zima, menší leto, resp. jeseň a bez trendu je jar. V extrémnych ukazovateľoch zrážková činnosť neukazuje na podstatnú zmenu.
- Dôležitým faktorom je kombinácia teplotných a zrážkových pomerov, vyúsťujúca do zvýšených hodnôt potenciálneho výparu, v nezmenenej veľkosti reálneho výparu. V daných klimatických podmienkach Trnavy to znamená zvýšený nedostatok vody vo vrchnej vrstve pôdy, čiže ďalšie vysušovanie pôdy, zvýšenú potrebu závlahových vôd (na dosiahnutie vlhkosti pôdy nad hranicou zníženej dostupnosti pre rastliny), eróziu povrchu pôdy, ktorá je reálna pri celkovo vyššej prirodzenej veternosti územia. Dôsledkom môžu byť aj vyššie maximá teploty vzduchu v druhej polovici leta, keď je krajina suchšia.
- Ďalšia dôležitá skutočnosť, ktorú je potrebné brať do úvahy sa nedotýka bezprostredného okolia Trnavy, ale horných úsekov povodí riek pretekajúcich Trnavou, alebo jej bezprostredným okolím. Pri otepľovaní atmosféry je možnosť častejších intenzívnych lejakov, alebo dlhodobejších zrážok počas cyklonálneho počasia nad strednou Európou, čo by malo za následok vznik povodňových situácií, vrátane prívalových povodní.

Stratégia adaptácie mesta Trnava na dopady zmeny klímy definuje čo chce mesto Trnava dosiahnuť v najbližších desiatich rokoch v danej oblasti prostredníctvom ôsmich programov (v rámci ktorých sa stanovujú opatrenia a ich územné priemety, aktivity a akčný plán).

V oblasti ovplyvňovania globálnej klímy je najvýznamnejším skleníkovým plynom oxid uhličitý, ktorého významným zdrojom je automobilová doprava. Vzniknutý oxid uhličitý sa následne šíri atmosférou a rôznymi chemickými reakciami dochádza k jeho usadzovaniu. Z pohľadu účinnosti skleníkového efektu je najdôležitejšie jeho množstvo v atmosfére. V rámci štúdie Modelovanie úrovne emisií (príloha č. 6.1.2. PUM MFO Trnava) boli vyčíslené celkové emisie oxidu uhličitého z automobilovej dopravy v súčasnom stave, ktorý sa nachádza vo výfukových plynch a je najvýznamnejším skleníkovým plynom. Podľa výpočtu ide o 127 kt/rok CO<sub>2</sub>. Z výpočtu je jasné, že dopravné emisie sú v záujmovom území koncentrované hlavne pozdĺž diaľnice D1 s najvýznamnejším hot-spotom v mieste diaľničnej križovatky D1 a R1. Silne zaťažené sú ďalej frekventované cestné uzly na R1 medzi Trnavou a D1 v časti Modranka. Významne je zaťažená taktiež križovatka cesty I/51 so Špačinskou cestou na okraji časti Trnava-sever.

Zmenu klímy môže ovplyvňovať aj koncentrácia prízemného ozónu. Najbližšia stanica, na ktorej sa meria ozón je stanica Topoľníky, Aszód, v južnej časti Trnavského kraja. Informačný hraničný prah pre signál „Upozornenie“ (1 h koncentrácie 180 µg.m<sup>-3</sup>) a výstražný hraničný prah pre varovanie obyvateľstva (1 h koncentrácie 240 µg.m<sup>-3</sup>) nebol na stanici Topoľníky, Aszód, v roku 2018 prekročený.

V súvislosti s Plánom udržateľnej mobility možno všeobecne predpokladať pozitívny vplyv na klimatické zmeny, keďže plánovanie trvale udržateľnej mobility je jedným zo spôsobov ako reagovať na nežiadúce klimatické zmeny.

### **III. 1. 1. 3. Hluk a vibrácie**

Environmentálny hluk je prirodzenou súčasťou životných aktivít každého človeka. Jeho prítomnosť v životnom prostredí je neodmysliteľne spojená s rôznymi formami dopravy, ale aj s mnohými pracovnými či mimopracovnými aktivitami. Zvyšujúca sa intenzita dopravy na pozemných komunikáciách, spojená s rastúcou mierou urbanizácie miest v posledných desaťročiach, mení aj

vnímanie a postoj človeka k hluku, ktorý čoraz viac ovplyvňuje kvalitu života a úroveň zdravia exponovaných obyvateľov.

Podľa poznatkov svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) predstavuje ekvivalentná hladina akustického tlaku A rovnajúca sa 65 dB hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém. Zabezpečenie účinnej ochrany obyvateľov pred expozíciou hluku v životnom prostredí, resp. neprekročenie prípustných hodnôt ekvivalentných hladín hluku stanovených vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú prípustné hodnoty hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z., je podľa platnej legislatívy (§ 27 ods. 1 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) povinnosťou právnickej osoby alebo podnikateľa, ktorý zdroj hluku prevádzkuje. V prípade hluku spôsobeného dopravou je za zabezpečenie takejto ochrany zodpovedný správca príslušnej pozemnej komunikácie, prevádzkovateľ železničnej dráhy, letiska a pod.

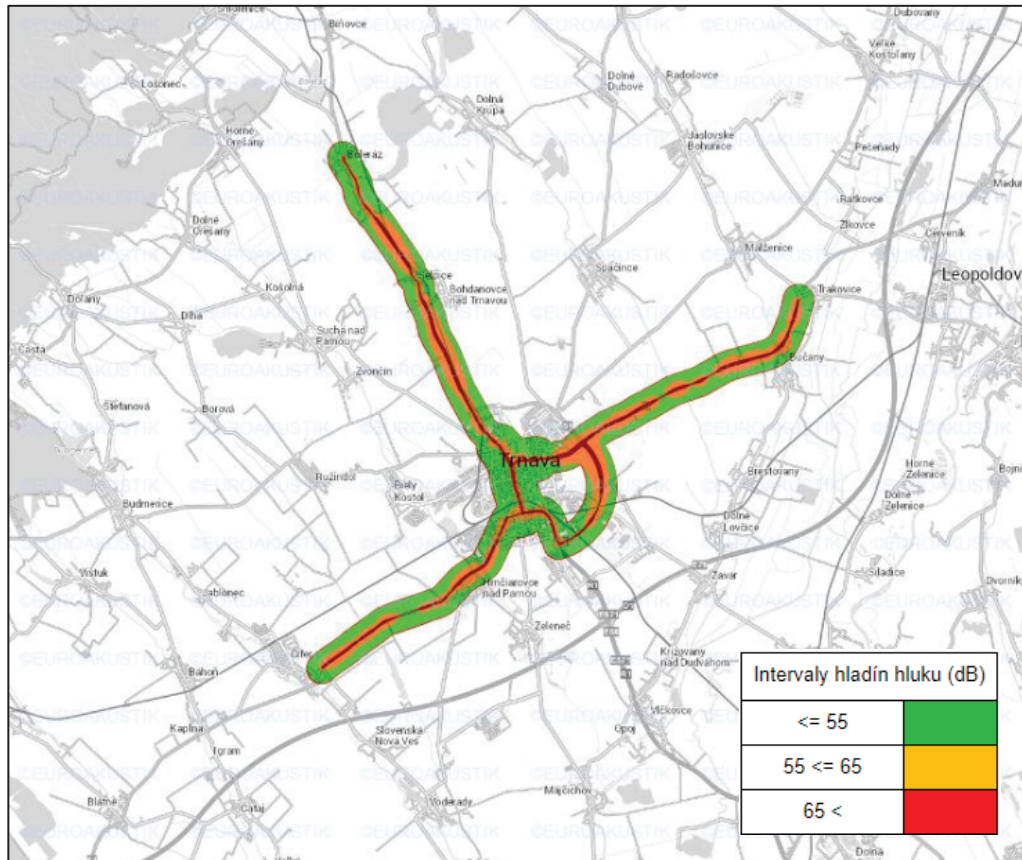
Prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí stanovené vyššie uvedenou vyhláškou pre účely ochrany zdravia obyvateľov zohľadňujú charakter územia, charakter zdroja hluku, ale aj časové obdobie dňa, v ktorom zdroj hluku pôsobí. Pre vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území a pred oknami obytných miestností, školských a zdravotníckych zariadení a pod. v súčasnosti platí prípustná hodnota ekvivalentnej hladiny hluku pre pozemnú dopravu a iné (stacionárne) zdroje ( $L_{Aeq}$ ) 50 dB počas dennej a večernej doby. V území situovanom v okolí diaľnic, rýchlostných ciest, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železníc a letísk sú prípustné hodnoty hluku z dopravy o 5 – 10 dB vyššie. Dodržanie prísnejších prípustných hodnôt je vyžadované v území s osobitnou ochranou pred hlukom, akým sú napríklad kúpeľné a liečebné areály, ale aj v prípade hluku vznikajúceho v nočných hodinách (22.00 – 06.00 h).

Na základe strategických hlukových máp vypracovaných pre územia v okolí diaľnic, rýchlostných ciest a ciest I. triedy, ktoré majú viac ako 3 000 000 prejazdov motorových vozidiel ročne, sa konštatuje, že na Slovensku (okrem územia bratislavskej aglomerácie) je v okolí týchto ciest vystavených hluku z dopravy celkovo 480 600 obyvateľov, pričom z toho až 193 100 obyvateľov obýva domy a byty situované na území s prekročenou akčnou hodnotou indikátora hluku ( $L_{dvn} = 60$  dB).

V Trnavskom kraji je hlukové zaťaženie výrazne koncentrované pozdĺž hlavnej dopravnej a urbanizačnej osi Slovenska, ktorá nesie všetky druhy najvýznamnejších zdrojov hluku. Najväčším zdrojom hluku v riešenom území je intenzívna doprava, a to cestná aj železničná. Za najvýznamnejší zdroj hluku na území kraja z celkového hľadiska je možné považovať úseky v okolí diaľnice D1, D2, rýchlostných ciest a hlavných železničných tratí prechádzajúcich riešeným územím.

Zdrojom hluku na území mesta Trnava sú okrem výrobných procesov v priemysle a stavebnej výrobe predovšetkým doprava. Veľmi výrazný hluk zapríčiňuje v Trnave železnica, ide najmä o železničnú trať č. 120 Bratislava – Trnava – Žilina, ktorá priamo pretína mesto a zbiehajú sa sem trate č. 116 Trnava – Kúty a č. 133 Trnava – Sereď. Mestom a obcami v blízkom okolí mesta spadajúcich do MFO Trnava ďalej prechádzajú aj dôležité komunikácie vybranej cestnej siete, rýchlostná cesta R1 (Trnava), I/61 a I/51 (Bohdanovce nad Trnavou, Šelpice, Hrnčiarovce nad Parnou). Najviac dopravne zaťažené komunikácie na území mesta sú Dohnányho, Nitrianska, Rybníková, Hospodárska, Hlboká, Tamaškovičova, Špačinská a Bučianska cesta. V bezprostrednej blízkosti obcí Zeleneč a Zavar spadajúcich do MFO Trnava prechádza najvýznamnejší líniový zdroj hluku v území – diaľnica D1.

Obrázok 2 Grafická prezentácia hlukovej mapy pre väčšie úseky ciest v správe SSC v okolí mesta Trnava v roku 2011



Zdroj: [www.hlukovamapa.sk](http://www.hlukovamapa.sk) (Euroakustik s.r.o.)

Najväčší podiel na znížení hluku z cestnej dopravy bude mať vonkajší obchvat mesta, ktorý prevezme tranzitnú nákladnú a osobnú dopravu, a aj nákladnú dopravu – prepravu tovarov a výrobkov z priemyselných a logistických zón, ktoré budú na vonkajší obchvat napojené.

Na zníženie nadmerného hluku z dopravy v dotyku s obytným územím navrhuje územný plán mesta Trnava realizovať účinné stavebno-technické opatrenia (napr. protihlukové steny).

Pre zníženie hlučnosti v meste je potrebné regulovať dopravu pri zásobovaní v dobe dopravných špičiek, udržiavať povrch vozoviek, križovatky navrhovať s koordinovaným riadením tak, aby väčšina vozidiel prechádzala nerušené a vyhradiť na komunikáciách priestor na peší pohyb a pohyb cyklistov.

Okrem hluku z dopravy je potrebné spomenúť aj stacionárne zdroje hluku, ktorými sú predovšetkým areály a prevádzky priemyselnej a poľnohospodárskej výroby, ktoré sú rozptýlené v celom riešenom území.

Vibrácie, ktorých hlavným zdrojom je cestná a železničná doprava, sú ďalším javom, ktorý negatívne pôsobí na zdravie človeka. Ich výskyt závisí na konštrukcii vozidiel, ich nápravových tlakoch, rýchlosti a zrýchlení, na kvalite krytu vozovky, na konštrukcii a podloží vozovky a v prípade koľajovej dopravy styku koľaje s podložím.

### ***Modelovanie hladín hluku súčasného stavu***

Pre účely zistenia súčasného stavu bola spracovaná štúdia Modelovanie hladín hluku, príloha č. 6.1.1. (EKOLA group, spol. s r.o., apríl 2020).

Cieľom výpočtov a následných analýz uskutočnených v rámci akustického posúdenia bolo predovšetkým stanoviť počet ovplyvnených obyvateľov v jednotlivých hlukových pásmach a problematické miesta z hľadiska zaťaženia hlukom z dopravy (pozemná cestná a železničné dráhy), ktoré je možné nazvať „hot spots“. Hot spots možno definovať ako lokality a miesta, kde dochádza k prekročovaniu akčných, resp. medzných hodnôt v niektorom zo zvolených ukazovateľov vo vzťahu k počtu, resp. hustote ovplyvnených obyvateľov. Vzhľadom k charakteru uvedenej štúdie pre účely posúdenia strategického dokumentu boli uvažované akčné hodnoty hlukových indikátorov podľa nariadenie vlády SR č. 150/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 43/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o strategických hlukových mapách a akčných plánoch ochrany pred hlukom, v znení nariadenia vlády SR č. 258/2008 Z.z.

### Analýza počtu ovplyvnených obyvateľov

#### *Cestná doprava*

Podľa výsledkov modelovania hladín hluku súčasného stavu možno konštatovať, že s ohľadom na počet ovplyvnených obyvateľov sú najväčšiemu hlukovému zaťaženiu od pozemnej cestnej dopravy vystavení obyvatelia v lokalitách Trnava-stred a Trnava-juh, kde je takýmto najvýznamnejším zdrojom hluku ulica Hospodárska a komunikácia I/61.

Podrobné výsledky analýzy pre jednotlivé obce MFO Trnava v hlukových pásmach od 35 dB a vyššie, pre dennú, večernú a nočnú dobu, sú uvedené v štúdiu Modelovanie hladín hluku, časť 6.1.1. PUM MFO Trnava (EKOLA group, spol. s r.o., apríl 2020).

#### *Železničná doprava*

Podľa analýzy počtu ovplyvnených obyvateľov možno konštatovať, že s ohľadom na počet ovplyvnených obyvateľov sú najväčšiemu hlukovému zaťaženiu z dopravy po železničných dráhach vystavení obyvatelia v lokalite Trnava-západ, kde je takýmto najvýznamnejším zdrojom hluku trať č. 120 Bratislava–Žilina a trať č. 116 Trnava–Senica–Kúty.

Podrobné výsledky analýzy pre jednotlivé obce MFO Trnava v hlukových pásmach od 35 dB a vyššie pre dennú, večernú a nočnú dobu sú uvedené v štúdiu Modelovanie hladín hluku, časť 6.1.1. PUM MFO Trnava (EKOLA group, spol. s r.o., apríl 2020).

### Analýza „hot spots“

Na základe výpočtu hodnôt hluku na fasádach obytných objektov a počtu obyvateľov žijúcich v týchto objektoch boli stanovené prioritné oblasti z hľadiska riešenia nepriaznivej akustickej situácie z cestnej dopravy a dopravy po železničných dráhach pre jednotlivé obce MFO Trnava.

V rámci analýzy „hot spots“ boli pre hodnotené územia stanovené vždy dve priority pre ďalšie rozhodovanie o riešení, a to:

- Priorita I – vymedzuje územie, v ktorom je prekročená medzná hodnota a súčasne je tu hustota obyvateľov  $\geq 10$  obyvateľov/1 000 m<sup>2</sup>. Riešenie opatrení v tomto území by vzhľadom k vysokej hustote obyvateľstva malo byť prioritné.
- Priorita II – vymedzuje územie, v ktorom je prekročená medzná hodnota a súčasne je hustota obyvateľov  $\geq 3$  obyvatelia a zároveň  $< 10$  obyvateľov/1 000 m<sup>2</sup>.

#### *Cestná doprava*

Z výsledkov hluku z pozemnej cestnej dopravy je najvyšší počet ovplyvnených obyvateľov nad medznou hodnotou v meste Trnava v lokalite Trnava–stred. Podrobné súhrny a mapové výstupy pre jednotlivé lokality sú súčasťou Modelovania hladín hluku časť 6.1.1. PUM MFO Trnava.

#### *Železničná doprava*

Z výsledkov hluku z dopravy po železničných dráhach je najvyšší počet nadlimitne ovplyvnených obyvateľov v meste Trnava v lokalite Trnava–západ. Podrobné súhrny a mapové výstupy pre jednotlivé lokality sú súčasťou Modelovania hladín hluku časť 6.1.1. PUM MFO Trnava.

Vyhodnotenie pravdepodobných významných vplyvov predkladaného dokumentu na hlukovú situáciu je súčasťou kap. IV. tejto správy o hodnotení.

### **III. 1. 1. 4. Voda**

#### ***Ochrana vôd***

Základný dokument v oblasti ochrany povrchových aj podzemných vôd predstavuje zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov. V zákone sú implementované všetky právne akty, vrátane 15 smerníc európskych spoločenstiev a európskej únie v oblasti vôd. Ďalším dôležitým dokumentom je zákon č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

#### Chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd (Chránená vodohospodárska oblasť)

V zmysle § 31 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov a zákona č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov sa vyhlasuje Chránená vodohospodárska oblasť, ktorá predstavuje územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu povrchových a podzemných vôd.

Na územie mesta Trnava a jeho funkčného územia nezasahuje žiadna chránená vodohospodárska oblasť.

#### Citlivé oblasti

V zmysle nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, je celé územie Slovenskej republiky zaradené medzi citlivé oblasti.

#### Zraniteľné oblasti

Za zraniteľnej oblasti podľa § 34 vodného zákona sa ustanovujú poľnohospodársky využívané pozemky v obciach, ktorých zoznam je uvedený v prílohe č. 1 nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z.

Do zraniteľnej oblasti zasahuje celé územie MFO Trnava (Biely Kostol, Bohdanovce nad Trnavou, Brestovany, Bučany, Dolné Lovčice, Hrnčiarovce nad Parnou, Jaslovské Bohunice, Malženice, Ružindol, Suchá nad Parnou, Šelpice, Špačince, Trnava, Zavar, Zeleneč a Zvončín).

Všetky charakteristiky týkajúce sa ochrany vôd na území MFO Trnava sú uvedené v samostatnej podkapitole III. 2. 6. tejto správy.

### **Povrchové vody**

Územie MFO Trnava patrí do povodia európskej rieky Dunaj.

Významnými vodnými tokmi mesta Trnava a jeho funkčného územia sú Trnávka, Parná, Dolná Blava Krupiansky potok a Ronava, ktoré spadajú do povodia dolného Váhu (4-21-16). Dolinová sieť územia je tvorená málo rozvetvenými suchými úvalinami a bočnými úvalinovitými dolinami bez stálych vodných tokov s výnimkou vyššie spomínaných tokov Trnávky a Parnej. V k. ú. mesta Trnava a v bezprostrednom okolí sa vyskytujú umelé vodné plochy – Trnavské rybníky, ktoré sú napájané z toku Parnej.

*Trnávka* je tok IV. rádu, pramení v Malých Karpatoch, celková dĺžka 43,0 km, preteká stredom mesta Trnava zo severu na juh v dĺžke 12,1 km, do jej povodia patrí väčšia časť katastra mesta, vodná nádrž Boleráz a viacero stavidiel ovplyvňujú prietokový režim toku. Rozdeľuje tak územie na dve časti. Preteká územím centrálnej mestskej zóny a tvorí významný mestotvorný urbanisticko-ekologický prvok. Trnávka má koryto stabilizované - úprava je na celom území mesta Trnava, po celej dĺžke v katastri mesta tečie v umelom koryte, na dvoch úsekoch v intraviláne je koryto prekryté.

*Parná* je tok IV. rádu, pramení v Malých Karpatoch, celková dĺžka toku 38,5 km, do povodia toku patrí západná časť katastra, juhovýchodne od obce Zeleneč ústi do Trnávky, prietokový režim je výrazne ovplyvnený stavidlami na sústave Trnavských rybníkov a menšími vodnými nádržami na prítokoch. V katastri mesta sa v minulosti nachádzalo viacero mlynov, v dôsledku čoho bolo popri toku Parnej vybudované druhé koryto, ktoré sa zachovalo dodnes, časť koryta v k. ú. Trnava v dĺžke asi 2,4 km je relatívne prirodzené, od stavidla nad Trnavskými rybníkmi bolo koryto upravené a na dĺžke 5,7 km napriamené. Parná obtekajúca západný okraj intravilánu mesta Trnava zo severu na juh má koryto stabilizované; upravené je v úseku Hrnčiarovce nad Parnou – hať nad Trnavským rybníkom.

*Krupiansky potok* je tok V. rádu, pramení v Malých Karpatoch, celková dĺžka toku 31,6 km, plocha povodia 137,6 km<sup>2</sup>, do jeho povodia patrí východná časť katastra mesta Trnava, severne od Zavaru ústi do potoka Blava, katastrom mesta Trnava preteká v dĺžke 1,6 km v oblasti Mníšskeho dvora, potok upravený s napriameným korytom, na strednom toku je menšia vodná nádrž (Krupá).

*Trnavské rybníky* tvorí sústava rybníkov vybudovaná v k. ú. Trnava a Hrnčiarovce nad Parnou, tvoria ich 4 väčšie a 3 menšie rybníky s plochou 0,61 km<sup>2</sup> a celkovým zásobným objemom 517 tis. m<sup>3</sup>, slúžia prevažne na rybochovné účely, dva rybníky boli vyhlásené za chránený areál, v minulosti boli využívané aj ďalšie malé rybníky, ktoré sú v súčasnosti vypustené a dlhšiu dobu nevyužívané, niektoré slúžia na rekreáciu – na ploche jedného z nich je kúpalisko, vo zvyšných prebieha sekundárna sukcesia, zarastajú pôvodnými druhmi drevín a ich vývoj smeruje k lužnému lesu.

### **Podzemné vody**

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí územie Trnavy do rajónu *QN 050 Kvartér Trnavskej pahorkatiny*. Rajón susedí na východe s rajónom *Q 048 Kvartér Váhu a Podunajskej nížiny*, na severozápade prechádza do rajónu *N 049 Neogén Trnavskej pahorkatiny*.



V rajóne QN 050 sú dokumentované neschválené využiteľné zásoby podzemných vôd v množstve viac ako  $600 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$ , z čoho sa využíva cca  $150\text{--}200 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$ .

V oblasti Trnavy sa zvodnený horizont viaže na súvrstvia niekoľko desiatok metrov mocného komplexu jazerno-riečnych sedimentov tvorených pieskami a štrkami s veľmi dobrou pórovou priepustnosťou a s voľnou alebo mierne napätou hladinou podzemnej vody. Ide o jednotný kolektor podzemnej vody sedimentov rumanu a fluviálnych sedimentov Parnej a Trnávky. Mocnosť zvodnenej vrstvy je okolo 7 m. Dotácia zásob podzemnej vody štrkopieskov je predovšetkým zrážkami a povrchovými tokmi.

V nadloží priepustného kolektora podzemných vôd na väčšine územia (mimo nív Parnej a Trnávky) sa nachádzajú spraše. Pokryv sprašových sedimentov v bazálnej časti pôsobí ako izolátor, iba typické spraše bez súvislejších ílovito-hlinitých polôh môžu byť relatívne priepustnejšie. Spraše majú ochrannú funkciu – zabraňujú znečisteniu podzemnej vody. Z hľadiska priepustnosti sú anizotropné, s vyššou priepustnosťou vo vertikálnom smere.

Hladina podzemnej vody vo zvodnenom súvrství je v území fluviálnej nivy potokov pomerne plytko. Generálny smer prúdenia podzemnej vody je od severozápadu k juhovýchodu. Vody tohto horizontu sú využívané pre lokálne zásobovanie, najvýznamnejším zdrojom je zdroj Bučanská cesta (využiteľné množstvo vody  $100 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$ ).

V hlbších geologických štruktúrach, v sedimentoch panónu a pontu sú zistené vrstvy s artézskymi podzemnými vodami s niekoľkými horizontmi. Sú to kolektory uzavreté v izolátoroch s lokálnym perspektívnym využitím. Artézsky horizont v okolí Cífera je v hĺbke 56,8 m s hladinou 14,0 m, s negatívnou piezometrickou úrovňou a malou výdatnosťou. Produktívne studne v Trnave sa vyskytujú predovšetkým v trojuholníku juhozápad, severovýchod, juhovýchod okraj mesta, kde sú značné odbery a pravdepodobne aj straty vody.

Hydrochemické zhodnotenie z hľadiska agresivity podzemnej vody z chemických analýz potvrdilo relatívne vysokú mineralizáciu podzemných vôd, často s vysokým obsahom mangánu. Chemizmus povrchových vôd je podobný ako u podzemných vôd. V podzemných i povrchových vodách sa agresívny  $\text{CO}_2$  vyskytuje len zriedkavo (5 %). Agresívny  $\text{SO}_4$  sa vyskytuje pomerne často, väčšinou  $150 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ , v menšej miere až do  $250 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$  a výnimočne  $460\text{--}520 \text{ mg}\cdot\text{l}^{-1}$ .

V okrese Trnava sa nachádza štruktúra s perspektívou využitia geotermálnych vôd, a to Trnavský záliv s troma potenciálnymi lokalitami – Trakovice, Borovce a Kátlovce.

### **III. 1. 1. 5. Pôda**

Ochrana poľnohospodárskej pôdy je stanovená v zákone č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Rozdielnosť fyzicko-geografických podmienok základných typov Trnavského kraja – hornatejšej časti (Malé Karpaty, Považský Inovec, Myjavská pahorkatina a Biele Karpaty) a nížinnej časti (Podunajská nížina a Záhorská nížina) – sa prejavuje aj z pohľadu pedogeografických charakteristík územia. Rozdielnosť sa prejavuje aj medzi dvoma samostatnými nížinnými časťami.

Orná pôda v rámci poľnohospodárskej pôdy v posudzovanom území mesta Trnava dominuje. Zastúpené sú najmä veľkoblokové polia, maloblokové polia (záhumienky) sú situované najmä v blízkosti intravilánu mesta a miestnej časti Modranka.

Zastúpenie trvalých trávnych porastov na území mesta Trnava je veľmi malé, nachádzajú sa najmä v okolí dopravných plôch (priestory križovatiek ciest D1 a R1, letisko, násypy a zárezy cestných a železničných komunikácií). Ďalším výskytom trávnych porastov sú ohradzovania vodných tokov (Trnávka, Parná, Krupiansky potok).

Pôdny kryt oblasti Trnavy je z regionálneho pohľadu relatívne homogénny, priestorová diferenciácia pôd je prejavom pôsobenia predovšetkým azonálnych činiteľov – geologického substrátu a mikroreliefu, vplyvom ktorých sa vyvinuli genetické pôdne typy v dnešnej podobe.

Bezprostredný pôdotvorný substrát tvoria najmä würmské až holocénne sedimenty (spraše a fluvialne sedimenty), ktoré predurčili základné pôdne typy územia – terestrické černozeme (okrajovo hnedozeme) a semihydromorfné čiernice (okrajovo fluvizeme). V procesoch svojej činnosti, najmä hospodárskej, človek podstatne menil a mení vlastnosti pôdneho krytu i mimo zastavaných území – intenzívne sú činnosťou človeka pozmenené najmä poľnohospodárske pôdy. Vo väčšine poľnohospodársky využívaných územiach prebieha proces postupnej degradácie pôd – najväčšími negatívnymi procesmi sú v nížinných oblastiach Slovenska najmä zhutňovanie pôdy, veterná a vodná erózia, kontaminácia pôd škodlivými látkami, acidifikácia (okysľovanie) pôd vplyvom aplikácie vysokých dávok minerálnych hnojív.

Černozeme sú v rámci posudzovaného územia absolútne dominujúcim pôdnym typom, ktorý zaberá celkovo viac ako 83 % výmery poľnohospodárskej pôdy.

Hnedozeme sú v rámci územia MFO Trnava celkovo málo rozšírené, mapované sú tu len hnedozeme typické a erodované.

Regozeme sú typické plytkým až stredne hlbokým profilom, zväčša sú prachovité, bezskeletnaté – v riešenom území vznikli degradáciou pôvodných černozemí a hnedozemí.

Čiernice sú pôdnym typom vytvoreným na fluvialných sedimentoch, recentne bez trvalého vplyvu hydromorfných procesov (záplavy, trvalé podmáčanie); v posudzovanom území sú mapované dva subtypy čiernic.

Fluvizeme sú v posudzovanom území MFO Trnava rozšírené len okrajovo ako fluvizeme typické.

Gleje sú pôdnym typom s vyvinutým glejovým horizontom a v posudzovanom území sa pravdepodobne vyskytujú v okolí malých vodných tokov a v plošne malých terénnych depresiách ako gleje typické.

Antropické pôdy sú pôdami s výskytom povrchového antropického horizontu, čiastočne alebo úplne pozmenené, prípadne vytvorené činnosťou človeka. Dva základné typy týchto pôd zaberajú značné výmery v zastavanom území mesta.

Podľa údajov Výskumného ústavu pôdozvedectva a ochrany pôd (Informačný servis VÚPOP) je výmera pôd pripadajúca na 1 obyvateľa (m<sup>2</sup>) na území okresu Trnava a Trnavského kraja nasledujúca.

**Tabuľka 7 Výmera pôd pripadajúca na 1 obyvateľa (m<sup>2</sup>) na území okresu Trnava v porovnaní s krajom**

Okres	Celková výmera	Poľnohosp. pôda	Orná pôda	Lesná pôda	Vodná plocha	Zastavaná plocha
Trnava	5843	4184	3896	1040	82	430
<b>Trnavský kraj</b>	<b>7528</b>	<b>5323</b>	<b>4782</b>	<b>1186</b>	<b>265</b>	<b>497</b>

Zdroj: <http://www.vupop.sk/>

### **III. 1. 1. 6. Horninové prostredia**

#### ***Geomorfológia***

Podľa regionálneho geomorfologického členenia Slovenskej republiky (Mazúr, Lukniš, 1986) patrí riešené územie kraja do dvoch podsústav, a to podsústavy Panónska panva.

Podsústava Panónska panva je subsystem Alpsko-himalájskeho systému. Záujmové územie ďalej patrí do provincie Západopanónska panva. V rámci provincie Západopanónska panva sa ďalej delí na Viedenskú kotlinu a Malú dunajskú kotlinu.

Podľa regionálneho geomorfologického členenia územia SR (Mazúr, Lukniš, 1986) patrí územie MFO Trnava do Podunajskej nížiny, geomorfologického celku Podunajská pahorkatina, podcelku Trnavská pahorkatina, časti Trnavská tabuľa.

Z geomorfologického hľadiska leží celá MFO v Podunajskej pahorkatine (geomorfologický podcelok Trnavská pahorkatina), ktorá je súčasťou Podunajskej nížiny, pričom v rámci Trnavskej pahorkatiny leží centrálna časť MFO v jej časti Trnavská tabuľa a severozápadná časť zasahuje do členitejšej Podmalokarpatskej pahorkatiny. Východnú časť MFO, pozdĺž toku Dudváh tvorí v rámci Podunajskej pahorkatiny podcelok Dolnovážska niva s Dudvážskou mokraďou.

Nadmorská výška MFO dosahuje max. cca 240 m n. m. V intraviláne mesta Trnava nadmorské výšky dosahujú 140–156 m n. m. Najvyšší bod intravilánu je v mestskej časti Kopánka na Špačinskej ceste. Najnižší bod je na mieste, kde Trnávka opúšťa intravilán mesta.

V rámci Trnavského kraja sú zastúpené geologické vrstvy od prvohôr až k najmladším štvrtohorám. Vývoj reliéfu okolia mesta Trnava je úzko spätý s vývojom geologických štruktúr, budujúcich toto územie. Súčasná tvárnosť reliéfu je výsledkom dlhodobého pôsobenia endo- a exogénnej modelácie. Hrubé morfoštruktúry sú závislé najmä na dĺžke trvania, intenzite a charaktere endogénnych procesov, morfoskulptúrne tvary reliéfu boli zasa dotvárané alebo priamo vznikli exogénnymi procesmi. Najviac pôsobili na charakter reliéfu neotektonické pohyby germanotypného charakteru, ktoré do značnej miery zotrelí vplyv predchádzajúcich orogenetických cyklov a podmienili súčasný charakter reliéfu.

Súčasný reliéf územia, po morfolologickej stránke monotónny, plochý a málo členitý, je v podstate výsledkom popliocénnej a pleistocénnej morfogenézy, keď po ústupe jazerných sedimentačných priestorov a intenzívnej fluvialnej činnosti nastúpilo obdobie terestrickej eolickej činnosti v podobe deflácie a navievania sprašových sedimentov. Hlavným produktom boli eolické spraše s obsahom CaCO<sub>3</sub>. Fázy navievania eolického materiálu počas chladných glaciálov a štádiálov striedali obdobia tvorby pôd, soliflukčnej činnosti a premiestňovania spraší na miernych svahoch počas interglaciálov a interštádiálov. Podložie spraší tvoria zväčša štrkopiesky, ktorých pôvod nie je jednoznačne doložený (pliocén-pleistocén).

V holocéne sa prejavuje výrazný vplyv človeka na reliéf; antropogénne celkom pretvorená je zastavaná časť katastra. Dávne odlesnenie zapríčiňovalo urýchlenie niektorých morfolologických procesov – najmä veternej erózie, čiastočne aj plošnej vodnej erózie.

V rámci katastrálneho územia Trnava boli v rámci MÚSES mesta Trnava v roku 1997 vyčlenené nasledovné typy reliéfu (geomorfologické regióny):

- Región fluvialnej nivy sa vyskytuje pozdĺž vodných tokov Trnávky a Parnej
- Región koluvialnych svahov sprašovej tabule

- Región úpätných koluviálnych svahov sprašovej tabule
- Región mierne uklonených plošín, eolicko-denudačných chrbtov a znížení so sklonom do 3°
- Región rovinatej sprašovej tabule
- Región antropogénneho reliéfu – predstavuje v k. ú. Trnava pomerne veľká lokalita niekdajšieho hliniska, t. j. ťažobného priestoru tehelne; v súčasnosti je podstatná časť tejto lokality rekultivovaná. V rámci intravilánu mesta sa nachádza aj viacej menších plôch s antropogénne pretvoreným reliéfom.
- Región úvalín a úvalinovitých dolín
- Región úpätných sprašových pokrovov na fluvialnej nive (reprezentuje prechodnú zónu fluvialneho a eolického reliéfu v údoliach Parnej a Trnávky)
- Región erózne-denudačných svahov

### **Geológia**

Predkvartérne geologické podložie územia tvoria mladé sedimenty pliocénu – rumanu. Sú to jazerno-riečne íly a štrky, ktoré sa vyskytujú v súvrství o mocnosti niekoľko desiatok metrov. Íly sú zväčša šedomodrej farby s hrdavo-hnedými a bielymi zátekmi a majú zvýšený obsah CaCO<sub>3</sub>. Miestami sú bohaté výskyty vápнитých konkrécií. Z hľadiska fyzikálnych vlastností dominuje vysoká plasticita ílov. Štrky sú šedo-hnedej farby, uľahlé a zvodnelé. Výplň valúnov, ktoré sú dobre opracované, tvorí hlinitý piesok, piesčitá hlina alebo strednozrnný piesok. Celková mocnosť sedimentárneho súvrstvia rumanu sa pohybuje od niekoľko desiatok metrov do cca 100 m.

Kvartérne sedimenty územia sú tvorené viacerými typmi – prevažujú spraše, menej sa vyskytujú deluviálne sedimenty a fluvialne sedimenty.

Spraše zaberajú väčšinu územia v podobe horizontálnych pokrovov štruktúrovaných polohami eolických vápнитých spraší, horizontov fosílnych pôd a polygenetickými sedimentmi. Mocnosť sprašových sedimentov dosahuje až 25 m. Genéza spraší je evidentne eolická, čiastočne sa vyskytujú aj sekundárne premiestnené spraše.

Deluviálne sedimenty sa vyskytujú na exponovanejších svahov úvalín resp. úvalinovitých dolín s tým, že vlastne ide o premiestnené spraše so zachovanými sprašovými vlastnosťami. Vznikli predovšetkým povrchovým splachom a ronóm, príp. sú koluviálne t. j. vznikli tečením pri tavení snehu alebo nasýtením zeminy pri zrážkach. Súčasťou delúvií môžu byť aj podložné sedimenty rumanu.

Deluviálno-fluviálne sedimenty vyplňajú dná úvalín a úvalinovitých dolín. Ich hlavnou zložkou je hlinitý preplavený resp. premiestnený materiál spraší. Miestami sa vyskytujú aj organogénne sedimenty a sčasti aj fluvialne sedimenty.

Fluviálne sedimenty sú dokumentované pozdĺž tokov Trnávky a Parnej. Charakteristickou črtou fluvialných sedimentov je štruktúra ich profilu, t.j. na báze sú štrky zodpovedajúce glaciálnej fáze akumulácie toku a vyššie je poloha hlinitých a ílovito-hlinitých sedimentov zodpovedajúca postglaciálnemu vývoju. Štrkovo-piesčité súvrstvie má mocnosti od 2 do 5 m, mocnosť hlinitého komplexu kolíše od 2 do 4–6 m.

### **Radónové riziko**

Radónové riziko vychádza z hodnôt objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti zemín a hornín pre plyny v území. V zmysle vyhlášky MZ SR č. 87/2018 Z. z. je smernou hodnotou na vykonanie opatrení proti prenikaniu radónu z podlažia stavby pri výstavbe stavieb s pobytovými priestormi objemová aktivita radónu v pôdnom vzduchu na úrovni základovej ryhy.

V okrese Trnava je podľa mapy radónového rizika Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra zaznamenané prevažne nízke radónové riziko, len lokálne stredné.

### **III. 1. 1. 7. Fauna a flóra**

Druhovú ochranu rastlín je upravená § 32, § 33 a § 34 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o ochrane prírody a krajiny“) a vyhláškou MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny.

Druhovú ochranu živočíchov je upravená § 32, § 33 a § 35 zákona o ochrane prírody a krajiny a vo vyhláške MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny.

Z hľadiska fyto geografického členenia územia Slovenska (Futák 1980) patrí MFO Trnava do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry, fyto geografického okresu Podunajská nížina. V druhovom zložení územia sa to prejavuje dominantným zastúpením teplomilných rastlinných druhov v porastoch a to ako v prirodzenej, tak aj v synantropnej vegetácii.

Reálna vegetácia – vegetácia, ktorá sa v území vyskytuje v súčasnosti, je značne odlišná od pôvodnej, opísanej vyššie v jednotkách potenciálnej prirodzenej vegetácie. Miesto lesných porastov viacerých vegetačných jednotiek, ktoré by v prípade, ak by nepôsobil vplyv človeka pokrývali takmer celé územie, vysoko prevažujú agroceenózy s pestovanými monokultúrami plodín a segetálnymi (burinnými) spoločenstvami bylín. Porasty s prirodzenejším druhovým zložením sú v území vzácne a zvyšky pôvodných lesných spoločenstiev (väčšinou pozmenené) sú obmedzené na niekoľko málo plôch.

Zo zoogeografického hľadiska zaraďujeme živočíšstvo katastrálneho MFO Trnava z hľadiska terestrického biocyklu do panónskeho úseku provincie stepí (Jedlička & Kalivodová 2000) a do pontokaspickej západoslovenskej provincie (Hensel & Krno 2000). Táto oblasť bola významným dejiskom vývoja teplomilnej treťohornej fauny. Postupnými zmenami klimatických cyklov vo štvrtohorách, t. j. ľadovými dobami sa však šírenie teplomilných druhov na tomto území výrazne neovplyvnilo a tieto preživali v refúgiách najnižšie položených území danej oblasti až dodnes. Postupné zmeny klímy, ale predovšetkým vegetácie pôdnych pomerov ovplyvnili neskôr aj jej súčasné zloženie. Pôvodné súvislé lesy vystriedala step. Na konečnom zložení fauny MFO Trnava sa podieľal aj človek. Okolité stepné a lesostepné oblasti premenil na kultúrnu step, pôvodné biocenózy (spoločenstvá organizmov) na antropobiocenózy (spoločenstvá organizmov, obývajúce ľudské sídla) a agrobiocenózy (t. j. spoločenstvá organizmov, ktoré vznikli na stanovištiach rôzne ovplyvnených človekom pre poľnohospodárske účely). Okrem toho, ďalšie prenikanie nových druhov živočíchov do oblasti Trnavy umožnila významná poloha mesta na križovatke obchodných ciest, blízkosť Váhu ako významnej migračnej cesty a široko otvorená Podunajská nížina.

V rámci prieskumu vertebratofauny extravilánu a intravilánu MFO pre účely aktualizácie dokumentu MÚSES mesta Trnava, bolo v extraviláne mesta zistených spolu 187 druhov stavovcov, z ktorých najpočetnejšie zastúpené boli vtáky – 131 druhov (70,1 %), z toho 76 hniezdiacich, a cicavce – 33 druhov (17,7 %). Menej početné boli ryby (lúčoplutvovce) – 12 druhov (6,5 %) a obojživelníky – 9

druhov (4,8 %). Početne najchudobnejšia bola trieda plazov (Reptilia) s 2 druhmi (1,1 %). Ak porovnáme toto zastúpenie s celoslovenskými pomermi zistíme, že zloženie stavovcov extravilánu MFO je pomerne chudobné. Tak lúčoplutvovce (ryby) predstavujú 22,6 %, obojživelníky 50 %, plazy 15,4 %, vtáky 37,5 % a cicavce 35,5 % druhov vyskytujúcich sa na Slovensku, pričom celkovo bolo v extraviláne Trnavy zistených len 35,6 % stavovcov, zaznamenaných na území Slovenska. Toto pomerne malé zastúpenie a nízka druhová pestrosť (diverzita) stavovcov na sledovanom území je ovplyvnená predovšetkým malou heterogénnosťou biotopov a ich malou rozlohou v extraviláne MFO Trnava. Nachádzajú sa tu len nepatrné zvyšky pôvodných lužných lesov a rovinných hájov, parky, záhrady, kriačiny, úhory a medze, ktorých plocha je v súčasnosti pomerne malá, ďalej polia, vodné toky a rybníky reprezentované potokom Parná, Trnávka a Trnavskými rybníkmi. Práve Trnavské rybníky patria k najcennejším a súčasne najviac ohrozovaným a ovplyvňovaným biotopom zo strany človeka.

V rámci intravilánu mesta sú druhovo najpočetnejšie zastúpené lesné druhy stavovcov, ktoré však kvantitatívne predstavujú relatívne chudobné spoločenstvo intravilánu. Osídľujú predovšetkým zalesnené plochy lokalít Staničného parku, Promenády, Amfiteátra, Vodárne, cintorínov a menších parkov a záhrad. Zistených tu bolo celkom 42 druhov stavovcov, najmä vtákov, z ktorých k najzaujímavejším patrili krutihlav hnedý (*Jynx torquilla*) či d'ateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*) a z cicavcov jež bledý (*Erinaceus concolor*) a netopiere, ktoré však okrem lesných biotopov obývajú aj ľudské sídla (povaly, veže kostolov a podobne), takže ich presná klasifikácia na lesné druhy nie je jednoznačná. Menej zastúpené sú poľné a synantropné druhy stavovcov, ktoré však naopak, dosahujú najvyššiu kvantitu. Poľných druhov bolo zistených 18. Obývajú najmä otvorené plochy, trávniky, ruderalne plochy alebo rôzne počiatkové sukcesné štádiá podmienené rôznymi deštrukciami pôvodných stanovišť. Takýmito biotopmi sú napríklad v rámci intravilánu lokality Slávia, Morová kaplnka, ďalej železničné násypy, staveniská a podobne.

V intraviláne Trnavy sa len 19 druhov stavovcov vyskytovalo hojne (24,1 %): holub hrivnák (*Columba palumbus*), hrdička záhradná (*Streptopelia decaocto*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), drozd čierny (*Turdus merula*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), sýkorka bielolíca (*Parus major*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), havran poľný (*Corvus frugilegus*), škorec lesklý (*Sturnus vulgaris*), vrabec domový (*Passer domesticus*), kanárik záhradný (*Serinus serinus*), stehlík zelený (*Carduelis chloris*), stehlík pestrý (*Carduelis carduelis*), jež bledý (*Erinaceus concolor*), krt podzemný (*Talpa europaea*), myš domová (*Mus musculus*) a potkan hnedý (*Rattus norvegicus*).

### **III. 1. 1. 8. Krajina**

Trnavský kraj predstavuje rozsiahle, krajinársky rozmanité územie s členitým podhorským, horským a aj nížinným reliéfom, so súvislými rozsiahlymi plochami lesných masívov, s plochami a líniami lužných lesov a pobrežných porastov ale aj s plochami poľnohospodárskych kultúr s absenciou rozptýlenej krajinej zelene.

Medzi mestami Trnava a Senica, v severozápadnej časti kraja, prechádza jediné výrazné pohorie v kraji, a to Malé Karpaty. V Malých Karpatoch sa nachádza aj najvyšší bod celého kraja – Záruby, s nadmorskou výškou 768 m n. m.

Historická poľnohospodárska krajina je v súčasnosti stále viac rozdrobovaná novými ohniskami urbanizácie, ktoré stále viac zahusťujú sídelnú sieť a znižujú vzdialenosti medzi obcami.

Súčasná krajinná štruktúra je odrazom činnosti človeka v konkrétnom území, pričom do určitej miery odráža aj vlastnosti prírodného prostredia (primárnej krajinskej štruktúry). Základné prvky SKŠ tvorí lesná vegetácia, nelesná drevinová vegetácia, trvalé trávne porasty, orná pôda a trvalé poľnohospodárske kultúry, vodné toky a plochy, sídelné a technické prvky (antropogénne prvky).

Typizácia krajiny pre podmienky Slovenska z hľadiska krajinnokoekologických komplexov (KEK) a stupňa urbanizácie je spracovaná v Atlase krajiny SR (2002). Územie MFO Trnava je zaradené do dvoch hlavných typov krajiny. Centrálna časť územia je charakterizovaná ako súvislo zastavané územie ležiace na sprašovej tabuli (menej v rámci riečnej roviny). Územie mimo mesta je typizované ako vidiecka krajina so stredným stupňom osídlenia (11–15 %). Z hľadiska KEK ide o dva typy – *riečne roviny s prevahou ornej pôdy* a *sprašové tabule s prevahou ornej pôdy*. Stupeň antropogénneho ovplyvnenia krajiny je veľmi vysoký.

Administratívne územie mesta Trnava je charakteristické nízkym stupňom ekologickej stability s nedostatkom prirodzených prvkov krajinskej štruktúry. Súčasná zeleň v administratívnom území mesta Trnava sa člení na 1. krajinnú – mimo zastavaného územia (extravilán) a 2. urbánnu/mestskú – v zastavanom území (intravilán)

Podľa územného plánu mesta Trnava je 2,18 % plôch extravilánu zastúpených prvkami územného systému ekologickej stability (biocentrá, biokoridory, interakčné prvky) a plochami s ekostabilizačnou funkciou; 85,4 % výmery územia je ekologicky nestabilných.

V porovnaní s prirodzeným stavom je biotické prostredie extravilánu úplne pretvorené, v súčasnosti je MFO Trnava úplne odlesnené a v dôsledku poľnohospodárskeho využitia je charakteristické veľmi nízkou biodiverzitou s nedostatočným zastúpením pozitívnych prvkov krajinskej štruktúry a prvkov územného systému ekologickej stability (ÚSES); výnimkou je oblasť Kamenného mlyna a Trnavských rybníkov (klasifikovaná ako regionálne biocentrum), ktorá je jedinou prírodnou lokalitou na realizovanie prímestskej rekreácie obyvateľov mesta. Významnejšie biokoridory vedúce územím (vodné toky Parná, Trnávka a Krupiansky potok) majú nepriaznivú štruktúru a vyžadujú realizáciu renaturačných opatrení.

Urbánna zeleň vykazuje deficit oproti doporučenému množstvu (normatívu) 34 m<sup>2</sup> na 1 obyvateľa. Zastúpenie plôch verejne dostupnej zelene je nedostatočné, chýba zázemie na rekreáciu, systém sídelnej zelene nie je efektívny, malý podiel kvalitných plôch zelene, silná antropogénna záťaž, vysoký podiel zaburinených plôch a ornej pôdy a aktuálna potreba realizácie opatrení na zlepšenie kvality a množstva urbánnej zelene. Pre kvalitu prostredia a kvalitu života občanov mesta majú najväčší význam verejne dostupné lesoparky a parky s výmerou nad 0,5 ha. Z hľadiska trvalej udržateľnosti kvality prostredia mesta má význam aj dostupnosť verejne dostupných plôch zelene s výmerou do 5 ha do vzdialenosti 300 m a s výmerou nad 5 ha do vzdialenosti 500 m.

Jadrá systému sídelnej zelene (z hľadiska trvalej udržateľnosti sú to významné polyfunkčné plochy zelene s výmerou nad 5 ha a ekologicko-environmentálnou funkciou) tvorí lesopark Kamenný mlyn (jediné rekreačné zázemie mesta), lesopark pri Kamennej ceste, park Janka Kráľa a Beethovenov park.

### **III. 1. 1. 9. Odpady**

Od roku 1993 sú v Slovenskej republike v súlade so štátnou environmentálnou politikou pre potreby definovania úloh strategického a koncepcného rozvoja odpadového hospodárstva z úrovne štátu vypracovávané Programy odpadového hospodárstva Slovenskej republiky (POH SR). Posledný POH SR je spracovaný na roky 2016 – 2020, schválený uznesením vlády SR č. 562 zo dňa 14. 10. 2015.

Program odpadového hospodárstva mesta Trnava a jednotlivých obcí MFO Trnava sa vydáva na obdobie 5 rokov, t. j. na roky 2016–2020. POH Mesta Trnava a POH jednotlivých obcí MFO Trnava boli vypracované v nadväznosti na Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky a na Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja. Ich obsah zodpovedá požiadavkám stanoveným v legislatívnych predpisoch v odpadovom hospodárstve.

Okres Trnava sa na celokrajскеj produkcii odpadov priemerne ročne podieľa takmer 33,3 % (v roku 2014).

**Tabuľka 8 Celkový vznik odpadov podľa okresov za roky 2010–2014 (t/rok)**

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
Trnava	260 009,36	281 405,61	196 453,66	281 578,40	268 586,39
<b>Trnavský kraj</b>	<b>909 581,87</b>	<b>832 509,51</b>	<b>729 681,10</b>	<b>882 654,50</b>	<b>805 496,42</b>

**Zdroj: Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja na roky 2016 – 2020**

Z údajov uvedených v Programe odpadového hospodárstva mesta Trnava môžeme pozorovať, že najväčší podiel z celkového množstva komunálnych odpadov tvorí zmesový komunálny odpad, ktorý v roku 2011 predstavoval 48,09 % a v roku 2015 39,23 %, kedy jeho podiel k celkovému množstvu vyprodukovaných komunálnych odpadov zaznamenal pokles o 8,88 %. Skládkovanie komunálnych odpadov zostáva naďalej najčastejším spôsobom nakladania s komunálnymi odpadmi v meste Trnava. Pozitívne môžeme hodnotiť skutočnosť, že zlepšením kvality zavedeného triedeného zberu komunálnych odpadov má zneškodňovanie komunálnych odpadov skládkovaním klesajúcu tendenciu. Podiel zneškodňovania komunálnych odpadov skládkovaním k celkovému množstvu komunálneho odpadu tvoril v roku 2011 78,93 % a v roku 2015 67,06 %. Naopak pozitívne rastúci trend zaznamenalo zhodnocovanie komunálneho odpadu kde sa jeho podiel k celkovému množstvu komunálneho odpadu zvýšil z 12,52 % v roku 2011 na 30,94 % v roku 2015.

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva do roku 2020 je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie. V nasledujúcom období bude nevyhnutné zásadnejšie presadzovanie a dodržiavanie hierarchie odpadového hospodárstva, aby sa dosiahlo zvýšenie recyklácie odpadov predovšetkým pre oblasť komunálnych odpadov a stavebných odpadov a odpadov z demolií v súlade s požiadavkami rámcovej smernice o odpade. Strategickým cieľom odpadového hospodárstva v SR je odklonenie odpadov od ich zneškodňovania skládkovaním, obzvlášť pre komunálne odpady.

Nakladanie s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi na území mesta Trnava upravuje schválené Všeobecne záväzné nariadenie Mesta Trnava č. 527. Zber odpadov je zabezpečovaný kontajnerovým a vrecovým spôsobom na celom území mesta celoročne, veľkorozmernými kontajnermi počas jarného a jesenného upratovania a prostredníctvom zberu odpadov na zberných dvoroch mesta Trnava. V súčasnosti je na území mesta prevádzkovaných 7 zberných dvorov: Mikovíniho ul. (pri Trnávke), Tajovského ul. (Prednádražie I), Sasinkova ul. (Družba), Ul. A. Kmeťa (Zátvor), Cukrová ul. (za bývalým cukrovarom), Bottova ul. (pri ZŠ) a Sereďská ul. (Modranka).

Nakladanie s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi na území obcí MFO Trnava upravujú obecnej vyhlášky.



**Environmentálne záťaž**

V rámci projektu „Systematická identifikácia environmentálnych záťaží“, ktorý realizovala SAŽP v rokoch 2006–2008, bolo na území Slovenskej republiky 317 skládok, ktoré boli v prevádzke v období 1992–2000, zaradených do registra environmentálnych záťaží, ktorý je súčasťou Informačného systému environmentálnych záťaží.

Podľa výpisu z Informačného systému environmentálnych záťaží sú na území MFO Trnava evidované nasledujúce pravdepodobné (register A) a potvrdené (register B) environmentálne záťaž.

**Tabuľka 9 Prehľad evidovaných environmentálnych záťaží na území MFO Trnava**

Potvrdená environmentálna záťaž	Obec	Register
TT (1845) / Trnava - Rušňové depo, Cargo a.s.	Trnava	B
TT (008) / Špačince - skládka TKO	Špačince	B
TT (002) / Brestovany – skládka TKO	Brestovany	A
TT (009) / Trnava – areál TAZ – v likvidácii	Trnava	A

Zdroj: <https://envirozataze.enviroportal.sk/>

**III. 1. 2. Pravdepodobný vývoj územia, ak sa strategický dokument nebude realizovať**

Ak by sa strategický dokument Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia nerealizoval, nepodarilo by sa pre územie MFO Trnava naplniť potenciál v podobe mobility ľudí v krajskom meste a jeho okolí.

Dá sa predpokladať, že by bez naplnenia PUM MFO Trnava došlo k realizácii niektorých stavieb zo zásobníka projektov, ktoré sú už v súčasnej dobe obsiahnuté v existujúcich strategických dokumentoch – napr. Územný generel dopravy TTSK do roku 2020 s výhľadom do roku 2030 (2015), Územný plán regiónu Trnavského samosprávneho kraja (2014), Územný plán mesta Trnava (v znení neskorších zmien, doplnkov a úprav, 2009), Územný plán centrálnej mestskej zóny (CMZ) Trnava (v znení zmeny 01/2019), Generálny dopravný plán mesta Trnava (2008), Dopravné riešenie centrálnej mestskej zóny Trnava – II. etapa (2016), Koncepcia rozvoja statickej dopravy mesta Trnava (2016) a Koncepcia rozvoja cyklotrás (2019). Niektoré stavby sú v súčasnom stave v pokročilom stupni projektových príprav.

Bez realizácie PUM MFO Trnava však nie je možné predpokladať komplexné riešenie dopravy na organizačnej, prevádzkovej a infraštruktúrnej úrovni v podobe dôrazu na verejnú osobnú a nemotorovú dopravu a na účinné využitie nových technológií inteligentných dopravných systémov s cieľom zabezpečiť environmentálne a finančne prijateľnú dopravu rešpektujúcu základné princípy udržateľnej mobility.

Nerealizácia PUM MFO Trnava by tak mala potenciálne negatívne vplyvy najmä na ovzdušie, klímu, hlukovú situáciu a verejné zdravie obyvateľov (pozri bližší popis uvedený nižšie). Pri ostatných zložkách životného prostredia nemôžeme predpokladať významné zmeny oproti existujúcim a všeobecne predpokladaným trendom vývoja.

**Ovzdušie**

Mesto Trnava ako hlavné mesto Trnavského kraja tvorí dôležitú križovatku nielen vnútroštátnej cestnej siete, ale aj ciest európskeho významu. V súčasnosti je rozhodujúcim lokálnym zdrojom prašného znečistenia ovzdušia v mestách cestná doprava – abrázia (oter pneumatík, brzdových obložení a

povrchov ciest), resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest (znečistené automobily, posypový materiál, prach, špina na krajnici ciest), výfukové emisie.

Podľa SHMÚ nebola pre rok 2019 pre zónu Trnavský kraj vymedzená žiadna oblasť riadenia kvality ovzdušia (ORKO); v porovnaní s rokom predchádzajúcim 2018, kedy bola v súlade s § 9 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší na území mesta Trnava vymedzená v zóne Trnavský kraj oblasť riadenia kvality ovzdušia (ORKO) „územie mesta Trnava“ so znečisťujúcou látkou NO<sub>2</sub> na ploche 72 km<sup>2</sup> s počtom obyvateľov 65 207.

Bez vykonania koncepcie na budúci vývoj budú pôsobiť tieto hlavné protichodné faktory:

- postupná modernizácia vozového parku smerujúca k znižovaniu výfukových emisií (rozvoj elektromobility a používanie alternatívnych palív sa môže vo väčšej miere na emisiách pozitívne prejavíť až v ďalšom časovom horizonte),
- postupný nárast intenzít dopravy na existujúcich cestných komunikáciách povedie k nárastu emisií z cestnej dopravy.

Opatrenia na zníženie znečistenia ovzdušia na území mesta Trnava v oblasti dopravy sa v minulosti zamerali na vybudovanie severného obchvatu mesta Trnava, na plynulosť mestskej dopravy výstavbou okružných križovatiek, rekonštrukciou ciest, vybudovaním cyklistických trás, a podobne. Pri spracovávaní strategických dokumentov (územný plán, generel dopravy) sa pozdĺž komunikácií vytvorili plochy pre funkčnú izolačnú zeleň a ochranné izolačné plochy zelene medzi obytným územím a voľnou, poľnohospodársky využívanou krajinou.

Pre účely PUM MFO Trnava bola spracovaná samostatná štúdia Modelovanie úrovne emisií (EKOLA group, spol. s r.o., apríl 2020) pre súčasný stav, ktorá je prílohou č. 6. 1. 2. PUM MFO Trnava. V tejto štúdii boli identifikované problematické miesta z hľadiska emisií znečisťujúcich látok z cestnej dopravy. Bez realizácie koncepcie PUM MFO Trnava tak možno očakávať prehĺbenie problematických miest.

V rámci štúdie Modelovanie úrovne emisií (EKOLA group, spol. s r.o., február 2021) návrhu PUM, ktorá je prílohou č. 6. 1. 4. boli vyhodnotené nulové varianty („do nothing“), teda varianty vývoja emisií znečisťujúcich látok z cestnej dopravy bez realizácie koncepcie PUM MFO Trnava pre jednotlivé výhľadové horizonty 2025, 2030, 2040 a 2050.

Na základe vyhodnotenia je zrejmé, že v priebehu jednotlivých výhľadových horizontov dochádza k celkovému nárastu emisií z automobilovej dopravy. Dominantnou príčinou tohto očakávaného vývoja je všeobecný postupný medziročný nárast intenzít automobilovej dopravy.

Medzi ohniská emisnej záťaže z dopravy možno pre výhľadové roky bez realizácie koncepcie vymedziť nasledujúce lokality: oblasť zasahujúcu z okolia križovatky ulíc Hlboká a Bučianska na Sídliisko Vodáreň II (okolie Špačinskej cesty a ulíc Na Hlinách, Oblúková a Okružná), centrum v okolí ulice Hospodárska, sídlisko Linčianska a západný okraj časti Trnava-západ (Sídliisko Prednádražie II a Nové Mesto v okolí ulíc Čajkovského, Mozartova a Ludvika van Beethovena).

## **Hluk**

Zdrojom hluku na území mesta Trnava sú okrem výrobných procesov v priemysle a stavebnej výrobe predovšetkým doprava. Veľmi výrazný hluk zapríčiňuje v Trnave železnica, ide najmä o železničnú trať č. 120 Bratislava – Trnava – Žilina, ktorá priamo pretína mesto a zbiehajú sa sem trate č. 116 Trnava – Kúty a č. 133 Trnava – Sereď. Mestom a obcami v blízkom okolí mesta spadajúcich do MFO Trnava ďalej prechádzajú aj dôležité komunikácie vybranej cestnej siete, rýchlostná cesta R1 (Trnava), I/61 a I/51 (Šelpice, Hrnčiarovce nad Parnou). Najviac dopravne zaťažené komunikácie na území mesta sú Dohnányho, Nitrianska, Rybníková, Hospodárska, Hlboká, Tamaškovičova, Špačinská a Bučianska cesta. V bezprostrednej blízkosti obcí Zeleneč a Zavar spadajúcich do MFO Trnava prechádza najvýznamnejší líniový zdroj hluku v území – diaľnica D1.

Obdobne ako pri ovzduší, budú bez vykonania koncepcie na budúci vývoj pôsobiť tieto hlavné protichodné faktory:

- Postupná modernizácia a tlak na výrobcov smerujúca k znižovaniu hlukových emisií vozidiel (rozvoj elektromobility), vývoj nízkošlukových pneumatík a nízkošlukových povrchov ciest sa môže vo väčšej miere prejavovať pozitívne v dlhšom časovom horizonte.
- Postupný nárast intenzít dopravy na existujúcich cestných komunikáciách povedie k nárastu hluku z cestnej dopravy.

Pre účely zistenia súčasného hlukového zaťaženia hlukom z dopravy (pozemná cestná a železničné dráhy), bola spracovaná štúdia Modelovanie hladín hluku, časť 6. 1. 1. (EKOLA group, spol. s r.o., apríl 2020). Cieľom výpočtov a následných analýz uskutočnených v rámci štúdie bolo predovšetkým stanoviť počet ovplyvnených obyvateľov v jednotlivých hlukových pásmach a problematické miesta z hľadiska zaťaženia hlukom z dopravy (pozemná cestná a železničné dráhy), ktoré je možné nazvať „hot spots“.

Podľa výsledkov modelovania hladín hluku z pozemnej cestnej dopravy možno konštatovať, že s ohľadom na počet ovplyvnených obyvateľov sú najväčšiemu hlukovému zaťaženiu od pozemnej cestnej dopravy vystavení obyvatelia v lokalitách Trnava-stred a Trnava-juh, kde je najvýznamnejším takýmto zdrojom hluku ulica Hospodárska a komunikácia I/61.

Podľa analýzy počtu ovplyvnených obyvateľov hlukom zo železničnej dopravy možno konštatovať, že s ohľadom na počet ovplyvnených obyvateľov sú najväčšiemu hlukovému zaťaženiu z dopravy po železničných dráhach vystavení obyvatelia v lokalite Trnava-západ, kde je najvýznamnejším takýmto zdrojom hluku trať č. 120 Bratislava–Žilina a trať č. 116 Trnava–Senica–Kúty.

Trend vývoja hlukovej záťaže z pozemnej cestnej dopravy a dopravy po železničných dráhach bol ďalej vyhodnotený v rámci štúdie Modelovanie hladín hluku (EKOLA group, spol. s r.o., február 2021) pre návrh, ktorá je prílohou 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.

Z vyhodnotenia vývoja hlukovej záťaže z cestnej dopravy je zrejmé, že nulové varianty, resp. stavy bez koncepcie („do nothing“) v horizontoch 2025, 2030, 2040 a 2050 sú z pohľadu počtu ovplyvnených obyvateľov nad medznú hodnotu menej priaznivé než aktívne varianty (BAU, ALL) s naplnením koncepcie PUM MFO Trnava.

Z vyhodnotenia vývoja hlukovej záťaže z dopravy po železničných dráhach je zrejmé, že nulové varianty, resp. stavy bez koncepcie („do nothing“) sú z pohľadu počtu ovplyvnených obyvateľov nad medznú hodnotu priaznivejšie ako aktívne varianty (BAU, ALL) s naplnením koncepcie PUM MFO Trnava. Pri stavoch s realizáciou koncepcie PUM sú plánované predovšetkým projekty modernizácie

existujúcich železničných tratí, ktoré majú za cieľ zatriktívniť a zefektívniť hromadnú dopravu. Do výpočtu však nie sú zahrnuté protihlukové opatrenia v podobe protihlukových stien, ktoré môžu byť súčasťou týchto projektov. Protihlukové opatrenia v rámci modernizácie železničných tratí by mali byť realizované v takom rozsahu, aby boli splnené príslušné legislatívne požiadavky pre hluk.

### ***Klíma***

V súvislosti s Plánom udržateľnej mobility možno pri jeho realizácii všeobecne predpokladať pozitívny vplyv na klimatické zmeny, keďže plánovanie trvale udržateľnej mobility je jedným zo spôsobov ako reagovať na nežiadúce klimatické zmeny. Bez realizácie navrhnutých opatrení v rámci PUM je možné očakávať naďalej postupné zhoršovanie klímy v dopravne najviac exponovaných lokalitách.

V rámci štúdie Modelovanie úrovne emisií, ktorá je prílohou č. 6. 1. 4. PUM MFO Trnava, bol okrem iného vyhodnotený predpokladaný vývoj emisií CO<sub>2</sub> pre jednotlivé výhľadové horizonty 2025, 2030, 2040 a 2050 pri nerealizovaní PUM MFO Trnava – nulový variant („do nothing“). Tak ako pri ostatných posudzovaných polutantov bol zaznamenaný postupný nárast emisií CO<sub>2</sub> v priebehu jednotlivých rokov v dôsledku postupného medziročného nárastu intenzít automobilovej dopravy. Pri nerealizácii PUM MFO Trnava je možné predpokladať nárast emisií CO<sub>2</sub> v intraviláne a tým pádom negatívny vplyv emisií CO<sub>2</sub> na tzv. tepelný ostrov mesta.

Veľkosť emisií CO<sub>2</sub> priamo úmerne závisí na prepravných výkonoch automobilovej dopravy využívajúce fosílnu palivá. Tieto faktory sú do značnej miery na posudzovanej koncepcii nezávislé, pretože ich rozhodujúcou mierou bude ovplyvňovať celosvetový trend emisných faktorov motorových vozidiel a rozvoj alternatívnych pohonov.

### ***Obyvateľstvo/verejné zdravie***

Bez realizácie PUM MFO Trnava možno predpokladať prehĺbvanie problematických lokalít z hľadiska znečistenia ovzdušia a hlukovej záťaže a s tým súvisiace zdravotné riziká. Zároveň tak nemožno očakávať dostatočný dôraz na využitie nemotorovej dopravy, ktorá môže mať pozitívny dopad na verejné zdravie obyvateľov. Zatraktívnenie nemotorovej dopravy možno v prípade naplnenia PUM očakávať množstvom tvrdých i mäkkých (systematických) opatrení zo zásobníka projektov.

V súvislosti s Plánom udržateľnej mobility môžeme očakávať pozitívne vplyvy na verejné zdravie a kvalitu života. Systematické a koordinované kroky určené plánom udržateľnej mobility vedú k mnohým žiaducim zmenám, ako je napríklad zvýšenie atraktivity verejných priestorov, vyššia bezpečnosť premávky, pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov, menšie znečisťovanie životného prostredia a redukcia hluku ako významného stresového faktoru.

### **III. 2. Informácia vo vzťahu k environmentálne obzvlášť dôležitým oblastiam, akými sú navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), chránené vodohospodárske oblasti a pod.**

---

S novými dopravnými stavbami je často spojený zásah do krajiny, a tým následne dochádza k negatívnemu ovplyvneniu biodiverzity. Pri realizácii nových dopravných telies je však vhodným plánovaním a implementáciou relevantných technických opatrení možné dosiahnuť čiastkové zlepšenia v prístupnosti krajiny pre voľne žijúce živočíchy, ale aj pre človeka.

Potenciálne riziko pri realizácii dopravných stavieb predstavuje fragmentáciu a záber biotopov, záber plôch poľnohospodárskej/lesnej pôdy, mortalita živočíchov pri prevádzke na komunikáciách, ovplyvnenie krajinného rázu, chránených území, hydrogeologických pomerov, migračných trás živočíchov a pod.

Základným legislatívnym dokumentom ochrany prírody a krajiny Slovenskej republiky je zákon č. 543/2002 Z. z., o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva uvedený zákon.

Ďalej sú uvedené základné informácie týkajúce sa chránených území a environmentálne dôležitých oblastí v rámci MFO Trnava, v neposlednom rade sú uvedené aj informácie k ÚSES a k chráneným vodohospodárskym oblastiam (CHVO).

Mapy ochrany prírody a ochrany vôd sú súčasťou prílohy č. 2 tejto Správy.

#### **III. 2. 1. Európska sieť chránených území NATURA 2000**

Sústava chránených území NATURA 2000 je celistvá európska sústava území, ktorá umožňuje zachovať prirodzené biotopy a biotopy druhov v ich prirodzenom areáli rozšírenia, prípadne tento stav obnoviť. Ide o reprezentatívnu sústavu chránených území – lokalít, ktoré sú významné z celoeurópskeho hľadiska. Umiestnenie jednotlivých lokalít NATURA 2000 na území MFO Trnava je zrejmé z výkresu č. 2. 1. 1. a 2. 1. 2. v prílohe č. 2 tejto Správy o hodnotení.

##### **Chránené vtáčie územia**

Na území MFO Trnava sa nachádzajú dve chránené vtáčie územia. Jedná sa o Špačinsko-nižnianske polia (kód lokality: SKCHVU054) o rozlohe 12 156 ha a Úľanskú mokraď (kód lokality: SKCHVU023) o rozlohe 18 174 ha).

Predmetom ochrany CHVÚ Špačinsko-nižnianske polia zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhu vtáka európskeho významu a sťahovavého druhu vtáka sokola rároha (*Falco cherrug*) a zabezpečenie podmienok jeho prežitia a rozmnožovania. CHVÚ je vymedzené v intenzívne poľnohospodársky využívanej oblasti, ktorá je významným loviskom a hniezdiskom uvedeného druhu.

Predmetom ochrany CHVÚ Úľanská mokraď je zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov kane močiarnej (*Circus aeruginosus*), kane popolavej (*Circus pygargus*), bučičika močiarného (*Ixobrychus minutus*), pipíšky chochlatej (*Galerida cristata*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), sokola červenonohého (*Falco vespertinus*), sokola rároha (*Falco cherrug*), haje tmavej (*Milvus migrans*) a zabezpečenie podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

### **Územia európskeho významu**

Na území MFO Trnava sa nachádza jedno územie európskeho významu, a to Bolerázske sysľovisko (kód lokality: SKUEV0948) o rozlohe 56,64 ha.

Predmetom ochrany ÚEV je syseľ pasienkový (*Spermophilus citellus*).

### **III. 2. 2. Národná sieť chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z.z.**

Územná ochrana v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov predstavuje ochranu prírody a krajiny na území Slovenskej republiky alebo jej časti.

V rámci chránených území zaradených do kategórií podľa zákona, sa na území mesta Trnava nachádza Chránený areál (CHA) Trnavské rybníky v 4. stupni ochrany s ochranným pásmom v 3. stupni ochrany a dva chránené stromy v lokalite Kalvária v intraviláne mesta.

Chránený areál Trnavské rybníky bol vyhlásený za chránený k 1. 6. 1974 na ochranu vodného vtáctva a vodných biocenóz na vedecko-výskumné a náučné ciele, podľa miestneho územného systému ekologickej stability je regionálnym biocentrom a hodnotným ekostabilizujúcim prvkom v území. V súčasnosti je genofondovou lokalitou vtákov, má hospodársky význam pre chov rýb a spolu s areálom Kamenného mlyna je jediným rekreačným zázemím mesta Trnava. CHA Trnavské rybníky podlieha správe Štátnej ochrany prírody – Chránená krajinná oblasť (ŠOP-S-CHKO) Malé Karpaty. CHA Trnavské rybníky je zároveň navrhovaným chráneným vtáčím územím.

Chránený strom sa ďalej nachádza v obci Dolné Lovčice.

### **III. 2. 3. Biotopy národného a medzinárodného významu**

Zákon ustanovuje ochranu biotopov v rámci všeobecnej ochrany prírody a krajiny v zmysle § 6 zákona č. 543/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov. Biotopy národného a medzinárodného významu sú v zmysle § 2 ods. 2 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definované nasledovne:

- Biotop európskeho významu je biotop, ktorý je v Európe ohrozený vymiznutím alebo má malý prirodzený areál, alebo predstavuje typické ukážky jednej alebo viacerých biogeografických oblastí Európy,
- Biotop národného významu je biotop, ktorý nie je biotopom európskeho významu, ale v Slovenskej republike je ohrozený vymiznutím alebo má malý prirodzený areál, alebo predstavuje typické ukážky biogeografických oblastí Slovenskej republiky.

Biotopy európskeho/národného významu sa na území MFO Trnava nenachádzajú.

### **III. 2. 4. Mokrade**

Mokrade sú chránené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov ako významný krajinný prvok a určité typy mokraďových biotopov národného a európskeho významu majú osobitnú ochranu – vyhlasujú sa ako územia európskeho významu.

Slovenská republika je od 1. 1. 1993 riadnou zmluvnou stranou Ramsarskej konvencie. Slovensko sa prístupím k tejto konvencii zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokraďami sa v zmysle konvencie rozumejú

„územia s močiarimi, slatinami a vodami prirodzenými /umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi“.

Na území MFO Trnava sa nenachádzajú mokrade medzinárodného významu v zmysle Ramsarského dohovoru.

### **III. 2. 5. Územný systém ekologickej stability (ÚSES)**

Informácie o ÚSES vychádzajú z Aktualizácie dokumentu MÚSES mesta Trnava (Ateliér záhradnej a krajinnej architektúry a Regioplán Nitra, 2008). MÚSES mesta Trnava rieši návrh ÚSES na území mesta s presahom do okolitých území.

V administratívnom území mesta Trnava sa aj v súčasnosti nachádzajú prvky, ktoré majú relatívne prirodzený charakter a môžu plniť funkciu biocentra alebo biokoridoru, prípadne interakčného prvku. Takýchto prvkov je však nedostatok a nevytvárajú ucelený systém. Návrhy dokumentácie MÚSES sa preto zameriavajú na návrh nových prvkov ÚSES a ich prepojenie s existujúcimi prvkami najmä v tých častiach územia, kde je deficit bioticky významnejších prvkov. Ďalšie návrhy MÚSES sú smerované na zvýšenie kvality existujúcich prvkov.

Medzi tieto najvýznamnejšie lokality patria nasledovné územia:

#### ***Biocentrum regionálneho významu – existujúce (celková výmera 47,36 ha)***

- Chránený areál Trnavské rybníky vrátane navrhovaného chráneného vtáčieho územia (CHVO Trnavské rybníky)

#### ***Biocentrá miestneho významu – existujúce (celková výmera 48,69 ha)***

- Farský mlyn a príľahlé rameno Parnej s dvomi väčšími lokalitami a lužný les (od hranice s k.ú. Zvončín po stavidlo nad rybníkmi)
- Fláky – trvalý trávny porast
- Štrky – lužný lesík
- Plochy určené pre vzlety a pristátie pri Malženickej ceste letisko – trvalý trávny porast
- Zeleneč – lesný dubohrabový porast (čiastočne v k.ú. Trnava)

*Poznámka: Biocentrá miestneho významu – navrhované (celková výmera 131,9 ha)*

#### ***Biokoridory regionálneho významu – existujúce (celková výmera 50,05 ha)***

- Ekosystém potoka Parná – úseky nad Trnavskými rybníkmi a pod Hrnčiarovskou cestou
- Trnávka – upravený potok nad mestom a v okolí Modranky
- Krupiansky potok – upravený potok v úseku pod Mníšskym dvorom

#### ***Biokoridory miestneho významu – existujúce (celková výmera 10,04 ha)***

- Medza od Kráľovej – široká medza od Rutindolskej cesty do k.ú. Zvončín
- Parná pri Rybníkoch – úsek potoka Parná popri Trnavských rybníkoch
- Medza Hrnčiarovce – Zeleneč – medza na hrane svahu nad údolím Parnej

*Poznámka: Biokoridory miestneho významu – navrhované (celková výmera 132,19 ha)*

***Plošné interakčné prvky – existujúce (celková výmera 15,16 ha)***

- Záhradky pri Trnavských rybníkoch (na 3 lokalitách)
- Areál Kamenného mlyna
- Záhrady pri Nemečanke
- PHO vodného zdroja Bučianska cesta
- Sad pri Malženickej ceste

*Poznámka: Plošné interakčné prvky – navrhované (celková výmera 119,60 ha)*

***Líniové interakčné prvky – existujúce (celková výmera 30,23 ha)***

Líniové prvky ÚSES plnia v krajine viacero funkcií – najmä ekologickú (zvýšenie ekologickej stability územia, vytvorenie siete bioticky pozitívnych prvkov v území) a pôdochrannú (ochrana pred vodnou eróziou).

V administratívnom území mesta Trnava bolo vymedzených celkovo 25 existujúcich líniových interakčných prvkov. Patria sem najmä agátové medze v poľnohospodárskej krajine, aleje drevín popri cestách, bylinné úhory popri železničných tratiach, porasty popri diaľnici a rýchlostnej ceste.

*Poznámka: Líniové interakčné prvky – navrhované (celková výmera 84,65 ha)*

### **III. 2. 6. Ochrana vôd**

Základný dokument v oblasti ochrany povrchových aj podzemných vôd predstavuje zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov. V zákone sú implementované všetky právne akty, vrátane 15 smerníc európskych spoločenstiev a európskej únie v oblasti vôd. Ďalším dôležitým dokumentom je zákon č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

***Chránená vodohospodárska oblasť***

V zmysle § 31 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov sa vyhlasuje chránená vodohospodárska oblasť, ktorá predstavuje územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu povrchových a podzemných vôd.

Do územia mesta Trnava a jeho funkčného územia nezasahuje žiadna chránená vodohospodárska oblasť.

***Citlivé oblasti***

V zmysle nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, je celé územie Slovenskej republiky zaradené medzi citlivé oblasti.



### **Zraniteľné oblasti**

Za zraniteľné oblasti podľa § 34 vodného zákona sa ustanovujú poľnohospodársky využívané pozemky v obciach, ktorých zoznam je uvedený v prílohe č. 1 nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z. Celé územie MFO Trnava sa nachádza v zraniteľnej oblasti.

### **Ochranné pásma vodárenských zdrojov**

V zmysle § 7 zákona č. 364/2004 Z.z. sú predmetom ochrany vodárenské zdroje, ktorými sú útvary povrchových a podzemných vôd využívané na odbery vôd pre pitnú vodu alebo využiteľné na zásobovanie obyvateľstva pre viac ako 50 osôb, alebo umožňujúce odber vody na takýto účel v priemere väčším ako 10 m<sup>3</sup> za deň. Na ich ochranu sú v SR určené tri druhy ochrany: ochranné pásma vodárenských zdrojov, povodia vodárenských tokov a chránené vodohospodárske oblasti.

Mesto Trnava je zásobované pitnou a úžitkovou vodou verejným vodovodným systémom z miestnych zdrojov vody z cca 55 % a z doplňujúcich zdrojov vody v podhorí Malých Karpát – zo zdroja Dobrá voda – Dechtice a z nivy Váhu, ktoré boli aktivované pre mesto Trnavu a obce na trase skupinového vodovodu. Zásobovanie obyvateľov pitnou vodou z verejných vodovodov zabezpečuje Trnavská vodárenská spoločnosť, a. s.

Zdroje vody pre vodovodný systém Trnava tvoria:

- vodný zdroj Bučianska cesta,
- vodný zdroj Fľaky,
- vodný zdroj Biely Kostol a Hrnčiarovce
- vodný zdroj Dobrá voda – Dechtice
- dodávka z vodovodného systému V2 Rakovice

V ďalšom rozvoji Trnavy podľa ÚPN mesta Trnavy treba počítať s nárastom počtu zásobovaných obyvateľov na 81 540 v r. 2020 (v prognóznom období do r. 2030 na 83 050) aj s ďalším rozvojom obytných a výrobných plôch vyžadujúcich rozšírenie vodovodnej siete systému a zachovanie zdravotne bezchybných zdrojov pitnej vody.

Na území MFO Trnava sa ďalej nachádzajú ochranné pásma vodárenských zdrojov, ktoré okrem iného súvisia s vyššie uvedenými vodnými zdrojmi:

- Brestovany (označenie HDB-1, HDB-2)
- Hrnčiarovce nad Parnou (označenie HTL-2)
- Zavar (označenie HZ-1, HZ-2)
- Trnava Fľaky (označenie NV2, studňa)
- Trnava Bučianska cesta (označenie S1, S2, S3)
- Jaslovské Bohunice (označenie B1)

### III. 3. Charakteristika životného prostredia vrátane zdravia v oblastiach, ktoré budú pravdepodobne významne ovplyvnené

V súvislosti s uplatňovaním PUM MFO Trnava možno predpokladať ovplyvnenie všetkých zložiek životného prostredia. Preto bola vykonaná identifikácia zložiek životného prostredia, ktoré môžu byť uplatnením PUM MFO Trnava uplatnené.

Podrobnejšie zhodnotenie vplyvov PUM MFO Trnava na jednotlivé zložky životného prostredia a verejného zdravia je vykonané v kap. IV. 1. tohto dokumentu, ktorá okrem iného hodnotí aj vplyvy kumulatívne či synergické.

Tabuľka 10 Stupnica hodnotenia identifikácie charakteristík životného prostredia verejného zdravia

Hodnota	Odôvodnenie vzťahu
XX	Významný vplyv PUM na danú charakteristiku
X	Mierny/málo pravdepodobný vplyv PUM na danú charakteristiku
0	Bez vplyvu PUM na danú charakteristiku

Tabuľka 11 Identifikácia zložiek životného prostredia vrátane zdravia

Zložka životného prostredia	Identifikácia zložiek životného prostredia, ktoré môžu byť uplatnením PUM MFO TT ovplyvnené
Ovzdušie a klíma	XX
Hluk a vibrácie	XX
Obyvateľstvo/verejné zdravie	XX
Voda	X
Poľnohospodárska pôda	X
Lesné pozemky	X
Horninové prostredia	X
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	X
Krajina	X
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	X
Odpady/environmentálne záťaž	X
Kultúrne a historické pamiatky/archeológie	X

V nasledujúcom texte sú charakterizované zložky životného prostredia (ovzdušie a klíma, hluk a vibrácie a obyvateľstvo/verejné zdravie), ktoré bývajú najčastejšie ovplyvňované rôznymi projektmi a investičnými zámernami v rámci rozvoja a optimalizácie dopravy.

#### III. 3. 1. Ovzdušie a klíma

Ochrana ovzdušia v Slovenskej republike je zakotvená v zákone č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov. Limitné hodnoty vybraných znečisťujúcich látok, horné a dolné medze na hodnotenie úrovne znečistenia ovzdušia, stanovuje vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia.

Kvôli efektívnemu hodnoteniu kvality ovzdušia je podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/50/ES o kvalite okolitého ovzdušia a čistejšom ovzduší v Európe a právnych predpisov SR (napr. vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z., o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z. z.) územie Slovenska rozdelené na zóny a aglomerácie. Zoznam aglomerácií a zón je uverejnený v Prílohe č. 11

k vyhláske Ministerstva životného prostredia SR č. 244/2016 Z. z., o kvalite ovzdušia v znení vyhlásky č. 296/2017 Z. z. Na území mesta Trnava sa nachádza zóna Trnavský kraj.

Zatiaľ čo ešte v roku 2018 bola v súlade s § 9 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší na území mesta Trnava vymedzená v zóne Trnavský kraj oblasť riadenia kvality ovzdušia (ORKO) „územie mesta Trnava“ so znečisťujúcou látkou NO<sub>2</sub> na ploche 72 km<sup>2</sup> s počtom obyvateľov 65 207; podľa informácií SHMÚ nebola pre rok 2019 pre zónu Trnavský kraj naďalej vymedzená žiadna oblasť riadenia kvality ovzdušia (ORKO).

*Pozn.: Pre územie mesta Trnava bol v roku 2013 spracovaný samostatný Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia.*

Cestná doprava sa v okolí mesta Trnava podieľa na znečistení ovzdušia na prvom mieste na týchto komunikáciách:

- úsek diaľnice D1 pred Trnavou z Bratislavy (denne po nej prejde cca 58 000 všetkých vozidiel, z toho 13 000 nákladných a 45 000 osobných áut),
- rýchlostná cesta R1 Trnava-Sereď (cca 37 000 všetkých vozidiel v priemere denne, z toho 7 000 nákladných a 30 000 osobných).

Mimo diaľnic a rýchlostných ciest je najväčšia intenzita cestnej dopravy v MFO Trnava na obchvate Trnavy I/61 (cca 20 500 všetkých vozidiel denne, z toho 4 500 nákladných a 16 000 osobných áut), na úseku cesty I/51 spájajúcej Trnavu so Senicou (cca 13 000 všetkých vozidiel denne, z toho 4 000 nákladných a 9 000 osobných áut).

Pre účely zistenia existujúcej úrovne emisií znečisťujúcich látok z automobilovej dopravy bola spracovaná štúdia Modelovanie úrovne emisií (EKOLA group, spol. s r.o., apríl 2020), ktorá je samostatnou prílohou č. 6. 1. 2. PUM MFO Trnava. Modelové riešenie bolo vypracované pre všetky znečisťujúce látky, ktoré môžu v prípade automobilovej dopravy hypoteticky významne ovplyvniť kvalitu ovzdušia v posudzovanom území.

S ohľadom na predpokladané využitie tohoto hodnotenia v rámci Plánu udržateľnej mobility bolo vykonané posúdenie zamerané hlavne na zaťaženie obyvateľstva.

V hodnotenom území boli vymedzené nasledujúce prioritné oblasti (ide o miesta, v ktorých v súčasnosti doprava spôsobuje najvyššie imisné príspevky k celkovým imisným koncentráciám príslušnej hodnotenej látky, tzn. v rámci mesta je tu najvyššie riziko prekročenia imisných limitov vplyvom dopravy), v ktorých je vhodné v rámci strategických opatrení prednostne znížiť imisné príspevky z automobilovej dopravy:

- oblasť zasahujúcu z okolia križovatky ulíc Hlboká a Bučianska na Sídliško Vodáreň II (okolie Špačinskej cesty a ulíc Na Hlinách, Oblúková a Okružná),
- centrum v okolí ulice Hospodárska,
- sídlisko Linčianska,
- západný okraj časti Trnava-západ (Sídliško Prednádražie II a Nové Mesto v okolí ulíc Čajkovského, Mozartova a Ludvika van Beethovena).

Podrobnejšie zhodnotenie vplyvov PUM MFO Trnava na ovzdušie a klímu je súčasťou kap. IV. 1. tohto dokumentu.

### **III. 3. 2. Hluk a vibrácie**

Zvyšujúca sa intenzita dopravy na pozemných komunikáciách spojená s rastúcou mierou urbanizácie miest v posledných desaťročiach mení aj vnímanie a postoj človeka k hluku, ktorý čoraz viac ovplyvňuje kvalitu života a úroveň zdravia exponovaných obyvateľov.

Podľa poznatkov svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) predstavuje ekvivalentná hladina akustického tlaku A rovnajúca sa 65 dB hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém. Zabezpečenie účinnej ochrany obyvateľov pred expozíciou hluku v životnom prostredí, resp. neprekročenie prípustných hodnôt ekvivalentných hladín hluku stanovených vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú prípustné hodnoty hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. je podľa platnej legislatívy (§ 27 ods. 1 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) povinnosťou právnickej osoby alebo podnikateľa, ktorý zdroj hluku prevádzkuje. V prípade hluku spôsobeného dopravou je za zabezpečenie takejto ochrany zodpovedný správca príslušnej pozemnej komunikácie, prevádzkovateľ železničnej dráhy, letiska a pod.

Zdrojom hluku na území mesta Trnava sú okrem výrobných procesov v priemysle a stavebnej výrobe predovšetkým doprava. Veľmi výrazný hluk zapríčiňuje v Trnave železnica, ide najmä o železničnú trať č. 120 Bratislava – Trnava – Žilina, ktorá priamo pretína mesto a zbiehajú sa sem trate č. 116 Trnava – Kúty a č. 133 Trnava – Sereď. Mestom a obcami v blízkom okolí mesta spadajúcich do MFO Trnava ďalej prechádzajú aj dôležité komunikácie vybranej cestnej siete, rýchlostná cesta R1 (Trnava), I/61 a I/51 (Šelpice, Hrnčiarovce nad Parnou). Najviac dopravne zaťažené komunikácie na území mesta sú Dohnányho, Nitrianska, Rybníková, Hospodárska, Hlboká, Tamaškovičova, Špačinská a Bučianska cesta. V bezprostrednej blízkosti obcí Zeleneč a Zavar spadajúcich do MFO Trnava prechádza najvýznamnejší líniový zdroj hluku v území – diaľnica D1.

Najväčší podiel na znížení hlučnosti z cestnej dopravy bude mať vonkajší obchvat mesta, ktorý prevezme tranzitnú nákladnú a osobnú dopravu, ako aj nákladnú dopravu – prepravu tovarov a výrobkov z priemyselných a logistických zón, ktoré budú na vonkajší obchvat napojené.

Na zníženie nadmerného hluku z dopravy v dotyku s obytným územím navrhuje Územný plán mesta Trnava realizovať účinné stavebno-technické opatrenia (napr. protihlukové steny).

Pre zníženie hlučnosti v meste je potrebné regulovať dopravu pri zásobovaní v dobe dopravných špičiek, udržiavať povrch vozoviek, križovatky navrhovať s koordinovaným riadením tak, aby väčšina vozidiel prechádzala nerušene a vyhradiť na komunikáciách priestor na peší pohyb a pohyb cyklistov.

Pre účely zistenia súčasného stavu hlukovej záťaže z pozemnej dopravy bola spracovaná štúdia Modelovanie hladín hluku (EKOLA group, spol. s r.o., apríl 2020), ktorá je prílohou č. 6. 1. 1. PUM MFO Trnava. Cieľom výpočtov a následných analýz uskutočnených v rámci uvedenej štúdie bolo predovšetkým stanoviť počet ovplyvnených obyvateľov v jednotlivých hlukových pásmach a problematické miesta z hľadiska zaťaženia hlukom z dopravy (pozemná cestná a železničné dráhy), ktoré je možné nazvať „hot spots“.

Podľa výsledkov modelovania súčasného stavu hladín hluku z pozemnej cestnej dopravy možno konštatovať, že s ohľadom na počet ovplyvnených obyvateľov sú najväčšiemu hlukovému zaťaženiu od

pozemnej cestnej dopravy vystavení obyvatelia v lokalitách Trnava-stred a Trnava-juh, kde je najvýznamnejším zdrojom hluku z pozemnej cestnej dopravy ulica Hospodárska a komunikácia I/61.

Podľa analýzy počtu ovplyvnených obyvateľov hlukom z dopravy po železničných dráhach možno konštatovať, že s ohľadom na počet ovplyvnených obyvateľov sú najväčšiemu hlukovému zaťaženiu z dopravy po železničných dráhach vystavení obyvatelia v lokalite Trnava-západ, kde je takýmto najvýznamnejším zdrojom hluku trať č. 120 Bratislava–Žilina a trať č. 116 Trnava–Senica–Kúty.

Vibrácie, ktorých hlavným zdrojom je cestná a železničná doprava, sú ďalším javom, ktorý negatívne pôsobí na zdravie človeka. Ich výskyt závisí na konštrukcii vozidiel, ich nápravových tlakoch, rýchlosti a zrýchlení, na kvalite krytu vozovky, na konštrukcii a podloží vozovky a v prípade koľajovej dopravy styku koľaje s podloží. Pociťované sú predovšetkým v bezprostrednej blízkosti dopravnej záťaže. Dlhodobá expozícia však môže vyvolať trvalé poškodenie zdravia vrátane patologických zmien centrálného nervového systému.

Podrobnejšie zhodnotenie vplyvov PUM MFO Trnava na hlukovú situáciu je súčasťou kap. IV. 1. tohto dokumentu.

### **III. 3. 3. Obyvateľstvo/verejné zdravie**

Hodnotenie zdravotných rizík vychádza zo základných metodických postupov hodnotenia zdravotných rizík (Health Risk Assessment) vypracovaných americkou Agentúrou pre ochranu životného prostredia (US EPA) a je vždy v súlade so všeobecnými metodickými postupmi WHO.

Postup hodnotenia zdravotného rizika pozostáva zo štyroch naväzujúcich krokov:

*Identifikácia nebezpečnosti* – ide o určenie faktorov, ktoré majú byť hodnotené, popis ich vlastností so zameraním na nebezpečnosť pre človeka a podmienky, za ktorých sa môžu prejaviť.

V prípade hluku je obsahom tohto kroku popis možných nepriaznivých účinkov hluku na ľudské zdravie.

*Určenie vzťahu dávky a účinku* – kvantitatívne hodnotí vzťah medzi úrovňou expozície daného faktora (látky v ovzduší, hladine hluku a pod.) a mierou rizika.

Pri hluku je situácia špecifická, lebo pre niektoré účinky hluku je ťažké hodnotiť mieru ich zdravotnej závažnosti. Pre hluk sú odvodené prahové hodnoty hlukovej expozície, nad ktorými sa začína daný účinok objavovať alebo sa ukazuje byť závislý od veľkosti expozície. Hodnotené účinky môžu pritom byť zdravotne závažné (ako napr. kardiovaskulárne ochorenie) alebo ide o prirodzene sa vyskytujúce efekty, ako je obťažovanie hlukom a rušenie spánku, ktorých navýšenie je považované za potenciálne nepriaznivé.

*Hodnotenie expozície* – obsahuje kvalitatívne vyjadrenie kontaktu hodnoteného faktora s hranicami organizmu a kvantitatívne vyjadrenie intenzity tohto kontaktu. Cieľom je získať informáciu, akými cestami, v akej miere a v akom množstve je konkrétna populácia vystavená pôsobeniu hodnotenej chemickej látky, hluku a pod.

Pri hlukovej expozícii sa viac uplatňujú rôzne okolnosti a vplyvy ekonomického, sociálneho či psychologického charakteru, ktoré modifikujú a spoluurčujú výsledné zdravotné účinky pôsobenia hluku.

*Charakterizácia rizika* – obsahom tejto etapy je vyjadrenie miery zdravotného rizika exponovanej populácie na základe poznatkov o nebezpečnosti pôsobiaceho faktora a odhadu konkrétnej expozičnej úrovne. Ide o kvalitatívny a kvantitatívny popis odhadnutého zdravotného rizika pre sledovanú

populáciu, tzn. vymenovanie všetkých možných zdravotných poškodení pri sledovanej populácii a uvedenia pravdepodobnosti ich vzniku. Je nutné popísať všetky východiskové podmienky a fakty zahrnuté do postupu hodnotenia rizík, ako aj všetky zjednodušenia a neistoty, ktoré sa tu zohľadňujú. Takto hodnotené riziká je vždy nutné považovať za potenciálne, avšak dostatočne pravdepodobné pre populáciu v záujmovom území.

Pri hluku je kvantitatívna charakteristika zdravotných rizík možná v prípade kontinuálneho dlhodobého pôsobenia hluku z dopravy na väčší počet obyvateľov. Štandardným výstupom je podľa návodu vychádzajúceho z aktuálnych metodík WHO a Európskej agentúry pre životné prostredie (EEA), odhad percenta obyvateľov, pri ktorých je možné očakávať subjektívne pocity rušenia spánku a výpočet atributívneho rizika kardiovaskulárnych ochorení.

### **Dokumenty týkajúce sa zdravia, resp. zdravia a životného prostredia**

Na medzinárodnej úrovni patrí k najvýznamnejším dokumentom prijatým OSN Agenda 2030 pre udržateľný rozvoj, v ktorej je vzťah zdravia a životného prostredia riešený hlavne v rámci *Cieľa 3: Zabezpečiť zdravý život a podporovať blahobyt pre všetkých a v každom veku*, a čiastkového cieľa 3.9: *Do roku 2030 podstatne znížiť počet úmrtí a ochorení vplyvom nebezpečných chemických látok a znečisteného ovzdušia, vody a pôdy*.

Európsky rámec pre zdravie a prosperitu je definovaný v rámci dokumentu Zdravie 2020: Európsky politický rámec na podporu vládnych a spoločenských aktivít pre zdravie a prosperitu, v ktorom je zdôraznená nutnosť medzi sektorovej spolupráce na tvorbe podmienok pre zdravý život a blahobyt obyvateľstva.

Problematikou vzťahu životného prostredia a zdravia sa zaoberá aj Siedmy environmentálny akčný program Únie do roku 2020, prijatý v roku 2013, ktorý v rámci svojich cieľov definuje *Prioritný cieľ 3: Ochrana zdravia občanov EÚ pred nepriaznivými vplyvmi, rizikami a tlakmi spojenými s kvalitou životného prostredia*.

Základným dokumentom, ktorý určuje v strednodobom a dlhodobom horizonte smerovanie štátnej politiky zdravia na Slovensku je Strategický rámec starostlivosti o zdravie pre roky 2014–2030. Jeho úlohou bolo identifikovať reálne problémy slovenského zdravotníctva, nájsť merateľné ukazovatele a stanoviť dosiahnuteľné ciele do roku 2030. Následne sú postupne identifikované kľúčové nástroje pre dosiahnutie týchto cieľov. Spôsob implementácie týchto nástrojov budú tvoriť jednotlivé stratégie, vyplývajúce zo strategického rámca, ktoré sú postupne pripravované a implementované.

Základným cieľom Akčného plánu pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky V. (NEHAP V.), schváleným uznesením vlády SR v januári 2019, je minimalizovať riziká pochádzajúce z prostredia, ktoré môžu poškodzovať a ohrozovať zdravie ľudí. Je preto nevyhnutné posilňovať úsilie zamerané na riešenie hlavných environmentálnych determinantov s vplyvom na zdravotný stav jednotlivca i celej populácie ktorými sú znečistenie ovzdušia, znečistenie vôd, nedostatočné zásobovanie pitnou vodou, nebezpečné chemické látky, hluk, odpady, kontaminované lokality a zmena klímy. Zlepšovanie kvality životného prostredia je podmienkou pre tvorbu zdravého sídelného prostredia pre kvalitný život. Ciele definované v PUM sú v súlade s úsilím a cieľmi akčného plánu.

Strategickým dokumentom na zlepšenie zdravotného stavu obyvateľstva a podporu jeho zdravia je Národný program podpory zdravia, ktorý bol schválený v roku 1992 uznesením č. 245. Následne bol program viackrát aktualizovaný, naposledy v roku 2014.

V rámci Trnavského kraja existujú tiež regionálne dokumenty na podporu znižovania znečistenia ovzdušia a jeho dopadov na zdravie, ako napr. Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia – územie mesta Trnava (2013).

### **Základné demografické údaje**

Zdravotný stav obyvateľstva v meste Trnava je odzrkadlením vplyvov viacerých faktorov akými sú ekonomická a sociálna situácia obyvateľstva, výživové návyky, životný štýl, úroveň poskytovania zdravotníckej starostlivosti, ako aj kvalita životného prostredia.

Podľa údajov Štatistického úradu Slovenskej republiky bol na území okresu Trnava stredný (priemerný) stav trvale bývajúcего obyvateľstva k 1. 7. 2019 celkom 132 413 osôb. Počet živonarodených bol v roku 2019 celkom 1 417 osôb.

Podľa informácií Mestského úradu Trnava žilo na území mesta v roku 2020 celkom 63 490 občanov.

Úbytok obyvateľstva za posledné roky ovplyvnil demografický rozvoj mesta Trnavy, ktorý by sa dal zabezpečiť zvýšenou migráciou obyvateľstva. Dnes sú, a najmä v blízkej budúcnosti budú dominantné ekonomické a sociálne dôvody migrácie. Dá sa však očakávať, že zníženie životnej úrovne, strata zamestnania, zdražovanie bytov a podstatná stagnácia novej bytovej výstavby budú dôvodom obmedzenia rozsahu migrácie vidieckeho obyvateľstva do miest v rámci vlastného okresu a tiež mimo územia okresu, v dôsledku čoho by sa mala podstatne spomaliť, resp. zastaviť klesajúca tendencia vo vývoji počtu obyvateľov.

### **Vplyvy dopravy na ľudské zdravie**

Dopyt po preprave cestujúcich a tovaru na území SR neustále narastá, pričom veľký podiel na tomto zvýšení má cestná doprava, nasledovaná železničnou, vodnou a leteckou dopravou. V dôsledku uvedeného rastu stúpol aj predaj nových osobných áut o 8,82 % oproti roku 2016, pričom prevládali benzínové automobily pred naftovými. V nákladnej doprave prevláda predaj naftových vozidiel. Zvyšuje sa aj počet automobilov na alternatívny pohon LPG a CNG.

Doprava na území SR sa významnou mierou podieľa na znečisťovaní ovzdušia. Významný je jej podiel na emisiách NO<sub>x</sub>, ktorý v roku 2016 predstavoval viac ako 40 %, na emisiách CO viac ako 22 %. Podiel dopravy na emisiách ťažkých kovov je cca 6,5 %, pričom najväčší podiel na emisiách ťažkých kovov vyprodukovaných dopravou v roku 2016 mala meď – 15,9 % a zinok – 5,2 %. Podiel emisií v sektore dopravy na celkových vyprodukovaných emisiách skleníkových plynov v roku 2016 bol 16,4 %.

Jednotlivé látky znečisťujúce ovzdušie, ktoré majú svoj pôvod v doprave, môžu mať rôzny vplyv na zdravie. Vo výfukových plynoch vozidiel sa emitujú oxidy dusíka, tuhé častice (PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>), PAH (benzo[a]pyrén), oxidy síry, oxid uhoľnatý a rôzne ťažké kovy, napríklad kadmium, olovo a ortuť.

Hluk je ďalším negatívnym dôsledkom súčasnej dopravy, ktorý výraznou mierou ovplyvňuje kvalitu života a má priamy dopad na ľudské zdravie v podobe tzv. nesluchových účinkov. Environmentálny hluk čoraz viac ovplyvňuje kvalitu života a úroveň zdravia exponovaných obyvateľov a je dnes považovaný za druhý najvýznamnejší environmentálny problém Európy, hneď po kvalite ovzdušia. Podľa zistení WHO hluk spôsobuje poruchy spánku, podráždenosť, zvyšuje stres, spôsobuje vysoký krvný tlak, zužovanie ciev, ischemickú chorobu srdca, ovplyvňuje zrážanlivosť krvi, hladinu cholesterolu a glukózy v krvi a v niektorých prípadoch vedie k ďalším kardiovaskulárnym ochoreniam a chronickej nespavosti. Je preukázané, že každý hluk po určitej dobe vyvoláva poruchy vyššej nervovej sústavy,

ktoré vedú k poškodeniu nielen sluchových, ale aj ďalších telesných orgánov a znižuje odolnosť organizmu voči vonkajším negatívnym vplyvom, čím podnecuje vývoj ďalších chorôb. Najtesnejší vzťah medzi dlhodobou expozíciou hluku a zdravotným stavom bol preukázaný pre kardiovaskulárne choroby.

V súvislosti s Plánom udržateľnej mobility môžeme očakávať pozitívne vplyvy na verejné zdravie a kvalitu života. Systematické a koordinované kroky určené plánom udržateľnej mobility vedú k mnohým žiaducim zmenám, ako je napríklad zvýšenie atraktivity verejných priestorov, vyššia bezpečnosť premávky, pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov, menšie znečisťovanie životného prostredia a redukcia hluku ako významného stresového faktoru. Plánovanie trvalo udržateľnej mobility je tiež spôsobom ako reagovať na nežiadúce klimatické zmeny.

Vo vzťahu k ochrane ovzdušia musí byť prioritnou snahou znižovanie produkcie exhalátov z cestnej dopravy. Tento problém sa v rámci PUM na územie miest rieši presmerovaním tranzitnej dopravy na obchvaty, zlepšovaním priepustnosti dopravy, využívaním menej škodlivých pohonných hmôt a modernizáciou vozového parku. Mestská autobusová doprava musí vychádzať z koncepcie nahrádzania dnes používaných autobusov s klasickými dieselovými motormi, vozidlami ekologickými. K znižovaniu emisnej záťaže prispeje aj postupné dobudovanie samostatných cyklistických chodníkov, ktoré sa zapájajú do siete cykloturistických ciest v rámci celého funkčného územia mesta Trnava.

Podrobnejšie zhodnotenie vplyvov PUM MFO Trnava na obyvateľstvo/verejné zdravie je súčasťou kap. IV. 1. tohto dokumentu.



### **III. 4. Environmentálne problémy vrátane zdravotných problémov, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu**

Všeobecne je možné v súvislosti s Plánom udržateľnej mobility predpokladať pozitívne vplyvy na kvalitu života. Systematické a koordinované kroky určené plánom udržateľnej mobility vedú k mnohým žiaducim zmenám, ako je napríklad zvýšenie atraktivity verejných priestorov, vyššia bezpečnosť premávky, pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov, menšie znečisťovanie životného prostredia a redukcia hluku ako významného stresového faktoru. Plánovanie trvalo udržateľnej mobility je tiež spôsobom ako reagovať na nežiadúce klimatické zmeny.

Ďalej všeobecne platí, že dopravné stavby sú v území navrhované s primárnym cieľom zlepšiť kvalitu dopravnej infraštruktúry, tzn. najmä zvýšiť rýchlosť a plynulosť dopravy a znížiť dopravnú nehodovosť a negatívne vplyvy dopravy na okolité prostredie, najmä obyvateľstvo bývajúcce či pracujúce v blízkosti dopravných ťahov. Takže dopravné stavby sú plánované aj z dôvodov zníženia negatívnych vplyvov dopravy na verejné zdravie.

S novými dopravnými stavbami je však často spojený zásah do krajiny. Potenciálne riziko predstavuje fragmentáciu biotopov, záber plôch poľnohospodárskej/lesnej/ostatnej pôdy, ovplyvnenie migračných trás živočíchov, mortalitu živočíchov pri prevádzke na komunikáciách, ovplyvnenie hydrogeologických pomerov a pod. Dopravné stavby prinášajú do územia ďalšie líniové prvky infraštruktúry, ktoré môžu priamo a nepriamo narušovať stav osobitne chránených území a lokalít sústavy NATURA 2000 a ich predmetov ochrany, rušiť živočíchy hlukom, svetlom pri stavbe aj prevádzke. V neposlednom rade je tu riziko negatívneho ovplyvnenie krajinného rázu dopravnými stavbami.

Pri realizácii nových dopravných telies je však vhodným plánovaním a implementáciou relevantných technických opatrení (šírka, výškové vedenie oproti okolitému terénu, zvodidla, ploty, protihlukové steny) možné dosiahnuť čiastkové zlepšenia v prístupnosti krajiny pre voľne žijúce živočíchy, ale aj pre človeka.

Nižšie sú definované environmentálne a zdravotné problémy súvisiace posudzovaným strategickým dokumentom PUM MFO Trnava, ktoré vychádzajú z vykonanej SWOT analýzy v Analytickej časti PUM. S pomocou SWOT analýzy bolo možné nájsť problémy; slabé stránky a hrozby. SWOT analýzu je možné vnímať ako environmentálne a zdravotné problémy relevantné z hľadiska strategického dokumentu. SWOT analýza vychádzala najmä z existujúcich strategických dokumentov na lokálnej úrovni (napr. ÚP mesta Trnava), ktoré identifikujú súčasné problémy a hrozby pre riešené územie MFO Trnava.

#### **Hlavné environmentálne a zdravotné problémy súvisiace s PUM MFO Trnava podľa jednotlivých zložiek ŽP**

##### ***Vplyvy na zdravie***

*Slabé stránky/hrozby podľa SWOT v Analytickej časti PUM MFO Trnava:*

- *nárast znečistenia životného prostredia*
- *lokálne zvýšenie záťaže obyvateľov hlukom a emisiami v okolí nových dopravných trás a stavieb*
- *stále narastajúci presun autom na krátke vzdialenosti v rámci mesta, zvýšená nehodovosť v budúcnosti pri narastajúcej intenzite dopravy*
- *takmer žiadne bezpečné pešie prepojenie mesta s okolitými obcami MFO*

## Ovzdušie

Z hľadiska znečistenia ovzdušia je v súčasnosti cestná doprava, ktorej významnou súčasťou je individuálna automobilová doprava, rozhodujúcim lokálnym zdrojom prachových častíc v meste Trnava. Cestná doprava spôsobuje abráziu (oter pneumatík, brzdových obložení a povrchov ciest), resuspenziu tuhých častíc z povrchov ciest (znečistené automobily, posypový materiál, prach, špina na krajnici ciest) a výfukové emisie.

Jednotlivé látky znečisťujúce ovzdušie, ktoré majú svoj pôvod v doprave, môžu mať rôzny vplyv na zdravie. Vo výfukových plynch vozidiel sa emitujú oxidy dusíka, tuhé častice (PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>), PAH (benzo[á]pyrén), oxidy síry, oxid uhoľnatý a rôzne ťažké kovy, napríklad kadmium, olovo a ortuť.

Verejnou osobnou dopravu v rámci MFO Trnava zabezpečujú 3 samostatné subsystemy – Mestská autobusová doprava (MAD), Prímestská autobusová doprava (PAD) a Železničná doprava.

Základný prepravný vzťah je v rámci Trnavy z okrajových častí do centra mesta, v rámci MFO potom z okolitých obcí do Trnavy. Veľmi významný je tiež prepravný vzťah medzi Trnavou a Bratislavou.

Okrem približne 50 % autobusov v meste Trnava nie sú žiadne autobusy na alternatívne palivá. V autobusovej doprave sa alternatívne palivá využívajú len v MHD Trnava v podobe CNG. Na druhej strane priemerný vek autobusov PAD je pomerne nízky, a preto väčšina dieselových autobusov spĺňa prísne emisné normy.

V rámci železničnej dopravy význam prepravných vzťahov na trati Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina výrazne prevyšuje prepravné vzťahy na ostatných tratiach.

Z hľadiska dopravy železničnej sa v riešenom území nachádza približne 35 km železničných tratí, ktoré sa stretávajú v železničnej stanici Trnava. Celkový počet staníc a zastávok v riešenom území je 4 (Brestovany, Trnava, Trnava predmestie a Šelpice).

Všetky trate v riešenom území sú elektrifikované, čo má pozitívny vplyv na lokálne emisie. Hlavná trať č. 120 je dvojkofajná, ostatné trate sú jednokofajné.

Z hľadiska cestnej dopravy sa v riešenom území nachádzajú nasledujúce významné komunikácie: diaľnica D1 (13 km), rýchlostná cesta R1 (4 km), cesty I. triedy č. 51 a 61 (31 km), cesty II. triedy č. 504 a 560 (28 km) a 19 ciest III. triedy (78 km).

Okrem uvedených ciest sú v Trnave k dispozícii miestne komunikácie, ktoré významom prevyšujú väčšinu ciest III. triedy. Najvýznamnejšie miestne komunikácie sú vedené na uliciach Dohnányho, Hospodárska, Trstínska cesta, Rybníková, Šrobárova, Bučianska, Piešťanská, Sladovnícka, Hlboká a Špačinská cesta. Tieto komunikácie prepájajú jednotlivé cesty I., II. a III. triedy nachádzajúce sa na území mesta. Dĺžka tohto základného skeletu miestnych komunikácií je približne 8 km.

Ako problematické z pohľadu vzniku kongescií, a tým pádom z pohľadu znečistenia ovzdušia boli dopravným modelom pre súčasný stav zistené nasledujúce ulice: Ružindolská (od Štefana Moyzesa po Trstínsku cestu), Trstínska cesta (od Ružindolskej po Šrobárova/Zelený kríček), Hospodárska a Dohnányho ulica (v celej dĺžke), Sladovnícka ulica (v celej dĺžke), Rybníková ulica (v celej dĺžke) s nadväzujúcimi ulicami Šrobárova a Zelený kríček, Bučianska a Piešťanská ulica (od obchvatu po centrum) a obchvat Trnavy, cesta I/51 (od križovatky s Piešťanskou, cestou I/61 po križovatku s rýchlostnou cestou R1).

### Hluk

Hluk je ďalším negatívnym dôsledkom súčasnej dopravy, ktorý výraznou mierou ovplyvňuje kvalitu života a má priamy dopad na ľudské zdravie v podobe tzv. nesluchových účinkov. Environmentálny hluk čoraz viac ovplyvňuje kvalitu života a úroveň zdravia exponovaných obyvateľov a je dnes považovaný za druhý najvýznamnejší environmentálny problém Európy, hneď po kvalite ovzdušia. Podľa zistení WHO hluk spôsobuje poruchy spánku, podráždenosť, zvyšuje stres, spôsobuje vysoký krvný tlak, zužovanie ciev, ischemickú chorobu srdca, ovplyvňuje zrážanlivosť krvi, hladinu cholesterolu a glukózy v krvi a v niektorých prípadoch vedie k ďalším kardiovaskulárnym ochoreniam a chronickej nespavosti.

Za významné zdroje hlukovej záťaže v MFO Trnava tak z celkového pohľadu, ako aj vo vzťahu k verejnej osobnej doprave (cestná aj železničná) a k individuálnej automobilovej doprave, je možné považovať úseky v okolí diaľnice D1, rýchlostné cesty R1. Významné intenzity cestnej dopravy sú tiež na ceste I/51 a I/61.

Na základe prieskumov pre účely Plánu udržateľnej mobility je navyše zrejmé, že železničná infraštruktúra na území Trnavského kraja (okrem trate č. 120) je v súčasnosti zastaraná, môže byť teda zdrojom vyššieho hlukového zaťaženia oproti modernizovaným tratiam.

### Bezpečnosť obyvateľov

Na dopravnú nehodovosť, prípadne dopravno-bezpečnostný stav, má individuálna automobilová doprava jednoznačne najvyšší vplyv. Podiel nehôd zavinených vodičmi motorových vozidiel je v priemere za roky 2015–2019 takmer 94 %, pričom podiel nehôd s účasťou motorového vozidla je, samozrejme, vyšší. Údaje o dopravnej nehodovosti sú dostupné na webových stránkach Ministerstva vnútra Slovenskej republiky.

V okrese Trnava je v rokoch 2015–2019 evidovaných celkovo 1 897 nehôd, pri ktorých došlo k úmrtiu 32 osôb, 75 osôb bolo zranených ťažko a 880 ľahko.

Najviac dopravných nehôd je evidovaných v intravilánoch na miestnych komunikáciách (42 %), na cestách I. triedy 10 %, na cestách II. triedy 7 % a na cestách III. triedy 11 %. Pre diaľnice tento podiel predstavuje 4 % a pre rýchlostné cesty 5 %.

Pre zvýšenie bezpečnosti cestnej dopravy je vhodné, okrem zamerania pozornosti na vodičov a rizikové faktory (napr. alkohol), sa zamerať tiež na stav pozemných komunikácií, pretože bezpečná komunikácia musí spĺňať 2 princípy:

1. byť samovysvetľujúca, to znamená, že smerové a výškové vedenie musí byť zreteľné a čitateľné,
2. byť odpúšťajúca, to znamená, že musí mať tiež prvky pasívnej bezpečnosti, aby sa nehody nekončili tragicky.

Zrozumiteľné komunikácie vytvoria predpoklad pre predvídateľný pohyb vozidiel. Ide nielen o správne vyhotovenie križovatiek, ale aj šírkové usporiadanie, priechody pre chodcov a je treba upozorniť na dôležitosť riešenia statickej dopravy.

### Vplyvy na vody

*Slabé stránky/hrozby podľa SWOT v Analytickej časti PUM MFO Trnava:*

*- rast znečistenia ŽP*

Z hľadiska znečistenia vôd predstavujú cestné komunikácie potenciálny zdroj plošného (difúzneho) znečistenia. Zrážkové vody z pozemných komunikácií môžu kontaminovať povrchové i podzemné vody a okolitú pôdu.

Základnú riečnu sústavu MFO Trnava tvoria pravostranné prítoky Dudváhu, spadajúceho do povodia Váh (Správa povodia stredného Váhu I. Púchov). Hlavným vodným tokom je Trnávka, ktorá preteká stredom mesta Trnava zo severu na juh. Rozdeľuje tak územie na dve časti. Preteká územím centrálnej mestskej zóny a tvorí významný mestotvorný urbanisticko-ekologický prvok. Ďalším vodným tokom je Parná obtekajúca západný okraj intravilánu zo severu na juh, keď južne od obce Zeleneč ústí do Trnávky. Trnávka pretekajúca centrálnou mestskou zónou má koryto stabilizované. Úprava je na celom území mesta Trnava. Parná má koryto stabilizované. Upravené je v úseku Hrnčiarovce nad Parnou – hať nad Trnavským rybníkom.

K znečisteniu vôd v súvislosti s budovaním dopravnej infraštruktúry a následnou prevádzkou môže dochádzať v priebehu výstavby predovšetkým v súvislosti s prípadnými haváriami spojenými s únikom nebezpečných látok, premávkou na ceste/železnici (v súvislosti s bežnou údržbou – napr. vplyvom solenia ciest v zimnom období, výfukovými plynmi, ošetrovaním výhybiiek minerálnymi olejmi, prípadne v súvislosti s haváriami spojenými s únikom nebezpečných látok).

V súvislosti s verejnou osobnou dopravou a individuálnou automobilovou dopravou je možné ďalej vo fáze prevádzky predpokladať znečistenie dažďových vôd z dopravných plôch a pozemných komunikácií pre motorové vozidlá, ktoré je spôsobené emisiami zo spaľovania pohonných hmôt, opotrebením vozovky, pneumatík a brzd vozidiel, koróziou vozidiel, únikom pohonných hmôt, olejov, brzdovej kvapaliny, rozmrazovacích prostriedkov, materiálmi používanými na údržbu a opravy ciest vrátane zimnej údržby aj stratami prepravovaného materiálu a pod.

Najzávažnejšími znečisťujúcimi látkami zrážkových vôd otekajúcich z ciest sú vzhľadom na vysoké koncentrácie nerozpustené látky, chloridy, ťažké kovy – zinok a meď a uhľovodíky (minerálne oleje, benzín a nafta). Ostatné ťažké kovy (Cr, Cd, Ni, Pb) sa vyskytujú v nižších koncentráciách, a preto sú ekologicky menej významné. Značný podiel znečistení (napr. PAU, AOX, ťažké kovy) je adsorbovaný na jemných časticiach (< 20 µm), a to najmä organického pôvodu. Miera znečistenia zrážkovej vody závisí okrem iného aj od intenzity dopravy, podielu nákladnej dopravy a početnosti čistenia ulíc a ciest.

Z hľadiska vplyvu na životné prostredie môže byť vodná doprava zdrojom únikov nebezpečných látok z prevádzky vodnej dopravy priamo do vodného prostredia.

V rámci modernizácie cestnej siete sa pre minimalizáciu znečistenia vôd realizujú retenčné a sedimentačné nádrže pre zachytenie najmä ropných látok.

### **Vplyvy na pôdu**

*Slabé stránky/hrozby podľa SWOT v Analytickej časti PUM MFO Trnava:*

- rast znečistenia ŽP

- záber plôch poľnohospodárskej pôdy pri výstavbe nových infraštruktúrnych prvkov

Výstavba nových infraštruktúrnych prvkov je spojená so záberom plôch poľnohospodárskej pôdy a lesných plôch. Často ide o významný zásah do uvedených plôch, zodpovedajúcim parametrom, charakteru i významnosti líniových stavieb.

Podľa § 17 zákona č. 220/2004 Z. z., o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, možno poľnohospodársku pôdu možno použiť pre výstavbu diaľnice a cesty pre motorové vozidlá iba na základe záväzného stanoviska k odňatiu poľnohospodárskej pôdy.

Lesné pozemky podľa § 7a zákona č. 326/2005 Z. z., o lesoch, možno využívať na účely výstavby diaľnice a rýchlostnej cesty vrátane ich súčastí na základe záväzného stanoviska príslušného orgánu štátnej správy lesného hospodárstva najdlhšie do vydania rozhodnutia o vyňatí alebo rozhodnutia o obmedzení využívania v znení.

V súvislosti so zábermi poľnohospodárskej pôdy vyvstáva povinnosť vykonať bilanciú skrývky humusovej vrstvy poľnohospodárskej pôdy – podľa vyhlášky č. 508/2004 Z. z. Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, ktorou sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z. z. a podľa Metodického usmernenia č. 2341/2006-910 Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky.

K znečisteniu pôd v súvislosti s dopravnou infraštruktúrou môže dôjsť obdobne ako pri vodách v priebehu výstavby, premávkou na ceste/železnici (solenie ciest v zimnom období, odkvapy, výfukové plyny), haváriami spojenými s únikom nebezpečných látok. Obsah ťažkých kovov (Pb, Cd, Cu, Ni, Zn) sa prejavuje najmä do vzdialenosti 5 m od komunikácií. So zvyšujúcou sa vzdialenosťou od komunikácie sa koncentrácie škodlivých látok postupne znižujú. Najvýznamnejší vplyv sa prejaví najmä v tesnej blízkosti komunikácie.

Všeobecne však možno konštatovať, že pri dodržaní všetkých predpisov týkajúcich sa ochrany životného prostredia je riziko kontaminácie pôd z dopravy minimálne.

### **Vplyvy na flóru, faunu, krajinu, chránené územia a lokality NATURA 2000**

*Slabé stránky/hrozby podľa SWOT v Analytickej časti PUM MFO Trnava:*

- rast znečistenia ŽP

- vplyvy výstavby novej infraštruktúry na prírodu a krajinný ráz

Za negatívne vplyvy rozširovania a modernizácie cestnej siete, ktoré súvisia s krokmi definovanými plánom udržateľnej mobility, možno považovať zásahy do krajiny. Potenciálne riziko tak predstavuje fragmentácia/záber biotopov, mortalita živočíchov pri výstavbe a pri prevádzke na komunikáciách, ovplyvnenie migračných trás živočíchov, prerušenia biokoridorov (M)ÚSES a pod. Minimalizovať negatívne vplyvy týchto zásahov a zároveň podporiť ovplyvnené druhy živočíchov a rastlín, ich migračných trás vrátane systému (M)ÚSES pre zachovanie biologickej rozmanitosti je možné za predpokladu realizácie vhodných opatrení (pred, v priebehu a po výstavbe takej stavby).

Ďalšie vplyvy môžu nastať zmenou druhového zloženia pozemkov v blízkom okolí budovaných komunikácií – výsadby nepôvodných druhov, druhové zmeny vplyvom zmien podmienok (exhaláty, chemické látky zo zimnej údržby komunikácií a z prevádzky).

### III. 5. Environmentálne aspekty vrátane zdravotných aspektov zistených na medzinárodnej, národnej a inej úrovni, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu, ako aj to, ako sa zohľadnili počas prípravy strategického dokumentu

Plán udržateľnej mobility sa nachádza na rozhraní dvoch rôznych cieľov. Na jednej strane ide o zabezpečenie nízkonákladovej a účinnej mobility tovaru a osôb ako centrálného prvku konkurencieschopného spoločného trhu EÚ a ako priaznivého základu voľného pohybu osôb. Na druhej strane je však potrebné čeliť čoraz vyššej hustote dopravy a minimalizovať externé náklady v podobe dopravných nehôd, dopravných zápch, poškodzovania životného prostredia a zdravia obyvateľov.

Vzťah k iným strategickým dokumentom je v rámci predkladanej Správy o hodnotení podrobne popísaný v kapitole II.6, vrátane vyhodnotenia vzťahu Plánu udržateľnej mobility MFO Trnava ku koncepciám na úrovni národnej, regionálnej a lokálnej.

V Slovenskej republike existuje množstvo koncepčných dokumentov obsahujúcich ciele ochrany životného prostredia a verejného zdravia. Pre základný rámec hodnotenia SEA v rámci tejto kapitoly boli vybrané len tie, ktoré je možné v riešenom území a z hľadiska zamerania posudzovanej koncepcie považovať za najvýznamnejšie (dokumenty, pri ktorých bol v kapitole II. 6. definovaný vo vzťahu k PUM MFO Trnava silný vzťah a niektoré kľúčové dokumenty na národnej úrovni). Tabuľka nižšie popisuje relevantné ciele a stručne sumarizuje mieru ich plnenia na úrovni konkrétnych navrhnutých opatrení v rámci PUM MFO Trnava.

**Tabuľka 12 Relevantné environmentálne aspekty vrátane zdravotných aspektov na národnej úrovni z hľadiska PUM MFO Trnava**

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
Strategický plán rozvoja dopravy SR do roku 2030 (Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, december 2016)	ŠHC3: Systematicky znižovať negatívne socioekonomické a environmentálne vplyvy dopravy	Špecifický cieľ je zameraný na redukciu emisií skleníkových plynov do ovzdušia, minimalizáciu počtu obyvateľov zasiahnutých hlukom, vibráciami, dopravnými nehodami a ďalšími determinantmi zdravia generovanými dopravným sektorom, znižovanie spotreby energie, zábery pôdy, prírody a krajiny, vodné útvary, riziká spojené so zmenou klímy a na minimalizáciu tvorby odpadov a zabezpečenie environmentálne priaznivého nakladania s nimi.  Ide o cieľ, ktorý je rámcovo v súlade s nasledujúcimi strategickými a špecifickými cieľmi predmetného PUM MFO Trnava: <u>Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy</u> - Výstavba komunikácií pre cyklistov a skvalitňovanie existujúcich trás pre cyklistov - Doplnenie podporných prvkov pre cyklodopravu (stojany na bicykle, servisné miesta atď.) - Zriaďovanie nových peších zón, prepojenie existujúcich peších zón v centre mesta - Zlepšenie kvality chodníkov, hlavne na sídliskách

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
		<p><u>Znížiť emisie skleníkových plynov a znížiť energetickú náročnosť dopravy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zavádzanie motivačných opatrení pre ekologickejšie vozidlá</li> <li>- Zavádzanie alebo rozširovanie ekologických palív a pohonov vozidiel mestskej hromadnej dopravy vrátane rekuperácie</li> </ul> <p><u>Znížiť počet obyvateľov trpiacich nadlimitným hlukom z dopravy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zníženie hlukovej záťaže od nevyhovujúceho stavu dopravnej infraštruktúry</li> <li>- Zníženie intenzít dopravy v zastavanom území</li> <li>- Podpora vozidiel so zníženými hlukovými emisiami</li> <li>- Odhlučnenie cestnej VOD a železničnej dopravy</li> <li>- Obmedzenie rýchlosti v citlivých lokalitách</li> </ul> <p><u>Zníženie prašnosti komunikácií v zastavanom území</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rekonštrukcia nevyhovujúcich povrchov vozoviek</li> <li>- Podpora výsadby zelene v meste a MFO a pozdĺž komunikácií, revitalizácia územia</li> </ul> <p><u>Zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov cestnej premávky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opatrenie pre zvýšenie bezpečnosti nemotorovej dopravy</li> <li>- Opatrenie pre zvýšenie bezpečnosti pri krížení všetkých druhov dopravy</li> <li>- Segregácia motorovej a nemotorovej dopravy na nosných komunikáciách</li> <li>- Prestavba križovatiek a úsekov ciest z dôvodu zvýšenia bezpečnosti</li> </ul>
	<p>ŠŽ3: Zlepšenie kvality a environmentálnych dopadov železničnej prevádzky</p>	<p>Zlepšenie kvality a environmentálnych dopadov osobnej a nákladnej dopravy bude vyžadované na posilnenie úlohy železnice ako chrbtice VOD zvýšenie výkonnosti v nákladnej doprave. Na neelektrifikovaných tratiach a predovšetkým v mestských a prímestských oblastiach je rovnako dôležitým cieľom dosiahnuť ekologickosť hnacích dráhových vozidiel, a to aj podporou alternatívnych palív.</p> <p>Ide o cieľ, ktorý je rámcovo v súlade s nasledujúcimi strategickými a špecifickými cieľmi predmetného PUM MFO Trnava:</p> <p><u>Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modernizácia alebo optimalizácia železničných tratí pre zvýšenie kapacity pre osobnú aj nákladnú dopravu</li> <li>- Zvýšenie kvality infraštruktúry VOD, vrátane bezbariérovosti</li> <li>- Zavedenie IDS</li> </ul>



**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
	<p>ŠVO4: Zabezpečiť lepšie podmienky pre cyklistickú a pešiu dopravu na miestnej a regionálnej úrovni</p>	<p>Z hľadiska železničnej dopravy sa v riešenom území MFO Trnava nachádza približne 35 km železničných tratí, ktoré sa stretávajú v Železničnej stanici Trnava. Celkový počet staníc a zastávok v riešenom území je 4 (Brestovany, Trnava, Trnava predmestie a Šelpice). Všetky trate v riešenom území sú elektrifikované sústavou 25 kV 50 Hz, čo má pozitívny vplyv na lokálne emisie. Hlavná trať č. 120 je dvojkolažná, ostatné trate sú jednokolažné. V rámci železničnej dopravy význam prepravných vzťahov na trati Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina výrazne prevyšuje prepravné vzťahy na ostatných tratiach.</p> <p>Bude potrebné prijať množstvo opatrení od zmeny prístupu pri priestorovom plánovaní k prioritě nemotorových módov, cez úpravy jestvujúcich priestorov všade tam, kde priestor pre automobilovú dopravu nie je celkom využívaný, alebo je využívaný v rozpore so základnými mestskými funkciami. Chodníky je treba zbaviť parkujúcich áut, je nutné vyprojektovať, zafinancovať a realizovať novú priestorovo integrovanú infraštruktúru pre peších a cyklistov tam, kde je to potrebné.</p> <p>Ide o cieľ, ktorý predmetný PUM MFO Trnava rieši a uvedomuje si v tomto ohľade výrazne slabé miesta.</p> <p>PUM MFO Trnava definuje v tejto oblasti nasledujúce strategické a špecifické ciele:  <u>Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy</u>                      - Výstavba ciest pre cyklistov a skvalitňovanie existujúcich trás pre cyklistov                      - Doplnenie podporných prvkov pre cyklodopravu (stojany pre bicykle, servisné miesta atď.)                      - Podpora dochádzania do zamestnania na bicykli                      - Doplnenie mestského mobiliáru pre peších (lavičky, verejné WC atď.)                      - Zriaďovanie nových peších zón, prepojenie existujúcich peších zón v centre mesta                      - Zlepšenie kvality chodníkov, hlavne na sídliskách                      - Skracovanie dĺžky ciest pre pešiu a cyklistickú dopravu                      - Marketingová a finančná podpora verejnej, cyklistickej a pešej dopravy                      - Rozvoj systému mestských bicyklov – bikesharing                      - Podpora rozvoja turizmu MFO TT ako turistického cieľa</p> <p>Podpora cyklodopravy môže mať pozitívny vplyv na zníženie využitia individuálnej automobilovej dopravy a z toho vyplývajúce zníženie negatívnych vplyvov na verejné zdravie a životné prostredie. Z pohľadu zhodnotenia potenciálu mesta Trnava pre cyklistickú dopravu je dôležité vziať do úvahy morfológiu terénu urbanizovaného územia. Mestská funkčná oblasť Trnava sa rozprestiera v nadmorskej výške 135 – 176 m n. m. Táto oblasť má rovinatý terén, čo je prívetivé a vhodné pre rozvojestskej cyklodopravy.</p>

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
		V Trnave je v súčasnosti postavených viac ako 20 km mestských cyklotrás. Naprojektovaných je ich 25 km a v navrhovaných plánoch existujú ďalšie desiatky kilometrov. Cyklotrasy sú situované predovšetkým v centre mesta, v radiálnych smeroch z centra mesta a v priestoroch sídlisk.
„Akčný plán rozvoja elektromobility v Slovenskej republike (č. uznesenia 110/2019)	<p>Opatrenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zahrnutie témy elektromobility do všetkých relevantných stratégií a politík štátu</li> <li>- Kontinuita priamej podpory na používanie nízko emisných vozidiel</li> <li>- Dlhodobý finančný mechanizmus na podporu rozvoja nabíjacej infraštruktúry</li> <li>- Podpora výskumu, vývoja a výroby batérií</li> <li>- Informačná kampaň</li> <li>- Realizácia právneho, technického a obchodného prostredia pre elektromobilitu v SR</li> <li>- Zrýchlené odpisy elektromobilov a nabíjacích staníc pre elektrické vozidlá</li> <li>- Uplatňovanie princípov zeleného verejného obstarávania pri nákupe motorových vozidiel</li> <li>- Odlíšiteľné označenie elektrických vozidiel</li> <li>- Využívanie vyhradených jazdných pruhov elektrickými vozidlami</li> <li>- Nízkoemisné zóny</li> <li>- Zjednodušenie administratívneho procesu pri výstavbe nabíjacej infraštruktúry</li> <li>- Legislatívne zavedenie povinnosti budovať nabíjajúcu infraštruktúru pri výstavbe nových parkovacích miest</li> </ul>	<p>Cieľom zvýšeného zastúpenia elektrických vozidiel v systéme dopravy je prechod na nízkoemisné a bezemisné formy dopravy, čo predstavuje trend strategicky definovaný aj na úrovni Európskej komisie a je súčasťou nízkouhlíkového hospodárstva.</p> <p>Ide o opatrenia, ktoré sú rámcovo v súlade s nasledujúcimi strategickými a špecifickými cieľmi predmetného PUM MFO Trnava:  <u>Znížiť emisie skleníkových plynov a znížiť energetickú náročnosť dopravy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zavádzanie motivačných opatrení pre ekologickejšie vozidlá</li> <li>- Zavádzanie alebo rozširovanie ekologických palív a pohonov vozidiel mestskej hromadnej dopravy vrátane rekuperácie</li> </ul> <p>Na území mesta Trnava je približne 60 % autobusov na ekologickejší pohon CNG (čerpacia stanica CNG v Trnave je neverejná a slúži len pre potreby autobusov).</p> <p>V Trnave je zvýhodnenie parkovania pre ekologicky šetrnejšie vozidlá zavedené len pre majiteľov elektromobilov.</p>

**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inštalácia nabíjacej stanice na parkoviskách štátnych inštitúcií</li> <li>- Prispôsobenie elektrotechnickej kvalifikácie pre výrobu a servis elektrických vozidiel</li> </ul>	
<p>Stratégia rozvoja verejnej osobnej a nemotorovej dopravy SR do roku 2020 (Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, marec 2015)</p>	<p>Priorita SD2.2: Skvalitňovanie verejnej osobnej dopravy jej integráciou, zlepšeným plánovaním a implementáciou štandardov kvality, aby bola bezpečná, ekologická a konkurencieschopná voči individuálnej automobilovej doprave</p> <p>Priorita SD3.1: Zabezpečenie nízkopodlažného alebo low-entry vozidlového parku v zodpovedajúcej kvalite a s vysokým komfortom pre cestujúcich, vysokou energetickou efektívnosťou a nízkymi emisiami</p>	<p>Ide o cieľ, ktorý je rámcovo v súlade s nasledujúcimi strategickými a špecifickými cieľmi predmetného PUM MFO Trnava:</p> <p><u>Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zavedenie IDS</li> <li>- Zvýšenie cestovnej rýchlosti pre verejnú dopravu</li> <li>- Modernizácia informačných a odbavovacích systémov VOD</li> <li>- Modernizácia alebo optimalizácia železničných tratí pre zvýšenie kapacity pre osobnú aj nákladnú dopravu</li> <li>- Rozvoj prímestskej VOD v rámci MFO a regiónu</li> <li>- Zlepšenie prestupových väzieb</li> <li>- Zvýšenie kvality infraštruktúry VOD, vrátane bezbariérovosti</li> <li>- Dodržanie štandardov pre vozidlá VOD/MHD nastavených podľa PDO, PUM</li> <li>- Zlepšenie vnímania verejnej dopravy zo strany verejnosti</li> </ul> <p><u>Zvýšenie bezpečnosti vo verejnej doprave</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bezpečné vozidlá hromadnej dopravy (osobný a kamerový dohľad)</li> <li>- Bezpečné zastávky a terminály</li> </ul> <p><u>Prepojiť dopravné a územné plánovanie, zaviesť princípy integrovaného dopravného plánovania vrátane posilnenia významu telematických systémov</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podpora udržateľného rozvoja mesta, predovšetkým udržateľnej výstavby</li> <li>- Preferencia koncentrovanej zástavby s možnosťou obsluhy verejnou dopravou</li> </ul> <p>Ide o cieľ, ktorý je rámcovo v súlade s nasledujúcimi strategickými a špecifickými cieľmi predmetného PUM MFO Trnava:</p> <p><u>Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zvýšenie kvality infraštruktúry VOD, vrátane bezbariérovosti</li> </ul> <p><u>Znížiť počet obyvateľov trpiacich nadlimitným hlukom z dopravy</u></p>

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zníženie hlukovej záťaže od nevyhovujúceho stavu dopravnej infraštruktúry</li> <li>- Zníženie intenzít dopravy v zastavanom území</li> <li>- Podpora vozidiel so zníženými hlukovými emisiami</li> <li>- Odhlučnenie cestnej VOD a železničnej dopravy</li> <li>- Obmedzenie rýchlosti v citlivých lokalitách</li> </ul> <p><u>Zníženie prašnosti komunikácií v zastavanom území</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaistenie údržby komunikácií v zimných aj letných mesiacoch</li> <li>- Rekonštrukcia nevyhovujúcich povrchov vozoviek</li> </ul> <p><u>Znížiť emisie skleníkových plynov a znížiť energetickú náročnosť dopravy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zavádzanie alebo rozširovanie ekologických palív a pohonov vozidiel mestskej hromadnej dopravy vrátane rekuperácie</li> </ul>
<p>Programové vyhlásenie vlády SR na obdobie rokov 2020 – 2024 (dátum schválenia 19. 4. 2020 formou Uznesenie vlády SR č. 239/2020)</p>	<p>Oblasť „Doprava, ktorá podporuje trvalo udržateľný hospodársky rast s ohľadom na ekológiu“</p> <p><i>Cieľom Vlády SR je zásadne zlepšiť starostlivosť o existujúcu železničnú a cestnú infraštruktúru, po ktorej sa realizuje väčšina dopravných výkonov na Slovensku. Zvýšia sa výdavky na údržbu a rekonštrukciu ciest I. triedy, mostov a najviac využívaných železničných tratí. Zvýši sa tým bezpečnosť a plynulosť premávky a obmedzia sa meškania vlakov.</i></p>	<p>Budovanie dopravnej infraštruktúry a podpora moderných a efektívnych spôsobov dopravy je jednou z priorit vlády Slovenskej republiky v rokoch 2020 až 2024.</p> <p>Vláda SR sa bude pri implementácii dopravnej politiky, ktorej cieľom má byť inteligentný, integrovaný, zelený a trvalo udržateľný dopravný systém, držať nasledovných princípov:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozhodovanie na základe dát a spoločenskej pridanej hodnoty,</li> <li>- dopravná politika štátu, ktorá podporuje trvalo udržateľný hospodársky rast,</li> <li>- posilnenie postavenia výskumu a vývoja a podpora inovácií v oblasti dopravnej politiky štátu,</li> <li>- zapojenie nových finančných nástrojov v rámci rozvoja potenciálu jednotlivých druhov dopravy,</li> <li>- zavádzanie integrovanej dopravy zameranej na používanie ekologických spôsobov dopravy,</li> <li>- dopravná infraštruktúra bude generovať priestor pre nové služby, vyššiu spoľahlivosť a viac flexibility v oblasti dopravy a celého hospodárstva,</li> <li>- vytvorenie lepších podmienok na väčšiu konkurencieschopnosť podnikateľov v sektore dopravy a výstavby,</li> <li>- efektívne inštitucionálne zabezpečenie koordinácie dopravnej a stavebnej politiky štátu.</li> </ul> <p>Z tohto pohľadu je PUM MFO Trnava jedným z kľúčových podkladových strategických dokumentov zeleného a udržateľného integrovaného systému dopravy a v rámci programového vyhlásenia vlády SR teda dôležitým prioritným dokumentom.</p>
<p>Stratégie zvýšenia bezpečnosti cestnej premávky v Slovenskej</p>	<p>Nie sú tu definované konkrétne ciele z hľadiska ŽP.</p>	<p>Ide o ciele, ktoré sú v súlade s nasledujúcimi strategickými a špecifickými cieľmi predmetného PUM MFO Trnava:</p> <p><u>Zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov cestnej premávky</u></p>

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
republike v rokoch 2011 – 2020 (Národný plán SR pre BECEP 2011 – 2020) (schválená uznesením vlády SR č. 798/ 2011)	<p>Tri rámcové ciele sa venujú zdravotným aspektom z hľadiska bezpečnosti dopravy a majú súvislosť s PUM MFO Trnava:</p> <p>E. Zvýšenie úrovne bezpečnosti cestnej infraštruktúry</p> <p>F. Zvýšenie úrovne bezpečnosti prostredníctvom bezpečnejších vozidiel a zavádzaním inteligentných dopravných systémov (IDS)</p> <p>G. Zvýšenie úrovne bezpečnosti v cestnej nákladnej a autobusovej doprave</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opatrenia pre zvýšenie bezpečnosti nemotorovej dopravy</li> <li>- Opatrenia pre zvýšenie bezpečnosti pri križovaní všetkých druhov dopravy</li> <li>- Segregácia motorovej a nemotorovej dopravy na nosných komunikáciách</li> <li>- Prestavba križovatiek a úsekov ciest z dôvodov zvýšenia bezpečnosti</li> <li>- Informačné a osvetové kampane pre zvýšenie bezpečnosti premávky</li> <li>- Zvýšiť počet miest s automatickým záznamom porušovania pravidiel cestnej premávky</li> <li>- Všeobecné zvýšenie dohľadu nad dodržiavaním pravidiel cestnej premávky</li> <li>- Osvetlenie mestských a obecných komunikácií</li> </ul> <p><u>Zvýšenie bezpečnosti vo verejnej doprave</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bezpečné vozidlá hromadnej dopravy (osobný a kamerový dohľad)</li> <li>- Bezpečné zastávky a terminály</li> </ul>
Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky V. (NEHAP V.) (schválený uznesením vlády SR v januári 2019)	<p>Priorita (a) zlepšenie kvality vnútorného a vonkajšieho ovzdušia pre všetkých, ako jedného z najdôležitejších faktorov ohrozujúcich životné prostredie v tomto regióne, prostredníctvom opatrení smerujúcich k plneniu usmerňujúcich hodnôt kvality WHO v neustálom procese zlepšovania</p> <p>Priorita (f) podpora úsilia európskych miest a regiónov o to, aby sa stali zdravšími, inkluzívnejšími, bezpečnejšími, odolnejšími a udržateľnejšími prostredníctvom integrovaného, inteligentného a zdravotne podporovaného prístupu k mestskému a územnému plánovaniu, riadeniu mobility, implementácii účinných a súdržných politík na viacerých úrovniach riadenia, posilnenia mechanizmov</p>	<p>Základným cieľom NEHAP V. je minimalizovať riziká pochádzajúce z prostredia, ktoré môžu poškodzovať a ohrozovať zdravie ľudí. Je preto nevyhnutné posilňovať úsilie zamerané na riešenie hlavných environmentálnych determinantov s vplyvom na zdravotný stav jednotlivca aj celej populácie, ktorými sú znečistenie ovzdušia, znečistenie vôd, nedostatočné zásobovanie pitnou vodou, nebezpečné chemické látky, hluk, odpady, kontaminované lokality a zmena klímy. Zlepšovanie kvality životného prostredia je podmienkou pre tvorbu zdravého sídelného prostredia pre kvalitný život.</p> <p>Ciele definované v PUM MFO Trnava sú v súlade s úsilím a cieľmi akčného plánu. Realizácia PUM MFO Trnava môže prispieť k dosiahnutiu stanovených priorít plánu NEHAP V.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zníženie rizík spojených so znečistením ovzdušia z emisií motorových výfukových plynov,</li> <li>- Zníženie hluku v obytnej oblasti a tak sa vytvoria podmienky pre dobrý psychický vývoj detí, lepšie vzdelanie, stigmatizáciu hlukom.</li> </ul>

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
	zodpovednosti a výmeny skúseností a osvedčených postupov v súlade so spoločnou víziou stanovenou novou mestskou agendou	
Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy – aktualizácia (schválená uznesením vlády SR č. 478/2018)	Čiastkový cieľ 3. Posilnenie premietnutia cieľov a odporúčaní národnej adaptačnej stratégie v rámci viacúrovňovej správy vecí verejných a podpory podnikania: 3.2. Premietnutie adaptácie na vertikálnej úrovni riadenia a posilnenie adaptačného procesu na regionálnej a lokálnej úrovni	Doprava je jedným z kľúčových oblastí a sektorov, u ktorých by sa pri tvorbe legislatívneho a koncepcného rámca mali zohľadňovať aspekty adaptácie na zmenu klímy. Téma zmeny klímy je súčasťou hodnoteného PUM MFO Trnava. Plánovanie trvalo udržateľnej mobility je tiež spôsobom ako reagovať na nežiaduce klimatické zmeny.  S adaptáciou na zmenu klímy priamo súvisí nasledujúci strategický a špecifický cieľ predmetného PUM MFO Trnava: <u>Zníženie prašnosti komunikácií v zastavanom území</u> - Podpora výsadby zelene v meste a MFO a pozdĺž komunikácií, revitalizácia územia

Tabuľka 13 Relevantné environmentálne aspekty vrátane zdravotných aspektov na regionálnej/lokálnej úrovni z hľadiska PUM MFO Trnava

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Trnavského samosprávneho kraja na roky 2016 – 2020 (Trnavský samosprávny kraj, december 2015)	Prioritná oblasť: Environmentálna: Špecifický cieľ 3.2. Zabezpečenie ochrany ovzdušia pred vysokým množstvom znečisťujúcich látok do ovzdušia	Ciele PUM MFO Trnava sú v súlade s uvedeným cieľom tohto programu, napr. v rámci nižšie navrhnutých strategických a špecifických cieľov PUM MFO Trnava: <u>Znížiť emisie skleníkových plynov a znížiť energetickú náročnosť dopravy</u> - Zavádzanie motivačných opatrení pre ekologickejšie vozidlá - Zavádzanie alebo rozširovanie ekologických palív a pohonov vozidiel mestskej hromadnej dopravy vrátane rekuperácie  <u>Zníženie prašnosti komunikácií v zastavanom území</u> - Zaistenie údržby komunikácií v zimných aj letných mesiacoch - Rekonštrukcia nevyhovujúcich povrchov vozoviek - Podpora výsadby zelene v meste a MFO a pozdĺž komunikácií, revitalizácia územia
Regionálna integrovaná územná stratégia Trnavského kraja na roky 2014–2020 (RIÚS TTSK, jún 2018) a Integrovaná územná stratégia udržateľného	Prioritná os č. 1 Bezpečná a ekologická doprava na území Trnavského kraja: Investičná priorita č. 1.2 Vývoj a zlepšovanie ekologicky priaznivých, vrátane nízko hlukových a nízkouhlíkových dopravných systémov, vrátane vnútrozemských vodných ciest	Koncepcia PUM MFO Trnava je v súlade so stanovenou prioritou, napr. v rámci týchto navrhnutých strategických a špecifických cieľov PUM MFO Trnava: <u>Dostavba cestnej siete</u> - Dobudovanie siete zberných komunikácií a väzieb na regionálnu a nadregionálnu sieť - Dostavba obslužných komunikácií a chýbajúcich prepojení

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
mestského rozvoja mestskej funkčnej oblasti krajského mesta Trnava na roky 2014 – 2020 (jún 2018)	a námornej dopravy, prístavov, multimodálnych prepojení a letiskovej infraštruktúry v záujme podpory udržateľnej regionálnej a miestnej mobility	<p><u>Znížiť emisie skleníkových plynov a znížiť energetickú náročnosť dopravy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zavádzanie motivačných opatrení pre ekologickejšie vozidlá</li> <li>- Zavádzanie alebo rozširovanie ekologických palív a pohonov vozidiel mestskej hromadnej dopravy vrátane rekuperácie</li> </ul> <p><u>Znížiť počet obyvateľov trpiacich nadlimitným hlukom z dopravy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zníženie hlukovej záťaže od nevyhovujúceho stavu cestnej infraštruktúry</li> <li>- Zníženie intenzít dopravy v zastavanom území</li> <li>- Podpora vozidiel so zníženými hlukovými emisiami</li> <li>- Odhlučnenie cestnej VOD a železničnej dopravy</li> <li>- Obmedzenie rýchlosti v citlivých lokalitách</li> </ul> <p>Regionálna integrovaná územná stratégia Trnavského kraja ďalej v rámci svojej prioritnej osi 1: „Bezpečná a ekologická doprava na území Trnavského kraja“ definuje ďalšie konkrétne investičné priority a špecifické ciele, ktoré sú podnetné z hľadiska PUM MFO Trnava.</p> <p>Najvýznamnejším nevyhovujúcim javom v oblasti dopravy je na území TTSK veľmi zlý technický stav niektorých miestnych komunikácií II. a III. triedy a nebezpečné prepojenie komunikácií a križovatiek.</p>
	Prioritná os č. 4 Zlepšenie kvality života s dôrazom na životné prostredie na území Trnavského kraja: Investičná priorita č. 4.3 Prijímanie opatrení na zlepšenie mestského prostredia, revitalizácie miest, oživenia a dekontaminácie opustených priemyselných lokalít (vrátane oblastí, ktoré prechádzajú zmenou), zníženia znečistenia ovzdušia a podpory opatrení na zníženie hluku. Špecifický cieľ č. 4.3.1 Zlepšenie environmentálnych aspektov v mestách a mestských oblastiach prostredníctvom budovania prvkov zelenej infraštruktúry a adaptáciou urbanizovaného prostredia na zmenu	<p>Špecifický cieľ sa ťažiskovo sústreďuje na budovanie prvkov zelenej infraštruktúry, ako aj na zavádzanie systémových prvkov znižovania znečistenia ovzdušia a hluku.</p> <p>V rámci PUM MFO Trnava boli v súvislosti so špecifickým cieľom 4.3.1 navrhnuté tieto ciele:</p> <p><u>Zníženie prašnosti komunikácií v zastavanom území</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podpora výsadby zelene v meste a obciach MFO a pozdĺž komunikácií, revitalizácia územia</li> </ul>

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
	klímy ako aj zavádzaním systémových prvkov znižovania znečistenia ovzdušia a hluku.	
	Prioritná os č. 1 Bezpečná a ekologická doprava v MFO Trnava Špecifický cieľ č. 1.2.1 Zvyšovanie atraktivity a konkurencieschopnosti verejnej osobnej dopravy.	<p>V rámci PUM MFO Trnava boli v súvislosti so špecifickým cieľom 1.2.1 navrhnuté tieto ciele:</p> <p><u>Zvýšiť podiel prepravy verejnou dopravou</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zavedenie IDS</li> <li>- Zvýšenie cestovnej rýchlosti pre verejnú dopravu</li> <li>- Modernizácie a informačných a odbavovacích systémov VOD</li> <li>- Modernizácia alebo optimalizácia železničných tratí pre zvýšenie kapacity pre osobnú aj nákladnú dopravu</li> <li>- Rozvoj prímestskej VOD v rámci MFO a regiónu</li> <li>- Zlepšenie prestupových väzieb</li> <li>- Zvýšenie kvality infraštruktúry VOD, vrátane bezbariérovosti</li> <li>- Dodržanie štandardov pre vozidlá VOD/MHD nastavených podľa PDO, PUM</li> <li>- Zlepšenie vnímania verejnej dopravy zo strany verejnosti</li> </ul> <p>Integrovaná územná stratégia udržateľného mestského rozvoja mestskej funkčnej oblasti krajského mesta Trnava v rámci svojej prioritnej osi 1: „Bezpečná a ekologická doprava na území MFO Trnava“ definuje konkrétne investičné priority a špecifické ciele, ktoré sú podnetné z hľadiska PUM MFO Trnava. Na území mesta Trnava je najslabším článkom v doprave vysoký podiel prepravovaných osôb individuálnou dopravou, absencia inteligentných dopravných systémov a absencia cyklotrás.</p>
	Prioritná os č. 1 Bezpečná a ekologická doprava v MFO Trnava Špecifický cieľ č. 1.2.2 Zvýšenie atraktivity a prepravnej kapacity nemotorovej dopravy (predovšetkým cyklistickej dopravy) na celkovom počte prepravených osôb.	<p>V rámci PUM MFO Trnava boli v súvislosti so špecifickým cieľom 1.2.2 navrhnuté tieto ciele:</p> <p><u>Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výstavba komunikácií pre cyklistov a skvalitňovanie existujúcich trás pre cyklistov</li> <li>- Doplnenie podporných prvkov pre cyklo dopravu (stojany na bicykle, servisné miesta atď.)</li> <li>- Podpora dochádzania do zamestnania na bicykli</li> <li>- Doplnenie mestského mobiliáru pre peších (lavičky, verejné WC atď.)</li> <li>- Zriaďovanie nových peších zón, prepojenie existujúcich peších zón v centre mesta</li> <li>- Zlepšenie kvality chodníkov, hlavne na sídliskách</li> <li>- Skracovanie dĺžky ciest pre pešiu a cyklistickú dopravu</li> <li>- Marketingová a finančná podpora verejnej, cyklistickej a pešej dopravy</li> <li>- Rozvoj systému mestských bicyklov – bikesharing</li> <li>- Podpora rozvoja turizmu MFO Trnava ako turistického cieľa</li> </ul>



**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
	<p>Prioritná os č. 4 Zlepšenie kvality života s dôrazom na životné prostredie na území MFO Trnava</p> <p>Špecifický cieľ č. 4.3.1 Zlepšenie environmentálnych aspektov v mestách a mestských oblastiach prostredníctvom budovania prvkov zelenej infraštruktúry a adaptáciou urbanizovaného prostredia na zmenu klímy ako aj zavádzaním systémových prvkov znižovania znečistenia ovzdušia a hluku.</p>	<p>Špecifický cieľ sa ťažiskovo sústreďuje na budovanie prvkov zelenej infraštruktúry, ako aj na zavádzanie systémových prvkov znižovania znečistenia ovzdušia a hluku.</p> <p>V rámci PUM MFO Trnava boli v súvislosti s špecifickým cieľom 4.3.1 navrhnuté tieto ciele:</p> <p><u>Zníženie prašnosti komunikácií v zastavanom území</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podpora výsadby zelene v meste a MFO a pozdĺž komunikácií, revitalizácia územia</li> </ul> <p><u>Znížiť emisie skleníkových plynov a znížiť energetickú náročnosť dopravy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zavádzanie motivačných opatrení pre ekologickejšie vozidlá</li> <li>- Zavádzanie alebo rozširovanie ekologických palív a pohonov vozidiel mestskej hromadnej dopravy vrátane rekuperácie</li> </ul> <p><u>Znížiť počet obyvateľov trpiacich nadlimitným hlukom z dopravy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zníženie hlukovej záťaže od nevyhovujúceho stavu dopravnej infraštruktúry</li> <li>- Zníženie intenzít dopravy v zastavanom území</li> <li>- Podpora vozidiel so zníženými hlukovými emisiami</li> <li>- Odhlučnenie cestnej VOD a železničnej dopravy</li> <li>- Obmedzenie rýchlosti v citlivých lokalitách</li> </ul>
<p>Územný generel dopravy TTSK do roku 2020 s výhľadom do roku 2030 (Aurex spol. s r.o., 2015)</p>	<p>Nie sú tu definované konkrétne ciele z hľadiska ŽP ani ciele venované zdravotným aspektom; v generelu sú definované nasledujúce odporúčania týkajúce sa životného prostredia:</p> <p>3.H.1. Odporúčania pre rozvoj dopravnej infraštruktúry</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pri rozvoji všetkých druhov dopravy minimalizovať možné zábery poľnohospodárskych pozemkov a lesných pozemkov.</li> <li>- Rešpektovať a chrániť oblasti prirodzenej akumulácie vôd, akými sú najmä zdroje podzemných pitných vôd, minerálnych a geotermálnych vôd.</li> </ul>	<p>V generelu dopravy ide o odporúčania, ktoré sú principiálne v súlade so strategickými a špecifickými cieľmi predmetného PUM MFO Trnava:</p> <p><u>Zvýšenie efektivity cestnej siete</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Upokojovanie vhodných komunikácií</li> <li>- Eliminácia zvyšnej dopravy v centrálnej časti mesta a v obytných častiach mesta a obcí MFO</li> </ul> <p><u>Zvýšiť podiel ciest pre cyklistickú a pešiu dopravu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zriaďovanie nových peších zón, prepojenie existujúcich peších zón v centre mesta</li> <li>- Podpora rozvoja turizmu MFO Trnava ako turistický cieľ</li> </ul> <p><u>Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozvoj prímestskej VOD v rámci MFO a regiónu</li> </ul>

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
	<p>V záujme ochrany chránených vodohospodárskych oblastí, najmä CHVO Žitný ostrov, prioritne zabezpečiť prevenciu a predchádzanie vzniku znečistenia podzemných vôd.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Navrhované stavebné zásahy dopravnej infraštruktúry citlivo umiestňovať do krajiny v záujme ochrany krajinného obrazu, najmä v charakteristických krajinných scenériách a v lokalitách historických krajinných štruktúr.</li> <li>- Podporovať výsadbu líniovej sprievodnej zelene pozdĺž sietí dopravnej infraštruktúry a realizovať výsadbu ochrannej a izolačnej zelene pozdĺž plánovaných železničných tratí a úsekov diaľnic, rýchlostných ciest a ciest všetkých tried.</li> <li>- Podporiť rozvoj hromadných druhov dopravy ako šetrných foriem dopravy vo vzťahu ku životnému prostrediu s ohľadom na rozvoj cestovného ruchu a turizmu.</li> </ul>	
<p>Stratégia rozvoja cyklotrás a cyklodopravy v Trnavskom samosprávnom kraji (Slovenský cykloklub, o.z., február 2018)</p>	<p>2.4 Realizácia doplnkovej cyklistickej infraštruktúry: 2.4.9 Aleje pozdĺž cyklotrás a zeleň na verejných priestranstvách</p>	<p>Podpora cyklodopravy môže mať všeobecne pozitívny vplyv na zníženie využitia individuálnej automobilovej dopravy a z toho vyplývajúce zníženie negatívnych vplyvov na verejné zdravie a životné prostredie.</p> <p>Stratégia rozvoja cyklotrás a cyklodopravy v Trnavskom samosprávnom kraji má priamy vzťah k PUM MFO Trnava, resp. ponúka konkrétne podnety hneď pre niekoľko špecifických cieľov definovaných v rámci jednotlivých oblastí zmien a strategických cieľov týkajúcich sa cyklodopravy a cyklistickej infraštruktúry v PUM MFO Trnava.</p> <p>PUM MFO Trnava problematiku cyklodopravy rieši v značnom rozsahu a definuje v tejto oblasti nasledujúce konkrétne strategické a špecifické ciele:</p>

**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
		<p><u>Zvýšiť podiel ciest pre cyklistickú a pešiu dopravu</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výstavba ciest pre cyklistov a skvalitňovanie existujúcich trás pre cyklistov</li> <li>- Doplnenie podporných prvkov pre cyklodopravu (stojany na bicykle, servisné miesta atď.)</li> <li>- Podpora dochádzania do zamestnania na bicykli</li> <li>- Skracovanie dĺžky ciest pre pešiu a cyklistickú dopravu</li> <li>- Marketingová a finančná podpora verejnej, cyklistickej a pešej dopravy</li> <li>- Rozvoj systému mestských bicyklov – bikesharing</li> <li>- Podpora rozvoja turizmu MFO Trnava ako turistický cieľ</li> </ul> <p><u>Zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov dopravnej premávky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opatrenia pre zvýšenie bezpečnosti nemotorovej dopravy</li> <li>- Segregácia motorovej a nemotorovej dopravy na nosných komunikáciách</li> </ul> <p>Z pohľadu zhodnotenia potenciálu mesta Trnava pre cyklistickú dopravu je dôležité vziať do úvahy morfológiu terénu urbanizovaného územia. Mestská funkčná oblasť Trnava sa rozprestiera v nadmorskej výške 135 – 176 m n. m. Táto oblasť má rovinatý terén, čo je prívetivé a vhodné pre rozvojestskej cyklodopravy.</p> <p>V Trnave je v súčasnosti postavených viac ako 20 km mestských cyklotrás. Naprojektovaných je ich 25 km a v návrhových plánoch existujú ďalšie desiatky kilometrov. Cyklotrasy sú situované predovšetkým v centre mesta, v radiálnych smeroch z centra mesta a v priestoroch sídlisk.</p>
<p>Územný plán regiónu Trnavského samosprávneho kraja vyhlásený Všeobecne záväzným nariadením Trnavského samosprávneho kraja č. 33/2014 (Aurex spol. s r.o., december 2014)</p>	<p>Základná priorita: Zachovanie celkovej priestorovej ekologickej stability krajiny ako základnej komplexnej podmienky zachovania genofondu, biologickej rôznorodosti, rovnováhy, pružnosti a prirodzeného fungovania ekosystémov a tým aj podmienok prirodzenej produkčnej schopnosti krajiny a ochrana a racionálne využívanie prírodných zdrojov.</p>	<p>Územný plán veľkého územného celku TTSK má priamy vzťah k PUM MFO Trnava, predovšetkým z hľadiska plánovania hlavných komunikácií cestnej aj železničnej dopravy na území kraja a z hľadiska navrhnutého systému prvkov ÚSES.</p> <p>Pri budovaní dopravnej infraštruktúry v rámci PUM MFO Trnava navrhovanej dopravnej infraštruktúry môže potenciálne dochádzať k narušeniu konektivity krajiny a môže dôjsť tiež k zásahom do krajiny s vyššou prírodnou hodnotou či k zásahom do chránených území.</p> <p>Rešpektovanie prvkov ÚSES, chránených území a hľadanie najlepšieho technického riešenia každého jednotlivého dopravného zámeru umiestňovaného do krajiny musí byť preto neoddeliteľnou súčasťou plánovania a budovania dopravných koridorov.</p>

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
Územný plán mesta Trnava v znení neskorších zmien, doplnkov a úprav (2009)	Nie sú tu definované konkrétne ciele z hľadiska ŽP ani ciele venované zdravotným aspektom; v textovej časti ÚP je v kapitole „Doprava“ menovite uvedený zoznam hlavných uvažovaných dopravných investícií pre návrhové obdobie do roku 2025 a do roku 2035.	Územný plán mesta Trnava má priamy vzťah k PUM MFO Trnava a bol vypracovaný vo svojej aktuálnej podobe na základe nasledujúcich územnoplánovacích podkladov: Energetická koncepcia mesta Trnava, Program rozvoja bývania mesta Trnava, Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Trnava na roky 2007 – 2013 s výhľadom do roku 2020, Generálny dopravný plán mesta Trnava (12/2008), Aktualizácia návrhu MÚSES Trnava.  Pomerne rozsiahla časť textovej časti ÚP je venovaná doprave – návrhu verejného dopravného a technického vybavenia. Údaje tu obsiahnuté vychádzajú zo spracovaného Generálneho dopravného plánu mesta Trnava (12/2008). Aj keď sú niektoré údaje už neaktuálne, vzhľadom k dátumu spracovania, ÚP uvažuje s rozvojom komunikačného systému mesta v dlhodobom časovom horizonte – sú tu vymedzené návrhové obdobia do roku 2025 a do roku 2035 – menovite je tu uvedený zoznam hlavných uvažovaných dopravných investícií. Tieto dopravné investície korešpondujú vo veľkej miere s navrhnutými projektmi dopravných stavieb v rámci PUM MFO Trnava. Z tohto hľadiska je možné považovať ÚP za podnetný vo vzťahu k PUM MFO Trnava.
Územné plány obcí MFO Trnava	Nie sú tu definované konkrétne ciele z hľadiska ŽP ani ciele venované zdravotným aspektom. Súčasťou textovej časti jednotlivých ÚP sú definované zásady a regulatívy verejného dopravného vybavenia územia.	Územné plány obcí MFO uvažujú s rozvojom komunikačného systému. Z tohto hľadiska sú územné plány obcí MFO Trnava podnetné vo vzťahu k PUM MFO Trnava.
Územný plán centrálnej mestskej zóny (CMZ) Trnava (platný od 28. 6. 1994, v znení Zmeny 01/2019)	V časti A.10. venovanej doprave sú uvedené konkrétne dopravné riešenia pre jednotlivé časové etapy a pre jednotlivé druhy dopravy.  Návrh riešenia Zmeny 01/2019 Územného plánu CMZ Trnava je spracovaný v priamej nadväznosti na ÚPN mesta Trnava v znení neskorších zmien.  Základom pre špecifikovanie smerov	Výsledný návrh riešenia dopravy je doplnený a rozšírený v zmysle požiadaviek definovaných obstarávateľom počas spracovania Zmeny 01/2019 ÚPN CMZ Trnava, zameraných najmä na: - rozšírenie pešej zóny CMZ, - podporu cyklistickej dopravy a rozšírenie cyklotrás prepojených na ucelený celomestský systém cyklistickej dopravy, - podporu MAD pre zabezpečenie lepšej obsluhy centra mesta.  Pre prognóznú etapu sú na poli dopravy vymedzené územné rezervy pre možnosť prebudovania vymedzených úsekov komunikácií a križovatiek pre zabezpečenie ich vyššej kapacity (v prípade potreby) v rozsahu: - rekonštrukcie vymedzeného úseku Rybníkovej ul. na kategóriu MZ 30/40,

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
	rozvoja územia CMZ je filozofia formulovaná v územnom pláne mesta Trnava v znení neskorších zmien, ktorá stanovuje rozvoj riešeného územia CMZ i celého mesta v dvoch etapách: - návrhová etapa – do r. 2030 - prognóza etapa – do r. 2040.	- rekonštrukcie križovatky Rybníková – Hlboká – Bučianska – Špačinská ul., - rekonštrukcie križovatky Šrobárova – Trstínska – T. Vansovej, - rekonštrukcia križovatky Hospodárska – Zelený križček, - križovatka Hlboká – Kollárova – Sladovnícka – Spartakovská ul.  Ciele definované v PUM MFO Trnava a opatrenia v zásobníku projektov sú v súlade s navrhovanými riešeniami dopravy na území CMZ Trnava.
Dopravné riešenie centrálnej mestskej zóny Trnava – II. etapa (HBH projekt, spol. s r.o., september 2016)	Nie sú tu definované konkrétne ciele z hľadiska ŽP ani ciele venované zdravotným aspektom; štúdia v kapitole 5.1 uvádza konkrétnu organizáciu dopravy na území CMZ pre jednotlivé návrhové etapy (prípravná etapa, I. a II. etapa).	Dopravná štúdia sa zaoberá návrhom novej organizácie dopravy v CMZ a vplyvom navrhovaných zmien na dopravnú situáciu v CMZ a v jej okolí. Výsledky dopravnej štúdie poslúžili na preverenie vhodnosti návrhov, ktoré sa plánujú v súvislosti s novou organizáciou dopravy v CMZ a tvorili jeden z podkladov dopravnej časti ÚPN CMZ mesta Trnava.  Ciele definované v PUM MFO Trnava a opatrenia v zásobníku projektov sú v súlade s navrhovanými riešeniami dopravy na území CMZ Trnava.
Koncepcia rozvoja statickej dopravy mesta Trnava (júl 2016)	Nie sú tu definované konkrétne ciele z hľadiska ŽP ani ciele venované zdravotným aspektom; hlavným cieľom koncepcie je zlepšiť dopravnú obsluhu mesta riešením efektívneho využitia plôch pre parkovanie vo vymedzených obytných sektoroch a sídliskách. Zámerom je stanoviť navrhovaný štandard počtu odstavňových a parkovacích stojísk v území a dosiahnuť ho postupným budovaním navrhovaných kapacít statickej dopravy. Odporúčaný štandard počtu odstavňových a parkovacích stojísk v sektoroch bytových domov je 1 stojisko na 1 byt.	Predkladaná koncepcia je ďalším krokom k dosiahnutiu racionálneho využívania plôch pre parkovanie. Statická doprava by sa mala stať súčasťou inteligentného dopravného systému mesta.  Spracovanie Koncepcie rozvoja statickej dopravy v meste Trnava vychádzalo z prierezového hodnotenia dlhodobo sledovaných ukazovateľov, ktoré sumarizoval Odbor územného rozvoja a koncepcií mesta Trnava. Koncepcia rozvoja statickej dopravy mesta Trnava pozostáva z nasledujúcich troch častí: • Analýza aktuálneho stavu statickej dopravy • Návrh nových plôch statickej dopravy • Návrh Koncepcie rozvoja statickej dopravy  Ciele koncepcie pre zlepšenie dopravnej obsluhy územia korešpondujú s cieľmi definovanými v PUM MFO Trnava v oblasti statickej dopravy a s opatreniami v zásobníku projektov.  Ciele koncepcie sú nasledujúce: - Navrhnuť cieľový štandard počtu odstavňových a parkovacích stojísk. - Vymedziť plochy pre návrh nových plôch a zariadení statickej dopravy vo vymedzených sektoroch. - Zaviesť systém regulácie parkovania (rozdeliť územie na regulované parkovacie zóny s novým plošným vymedzením).

**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zlepšiť využívanie parkovacích miest, dlhodobých návštevníkov presunúť ďalej od centra mesta do zóny B a na záchytné parkoviská.</li> <li>- Navrhnuť systém rezidentského parkovania a umožniť obyvateľom vymedzených zón (rezidentom) parkovať v blízkosti bydliska za zvýhodnených podmienok.</li> <li>- Vymedziť úseky miestnych komunikácií na dočasné parkovanie motorových vozidiel na území obytných sektorov mesta Trnava.</li> <li>- Navrhnuť podmienky prevádzky parkovacích miest v jednotlivých zónach.</li> <li>- Navrhnuť etapizáciu zavedenia rezidentského parkovania v jednotlivých obytných sektoroch.</li> <li>- Eliminovať parkovanie mimo vymedzených plôch.</li> </ul>
<p>Koncepcia rozvoja cyklotrás (december 2019);                      Koncepcia umiestňovania cyklostojanov v meste Trnava (september 2014);                      Návrh tematických cyklotrás v Mikroregióne Trnava (apríl 2013)</p>	<p>Nie sú tu definované konkrétne ciele z hľadiska ŽP ani ciele venované zdravotným aspektom; nevypovedaným jasným cieľom je podpora cyklodopravy na území MFO Trnava na úkor zníženia ďalších druhov dopravy, predovšetkým individuálnej automobilovej dopravy.</p>	<p>Podpora cyklodopravy môže mať všeobecne pozitívny vplyv na zníženie využitia individuálnej automobilovej dopravy a z toho vyplývajúce zníženie negatívnych vplyvov na verejné zdravie a životné prostredie.</p> <p>Koncepcia rozvoja cyklotrás v meste Trnava má priamy vzťah k PUM MFO Trnava, resp. ponúka konkrétnym mapovým návrhom cyklotrás reálne podnety hneď pre niekoľko špecifických cieľov definovaných v rámci jednotlivých oblastí zmien a strategických cieľov týkajúcich sa cyklodopravy a cyklistickej infraštruktúry v PUM MFO Trnava.</p> <p>Rovnako tak koncepcia umiestňovania cyklostojanov v meste Trnava prináša dôležité podnety pre PUM MFO Trnava; ponúka jednak súhrnný pasport jestvujúcich cyklostojanov, ďalej navrhuje konkrétne umiestnenie plánovaných cyklostojanov.</p> <p>Návrh tematických cyklotrás v mikroregióne Trnava korešponduje s cieľom podpory turizmu v MFO Trnava.</p> <p>PUM MFO Trnava problematiku cyklodopravy rieši v značnom rozsahu a definuje v tejto oblasti nasledujúce konkrétne strategické a špecifické ciele:</p> <p><u>Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výstavba ciest pre cyklistov a skvalitňovanie existujúcich trás pre cyklistov</li> <li>- Doplnenie podporných prvkov pre cyklodopravu (stojany na bicykle, servisné miesta atď.)</li> <li>- Podpora dochádzania do zamestnania na bicykli</li> <li>- Skracovanie dĺžky ciest pre pešiu a cyklistickú dopravu</li> <li>- Marketingová a finančná podpora verejnej, cyklistickej a pešej dopravy</li> <li>- Rozvoj systému mestských bicyklov – bikesharing</li> <li>- Podpora rozvoja turizmu MFO Trnava ako turistický cieľ</li> </ul> <p><u>Zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov cestnej premávky</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Opatrenia pre zvýšenie bezpečnosti nemotorovej dopravy</li> </ul>

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
		<p>- Segregácia motorovej a nemotorovej dopravy na nosných komunikáciách</p> <p>Z pohľadu zhodnotenia potenciálu mesta Trnava pre cyklistickú dopravu je dôležité vziať do úvahy morfológiu terénu urbanizovaného územia. Mestská funkčná oblasť Trnava sa rozprestiera v nadmorskej výške 135 – 176 m n. m. Táto oblasť má rovinatý terén, čo je prívetivé a vhodné pre rozvoj mestskej cyklo dopravy.</p> <p>V Trnave je v súčasnosti postavených viac ako 20 km mestských cyklotrás. Naprojektovaných je ich 25 km a v návrhových plánoch existujú ďalšie desiatky kilometrov. Cyklotrasy sú situované predovšetkým v centre mesta, v radiálnych smeroch z centra mesta a v priestoroch sídlisk.</p>
<p>Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Združenia obcí mestskej oblasti Trnava 2016–2023 (marec 2017)</p>	<p>A.1 Lepšia dostupnosť Opatrenie: Plán regionálnej dopravnej mobility 2025</p>	<p>Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja MFO Trnava vymedzuje vypracovanie Plánu regionálnej dopravnej mobility mesta a obcí v mestskom regióne ako jednu z aktivít špecifického cieľa A.1.</p> <p>Plán regionálnej dopravnej mobility by mal byť spracovaný so zameraním na zvýšenie hustoty cestnej siete (do roku 2035 o cca 60 %), zvýšenie podielu hromadnej dopravy a cyklo dopravy v rámci mestského regiónu so zámerom plnenia záväzku Slovenska: zníženie emisií skleníkových plynov o 40 % do roku 2030 oproti roku 1990. Súčasťou konceptu by malo byť doriešenie križovatiek pri vstupe do mesta, terminály a postupná príprava zvýšenej integrácie dopravy v mestskom regióne vo väzbe na nadregionálne dopravné systémy.</p> <p>V rámci PUM MFO Trnava boli v súvislosti s uvedeným navrhnuté napríklad tieto ciele:</p> <p><u>Dostavba komunikačnej siete</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dobudovanie siete zberných komunikácií a väzieb na regionálnu i nadregionálnu sieť</li> <li>- Dostavba obslužných komunikácií a chýbajúcich prepojení</li> </ul> <p><u>Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zavedenie IDS</li> <li>- Zvýšenie cestovnej rýchlosti pre verejnú dopravu</li> <li>- Modernizácia informačných a odbavovacích systémov VOD</li> <li>- Modernizácia alebo optimalizácia železničných tratí na zvýšenie kapacity pre osobnú aj nákladnú dopravu</li> <li>- Rozvoj prímestskej VOD v rámci MFO a regiónu</li> <li>- Zlepšenie prestupných väzieb</li> <li>- Zvýšenie kvality infraštruktúry VOD, vrátane bezbariérovosti</li> </ul> <p><u>Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy</u></p>

## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Výstavba komunikácií pre cyklistov a skvalitňovanie jestvujúcich trás pre cyklistov</li> <li>- Doplnenie podporných prvkov pre cyklodopravu (stojany na bicykle, servisné miesta atď..)</li> <li>- Zriaďovanie nových peších zón, prepojenie existujúcich peších zón v centre mesta</li> <li>- Skracovanie dĺžky ciest pre peších a cyklistickú dopravu</li> </ul> <p><u>Znížiť emisie skleníkových plynov a znížiť energetickú náročnosť dopravy</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zavedenie motivačných opatrení pre ekologickjšie vozidlá</li> <li>- Zavedenie alebo rozširovanie ekologických palív a pohonov vozidiel mestskej verejnej dopravy vrátane rekuperácie</li> </ul> <p>Vzťah programu k PUM MFO Trnava je hodnotený ako významný.</p>
Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia – územie mesta Trnavy (MŽP SR, SHMÚ, 2013)	<p>Opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia:</p> <p>Opatrenia v oblasti dopravy by mali byť zamerané na riešenie dopravy v meste vybudovaním severného obchvatu mesta Trnava a taktiež zabezpečiť plynulosť mestskej dopravy výstavbou okružných križovatiek, rekonštrukciou ciest a pod.</p>	<p>Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia – územie mesta Trnavy uvádza dopravu ako jeden z významných zdrojov znečistenia ovzdušia. Doprava je podľa prieskumov najvýznamnejším činiteľom podieľajúcim sa na prekročení limitnej hodnoty pre PM<sub>10</sub>. Program navrhuje konkrétne opatrenia za účelom znižovania znečistenia ovzdušia z dopravy pre mesto Trnava; konkrétne vybudovanie severného obchvatu mesta a zabezpečenie plynulosti mestskej dopravy výstavbou kruhových križovatiek a rekonštrukciou komunikácií.</p> <p>Vzťah programu k PUM MFO Trnava je, vzhľadom k navrhnutým opatreniam v zásobníku projektov (napr. rekonštrukcia a rozširovanie hlavných ulíc, oprava miestnych komunikácií, rekonštrukcia, modernizácia a prestavba existujúcich križovatiek), priamy a je hodnotený ako významný.</p> <p>V rámci PUM MFO Trnava boli v súvislosti s plynulosťou dopravy navrhnuté napríklad tieto ciele:</p> <p><u>Minimalizácia kongescií a časových strát</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preferencia vozidiel mestskej hromadnej dopravy, bus pruhu</li> <li>- Rozšírenie dynamického riadenia a inteligentných dopravných systémov</li> <li>- Podpora navigačných systémov, vrátane navigácie na P+R, K+R</li> </ul>
Aktualizácia dokumentu MÚSES mesta Trnava (Ateliér záhradnej a krajinej architektúry a Regioplán Nitra, 2008)	MÚSES sa zapracovaním do ÚPN mesta Trnava stal súčasťou základného strategického dokumentu určujúceho komplexný rozvoj mesta.	<p>Vzťah dokumentu MÚSES mesta Trnava k PUM MFO Trnava je vnímaný ako priamy a bol vyhodnotený ako silný. Dokument MÚSES vyhodnotil súčasný stav prírodného prostredia v zastavanom území i v prírodnom prostredí mesta Trnava na základe podrobných terénnych prieskumov a definovanie problémov z hľadiska udržateľnosti kvality prostredia.</p> <p>Pri budovaní navrhovanej dopravnej infraštruktúry môže potenciálne dochádzať k narušeniu konektivity krajiny a môže dôjsť tiež k zásahom do krajiny s vyššou prírodnou hodnotou či k zásahom do chránených území.</p>



## Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov koncepcie	Relevantný cieľ	Komentár
		Rešpektovanie prvkov MÚSES, chránených území a hľadanie najlepšieho technického riešenia každého jednotlivého dopravného zámeru umiestňovaného do krajiny musí byť preto neoddeliteľnou súčasťou plánovania a budovania dopravných koridorov.

\* Názov relevantného cieľa vrátane jeho označenia zodpovedá názvu a označeniu v danom strategickom dokumente.

## IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH STRATEGICKÉHO DOKUMENTU VRÁTANE ZDRAVIA

### IV. 1. Pravdepodobne významné environmentálne vplyvy na životné prostredie a vplyvy na zdravie (primárne, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, strednodobé, dlhodobé, trvalé, dočasné, pozitívne aj negatívne).

Samotný Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia je členený do týchto častí: Zber dát, Prieskumy, Dopravné modelovanie, Analytická časť, Návrhová časť, Opatrenia na ďalší rozvoj a implementáciu a Plán implementácie a monitorovania PUM. Ako samostatná časť bol v súvislosti s PUM MFO Trnava spracovaný Plán dopravnej obslužnosti krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia.

Časti PUM Zber dát, Prieskumy, Dopravné modelovanie a Analytická časť slúžili na účely spracovania Návrhovej časti PUM MFO Trnava. V tejto kapitole je tak vykonané vyhodnotenie pravdepodobných významných environmentálnych vplyvov, najmä Návrhovej časti PUM MFO Trnava na životné prostredie a verejné zdravie, vrátane vplyvov sekundárnych, kumulatívnych, synergických, krátkodobých, dlhodobých, trvalých, dočasných, pozitívnych a negatívnych.

#### IV. 1. 1. Tabuľkové hodnotenie vplyvov na životné prostredie a zdravie

Nižšie uvedené tabuľkové hodnotenie Návrhovej časti PUM MFO Trnava je vykonané na úrovni špecifických cieľov a ich relevantných opatrení, ktoré sú uvedené v zásobníku projektov PUM MFO Trnava. Ich vyhodnotenie je vykonané pre jednotlivé zložky životného prostredia a verejného zdravia podľa nižšie uvedenej stupnice hodnotenia.

Tabuľka 14 Stupnice hodnotenia významnosti ovplyvnenia zložiek životného prostredia a verejného zdravia

Hodnota	Charakteristika vzťahu	Podrobnejšia špecifikácia vzťahu
+2	Potenciálne významne pozitívny vplyv	Špecifický cieľ má potenciálne významne pozitívny vplyv na definovanú zložku životného prostredia/verejného zdravia
+1	Potenciálne mierne pozitívny vplyv	Špecifický cieľ má potenciálne mierne pozitívny vplyv na definovanú zložku životného prostredia/verejného zdravia
0	Zanedbateľný vplyv, alebo bez vplyvu	Špecifický cieľ má zanedbateľný/žiadny vplyv na definovanú zložku životného prostredia/verejného zdravia
-1	Potenciálne mierne negatívny vplyv	Špecifický cieľ má potenciálne mierne negatívny vplyv na definovanú zložku životného prostredia/verejného zdravia
-2	Potenciálne významne negatívny vplyv	Špecifický cieľ má potenciálne významne negatívny vplyv na definovanú zložku životného prostredia/verejného zdravia

*Pozn.: V prípade identifikácie potenciálne významne negatívneho vplyvu (-2) je špecifický cieľ neakceptovateľný.*

Oblasť zmeny	Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému	
Strategický cieľ	Dostavba komunikačnej siete	
Špecifický cieľ	Dobudovanie siete zberných komunikácií a väzieb na regionálnu i nadregionálnu sieť	
Relevantné opatrenia	Preložka cesty I/61 – južný obchvat Trnavy; Západný obchvat Trnavy; Preložka cesty III/1286 v k. ú. Hrnčiarovce nad Parnou; Preložka cesty III/1287 v k. ú. Zeleneč pri Trnave; Predĺženie Spartakovskej ulice; Obchvat Špačiniec; Diaľnica D1 Blatné – Trnava, rozšírenie na šesťpruh, vrátane prestavby MÚK Trnava a výstavby novej MÚK Zeleneč; Dopravné prepojenie I/61, II/504 a MK Rekreačná, Preložka cesty I/51 v úseku Biňovce – Trnava; Predĺženie ulice Jána Hlubíka; Preložka cesty II/504 v obci Ružindol; Prepojenie Kamenná cesta - Trstínska cesta; Zberné komunikácie Prúdy	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	+1/+2	V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu dotknutých obcí. Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení (predovšetkým preložiek) spôsobí presun tranzitnej dopravy z intravilánu do extravilánu, a prispeje tak ku zlepšeniu kvality ovzdušia v meste Trnava a v dotknutých obciach. Presun tranzitnej dopravy mimo centrum mesta Trnava prispeje aj k zlepšeniu klimatických podmienok intravilánu, resp. prispeje k zmierneniu efektu tepelného ostrova miest a väčších obcí. Emisná záťaž bude presunutá do území navrhovaných kapacitných cestných stavieb, kde naopak lokálne dôjde ku zvýšeniu koncentrácií látok emitovaných automobilovou dopravou. Podrobné posúdenie vplyvov jednotlivých zámerov na kvalitu ovzdušia a klimatické podmienky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Celkovo možno identifikovať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na kvalitu ovzdušia a klímu je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 4. Návrhovej časti PUM MFO Trnava.
Hluk a vibrácie	+1/+2	Pozitívne vplyvy realizácie vyššie uvedených relevantných opatrení možno očakávať v oblasti znižovania hlukovej záťaže v intravilánoch priľahlých obcí, keď výstavba relevantných opatrení spôsobí presun tranzitnej dopravy z intravilánu do extravilánu obcí. Hluková záťaž bude presunutá do území navrhovaných kapacitných cestných stavieb, kde naopak lokálne dôjde ku zvýšeniu hlukovej záťaže z cestnej dopravy. Podrobné posúdenie vplyvov jednotlivých zámerov na hlukovú situáciu je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, a teda presun tranzitnej dopravy do extravilánu obcí, môže mať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny vplyv aj na elimináciu prenosu vibrácií do chránenej zástavby v intravilánoch obcí spôsobených ťažkou nákladnou dopravou. Celkovo možno identifikovať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedené v kapitole IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 3. Návrhovej časti PUM MFO Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	Špecifický cieľ patrí k cieľom, ktoré budú mať z dopravných opatrení najviac pozitívny vplyv z hľadiska imisnej záťaže a z hľadiska fyzikálnych faktorov prostredia (najmä hluk a vibrácie). Ich realizácia umožní odvieť dopravu z veľmi zaťažených komunikácií prechádzajúcich veľkými mestami a intravilánmi obcí, čo môže mať potenciálne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov. Podrobné posúdenie vplyvov jednotlivých zámerov na verejné zdravie obyvateľov je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Celkovo možno identifikovať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv.
Voda	-1/0	Určitý negatívny vplyv na vodné prostredie môže mať všetka výstavba nových dopravných líniových stavieb väčšieho rozsahu, čo je aj prípad výstavby relevantných opatrení. Výstavbou zberných komunikácií dôjde všeobecne k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti, a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. Pri kapacitných komunikáciách je vždy snaha, aby bol režim zrážkových vôd uzatvorený tak, aby nedošlo ani k nadmerným priesakom, ani k úniku znečistených vôd do vodných tokov. Tým sú možné negatívne vplyvy na vody značne eliminované. Navyše všetka zrážková (povrchová) voda odtekajúca z kapacitných komunikácií je väčšinou vyvedená do retenčných/sedimentačných nádrží. V prípade relevantných opatrení v podobe zberných komunikácií plánovaných v rámci realizácie PUM MFO Trnava je možné očakávať mierne riziká pre vodný režim pri výstavbe nasledujúcich stavieb: Preložka cesty I/61 - južný obchvat Trnavy, Preložka cesty III/1287 v k. ú. Zeleneč pri Trnave, Obchvat Špačiniec, Diaľnica D1 Blatné – Trnava, rozšírenie na šesťpruh, vrátane prestavby MÚK Trnava a výstavby novej MÚK Zeleneč, Dopravné prepojenie I/61, II/504 a MK Rekreačná a Preložka cesty II/504 v obci Ružindol. Tieto stavby prekračujú vodné toky či vodné nádrže a ich vplyv na vody je nutné minimalizovať vhodným technickým riešením v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Z hľadiska podzemných vôd je nutné upozorniť na stavby Dostavba cesty I/51 na obchvate Trnavy na štvorpruh vrátane mimoúrovňovej križovatky s cestou III/1279, Obslužné komunikácie Zátvor, Protihlukové opatrenia na diaľnici D1 v úseku MÚK Trnava - Dolné Lovčice, Rekonštrukcia železničnej trate Trnava - Senica – Kúty, Dopravné prepojenie I/61, II/504 a MK Rekreačná, Zberné komunikácie Prúdy, ktoré zasahujú do územia ochranného pásma vodného zdroja, a ich technické riešenie je tak nutné optimalizovať a postupovať v súlade s § 32 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Celkovo je tak v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení možné očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	-1	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskej pôdy realizáciou všetkých vyššie uvedených relevantných opatrení. Často ide o významný zásah do uvedených plôch, ale zodpovedajúci parametrom, charakteru i významnosti líniových stavieb. Možnosti minimalizácie zabratia pôd prostredníctvom technického riešenia stavieb sú pomerne obmedzené, preto významnú rolu pri povoľovaní konkrétneho zámeru bude mať podrobnejšia projektová dokumentácia jednotlivých relevantných opatrení. Možno ale do určitej miery minimalizovať zabratie pôdy vyššej kvality podľa triedy ochrany pôdy vhodným trasovaním zbernej komunikácie. Vždy tiež existuje určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia (predovšetkým vo fáze výstavby komunikácie), ktoré nemožno úplne vylúčiť. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny vplyv.
Lesné pozemky	-1/0	Podobne ako pri pôdach sú vo všeobecnej rovine realizácií dopravných líniových stavieb ohrozené aj lesné pozemky. Vhodným trasovaním navrhnutých stavieb možno zabratie týchto pozemkov minimalizovať. V súvislosti s vyššie uvedenými relevantnými opatreniami sa predpokladá zásah do lesného pozemku len pri projekte Zberné komunikácie Prúdy. Celkovo možno v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až nulový vplyv na lesné pozemky.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Dostavba komunikačnej siete</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Dobudovanie siete zberných komunikácií a väzieb na regionálnu i nadregionálnu sieť</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Preložka cesty I/61 – južný obchvat Trnava; Západný obchvat Trnava; Preložka cesty III/1286 v k. ú. Hrnčiarovce nad Parnou; Preložka cesty III/1287 v k. ú. Zeleneč pri Trnave; Predĺženie Spartakovskej ulice; Obchvat Špačiniac; Diaľnica D1 Blatné – Trnava, rozšírenie na šesťpruh, vrátane prestavby MÚK Trnava a výstavby novej MÚK Zeleneč; Dopravné prepojenie I/61, II/504 a MK Rekreačná, Preložka cesty I/51 v úseku Biňovce – Trnava; Predĺženie ulice Jána Hlubíka; Preložka cesty II/504 v obci Ružindol; Prepojenie Kamenná cesta - Trstínska cesta; Zberné komunikácie Prúdy	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Horninové prostredie	-1/0	Z hľadiska zásahu jednotlivých stavieb z relevantných opatrení do horninového prostredia boli v nasledujúcom hodnotení zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. Pri väčšine relevantných opatrení, okrem Obchvatu Špačiniac a Diaľnice D1 Blatné – Trnava, rozšírenie na šesťpruh, vrátane prestavby MÚK Trnava a výstavby novej MÚK Zeleneč, bol z dôvodu nekonfliktnosti trasy s vyššie uvedenými charakteristikami horninového prostredia identifikovaný nulový vplyv. Obchvat Špačiniac je navrhnutý pri hranici s výhradným ložiskom (Špačince – zemný plyn) pri Diaľnici D1 Blatné – Trnava, rozšírenie na šesťpruh, vrátane prestavby MÚK Trnava a výstavby novej MÚK Zeleneč dôjde ku konfliktu s výhradným ložiskom (Cífer – zemný plyn). V prípade potreby (podľa charakteru zámeru a jeho presného umiestnenia) bude v nasledujúcich stupňoch projektovej dokumentácie nutné zaistiť spracovanie odborného inžiniersko-geologického prieskumu, banského posudku v súlade so zákonom č. 44/1988 Z. z. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon). V tomto prípade tak možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Výstavba vyššie uvedených relevantných opatrení v podobe obchvatov predstavuje zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje riziko zásahu na úrovni jedincov a minimálne dočasné narušenie migrácie niektorých živočíchov v priebehu výstavby. Ohrozenou skupinou živočíchov sú vo fáze výstavby predovšetkým druhy s menším teritóriom pohybujúce sa po zemi (napr. obojživelníky, bezstavovce a pod.). Negatívne dopady prevádzky týchto zámerov možno do určitej miery minimalizovať vhodnými technickými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vplyvy jednotlivých relevantných opatrení, resp. obchvatov na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť, je nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	-1/0	V dôsledku realizácie dopravných líniových stavieb dochádza všeobecne k estetickému ovplyvneniu krajiny, zosilňuje sa a prehĺbuje predovšetkým fenomén tzv. „fragmentácie krajiny“. Stavbami líniového charakteru je najviac znížovaná priestupnosť krajiny pre živočíchov (aj pre človeka), dochádza k nežiaducej fragmentácii územia a veľakrát k zásahom do prvkov ÚSES. Potenciálny vplyv na krajinu môže mať aj výškové usporiadanie jednotlivých stavieb, ktoré sa môže prejaviť v celkovom vnímaní potenciálne dotknutej krajiny. Vyššie uvedené negatívne dopady možno do určitej miery v každom jednotlivom prípade zmierniť výberom vhodných trás plánovaných dopravných stavieb, vhodným technickým riešením stavieb a ich sprievodnými opatreniami, napr. formou ozelenenia komunikácie, adekvátnym premostením migračných biokoridorov a pod. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. V odôvodnených prípadoch bude potrebné zaistiť spracovanie podrobného hodnotenia vplyvu zámeru na krajinný ráz. Celkovo bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Priamy potenciálne mierne negatívny vplyv možno predpokladať v súvislosti s realizáciou nasledujúcich stavieb: Preložka cesty III/1286 v k. ú. Hrnčiarovce nad Parnou ktorá okrajovo zasahuje na územie CHVÚ Úľanská mokraď. Cez CHVÚ Úľanská mokraď ďalej prechádza rozšírenie Diaľnice D1 Blatné – Trnava. Obchvat Špačiniac je vymedzený cez CHVÚ Špačinsko-nižnianske polia. Podrobné hodnotenie vplyvu na lokality NATURA 2000 je súčasťou kap. IV. 1. 2. a samostatnej štúdie, ktorá je prílohou č. 1 tejto správy. V súvislosti s ostatnými relevantnými opatreniami špecifického cieľa nebol identifikovaný konflikt s riešenými lokalitami, a preto možno predpokladať zanedbateľný/nulový vplyv. V prípade konfliktov stavieb z relevantných opatrení s prvkami ÚSES a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť výberom vhodných trás plánovaných dopravných stavieb, vhodným technickým riešením a ich sprievodnými opatreniami, napr. formou ozelenenia, adekvátnym premostením migračných biokoridorov a pod. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. Celkovo je možné identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.
Odpady/environmentálne záťaž	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd výstavba všetkých nových dopravných líniových stavieb; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypenie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv komunikácií, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR nedochádza u vyššie uvedených relevantných opatreniach ku konfliktu s envirozáťažou. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi a environmentálnej záťaže bude nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Kultúrne pamiatky/archeológia a historické	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa vyššie uvedené relevantné opatrenia nenachádzajú na území mestskej pamiatkovej rezervácie. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia akceptovateľný.</b>	



Oblasť zmeny		Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému
Strategický cieľ		Dostavba komunikačnej siete
Špecifický cieľ		Dostavba obslužných komunikácií a chýbajúcich prepojení
Relevantné opatrenia		Obslužné komunikácie Zátvor; Prepojenie ulíc Bulharská a Jabloňová; Miestna komunikácia Zeleneč; Obslužné komunikácie v oblasti Od Zavorského; Obslužné komunikácie v oblasti cukrovaru; Obslužné komunikácie Modranka západ; Obslužné komunikácie Hrnčiarovce nad Parnou; Predĺženie ulice Jána Hlubíka; Obslužná komunikácia Biely Kostol – Pri Hájoch; Obslužné komunikácie Zvončín; Obslužné komunikácie Šelpice; Napojenie ulíc Skladová a Pri Kalvárii na obchvat Trnavy; Prepojenie Kamenná cesta – Trstínska cesta; Obslužné komunikácie Modranka východ; Most nad železnicou (Bedricha Smetanu - Coburgova ulica) v Trnave; Obslužná komunikácia Prednádražie – Železničná stanica; Zberné komunikácie Prúdy
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	-1/0/+1	Obslužné komunikácie svojou povahou zaistia obsluhu zastavaného územia čím spôsobia vyššie zaťaženie vplyvom cestnej dopravy. Zároveň však môže dôjsť k presunu cestnej dopravy z existujúcich komunikačných prepojení na uvedené komunikácie z relevantných opatrení. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až mierne pozitívne vplyvy na ovzdušie a klímu. Ide o priamy i nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na kvalitu ovzdušia je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 4. PUM MFO Trnava.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1	Podobne ako v prípade ovzdušia a klímy bude mať špecifický cieľ vplyv na hluk a vibrácie z dôvodu vyššieho zaťaženia obsluhovaného územia cestnou dopravou. Zároveň možno predpokladať presun cestnej dopravy z existujúcich komunikačných prepojení na nové obslužné komunikácie. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až mierne pozitívne vplyvy na ovzdušie a klímu. Ide o priamy i nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1	Špecifický cieľ v dostavby obslužných komunikácií a chýbajúcich prepojení bude mať vplyv z hľadiska imisnej záťaže a z hľadiska fyzikálnych faktorov prostredia (najmä hluk a vibrácie). Ich realizácia spôsobí vyššie zaťaženie obsluhovaného územia cestnou dopravou a zároveň môže mať vplyv na presun cestnej dopravy z existujúcich komunikačných prepojení na nové obslužné komunikácie. Podrobné posúdenie vplyvov jednotlivých zámerov na verejné zdravie obyvateľov je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Celkovo možno identifikovať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov. Ide o priamy i nepriamy vplyv.
Voda	-1/0	Určitý negatívny vplyv na vodné prostredie má všetka výstavba nových dopravných líniových stavieb väčšieho rozsahu, čo je aj prípad vyššie uvedených relevantných opatrení v podobe dostavby obslužných komunikácií. Výstavbou vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde všeobecne k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. V prípade relevantných opatrení je možné očakávať možné mierne riziká pre vodný režim pri Napojenie ulíc Skladová a Pri Kalvárii na obchvat Trnavy. Táto stavba prekračuje vodný tok Trnávka a jej vplyv na vody je nutné minimalizovať vhodným technickým riešením v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Z hľadiska podzemných vôd je nutné upozorniť na stavby Miestna komunikácia Zeleneč, ktorá zasahuje do územia ochranného pásma vodného zdroja (S1 S2, Trnava – Bučianska cesta) a stavbu Zberné komunikácie Prúdy, ktorá do územia ochranného pásma vodného zdroja (S1 S2, Trnava – Bučianska cesta) a jej technické riešenie je tak nutné optimalizovať a postupovať v súlade s § 32 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Celkovo je tak v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení možné očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vodný režim.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskeho pôdneho fondu realizáciou nasledujúcich stavieb: Prepojenie ulíc Bulharská a Jabloňová, Miestna komunikácia Zeleneč, Obslužné komunikácie v oblasti Od Zavorského, Obslužné komunikácie Modranka západ, Obslužné komunikácie Hrnčiarovce nad Parnou, Predĺženie ulice Jána Hlubíka, Obslužná komunikácia Biely Kostol - Pri Hájoch, Obslužné komunikácie Zvončín, Obslužné komunikácie Šelpice, Napojenie ulíc Skladová a Pri Kalvárii na obchvat Trnavy, Prepojenie Kamenná cesta - Trstínska cesta, Obslužné komunikácie Modranka východ, Zberné komunikácie Prúdy. Často ide o významný zásah do uvedených plôch, ale zodpovedajúci parametrom, charakteru i významnosti líniových stavieb. Možnosti minimalizácie zabratia pôd prostredníctvom technických riešení stavieb sú pomerne obmedzené, preto významnú rolu pri povoľovaní konkrétneho zámeru bude mať podrobnejšia projektová dokumentácia jednotlivých relevantných opatrení. Možno ale do určitej miery minimalizovať zabratie pôd vyššej kvality podľa triedy ochrany vhodným trasovaním dopravných ciest. Vždy tiež existuje určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia (predovšetkým vo fáze výstavby ciest a rekonštrukcie mostov), ktoré nemožno úplne vylúčiť. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	-1/0	Podobne ako pri pôdach sú vo všeobecnej rovine realizácií dopravných líniových stavieb ohrozené aj lesné pozemky. Vhodným trasovaním navrhnutých stavieb možno zabratie týchto pozemkov minimalizovať. V súvislosti s vyššie uvedenými relevantnými opatreniami sa predpokladá zásah do lesného pozemku len pri projekte Zberné komunikácie Prúdy. Celkovo možno v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Z hľadiska zásahu jednotlivých stavieb z relevantných opatrení do horninového prostredia boli v nasledujúcom hodnotení zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. V súvislosti s realizáciou uvedených relevantných opatrení sa nepredpokladá zásah do vyššie uvedených charakteristík horninového prostredia. V prípade potreby (podľa charakteru zámeru a jeho presného umiestnenia) bude v nasledujúcich stupňoch projektovej dokumentácie nutné zaistiť spracovanie odborného inžiniersko-geologického prieskumu. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Výstavba vyššie uvedených relevantných opatrení v podobe obslužných komunikácií predstavuje zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje riziko zásahu na úrovni jedincov a minimálne dočasné narušenie migrácie niektorých živočíchov v priebehu výstavby. Ohrozenou skupinou živočíchov sú vo fáze výstavby predovšetkým druhy s menším teritóriom pohybujúce sa po zemi (napr. obojživelníky, bezstavovce a pod.). Negatívne dopady prevádzky týchto zámerov možno do určitej miery minimalizovať vhodnými technickými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Pri niektorých stavbách z relevantných opatrení bude vplyv minimalizovaný už z dôvodu umiestnenia v zastavanom území mesta/obce. Vplyvy jednotlivých relevantných opatrení na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť, je nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Dostavba komunikačnej siete</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Dostavba obslužných komunikácií a chýbajúcich prepojení</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Obslužné komunikácie Zátvor; Prepojenie ulíc Bulharská a Jabloňová; Miestna komunikácia Zeleneč; Obslužné komunikácie v oblasti Od Zavarského; Obslužné komunikácie v oblasti cukrovaru; Obslužné komunikácie Modranka západ; Obslužné komunikácie Hrnčiarovce nad Parnou; Predĺženie ulice Jána Hlubíka; Obslužná komunikácia Biely Kostol – Pri Hájoch; Obslužné komunikácie Zvončín; Obslužné komunikácie Šelpice; Napojenie ulíc Skladová a Pri Kalvárii na obchvat Trnavy; Prepojenie Kamenná cesta – Trstínska cesta; Obslužné komunikácie Modranka východ; Most nad železnicou (Bedricha Smetanu - Coburgova ulica) v Trnave; Obslužná komunikácia Prednádražie – Železničná stanica; Zberné komunikácie Prúdy	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Krajina	-1/0	V dôsledku realizácie dopravných líniových stavieb dochádza všeobecne k estetickému ovplyvneniu krajiny, zosilňuje sa a prehĺbuje predovšetkým fenomén tzv. „fragmentácie krajiny“. Stavbami líniového charakteru je najviac znižovaná priestupnosť krajiny pre živočíchov (aj pre človeka), dochádza k nežiaducej fragmentácii územia a veľakrát k zásahom do prvkov ÚSES. Potenciálny vplyv na krajinu môže mať aj výškové usporiadanie jednotlivých stavieb, ktoré sa môže prejaviť v celkovom vnímaní potenciálne dotknutej krajiny. V prípade vyššie uvedených relevantných opatrení ide prevažne o obslužné komunikácie, ktoré majú charakter obchvatov (napr. Obslužné komunikácie Hrnčiarovce nad Parnou, Obslužná komunikácia Biely Kostol - Pri Hájoch). Pri niektorých stavbách z relevantných opatrení bude vplyv minimalizovaný už z dôvodu umiestnenia v zastavanom území mesta/obce. Vyššie uvedené negatívne dopady možno do určitej miery v každom jednotlivom prípade zmierniť výberom vhodných trás plánovaných dopravných stavieb, vhodným technickým riešením stavieb a ich sprievodnými opatreniami, napr. formou ozelenenia komunikácie, adekvátnym riešením migračných biokoridorov a pod. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. V odôvodnených prípadoch bude potrebné zaistiť spracovanie podrobného hodnotenia vplyvu zámeru na krajinný ráz. Celkovo bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Možným rizikom z hľadiska riešeného špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení je konflikt s chránenými územiami v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, lokalitami chránenými v rámci sústavy NATURA 2000 a chránenými stromami. Z uvedených relevantných opatrení nemožno vylúčiť okrajový zásah Miestnej komunikácie Zeleneč do CHVÚ Úfanská mokraď. Pri ostatných stavbách nebol identifikovaný stret s lokalitami NATURA 2000 ani s chránenými územiami. Pri príprave uvedenej stavby bude nutné posúdiť jej vplyvy na predmet a integritu CHVÚ na úrovni EIA. Podrobné hodnotenie vplyvu na lokality NATURA 2000 je súčasťou kap. IV. 1. 2. a samostatnej štúdie, ktorá je prílohou č. 1 tejto správy. Konflikt stavieb z vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce aj navrhované prvky podľa MÚSES mesta Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť výberom vhodných trás plánovaných dopravných stavieb, hľadať vhodné technické riešenie stavieb a realizovať sprievodné opatrenia, napr. formou ozelenenia, adekvátnym riešením migračných biokoridorov a pod. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. Celkovo je možné identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.
Odpady/environmentálne záťaž	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd výstavba všetkých nových dopravných líniových stavieb; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zemin. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv komunikácií, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR pri uvedených opatreniach nedochádza ku konfliktu s envirozáťažou. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na území mestskej pamiatkovej rezervácie nachádza projekt Obslužné komunikácie v oblasti cukrovaru. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami a s mestskou pamiatkovou rezerváciou bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/200 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia akceptovateľný.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie efektivity komunikačnej siete</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Optimalizácia svetelných signalizačných zariadení</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Moderné tarifné, informačné a dispečerské systémy, Manager mobility; Rozvoj dopravnej telematiky; Podpora tvorby a aktualizácie plánovacej dokumentácie – Generel verejnej dopravy.	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Optimalizácia svetelných signalizačných zariadení v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení je svojím charakterom opatrením skôr systémovým, teda mäkkým. Môže teoreticky prispieť k zvýšeniu plynulosti prevádzky a zlepšeniu vnímania verejnej dopravy zo strany verejnosti. Následne môže prispieť k zvýšeniu podielu využitia verejnej dopravy v meste Trnava, a tým k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy. To by sa následne mohlo pozitívne prejaviť aj na kvalite ovzdušia a klímy v intraviláne mesta Trnava. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne mierne pozitívne. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1	Pozitívne vplyvy v oblasti znižovania hlukovej záťaže v dôsledku optimalizácie svetelných signalizačných zariadení, resp. relevantných opatrení možno súhrnne očakávať v podobe zvýšenia plynulosti premávky a možného zníženia podielu individuálnej automobilovej dopravy v prospech dopravy verejnej v meste Trnava. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne mierne pozitívne. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Špecifický cieľ optimalizácia svetelných signalizačných zariadení by teoreticky mohol mať pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Možné zvýšenie plynulosti premávky a podielu verejnej dopravy v meste Trnava na úkor individuálnej automobilovej dopravy by malo mať pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne mierne pozitívne. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Voda	0	Hodnotenie miery vplyvu na vody je z pohľadu vyššie navrhnutých svojím charakterom skôr systémových (mäkkých) opatrení irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Poľnohospodárska pôda	0	Podobne ako v prípade vôd je aj pri poľnohospodárskej pôde možné hodnotenie vplyvu s ohľadom na vyššie navrhnuté opatrenia považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Lesné pozemky	0	Hodnotenie miery vplyvu na lesné pozemky je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení možné považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Horninové prostredie	0	Hodnotenie miery vplyvu na horninové prostredie je možné z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Hodnotenie miery vplyvu na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení možné považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Krajina	0	V súvislosti s vplyvom na krajinu bol potenciálny vplyv tiež vyhodnotený ako nulový, pretože hodnotenie je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení možné považovať za irelevantné.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Ovplyvnenie chránených území je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení možné považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	Hodnotenie miery vplyvu z hľadiska odpadov/starých ekologických záťaží je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení možné považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Hodnotenie miery vplyvu na kultúrne/historické pamiatky či vplyvu z pohľadu archeológie je v rámci vyššie navrhnutých opatrení možné považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	



Oblasť zmeny		Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému
Strategický cieľ		Zvýšenie efektivity komunikačnej siete
Špecifický cieľ		Odstránenie existujúcich kapacitných nedostatkov komunikačnej siete
Relevantné opatrenia		Dostavba cesty I/51 na obchvate Trnavy na štvorpruh vrátane mimoúrovňovej križovatky s cestou III/1279; Rozšírenie Rybníkovej ulice, Rekonštrukcia ulice Alejová v Hrnčiarovciach nad Parnou; Rozšírenie Trstínskej cesty; Rozšírenie podjazdu na ulici Dohnányho; Rozšírenie podjazdu na ulici Sladovnícka; Rozšírenie ulice Tamaškovičova; Kapacitné parkovanie pre cyklistov; Vyznačenie spoločných priechodov pre cyklistov a priechodov pre chodcov na vybraných miestach; Zvýšenie spoľahlivosti autobusových liniek IDS na ulici Dohnányho; Rekonštrukcia, modernizácia a prestavba jestvujúcich križovatiek; Most nad železnicou (Bedricha Smetanu - Coburgova ulica) v Trnave; Dopravný prieskum
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	+1/+2	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení môže prispieť k plynulosti dopravy, nižšiemu výskytu kongescií, a teda k nižšej emisnej záťaži. V súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu jednotlivých miest a obcí, pretože ide o vplyv skôr priamy. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na kvalitu ovzdušia je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 4. PUM MFO Trnava.
Hluk a vibrácie	0/+1	V prípade vyššej plynulosti dopravy môže byť docieľaná nižšia hluková záťaž. Relevantnými opatreniami môže byť tiež dosiahnuté zníženie vibrácií. Uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie v jednotlivých mestách a obciach, ide o vplyv skôr priamy. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	Vzhľadom na hodnotenie vyššie možno predpokladať mierne až významne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Ide však o vplyv skôr nepriamy.
Voda	-1/0	Výstavbou vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde všeobecne k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. V prípade relevantných opatrení je možné očakávať možné mierne riziká pre vodný režim pri projekte Rozšírenie ulice Tamaškovičova. Tato stavba prekračuje vodný tok Trnávka a jej vplyv na vody je nutné minimalizovať vhodným návrhom realizácie stavby a technickým riešením v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Z hľadiska podzemných vôd je nutné upozorniť na projekt Dostavba cesty I/51 na obchvate Trnavy na štvorpruh vrátane mimoúrovňovej križovatky s cestou III/1279, ktorá zasahuje do územia ochranného pásma vodného zdroja (S3, Trnava – Bučianska cesta) a jej technické riešenie vrátane návrhu realizácie stavby je tak nutné optimalizovať a postupovať v súlade s § 32 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Celkovo je tak v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení možné očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vodný režim.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskeho pôdneho fondu realizáciou stavby Dostavba cesty I/51 na obchvate Trnavy na štvorpruh vrátane mimoúrovňovej križovatky s cestou III/1279. Ide o nevýznamný zásah odpovedajúci charakteru uvedenej stavby. Vo fáze realizácie relevantných stavieb nemožno úplne vylúčiť určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	Z hľadiska zásahu jednotlivých stavieb z relevantných opatrení do horninového prostredia boli v nasledujúcom hodnotení zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. V súvislosti s realizáciou uvedených relevantných opatrení sa nepredpokladá zásah do vyššie uvedených charakteristík horninového prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Vzhľadom na charakter relevantných opatrení a ich umiestnenie prevažne v zastavanom území mesta/obce sa nepredpokladajú vplyvy na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť. Potenciálne mierne negatívne vplyvy nemožno vylúčiť v súvislosti s projektom Dostavba cesty I/51 na obchvate Trnavy na štvorpruh vrátane mimoúrovňovej križovatky s cestou III/1279, ktorá bude predstavovať zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje riziko zásahu na úrovni jedincov a minimálne dočasné narušenie migrácie niektorých živočíchov v priebehu výstavby. Ohrozenou skupinou živočíchov sú vo fáze výstavby predovšetkým druhy s menším teritóriom pohybujúce sa po zemi (napr. obojživelníky, bezstavovce a pod.). Negatívne dopady prevádzky tohto zámeru možno do určitej miery minimalizovať vhodnými technickými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vplyvy uvedenej stavby na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť bude nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	-1/0	V súvislosti s vplyvom na krajinu možno pri väčšine relevantných opatrení tiež vyhodnotiť zanedbateľný vplyv, pretože sa relevantné opatrenia nachádzajú prevažne v zastavanom území. Potenciálne mierne negatívne vplyvy nemožno vylúčiť v súvislosti s projektom Dostavba cesty I/51 na obchvate Trnavy na štvorpruh vrátane mimoúrovňovej križovatky s cestou III/1279. Negatívne dopady stavby možno do určitej miery zmierniť vhodnými sprievodnými opatreniami, napr. formou ozelenenia komunikácie, adekvátnym riešením migračných biokoridorov a pod. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie stavby. V odôvodnenom prípade bude potrebné zaistiť spracovanie podrobného hodnotenia vplyvu zámeru na krajinný ráz. Celkovo bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	U uvedených relevantných opatreniach nedochádza ku konfliktu s chránenými územiami v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, lokalitami chránenými v rámci sústavy NATURA 2000 ani s chránenými stromami. Konflikt stavieb z vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce i navrhované prvky podľa MÚSES mesta Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť sprievodnými opatreniami, napr. formou ozelenenia, adekvátnym riešením migračných biokoridorov a pod. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. Celkovo je možné identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie efektivity komunikačnej siete</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Odstránenie existujúcich kapacitných nedostatkov komunikačnej siete</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Dostavba cesty I/51 na obchvate Trnavy na štvorpruh vrátane mimoúrovňovej križovatky s cestou III/1279; Rozšírenie Rybníkovej ulice, Rekonštrukcia ulice Alejová v Hrnčiarovciach nad Parnou; Rozšírenie Trstínskej cesty; Rozšírenie podjazdu na ulici Dohnányho; Rozšírenie podjazdu na ulici Sladovnícka; Rozšírenie ulice Tamaškovičova; Kapacitné parkovanie pre cyklistov; Vyznačenie spoločných priechodov pre cyklistov a priechodov pre chodcov na vybraných miestach; Zvýšenie spoľahlivosti autobusových liniek IDS na ulici Dohnányho; Rekonštrukcia, modernizácia a prestavba jestvujúcich križovatiek; Most nad železnicou (Bedricha Smetanu - Coburgova ulica) v Trnave; Dopravný prieskum	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Odpady/staré ekologické záťaž	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd realizácia všetkých uvedených stavieb; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. Tieto vplyvy budú vzhľadom k charakteru uvedených stavieb (rozšírenie, rekonštrukcia ciest) minimalizované. Nekonaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv komunikácií, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR pri uvedených opatreniach nedochádza ku konfliktu s envirozáťažou. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na území mestskej pamiatkovej rezervácie nachádzajú projekty Rozšírenie Rybníkovej ulice, Rozšírenie Trstínskej cesty a Rozšírenie podjazdu na ulici Dohnányho. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami a s mestskou pamiatkovou rezerváciou bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie efektivity komunikačnej siete</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Upokojuvanie vhodných komunikácií</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Rozšírenie a úprava pešej zóny; Upokojenie dopravy v obytných častiach mesta; Dopravný prieskum; BECEP	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	+1/+2	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa možno predpokladať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu.
Hluk a vibrácie	+1/+2	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa možno predpokladať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na hluk a vibrácie.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	Naplnením špecifického cieľa tak možno predpokladať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov.
Voda	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do vodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Lesné pozemky	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých nemožno predpokladať zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých nemožno predpokladať zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých nemožno predpokladať zásah do uvedených lokalít. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa nepredpokladá vznik odpadov ani zásah do lokalít environmentálnych záťaží. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do kultúrnych/historických pamiatok, ani do archeologických lokalít. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie efektivity komunikačnej siete</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Eliminácia zvyšnej dopravy v centrálnej časti mesta a v obytných častiach mesta a MFO</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Cirkulačný dopravný model; Propagácia parkovacích domov; Dopravný prieskum; Propagácia udržateľnej mestskej mobility; Webové aplikácie a informačné portály.	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	-1/0/+1/+2	Eliminácia zvyšnej dopravy v centrálnej časti mesta a v obytných častiach mesta a MFO môže mať priamy významne pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia a klimatické podmienky. Cirkulačný model môže podľa Dopravného modelu Návrhovej časti PUM MFO Trnava spôsobiť presun cestnej dopravy z centra mesta Trnava do okrajových častí mesta a tým môže mať aj nepriamy potenciálne mierne negatívny vplyv na ovzdušie a klímu. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na kvalitu ovzdušia je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 4. PUM MFO Trnava.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1/+2	Eliminácia zvyšnej dopravy v centrálnej časti mesta a v obytných častiach mesta a MFO môže mať priamy významne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a potenciálne na vibrácie z cestnej dopravy. Cirkulačný model môže podľa Dopravného modelu Návrhovej časti PUM MFO Trnava spôsobiť presun cestnej dopravy z centra mesta Trnava do okrajových častí mesta a tým môže mať aj nepriamy potenciálne mierne negatívny vplyv na hluk a vibrácie. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1/+2	Špecifický cieľ môže mať potenciálne mierne negatívny až významne pozitívny vplyv z hľadiska imisnej záťaže a z hľadiska fyzikálnych faktorov prostredia (najmä hluk a vibrácie). Možno tak identifikovať mierne negatívny až významne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov.
Voda	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významné ovplyvnenie vodného prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zabratie poľnohospodárskej pôdy. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zabratie lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Z hľadiska flóry, fauny a biologickej rozmanitosti sa predpokladá zanedbateľný/nulový vplyv, pretože naplnenie špecifického cieľa nepredstavuje zásah do prírodného prostredia.
Krajina	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia a teda ani do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vznik odpadov ani zásah do územia starých ekologických záťaží. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

Oblasť zmeny		Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému
Strategický cieľ		Optimalizácia statickej dopravy
Špecifický cieľ		Rozvoj systémov P+R, K+R, P+G
Relevantné opatrenia		P+R Trnava východ; P+R Trnava západ; P+R Trnava sever; P+R Trnava juh; P+R (Park and Ride), B+R (Bike and Ride) a K+R (Kiss and Ride); Rezidentné parkovanie a záchytné parkoviská s tým súvisiace; Propagácia parkovacích domov; Manager mobility; Webové aplikácie a informačné portály.
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	-1/0/+1/+2	Špecifický cieľ rozvoja systémov P+R, K+R, P+G v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení teoreticky môže prispieť k zvýšeniu využívania prostriedkov verejnej dopravy, a tým k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy. To by sa následne mohlo prejavíť aj na kvalite ovzdušia a klímy na území miest/obcí. Vplyvom výstavby P+R však môže dôjsť k lokálnemu zvýšeniu emisnej záťaže. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až významne pozitívne. Pôjde o priamy i nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na kvalitu ovzdušia je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 4. PUM MFO Trnava.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1/+2	Pozitívne vplyvy v oblasti znižovania hlukovej záťaže v dôsledku uplatnenia špecifického cieľa rozvoja systémov P+R, K+R, P+G v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení možno súhrnne očakávať vďaka možnému zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy v prospech verejnej dopravy. Vplyvom výstavby P+R však môže dôjsť k lokálnemu zvýšeniu hlukovej záťaže. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až významne pozitívne. Pôjde o priamy i nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1/+2	Špecifický cieľ rozvoja systémov P+R, K+R, P+G môže mať teoreticky pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Možné zvýšenie podielu využívania verejnej dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy by mohlo mať významne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov v dôsledku zlepšenia kvality ovzdušia a zníženia hlukovej záťaže generovanej individuálnou automobilovou dopravou. Vplyvom výstavby P+R však môže dôjsť k lokálnemu zvýšeniu emisnej hlukovej záťaže. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až významne pozitívne. Pôjde o priamy i nepriamy vplyv.
Voda	-1/0	Určitý negatívny vplyv na vodné prostredie má všetka výstavba nových dopravných stavieb väčšieho rozsahu. Vyššie navrhnuté relevantné opatrenia nie sú líniového charakteru, čo už značne eliminuje negatívne vplyvy na vodné prostredie. Výstavbou niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde napriek tomu v malej miere k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti, a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd, napr. opatrení parkovísk typu P + R (Park and Ride) a K + R (Kiss and Ride). Vždy je snaha, aby bol režim zrážkových vôd uzatvorený tak, aby nedošlo ani k nadmerným priesakom, ani k úniku znečistených vôd do vodných tokov. Tým sú možné negatívne vplyvy na vody značne eliminované. V prípade realizácie vyššie uvedených relevantných opatrení plánovaných v rámci realizácie PUM MFO Trnava sa neočakáva významnejšie riziko pre vodný režim, navyše v každom jednotlivom prípade je vplyv na vody možné minimalizovať vhodným technickým riešením v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Z hľadiska podzemných vôd je nutné upozorniť na zásah stavby P+R Trnava sever do územia ochranného pásma vodného zdroja S1, S2 lokalita Bučianska cesta. Technické riešenie je tak nutné optimalizovať a postupovať v súlade s § 32 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Celkovo je tak možné v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskeho pôdneho fondu realizáciou len niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení. Často ide o významný zásah do uvedených plôch, ale zodpovedajúci parametrom, charakteru i významnosti uvedených dopravných stavieb. V prípade parkovísk typu P + R (Park and Ride) a K + R (Kiss and Ride) sa predpokladá určitý zásah do pôdneho prostredia. Možnosti minimalizácie zabratia pôd prostredníctvom technických riešení stavieb sú pomerne obmedzené, preto významnú rolu pri povoľovaní konkrétneho zámeru bude mať podrobnejšia projektová dokumentácia jednotlivých relevantných opatrení. Vždy tiež existuje určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia, ktoré nemožno úplne vylúčiť. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv
Lesné pozemky	0	Podobne ako pri pôdach sú vo všeobecnej rovine realizácií uvedených dopravných stavieb ohrozené aj lesné pozemky. Priamy zásah do lesných pozemkov nebol pri vyššie uvedených relevantných opatreniach identifikovaný. Prípadnú mieru zásahu do lesných pozemkov je potrebné vyhodnotiť v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie pri jednotlivých relevantných opatreniach. Celkovo tak možno v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení očakávať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Z hľadiska zásahu jednotlivých vyššie uvedených relevantných opatrení do horninového prostredia boli zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. U žiadneho z relevantných opatrení špecifického cieľa nebol zaznamenaný konflikt s vyššie uvedenými charakteristikami horninového prostredia, preto bol identifikovaný nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení predstavuje väčšinou minimálny zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje riziko zásahu na úrovni jedincov a minimálne dočasné narušenie migrácie niektorých živočíchov v priebehu výstavby. Väčšina relevantných opatrení bude realizovaná v zastavanej časti mesta Trnava, najmä opatrenia parkovísk P+R, K+R. Prípadné vplyvy jednotlivých relevantných opatrení je nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	-1/0	V dôsledku realizácie dopravných stavieb dochádza všeobecne k estetickému ovplyvneniu krajiny. V prípade vyššie uvedených relevantných opatrení typu parkovísk nebude dochádzať k nežiaducej fragmentácii krajiny, ktorá je inak typickým negatívnym sprievodným javom líniových stavieb vo voľnej krajine. Prípadné negatívne dopady na krajinu možno do určitej miery v každom jednotlivom prípade zmierniť vhodným technickým riešením stavieb a ich sprievodnými opatreniami. Na základe vyššie uvedeného je možné vplyv na krajinu a krajinný ráz považovať za potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný. Pôjde o priamy vplyv. Konečnú mieru vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Optimalizácia statickej dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Rozvoj systémov P+R, K+R, P+G</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	P+R Trnava východ; P+R Trnava západ; P+R Trnava sever; P+R Trnava juh; P+R (Park and Ride), B+R (Bike and Ride) a K+R (Kiss and Ride); Rezidentné parkovanie a záchytné parkoviská s tým súvisiace; Propagácia parkovacích domov; Manager mobility; Webové aplikácie a informačné portály.	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Vyššie uvedené navrhnuté opatrenia nemajú líniový charakter a nachádzajú sa na území zastavanej časti mesta Trnava či na jeho okraji, tým je už samotný konflikt s chránenými územiami a lokalitami NATURA 2000 eliminovaný. V súvislosti so žiadnym relevantným opatrením špecifického cieľa nebol identifikovaný priamy územný konflikt s riešenými lokalitami. Prípadný konflikt vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (i mestskými) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť vhodným technickým riešením stavieb a realizáciou sprievodných opatrení. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých zámerov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd výstavba všetkých nových dopravných stavieb; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky možno ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv parkovísk P+R a K+R, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR vplyvom relevantných opatrení nedôjde ku konfliktu s envirozáťažou. Možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa vyššie uvedené relevantné opatrenia nenachádzajú na území pamiatkovej zóny ani rezervácie. V prípade možného konfliktu vyššie uvedených opatrení s nehnuteľnou/hnuteľnou národnou kultúrnou pamiatkou alebo s pamiatkovým objektom, prípadne s archeologickou lokalitou, je právny rámec na ochranu pamiatok a na ochranu archeologických nálezov a nálezísk stanovený zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a jeho vyhláškou. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv. Konečnú mieru vplyvov na kultúrne a historické pamiatky bude potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Optimalizácia statickej dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Parkovacia politika pre centrálnu časť mesta (CMZ)</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Nízkoemisné zóny; Zavádzanie motivačných opatrení a informačných kampaní pre ekologickejšie vozidlá; Manager mobility; Webové aplikácie a informačné portály; Propagácia udržateľnej mestskej mobility	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	+1/+2	Parkovacia politika môže mať pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia a klimatické podmienky. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať priamy mierne až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu predovšetkým mesta Trnava.
Hluk a vibrácie	+1/+2	Špecifický cieľ v podobe uvedených relevantných opatrení môže mať pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a potenciálne vibrácie z cestnej dopravy. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať priamy mierne až významne pozitívny vplyv na hluk a vibrácie predovšetkým mesta Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	Špecifický cieľ v podobe uvedených relevantných opatrení bude mať priamy mierne až významne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov, resp. bude mať vplyv na zníženie zdravotných rizík z hlukovej záťaže a znečistenia ovzdušia.
Voda	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významné ovplyvnenie vodného prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zabratie poľnohospodárskej pôdy. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zabratie lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Z hľadiska flóry, fauny a biologickej rozmanitosti sa predpokladá zanedbateľný/nulový vplyv, pretože naplnení špecifického cieľa nepredstavuje zásah do prírodného prostredia.
Krajina	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia a teda ani do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vznik odpadov ani zásah do územia starých ekologických záťaží. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia akceptovateľný.</b>	

Oblasť zmeny		Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému
Strategický cieľ		Optimalizácia statickej dopravy
Špecifický cieľ		Riešenie parkovania v obytných častiach mesta a MFO
Relevantné opatrenia		P+R Trnava východ; P+R Trnava juh; Výstavba parkovacích domov a hromadných garáží; Rezidentné parkovanie a záchytné parkoviská s tým súvisiace; Propagácia parkovacích domov
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	-1/0/+1/+2	Špecifický cieľ v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení teoreticky môže prispieť k zvýšeniu využívania prostriedkov verejnej dopravy pre nerezidentov, a tým k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy. To by sa následne mohlo prejaviť aj na kvalite ovzdušia a klímy na území miest/obcí. Vplyvom výstavby P+R však môže dôjsť k lokálnemu zvýšeniu emisnej záťaže. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až významne pozitívne. Pôjde o priamy i nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na kvalitu ovzdušia je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 4. PUM MFO Trnava.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1/+2	Pozitívne vplyvy v oblasti znižovania hlukovej záťaže v dôsledku uplatnenia špecifického cieľa možno súhrnne očakávať vďaka možnému zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy v prospech verejnej dopravy. Vplyvom výstavby P+R však môže dôjsť k lokálnemu zvýšeniu hlukovej záťaže. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až významne pozitívne. Pôjde o priamy i nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1/+2	Špecifický cieľ môže mať teoreticky pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Možné zvýšenie podielu využívania verejnej dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy by mohlo mať významne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov v dôsledku zlepšenia kvality ovzdušia a zníženia hlukovej záťaže generovanej individuálnou automobilovou dopravou. Tiež možno očakávať lokálne zvýšenie hlukovej a emisnej záťaže. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až významne pozitívne. Pôjde o priamy i nepriamy vplyv.
Voda	-1/0	Určitý negatívny vplyv na vodné prostredie má všetka výstavba nových dopravných stavieb väčšieho rozsahu. Vyššie navrhnuté relevantné opatrenia nie sú líniového charakteru, čo už značne eliminuje negatívne vplyvy na vodné prostredie. Výstavbou niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde napriek tomu v malej miere k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti, a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd, napr. opatrení parkovísk typu P + R (Park and Ride). Vždy je snaha, aby bol režim zrážkových vôd uzatvorený tak, aby nedošlo ani k nadmerným priesakom, ani k úniku znečistených vôd do vodných tokov. Tým sú možné negatívne vplyvy na vody značne eliminované. V prípade realizácie vyššie uvedených relevantných opatrení plánovaných v rámci realizácie PUM MFO Trnava sa neočakáva významnejšie riziko pre vodný režim, navyše v každom jednotlivom prípade je vplyv na vody možné minimalizovať vhodným technickým riešením v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Celkovo je tak možné v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskeho pôdneho fondu realizáciou len niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení. Často ide o významný zásah do uvedených plôch, ale zodpovedajúci parametrom, charakteru i významnosti uvedených dopravných stavieb. V prípade parkovísk typu P + R (Park and Ride) sa predpokladá určitý zásah do pôdneho prostredia. Možnosti minimalizácie zabratia pôd prostredníctvom technických riešení stavieb sú pomerne obmedzené, preto významnú rolu pri povoľovaní konkrétneho zámeru bude mať podrobnejšia projektová dokumentácia jednotlivých relevantných opatrení. Vždy tiež existuje určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia, ktoré nemožno úplne vylúčiť. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv
Lesné pozemky	0	Podobne ako pri pôdach sú vo všeobecnej rovine realizácií uvedených dopravných stavieb ohrozené aj lesné pozemky. Priamy zásah do lesných pozemkov nebol pri vyššie uvedených relevantných opatreniach identifikovaný. Celkovo tak možno v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení očakávať nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	Z hľadiska zásahu jednotlivých vyššie uvedených relevantných opatrení do horninového prostredia boli zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých bankských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. U žiadneho z relevantných opatrení špecifického cieľa nebol zaznamenaný konflikt s vyššie uvedenými charakteristikami horninového prostredia, preto bol identifikovaný nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení predstavuje väčšinou minimálny zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje riziko zásahu na úrovni jedincov a minimálne dočasné narušenie migrácie niektorých živočíchov v priebehu výstavby. U väčšiny relevantných opatrení je predpoklad realizácie v zastavanej časti mesta Trnava, najmä opatrenia parkovísk P+R. Prípadné vplyvy jednotlivých relevantných opatrení je nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	-1/0	V dôsledku realizácie dopravných stavieb dochádza všeobecne k estetickému ovplyvneniu krajiny. V prípade vyššie uvedených relevantných opatrení typu parkovísk nebude dochádzať k nežiaducej fragmentácii krajiny, ktorá je inak typickým negatívnym sprievodným javom líniových stavieb vo voľnej krajine. Prípadné negatívne dopady na krajinu možno do určitej miery v každom jednotlivom prípade zmierniť vhodným technickým riešením stavieb a ich sprievodnými opatreniami. Na základe vyššie uvedeného je možné vplyv na krajinu a krajinný ráz považovať za potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný. Pôjde o priamy vplyv. Konečnú mieru vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Optimalizácia statickej dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Riešenie parkovania v obytných častiach mesta a MFO</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	P+R Trnava východ; P+R Trnava juh; Výstavba parkovacích domov a hromadných garáží; Rezidentné parkovanie a záchytné parkoviská s tým súvisiace; Propagácia parkovacích domov	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Vyššie uvedené navrhnuté opatrenia nemajú líniový charakter a nachádzajú sa na území zastavanej časti mesta Trnava či na jeho okraji, tým je už samotný konflikt s chránenými územiami a lokalitami NATURA 2000 eliminovaný. V súvislosti so žiadaným relevantným opatrením špecifického cieľa nebol identifikovaný priamy územný konflikt s riešenými lokalitami. Prípadný konflikt vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce a navrhované ÚSES podľa MÚSES Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť vhodným technickým riešením stavieb a realizáciou sprievodných opatrení. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých zámerov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd výstavba všetkých nových dopravných stavieb; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky možno ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv parkovísk P+R a iných parkovacích domov, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR vplyvom relevantných opatrení nedôjde ku konfliktu s envirozáťažou. Možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa vyššie uvedené relevantné opatrenia nenachádzajú na území pamiatkovej zóny ani rezervácie. V prípade možného konfliktu vyššie uvedených opatrení s nehnuteľnou/hnuteľnou národnou kultúrnou pamiatkou alebo s pamiatkovým objektom, prípadne s archeologickou lokalitou, je právny rámec na ochranu pamiatok a na ochranu archeologických nálezov a nálezísk stanovený zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a jeho vyhláškou. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv. Konečnú mieru vplyvov na kultúrne a historické pamiatky bude potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia akceptovateľný.</b>	



Oblasť zmeny		Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)
Strategický cieľ		Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou
Špecifický cieľ		Zavedenie IDS
Relevantné opatrenia		TIOP Trnava; Prestupné uzly a terminály VHD; Integrácia VOD v MFO Trnava do IDS BK; Zavedenie električkovej dopravy v MFO Trnava; Rozvoj dopravnej telematiky; Moderné tarifné, informačné a dispečerské systémy; Informačné a osvetové kampane pre podporu verejnej dopravy IDS; Propagácia udržateľnej mestskej mobility
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	-1/0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Zároveň v mieste TIOP Trnava a prestupných uzlov a terminálov MHD možno predpokladať lokálne zvýšenie emisnej záťaže. Uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu MFO Trnava. Môže ísť o priamy i nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Zároveň v mieste TIOP Trnava a prestupných uzlov a terminálov MHD možno predpokladať lokálne zvýšenie hlukovej záťaže. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie z dopravy v jednotlivých mestách a obciach. Môže ísť o priamy i nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Zároveň v mieste TIOP Trnava a prestupných uzlov a terminálov MHD možno predpokladať lokálne zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže. Pri tomto špecifickom ciele možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov. Môže ísť o priamy i nepriamy vplyv.
Voda	-1/0	V súvislosti s výstavbou terminálu integrovanej osobnej dopravy nemožno vylúčiť ovplyvnenie vodného prostredia. Z hľadiska ochrany podzemných vôd nebol identifikovaný konflikt s ochrannými pásmami podzemných vôd ani chránenými oblasťami prirodzenej akumulácie vôd. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	0	Výstavbou terminálu integrovanej osobnej dopravy sa nepredpokladá zabratie poľnohospodárskej pôdy. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv na poľnohospodársku pôdu.
Lesné pozemky	0	Pri vyššie uvedenom TIOP nebol identifikovaný konflikt s plochami lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Z hľadiska zásahu relevantných opatrení do horninového prostredia boli v nasledujúcom hodnotení zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. V súvislosti s realizáciou relevantných opatrení nebol identifikovaný konflikt s vyššie uvedenými lokalitami ochrany horninového prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Výstavba relevantných opatrení vrátane terminálu integrovanej osobnej dopravy predstavuje zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje riziko zásahu na úrovni jedincov. Negatívne dopady prevádzky tohto zámeru možno do určitej miery minimalizovať vhodnými technickými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vplyvy konkrétnych relevantných opatrení, resp. najmä terminálu integrovanej osobnej dopravy na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť, je nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom tak bol na strane bezpečnosti identifikovaný potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Vplyvom realizácie relevantných opatrení vrátane terminálu integrovanej osobnej dopravy nemožno predpokladať významné ovplyvnenie krajiny. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie stavby. V odôvodnených prípadoch bude potrebné zaistiť spracovanie podrobného hodnotenia vplyvu zámeru na krajinný ráz. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	V súvislosti s realizáciou relevantných opatrení vrátane terminálu integrovanej osobnej dopravy nebol identifikovaný stret s lokalitami chránenými podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov ani lokalitami NATURA 2000. Pri realizácii TIOP Trnava sa nepredpokladá ani konflikt s prvkami ÚSES a s významnými krajinnými prvkami podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv na uvedené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaže	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd výstavba terminálu integrovanej osobnej dopravy; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené vyťažením daného množstva zeminy. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv uvedených stavieb, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR nedochádza ku konfliktu TIOP s environmentálnou záťažou. Vplyv najmä TIOP na nakladanie s odpadmi a environmentálnej záťaže bude nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Možno tak na strane bezpečnosti identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Zavedenie IDS</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	TIOP Trnava; Prestupné uzly a terminály VHD; Integrácia VOD v MFO Trnava do IDS BK; Zavedenie električkovej dopravy v MFO Trnava; Rozvoj dopravnej telematiky; Moderné tarifné, informačné a dispečerské systémy; Informačné a osvetové kampane pre podporu verejnej dopravy IDS; Propagácia udržateľnej mestskej mobility	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. U vyššie uvedených relevantných opatrení nemožno vylúčiť zásah do mestskej pamiatkovej rezervácie Trnava. TIOP Trnava sa nenachádza na území mestskej pamiatkovej rezervácie Trnava. V prípade možného konfliktu vyššie uvedených opatrení s nehnuteľnou/hnuteľnou národnou kultúrnou pamiatkou alebo s pamiatkovým objektom, prípadne s archeologickou lokalitou, je právny rámec na ochranu pamiatok a na ochranu archeologických nálezov a nálezísk stanovený zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a jeho vyhláškou. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv. Konečnú mieru vplyvov na kultúrne a historické pamiatky bude potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie konkrétnych opatrení.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

Oblasť zmeny		Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)
Strategický cieľ		Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou
Špecifický cieľ		Zvýšenie cestovnej rýchlosti pre verejnú dopravu
Relevantné opatrenia		Rozšírenie Rybníkovej ulice; Rozšírenie Trstínskej cesty; Rozšírenie ulice Tamaškovičova; Rekonštrukcia ulice Alejová v Hrnčiarovciach nad Parnou; Rozšírenie podjazdu na ulici Dohnányho; Cirkulačný dopravný model; Podpora tvorby a aktualizácie plánovacej dokumentácie – generel verejnej dopravy; Manager mobility; Dopravný prieskum
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	-1/0/+1/+2	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení môže prispieť k plynulosti dopravy, nižšiemu výskytu kongescií, a teda k nižšej emisnej záťaži. Cirkulačný model môže podľa Dopravného modelu Návrhovej časti PUM MFO Trnava spôsobiť presun cestnej dopravy z centra mesta Trnava do okrajových častí mesta a tým môže mať aj nepriamy potenciálne mierne negatívny vplyv na ovzdušie a klímu. V súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu jednotlivých miest a obcí, ktorý môže byť priamy aj nepriamy. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na kvalitu ovzdušia je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 4. PUM MFO Trnava.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1	V prípade vyššej plynulosti dopravy môže byť docieľená nižšia hluková záťaž. Relevantnými opatreniami môže byť tiež dosiahnuté zníženie vibrácií. Cirkulačný model môže podľa Dopravného modelu Návrhovej časti PUM MFO Trnava spôsobiť presun cestnej dopravy z centra mesta Trnava do okrajových častí mesta a tým môže mať aj nepriamy potenciálne mierne negatívny vplyv na hluk a vibrácie. Uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie v jednotlivých mestách a obciach, ktorý môže byť priamy aj nepriamy. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1	Vzhľadom na hodnotenie vyššie možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Ide však o vplyv nepriamy.
Voda	-1/0	Výstavbou vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde všeobecne k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. V prípade relevantných opatrení je možné očakávať možné mierne riziká pre vodný režim pri projekte Rozšírenie ulice Tamaškovičova. Táto stavba prekračuje vodný tok Trnávka a jej vplyv na vody je nutné minimalizovať vhodným návrhom realizácie stavby a technickým riešením v rámci nadväzujúcich stupňov projektov dokumentácie. Celkovo je tak v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení možné očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vodný režim.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskeho pôdneho fondu. V súvislosti s relevantnými opatreniami nebol identifikovaný stret s poľnohospodárskou pôdou. Vo fáze realizácie relevantných stavieb nemožno úplne vylúčiť určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	Z hľadiska zásahu jednotlivých stavieb z relevantných opatrení do horninového prostredia boli v nasledujúcom hodnotení zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. V súvislosti s realizáciou uvedených relevantných opatrení sa nepredpokladá zásah do vyššie uvedených charakteristík horninového prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Vzhľadom k charakteru relevantných opatrení a ich umiestnenie v zastavanom území mesta/obce sa nepredpokladajú významné vplyvy na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	V súvislosti s vplyvom na krajinu možno u väčšiny relevantných opatrení tiež vyhodnotiť zanedbateľný vplyv, pretože sa relevantné opatrenia nachádzajú v zastavanom území. Celkovo bol identifikovaný zanedbateľný vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	U uvedených relevantných opatreniach nedochádza ku konfliktu s chránenými územiami v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, lokalitami chránenými v rámci sústavy NATURA 2000 ani s chránenými stromami. Konflikt stavieb z vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce aj navrhované prvky podľa MÚSES mesta Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť sprievodnými opatreniami, napr. formou ozelenenia, adekvátnym riešením migračných biokoridorov a pod. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektov dokumentácie jednotlivých stavieb. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.
Odpady/staré ekologické záťaže	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd realizácia všetkých uvedených stavieb; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. Tieto vplyvy budú vzhľadom k charakteru uvedených stavieb (rozšírenie, rekonštrukcia ciest) minimalizované. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv komunikácií, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR pri uvedených opatreniach nedochádza ku konfliktu s envirozáťažou. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektov dokumentácie. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Zvýšenie cestovnej rýchlosti pre verejnú dopravu</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Rozšírenie Rybníkovej ulice; Rozšírenie Trstínskej cesty; Rozšírenie ulice Tamaškovičova; Rekonštrukcia ulice Alejová v Hrnčiarovciach nad Parnou; Rozšírenie podjazdu na ulici Dohnányho; Cirkulačný dopravný model; Podpora tvorby a aktualizácie plánovacej dokumentácie – generel verejnej dopravy; Manager mobility; Dopravný prieskum	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na území mestskej pamiatkovej rezervácie nachádzajú projekty Rozšírenie Rybníkovej ulice, Rozšírenie Trstínskej cesty a Rozšírenie podjazdu na ulici Dohnányho. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami a s mestskou pamiatkovou rezerváciou bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektov dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Modernizácia informačných a odbavovacích systémov VOD</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Moderné tarifné, informačné a dispečerské systémy; Webové aplikácie a informačné portály; Marketingová podpora a zlepšenie informovanosti cestujúcich vo verejnej doprave; TIOP Trnava; Rekonštrukcia nástupíšť a priestorov pre cestujúcich vrátane informačného systému aj mimo koridorové trate	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu MFO Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie z dopravy v MFO Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Môže tak dôjsť k zníženiu zdravotných rizík z hlukovej záťaže a znečistenia ovzdušia. Pri tomto špecifickom ciele tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Voda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do vodného prostredia.
Poľnohospodárska pôda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na poľnohospodársku pôdu.
Lesné pozemky	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na uvedené chránené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá vznik nových spevnených plôch a pod. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaž.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

Oblasť zmeny		Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)
Strategický cieľ		Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou
Špecifický cieľ		Modernizácia alebo optimalizácia železničných tratí na zvýšenie kapacity pre osobnú aj nákladnú dopravu
Relevantné opatrenia		Zvýšenie priepustnej výkonnosti na trati 120 v úseku Bratislava-Rača – Trnava; Rekonštrukcia nástupíšť a priestorov pre cestujúcich vrátane informačného systému aj mimo koridorové trate; Optimalizácia infraštruktúry na trati Trnava (mimo) – Sered' (vrátane) za účelom zefektívnenia GVD; Rekonštrukcia železničnej trate Trnava – Senica – Kúty; Železničná zastávka Trnava obchodná zóna; Železničná zastávka Trnava západ; Vysokorychlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina; Rekonštrukcia jestvujúcich a výstavba nových železničných a autobusových zastávok; Premiestnenie nástupiska v ŽST Šelpice; Železničná zastávka Dolné Lovčice
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	+1/+2	Špecifický cieľ v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení teoreticky môže prispieť k zvýšeniu využívania prostriedkov verejnej dopravy, a tým k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy. To by sa následne mohlo prejavíť aj na kvalite ovzdušia a klímy v intravilánoch miest/obcí. Dočasne môže dôjsť k zvýšeniu koncentrácií látok emitovaných v priebehu realizácie. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne až významne pozitívne. Pôjde o nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1/+2	Pozitívne vplyvy v oblasti znižovania hlukovej záťaže v dôsledku uplatnenia špecifického cieľa v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení možno súhrnne očakávať vďaka možnému zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy v prospech verejnej dopravy. Ako je zjavné zo štúdie Modelovanie hladín hluku, zvýšenie kapacity železničných tratí spôsobí zvýšenie hlukovej záťaže zo železničnej dopravy. Naopak modernizácia železničnej infraštruktúry môže významnou mierou prispieť k zníženiu hlukovej záťaže zo železničnej dopravy. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až významne pozitívne. Pôjde o priamy aj nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb železničnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedené v kapitole IV. 1. 4. tejto správy a podrobne v prílohe 6. 1. 3. PUM MFO Trnava. Vyhodnotenie vplyvov stavieb železničnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1/+2	Špecifický cieľ môže mať teoreticky pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Možné zvýšenie podielu využívania verejnej dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy by mohlo mať pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov v dôsledku zlepšenia kvality ovzdušia a zníženia hlukovej záťaže generovanej individuálnou automobilovou dopravou. Zároveň modernizácia železničnej infraštruktúry môže významnou mierou prispieť k zníženiu hlukovej záťaže zo železničnej dopravy, a znížiť tak riziko pre verejné zdravie obyvateľov. Z hľadiska emisnej záťaže či fyzikálnych faktorov prostredia (najmä hluk a vibrácie) nemožno ale vylúčiť lokálne zhoršenie podmienok pre určité skupiny obyvateľov. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až významne pozitívne. Pôjde o priamy aj nepriamy vplyv.
Voda	-1/0	Určitý negatívny vplyv na vodné prostredie má všetka výstavba či rekonštrukcie dopravných líniových stavieb väčšieho rozsahu, čo je aj prípad niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení. Výstavbou niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde napriek tomu v malej miere k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti, a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. Z hľadiska podzemných vôd je nutné upozorniť na možnosť zásahu stavby Rekonštrukcia železničnej trate Trnava – Senica – Kúty do územia ochranného pásma vodného zdroja (NV 2 studňa, Trnava – Flaky. V tomto prípade bude nutné optimalizovať technické riešenie stavby a postupovať v súlade s § 32 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Celkovo je tak v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení možné očakávať potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody, ktorý bude priamy.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskeho pôdneho fondu realizáciou len niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení. Často ide o významný zásah do uvedených plôch, ale zodpovedajúci parametrom, charakteru i významnosti uvedených dopravných stavieb. Takým prípadom je stavba Vysokorychlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina. V prípade modernizácie/rekonštrukcií železničných tratí sa predpokladá zásah do pôdneho prostredia v menšom rozsahu než v prípade úplne nových líniových dopravných stavieb. Možnosti minimalizácie zabratia pôd prostredníctvom technických riešení stavieb sú pomerne obmedzené, preto významnú rolu pri povoľovaní konkrétneho zámeru bude mať podrobnejšia projektová dokumentácia jednotlivých relevantných opatrení. Zabratie pôd vyššej kvality podľa triedy ochrany možno ale do určitej miery minimalizovať vhodným trasovaním dopravných koridorov a vhodnou lokáciou ďalších dopravných stavieb. Vždy tiež existuje určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia, ktoré nemožno úplne vylúčiť. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať zanedbateľný až potenciálne mierne negatívny vplyv, ktorý bude priamy.
Lesné pozemky	0	Podobne ako pri pôdach sú vo všeobecnej rovine realizácií uvedených dopravných stavieb ohrozené aj lesné pozemky. V súvislosti s relevantnými opatreniami nebol identifikovaný zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	-1/0	Z hľadiska zásahu jednotlivých vyššie uvedených relevantných opatrení do horninového prostredia boli zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. Z dôvodu zásahu výhradného ložiska PZZP - Cífer (zemný plyn) bude nutné v súlade so zákonom č. 44/1988 Z. z. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v ďalších stupňoch projektových príprav preveriť umiestnenie stavby Vysokorychlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina. V súvislosti s uvedenou stavbou možno ďalej predpokladať zásah do horninového prostredia v prípade tunelového vedenia či už z dôvodu stretu so zástavbou alebo z dôvodu morfológie. V prípade potreby (podľa charakteru zámeru a jeho presného umiestnenia) bude v nasledujúcich stupňoch projektovej dokumentácie nutné zaistiť spracovanie odborného inžiniersko-geologického prieskumu, banského posudku a pod. Možno tak identifikovať potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na horninové prostredie.

Oblasť zmeny		Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)
Strategický cieľ		Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou
Špecifický cieľ		Modernizácia alebo optimalizácia železničných tratí na zvýšenie kapacity pre osobnú aj nákladnú dopravu
Relevantné opatrenia		Zvýšenie priepustnej výkonnosti na trati 120 v úseku Bratislava-Rača – Trnava; Rekonštrukcia nástupíšť a priestorov pre cestujúcich vrátane informačného systému aj mimo koridorové trate; Optimalizácia infraštruktúry na trati Trnava (mimo) – Sered' (vrátane) za účelom zefektívnenia GVD; Rekonštrukcia železničnej trate Trnava – Senica – Kúty; Železničná zastávka Trnava obchodná zóna; Železničná zastávka Trnava západ; Vysokorychlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina; Rekonštrukcia jestvujúcich a výstavba nových železničných a autobusových zastávok; Premiestnenie nástupiska v ŽST Šelpice; Železničná zastávka Dolné Lovčice
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Realizácia väčšiny vyššie uvedených relevantných opatrení predstavuje menej významný zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje riziko zásahu na úrovni jedincov či lokálnych populácií a minimálne dočasné narušenie migrácie niektorých živočíchov v priebehu výstavby. Významnejší zásah bude pri realizácii stavby Vysokorychlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina. Negatívne dopady prevádzky týchto zámerov možno do určitej miery minimalizovať vhodnými technickými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú v každom jednotlivom prípade navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Pre fázu prevádzky je príslušné železničné koridory potrebné vybaviť dostatočne dimenzovanými priechodmi na mieste križenia migračných trás tak, aby zostal zachovaný migračný potenciál križených biokoridorov. Vplyvy jednotlivých relevantných opatrení je nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	-1/0	V dôsledku realizácie dopravných líniových stavieb dochádza všeobecne k estetickému ovplyvneniu krajiny, zosilňuje sa a prehĺbuje predovšetkým fenomén tzv. „fragmentácie krajiny“. Stavbami líniového charakteru je najviac znížovaná priestupnosť krajiny pre živočíchov (aj pre človeka), dochádza k nežiaducej fragmentácii územia a veľakrát k zásahom do prvkov ÚSES. Potenciálny vplyv na krajinu môže mať aj výškové usporiadanie jednotlivých stavieb, ktoré sa môže prejaviť v celkovom vnímaní potenciálne dotknutej krajiny. Vzhľadom k charakteru väčšiny uvedených relevantných opatrení (rekonštrukcia/optimalizácia železničných tratí a pod.) sa nepredpokladá významný vplyv na krajinu. Významnejší zásah bude znamenať realizácia stavby Vysokorychlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina. Vyššie uvedené negatívne dopady uvedenej stavby možno do určitej miery zmierniť vhodným trasovaním, vhodným technickým riešením stavieb a ich sprievodnými opatreniami, napr. dostatočne dimenzovanými podchodmi a priepustkami a pod. V odôvodnených prípadoch bude potrebné zaistiť spracovanie podrobného hodnotenia vplyvu zámeru na krajinný ráz. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	U uvedených relevantných opatreniach nedochádza ku konfliktu s chránenými územiami v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov ani s chránenými stromami. U väčšiny relevantných opatreniach nedôjde ani ku stretu s lokalitami sústavy NATURA 2000. Stret s lokalitami NATURA 2000 bol identifikovaný pri projektoch Vysokorychlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina a Železničná zastávka Dolné Lovčice. Vysokorychlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina je vymedzená cez CHVÚ Úľanská mokraď a predstavuje priamy územný stret s týmto územím. Železničná zastávka Dolné Lovčice je vymedzená pri hranici CHVÚ Špačisko-nižnianske polia a priamy stret s CHVÚ nemožno vylúčiť. Podrobné hodnotenie vplyvu na lokality NATURA 2000 je súčasťou kap. IV. 1. 2. a samostatnej štúdie, ktorá je prílohou č. 1 tejto správy. Konflikt stavieb z vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce aj navrhované prvky podľa MÚSES mesta Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť sprievodnými opatreniami, napr. formou ozelenenia, adekvátnym riešením migračných biokoridorov (predovšetkým pri projekte Vysokorychlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina) a pod. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.
Odpady/staré ekologické záťaž	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd realizácia všetkých uvedených stavieb; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. Tieto vplyvy budú vzhľadom k charakteru väčšiny uvedených stavieb (rekonštrukcia/optimalizácia železničných tratí a pod.) minimalizované. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv tratí/zastávok, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR pri uvedených opatreniach nedochádza ku konfliktu s envirozáťažou. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na území mestskej pamiatkovej rezervácie relevantné opatrenia nenachádzajú. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Záver	Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.	

Oblasť zmeny		Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)
Strategický cieľ		Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou
Špecifický cieľ		Rozvoj prímestskej VOD v rámci MFO a regiónu
Relevantné opatrenia		Železničná zastávka Dolné Lovčice; Dobudovanie zastávok MHD v území; Integrácia VOD v MFO Trnava do IDS BK; Rekonštrukcia existujúcich a výstavba nových železničných a autobusových zastávok
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu MFO Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie z dopravy v MFO Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Môže tak dôjsť k zníženiu zdravotných rizík z hlukovej záťaže a znečistenia ovzdušia. Pri tomto špecifickom ciele tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Voda	-1/0	V súvislosti s výstavbou zastávok VOD nemožno vylúčiť ovplyvnenie vodného prostredia. Vzhľadom k charakteru relevantných opatrení však nemožno predpokladať významný vplyv na vodné prostredie. Z hľadiska ochrany podzemných vôd nebol identifikovaný konflikt s ochrannými pásmami podzemných vôd ani chránenými oblasťami prirodzenej akumulácie vôd. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	V súvislosti s výstavbou zastávok VOD nemožno vylúčiť zásah do poľnohospodárskej pôdy. Vzhľadom k charakteru relevantných opatrení však nemožno predpokladať významný vplyv. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na pôdy.
Lesné pozemky	0	V súvislosti s relevantnými opatreniami nebol identifikovaný zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	-1/0	Z hľadiska zásahu jednotlivých vyššie uvedených relevantných opatrení do horninového prostredia boli zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. V súvislosti s relevantnými opatreniami nebol identifikovaný stret s uvedenými charakteristikami. V prípade potreby (podľa charakteru zámeru a jeho presného umiestnenia) bude v nasledujúcich stupňoch projektovej dokumentácie nutné zaistiť spracovanie odborného inžiniersko-geologického prieskumu a pod. Na strane bezpečnosti bol definovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení predstavuje väčšinou minimálny zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje dočasné riziko zásahu na úrovni jedincov. Negatívne dopady realizácie týchto zámerov možno do určitej miery minimalizovať vhodnými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú v každom jednotlivom prípade navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol na strane bezpečnosti identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Vzhľadom na charakter uvedených relevantných opatrení (zastávky VOD apod.) sa nepredpokladá ovplyvnenie krajiny. Bol identifikovaný zanedbateľný vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Po upresnení relevantných opatrení v ďalších stupňoch projektových príprav bude nutné zohľadniť prípadné strety s uvedenými charakteristikami ochrany prírody. Podľa súčasnej podrobnosti podkladov možno identifikovať len potenciálny stret s lokalitou NATURA 2000 pri projekte Železničná zastávka Dolné Lovčice. Železničná zastávka Dolné Lovčice je vymedzená pri hranici CHVÚ Špačinského-nižňanského poľa a priamy stret s CHVÚ nemožno vylúčiť. Podrobné hodnotenie vplyvu na lokalitu NATURA 2000 je súčasťou kap. IV. 1. 2. a samostatnej štúdie, ktorá je prílohou č. 1 tejto správy. Konflikt stavieb z vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce aj navrhované prvky podľa MÚSES mesta Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť sprievodnými opatreniami. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.
Odpady/staré ekologické záťaže	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd realizácia všetkých uvedených relevantných opatrení; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. Tieto vplyvy budú vzhľadom k charakteru väčšiny uvedených stavieb (zastávky VOD a pod.) minimalizované. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv zastávok, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR pri uvedených opatreniach nedochádza ku konfliktu s envirozáťažou. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Rozvoj prímestskej VOD v rámci MFO a regiónu</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Železničná zastávka Dolné Lovčice; Dobudovanie zastávok MHD v území; Integrácia VOD v MFO Trnava do IDS BK; Rekonštrukcia existujúcich a výstavba nových železničných a autobusových zastávok	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na území mestskej pamiatkovej rezervácie relevantné opatrenia nenachádzajú. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	



Oblasť zmeny		Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)
Strategický cieľ		Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou
Špecifický cieľ		Zlepšenie prestupných väzieb
Relevantné opatrenia		TIOF Trnava; Prestupné uzly a terminály VHD; Železničná zastávka Trnava obchodná zóna; Železničná zastávka Trnava západ; Premiestnenie nástupiska v ŽST Šelpice; Železničná zastávka Dolné Lovčice; Dobudovanie zastávok MHD v území; Rekonštrukcia jestvujúcich a výstavba nových železničných a autobusových zastávok Mobilitný prieskum; Manager mobility
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	-1/0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Zároveň v mieste TIOF Trnava a prestupných uzlov a terminálov MHD možno predpokladať lokálne zvýšenie emisnej záťaže. Uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu MFO Trnava. Môže ísť o priamy i nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Zároveň v mieste TIOF Trnava a prestupných uzlov a terminálov MHD možno predpokladať lokálne zvýšenie hlukovej záťaže. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie z dopravy v jednotlivých mestách a obciach. Môže ísť o priamy i nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Zároveň v mieste TIOF Trnava a prestupných uzlov a terminálov MHD možno predpokladať lokálne zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže. Pri tomto špecifickom ciele možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov. Môže ísť o priamy i nepriamy vplyv.
Voda	-1/0	V súvislosti s výstavbou terminálu integrovanej osobnej dopravy a zastávok VOD nemožno vylúčiť ovplyvnenie vodného prostredia. Vzhľadom k charakteru relevantných opatrení však nemožno predpokladať významný vplyv na vodné prostredie Z hľadiska ochrany podzemných vôd nebol identifikovaný konflikt s ochrannými pásmami podzemných vôd ani chránenými oblasťami prirodzenej akumulácie vôd. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	V súvislosti s výstavbou zastávok VOD nemožno vylúčiť zásah do poľnohospodárskej pôdy. Vzhľadom k charakteru relevantných opatrení však nemožno predpokladať významný vplyv. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na pôdy.
Lesné pozemky	0	V súvislosti s relevantnými opatreniami nebol identifikovaný zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	-1/0	Z hľadiska zásahu jednotlivých vyššie uvedených relevantných opatrení do horninového prostredia boli zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. V súvislosti s relevantnými opatreniami nebol identifikovaný stret s uvedenými charakteristikami. V prípade potreby (podľa charakteru zámeru a jeho presného umiestnenia) bude v nasledujúcich stupňoch projektovej dokumentácie nutné zaistiť spracovanie odborného inžiniersko-geologického prieskumu a pod. Na strane bezpečnosti bol definovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení predstavuje väčšinou zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje dočasné riziko zásahu na úrovni jedincov. Negatívne dopady realizácie týchto zámerov možno do určitej miery minimalizovať vhodnými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú v každom jednotlivom prípade navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol na strane bezpečnosti identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	-1/0	Vplyvom realizácie relevantných opatrení nemožno predpokladať významné ovplyvnenie krajiny. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie stavby. V odôvodnených prípadoch bude potrebné zaistiť spracovanie podrobného hodnotenia vplyvu zámeru na krajinný ráz. Na strane bezpečnosti možno identifikovať potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Po upresnení všetkých relevantných opatrení v ďalších stupňoch projektových príprav bude nutné zohľadniť prípadné strety s uvedenými charakteristikami ochrany prírody. Podľa súčasnej podrobnosti podkladov možno identifikovať iba potenciálny stret s lokalitou NATURA 2000 pri projekte Železničná zastávka Dolné Lovčice. Železničná zastávka Dolné Lovčice je vymedzená pri hranici CHVÚ Špačinsko-nižnianske polia a priamy stret s CHVÚ nemožno vylúčiť. Podrobné hodnotenie vplyvu na lokality NATURA 2000 je súčasťou kap. IV. 1. 2. a samostatnej štúdie, ktorá je prílohou č. 1 tejto správy. Konflikt stavieb z vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce aj navrhované prvky podľa MÚSES mesta Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť sprievodnými opatreniami. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Zlepšenie prestupných väzieb</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	TIOP Trnava; Prestupné uzly a terminály VHD; Železničná zastávka Trnava obchodná zóna; Železničná zastávka Trnava západ; Premiestnenie nástupiska v ŽST Šelpice; Železničná zastávka Dolné Lovčice; Dobudovanie zastávok MHD v území; Rekonštrukcia jestvujúcich a výstavba nových železničných a autobusových zastávok Mobilitný prieskum; Manager mobility	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Odpady/staré ekologické záťaž	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd realizácia všetkých uvedených relevantných opatrení; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. Tieto vplyvy budú vzhľadom k charakteru väčšiny uvedených stavieb minimalizované. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypenie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv zastávok, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR pri uvedených opatreniach nedochádza ku konfliktu s envirozáťažou. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na územíestskej pamiatkovej rezervácie relevantné opatrenia nenachádzajú. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

Oblasť zmeny		Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)
Strategický cieľ		Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou
Špecifický cieľ		Zvýšenie kvality infraštruktúry VOD, vrátane bezbariérovosti
Relevantné opatrenia		TIOP Trnava; Železničná zastávka Trnava obchodná zóna; Železničná zastávka Trnava západ; Premiestnenie nástupiska v ŽST Šelpice; Železničná zastávka Dolné Lovčice; Dobudovanie zastávok MHD v území; Rekonštrukcia jestvujúcich a výstavba nových železničných a autobusových zastávok; Vozidlá MHD/VHD; Prestupné uzly a terminály VHD; Rekonštrukcia nástupíšť a priestorov pre cestujúcich vrátane informačného systému aj mimo koridorové trate; Zvýšenie spoľahlivosti autobusových liniek IDS na ulici Dohnányho; Optimalizácia infraštruktúry na trati Trnava (mimo) – Sereď (vrátane) za účelom zefektívnenia GVD Mobilitný prieskum; Webové aplikácie a informačné portály; Manager mobility
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	-1/0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Zároveň v mieste TIOP Trnava a prestupných uzlov a terminálov MHD možno predpokladať lokálne zvýšenie emisnej záťaže. Uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu MFO Trnava. Môže ísť o priamy i nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Zároveň v mieste TIOP Trnava a prestupných uzlov a terminálov MHD možno predpokladať lokálne zvýšenie hlukovej záťaže. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie z dopravy v jednotlivých mestách a obciach. Môže ísť o priamy i nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb železničnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedený v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Zároveň v mieste TIOP Trnava a prestupných uzlov a terminálov MHD možno predpokladať lokálne zvýšenie emisnej a hlukovej záťaže. Pri tomto špecifickom ciele možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov. Môže ísť o priamy i nepriamy vplyv.
Voda	-1/0	V súvislosti s výstavbou terminálu integrovanej osobnej dopravy a zastávok VOD nemožno vylúčiť ovplyvnenie vodného prostredia. Vzhľadom k charakteru relevantných opatrení však nemožno predpokladať významný vplyv na vodné prostredie. Z hľadiska ochrany podzemných vôd nebol identifikovaný konflikt s ochrannými pásmami podzemných vôd ani chránenými oblasťami prirodzenej akumulácie vôd. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	V súvislosti s výstavbou zastávok VOD nemožno vylúčiť zásah do poľnohospodárskej pôdy. Vzhľadom k charakteru relevantných opatrení však nemožno predpokladať významný vplyv. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na pôdy.
Lesné pozemky	0	V súvislosti s relevantnými opatreniami nebol identifikovaný zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	-1/0	Z hľadiska zásahu jednotlivých vyššie uvedených relevantných opatrení do horninového prostredia boli zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. V súvislosti s relevantnými opatreniami nebol identifikovaný stret s uvedenými charakteristikami. V prípade potreby (podľa charakteru zámeru a jeho presného umiestnenia) bude v nasledujúcich stupňoch projektovej dokumentácie nutné zaistiť spracovanie odborného inžiniersko-geologického prieskumu a pod. Na strane bezpečnosti bol definovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení predstavuje väčšinou zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje dočasné riziko zásahu na úrovni jedincov. Negatívne dopady realizácie týchto zámerov možno do určitej miery minimalizovať vhodnými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú v každom jednotlivom prípade navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol na strane bezpečnosti identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	-1/0	Vplyvom realizácie relevantných opatrení nemožno predpokladať významné ovplyvnenie krajiny. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie stavby. V odôvodnených prípadoch bude potrebné zaistiť spracovanie podrobného hodnotenia vplyvu zámeru na krajinný ráz. Na strane bezpečnosti možno identifikovať potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Po upresnení všetkých relevantných opatrení v ďalších stupňoch projektových príprav bude nutné zohľadniť prípadné strety s uvedenými charakteristikami ochrany prírody. Podľa súčasnej podrobnosti podkladov možno identifikovať iba potenciálny stret s lokalitou NATURA 2000 pri projekte Železničná zastávka Dolné Lovčice. Železničná zastávka Dolné Lovčice je vymedzená pri hranici CHVÚ Špačisko-nižnianske polia a priamy stret s CHVÚ nemožno vylúčiť. Podrobné hodnotenie vplyvu na lokality NATURA 2000 je súčasťou kap. IV. 1. 2. a samostatnej štúdie, ktorá je prílohou č. 1 tejto správy. Konflikt stavieb z vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce aj navrhované prvky podľa MÚSES mesta Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť sprievodnými opatreniami. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklickej a pešej dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Zvýšenie kvality infraštruktúry VOD, vrátane bezbariérovosti</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	TIOP Trnava; Železničná zastávka Trnava obchodná zóna; Železničná zastávka Trnava západ; Premiestnenie nástupiska v ŽST Šelpice; Železničná zastávka Dolné Lovčice; Dobudovanie zastávok MHD v území; Rekonštrukcia existujúcich a výstavba nových železničných a autobusových zastávok; Vozidlá MHD/VHD; Prestupné uzly a terminály VHD; Rekonštrukcia nástupišť a priestorov pre cestujúcich vrátane informačného systému aj mimo koridorové trate; Zvýšenie spoľahlivosti autobusových liniek IDS na ulici Dohnányho; Optimalizácia infraštruktúry na trati Trnava (mimo) – Sereď (vrátane) za účelom zefektívnenia GVD Mobilitný prieskum; Webové aplikácie a informačné portály; Manager mobility	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Odpady/staré ekologické záťaž	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd realizácia všetkých uvedených relevantných opatrení; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. Tieto vplyvy budú vzhľadom k charakteru väčšiny uvedených stavieb minimalizované. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv zastávok, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR pri uvedených opatreniach nedochádza ku konfliktu s envirozáťažou. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na území mestskej pamiatkovej rezervácie relevantné opatrenia nenachádzajú. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklickej a pešej dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Dodržanie štandardov pre vozidlá VOD/MHD nastavených podľa PDO, PUM</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Vozidlá MHD/VHD; Manager mobility	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	+1/+2	Dodržanie štandardov pre vozidlá VOD/MHD môže mať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu.
Hluk a vibrácie	+1/+2	Dodržanie štandardov pre vozidlá VOD/MHD môže mať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	Naplnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv aj na verejné zdravie obyvateľov.
Voda	0	V súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom sa nepredpokladá ovplyvnenie vodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Lesné pozemky	0	V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Krajina	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do uvedených lokalít chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	V súvislosti s nákupom vozidiel VOD/MHD možno predpokladať vyradenie starých vozidiel, s ktorými je potrebné odovzdať kompletne staré vozidlo osobe vykonávajúcej zber starých vozidiel podľa § 64 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do kultúrnych/historických pamiatok, ani do archeologických lokalít. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

Oblasť zmeny		Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)
Strategický cieľ		Zvýšiť podiel ciest verejnou dopravou
Špecifický cieľ		Zlepšenie vnímania verejnej dopravy zo strany verejnosti
Relevantné opatrenia		Zlepšenie vnímania verejnej dopravy zo strany verejnosti, Informačné a osvetové kampane pre podporu verejnej dopravy IDS; informačná kampaň zameraná na Integrovaný dopravný systém a mestskú hromadnú dopravu (výhody, predplatné cestovné, prestupná tarifa...)
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu MFO Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie z dopravy v MFO Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Môže tak dôjsť k zníženiu zdravotných rizík z hlukovej záťaže a znečistenia ovzdušia. Pri tomto špecifickom ciele tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Voda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do vodného prostredia.
Poľnohospodárska pôda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na poľnohospodársku pôdu.
Lesné pozemky	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na uvedené chránené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá vznik nových spevnených plôch a pod. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaže.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
Záver	Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.	

Oblasť zmeny	Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)	
Strategický cieľ	Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy	
Špecifický cieľ	Výstavba komunikácií pre cyklistov a skvalitňovanie jestvujúcich trás pre cyklistov	
Relevantné opatrenia	<p>Doplňovanie cyklistických trás podľa cyklogenerelu; Realizácia rekreačných cyklotrás; Cyklotrasa na ulici Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Štefana Moyzesa v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Bottu v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Hajdóczyho v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Vladimíra Clementisa v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Hlubíka v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Novomestská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Pri kalvárii v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Ružindolská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Mikovíniho v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasy na účelovej komunikácii mimo motoristického dopravného priestoru; Medzimestská cyklotrasa - Vážska cyklomagistrála – Trnava; Cyklotrasa na účelovej komunikácii okolo univerzity Sv. Cyrila a Metoda a ďalej po uliciach Jerichova - Invalidská v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Pažitná v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Slnčná v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Ustianska v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Chovateľská v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Ovocná, Botanická a Lomonosovova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Štúrova - Komenského - Andreja Hlinku v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Coburgova - Bratislavská - Stromová - Dohnányho - Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Špačinská cesta - úsek cesty II/504 pod mestským obchvatom I/51 v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Krupská v pridruženom dopravnom priestore, Cyklotrasa prepojujúca ulice Jána Hlubíka a Dúhová v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa nadväzujúca na ulicu Pri Kalvárii vedúcu pozdĺž rieky Trnávky k záhradkárskej kolónii v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Cukrová a Trstínska cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Leoša Janáčka - účelová komunikácia pozdĺž koľají okolo vlakovej stanice Trnava predmestie po ulici Trstínska cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Suchovská - Orešianska a ďalej smerom na obec Suchá nad Parnou v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Ružindolská - Modranská a ďalej po riekou Parná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Vysoká v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Kamenná cesta - Rekreačná - nové účelové komunikácie v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Gejzu Dusíka - Jozefa Gregora Tajovského - účelová komunikácia cez park Janka Kráľa nad koľajami smerom k ulici Coburgova v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Študentská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Bratislavská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na III/1287 Trnava - Zeleneč v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Mikovíniho v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Tamaškovičova - Sladovnicka - Nitrianska - nová účelová komunikácia cez koľaje - Belgická - Železničná - okolo supermarketu - Nová - účelová komunikácia pozdĺž koľají a PSA - nová účelová komunikácia západne od PSA - v miestnej časti Modranka ulice Lipová - Pútnická - Dedinská - Ivana Krasku - Seredská - Diaľničná - účelová komunikácia - ulica Automobilová (úsek južne od PSA) - ulica Automobilová (úsek východne od PSA) - účelové komunikácie u PSA v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Zavarská - Koniarekova - nové ulice v oblasti plánovaného obytného súboru Prúdy - Teodora Tekela v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Vladimíra Clementisa - Juraja Slottu v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Zelený kričok v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa prepojujúca ulice Štúrova a Zelený kričok v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Kamenná cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Sibírska - nová ulica v mestskej štvrti Arboria pozdĺž mestského okruhu komunikácie I/51 mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii vedúca z ulice Rybníková cez areál atletického klubu AŠK Slávia Trnava mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii vedúcej medzi Trnavskými rybníkmi okolo kúpaliska Kamenný mlyn mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Zelená - Ludvíka van Beethovena - Čajkovského mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po úseku účelovej komunikácie vedúcej z parku Janka Kráľa smerom k nadjazdu nad železničným koridorom mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Vajslova - účelová komunikácia pozdĺž rieky Trnávky vedúca po ulicu Mikovíniho mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na novej ulici východne od športového areálu Lokomotíva a sídliska Družba II mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii cez športový areál Lokomotíva mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii prepájajúcej cyklotrasu cez sídlisko Družba I a cyklotrasu na ulici Starohájska mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii prepájajúcej Lidl na ulici Vladimíra Clementisa a sídlisko Družba III mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na ulici Štefánikova mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na ulici Radlinského mimo motoristického dopravného priestoru; Medzimestské cyklotrasy č. 171–174, 219–238; Údržba povrchov</p>	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	0/+1	Výstavba komunikácií pre cyklistov a skvalitňovanie existujúcich trás pre cyklistov v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení teoreticky môže prispieť k zvýšeniu podielu cyklistickej dopravy a tým k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy. To by sa následne mohlo pozitívne prejaviť aj na kvalite ovzdušia a klímy. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne mierne pozitívne. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1	Pozitívne vplyvy v oblasti znižovania hlukovej záťaže v dôsledku výstavby komunikácií pre cyklistov a skvalitňovanie existujúcich trás pre cyklistov možno súhrnne očakávať v podobe možného zníženia podielu individuálnej automobilovej dopravy v prospech cyklotransportu. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne mierne pozitívne. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1/+2	Špecifický cieľ bude mať už zo svojej podstaty pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Teoreticky možné zvýšenie podielu cyklotransportu na úkor individuálnej automobilovej dopravy by malo mať minimálne mierne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne významne pozitívne. Môže ísť o priamy aj nepriamy vplyv.
Voda	-1/0	Určitý negatívny vplyv na vodné prostredie má všetka výstavba nových dopravných líniových stavieb väčšieho rozsahu, čo je aj prípad vyššie uvedených relevantných opatrení. Výstavbou vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde všeobecne k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. Z hľadiska podzemných vôd je nutné upozorniť na možný zásah cyklotrás do územia ochranných pásiem vodných zdrojov, keď technické riešenie cyklotrasy bude nutné optimalizovať a postupovať v súlade s § 32 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Jedná sa o nasledujúce projekty: Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore (stret s OPVZ S1, S2 Trnava – Bučianska cesta), Cyklotrasa na ulici Novomestská v pridruženom dopravnom priestore (stret s OPVZ S1, S2 Trnava – Bučianska cesta), Medzimestská cyklotrasa - Vážska cyklomagistrála – Trnava (stret s OPVZ HZ-1, HZ-2 Zavar), Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore (stret s OPVZ S1, S2 Trnava – Bučianska cesta), Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore (stret s OPVZ S1, S2 Trnava – Bučianska cesta), Cyklotrasa na uliciach Zavarská (stret s OPVZ S1, S2 Trnava – Bučianska cesta) a Medzimestské cyklotrasy č. 171 (stret s OPVZ HBK-1 – Trnava - Ružindol), 229 (stret s OPVZ S3 Trnava - Bučianska cesta), č. 230 (stret s OPVZ B1 Jaslovské Bohunice), č. 234 (stret s OPVZ HZ-1, HZ-2 Zavar), č. 235 (stret s OPVZ B1 Jaslovské Bohunice) a č. 238 (stret s OPVZ HDB-1, HDB-2 Brestovany). Celkovo je tak v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení možné očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody.

Oblasť zmeny	Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)	
Strategický cieľ	Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy	
Špecifický cieľ	Výstavba komunikácií pre cyklistov a skvalitňovanie jestvujúcich trás pre cyklistov	
Relevantné opatrenia	<p>Doplňovanie cyklistických trás podľa cyklogenerelu; Realizácia rekreačných cyklotrás; Cyklotrasa na ulici Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Štefana Moyzesa v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Bottu v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Hajdóczyho v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Vladimíra Clementisa v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Hlubíka v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Novomestská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Pri kalvárii v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Ružindolská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Mikovíniho v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasy na účelovej komunikácii mimo motoristického dopravného priestoru; Medzimestská cyklotrasa - Vážska cyklomagistrála – Trnava; Cyklotrasa na účelovej komunikácii okolo univerzity Sv. Cyrila a Metoda a ďalej po uliciach Jerichova - Invalidská v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Pažitná v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Slnčná v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Ustianska v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Chovateľská v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Ovocná, Botanická a Lomonosovova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Štúrova - Komenského - Andreja Hlinku v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Coburgova - Bratislavská - Stromová - Dohnányho - Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Špačinská cesta - úsek cesty II/504 pod mestským obchvatom I/51 v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Krupská v pridruženom dopravnom priestore, Cyklotrasa prepojujúca ulice Jána Hlubíka a Dúhová v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa nadväzujúca na ulicu Pri Kalvárii vedúcu pozdĺž rieky Trnávky k záhradkárskej kolónii v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Cukrová a Trstínska cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Leoša Janáčka - účelová komunikácia pozdĺž koľají okolo vlakovkej stanice Trnava predmestie po ulici Trstínska cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Suchovská - Orešianska a ďalej smerom na obec Suchá nad Parnou v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Ružindolská - Modranská a ďalej po riekou Parná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Vysoká v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Kamenná cesta - Rekreačná - nové účelové komunikácie v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Gejzu Dusíka - Jozefa Gregora Tajovského - účelová komunikácia cez park Janka Kráľa nad koľajami smerom k ulici Coburgova v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Študentská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Bratislavská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na III/1287 Trnava - Zeleneč v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Mikovíniho v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Tamaškovičova - Sladovnická - Nitrianska - nová účelová komunikácia cez koľaje - Belgická - Železničná - okolo supermarketu - Nová - účelová komunikácia pozdĺž koľají a PSA - nová účelová komunikácia západne od PSA - v miestnej časti Modranka ulice Lipová - Pútnická - Dedinská - Ivana Krasku - Seredská - Diaľničná - účelová komunikácia - ulica Automobilová (úsek južne od PSA) - ulica Automobilová (úsek východne od PSA) - účelové komunikácie u PSA v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Zavarská - Koniarekova - nové ulice v oblasti plánovaného obytného súboru Prúdy - Teodora Tekela v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Vladimíra Clementisa - Juraja Slottu v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Zelený kričok v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa prepojujúca ulice Štúrova a Zelený kričok v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Kamenná cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Sibírska - nová ulica v mestskej štvrti Arboria pozdĺž mestského okruhu komunikácie I/51 mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii vedúca z ulice Rybníková cez areál atletického klubu AŠK Slávia Trnava mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii vedúcej medzi Trnavskými rybníkmi okolo kúpaliska Kamenný mlyn mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Zelená - Ludvíka van Beethovena - Čajkovského mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po úseku účelovej komunikácie vedúcej z parku Janka Kráľa smerom k nadjazdu nad železničným koridorom mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Vajslova - účelová komunikácia pozdĺž rieky Trnávky vedúca po ulicu Mikovíniho mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na novej ulici východne od športového areálu Lokomotíva a sídliska Družba II mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii cez športový areál Lokomotíva mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii prepájajúcej cyklotrasu cez sídlisko Družba I a cyklotrasu na ulici Starohájska mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii prepájajúcej Lidl na ulici Vladimíra Clementisa a sídlisko Družba III mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na ulici Štefánikova mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na ulici Radlinského mimo motoristického dopravného priestoru; Medzimestské cyklotrasy č. 171–174, 219–238; Údržba povrchov</p>	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Poľnohospodárska pôda	-1/0	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskeho pôdneho fondu realizáciou niektorých z vyššie uvedených relevantných opatrení. V prípade výstavby cyklotrás sa predpokladá zásah do pôdneho prostredia vo významne menšom rozsahu než napríklad v prípade výstavby nových dopravných stavieb líniového charakteru, nových obchvatov alebo železničných koridorov. Možnosti minimalizácie zabratia pôd prostredníctvom technických riešení cyklotrás sú pomerne obmedzené, preto významnú rolu pri povoľovaní konkrétneho zámeru bude mať podrobnejšia projektová dokumentácia jednotlivých relevantných opatrení. Zabratie pôd vyššej kvality podľa triedy ochrany možno ale do určitej miery minimalizovať vhodným trasovaním cyklotrás. Vždy tiež existuje určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia vo fáze výstavby zámerov, ktoré nemožno úplne vylúčiť. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	-1/0	Podobne ako pri pôdach sú vo všeobecnej rovine realizácií nových cyklotrás ohrozené aj lesné pozemky. Vhodným trasovaním navrhnutých vyššie uvedených relevantných opatrení možno zabratie týchto pôd minimalizovať. Z relevantných opatrení bol identifikovaný stret s lesným pozemkom pri projekte Cyklotrasa na ulici Zavarská. Mieru zásahu do lesných pozemkov je potrebné vyhodnotiť v nadväzujúcich stupňoch projektovej dokumentácie jednotlivých relevantných opatrení. Celkovo tak možno v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	-1/0	Vzhľadom na charakter uvedených stavieb nemožno predpokladať významný vplyv na horninové prostredie. Len pri stavbách nasledujúcich cyklotrás je nutné upozorniť na umiestnenie do územia výhradného ložiska alebo chráneného ložiskového územia: Medzimestská cyklotrasa č. 226 (stret s výhradným ložiskom PZZP – Cífer, zemný plyn), Medzimestská cyklotrasa č. 238 (stret s chráneným ložiskovým územím Trakovice, zemný plyn). Umiestnenie uvedených cyklotrás bude nutné v ďalších stupňoch preveriť v súlade so zákonom č. 44/1988 Z. z. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon). V prípade potreby bude v nasledujúcich stupňoch projektovej dokumentácie nutné zaistiť spracovanie odborného inžiniersko-geologického prieskumu, banského posudku a pod. Bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na horninové prostredie.

Oblasť zmeny	Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)	
Strategický cieľ	Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy	
Špecifický cieľ	Výstavba komunikácií pre cyklistov a skvalitňovanie jestvujúcich trás pre cyklistov	
Relevantné opatrenia	<p>Doplňovanie cyklistických trás podľa cyklogenerelu; Realizácia rekreačných cyklotrás; Cyklotrasa na ulici Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Štefana Moyzesa v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Bottu v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Hajdóczyho v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Vladimíra Clementisa v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Hlubíka v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Novomestská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Pri kalvárii v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Ružindolská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Mikovíniho v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasy na účelovej komunikácii mimo motoristického dopravného priestoru; Medzimestská cyklotrasa - Vážska cyklomagistrála – Trnava; Cyklotrasa na účelovej komunikácii okolo univerzity Sv. Cyrila a Metoda a ďalej po uliciach Jerichova - Invalidská v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Pažitná v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Slnčná v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Ustianska v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Chovateľská v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Ovocná, Botanická a Lomonosovova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Štúrova - Komenského - Andreja Hlinku v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Coburgova - Bratislavská - Stromová - Dohnányho - Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Špačinská cesta - úsek cesty II/504 pod mestským obchvatom I/51 v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Krupská v pridruženom dopravnom priestore, Cyklotrasa prepojujúca ulice Jána Hlubíka a Dúhová v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa nadväzujúca na ulicu Pri Kalvárii vedúcu pozdĺž rieky Trnávky k záhradkárskej kolónii v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Cukrová a Trstínska cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Leoša Janáčka - účelová komunikácia pozdĺž koľají okolo vlakovej stanice Trnava predmestie po ulici Trstínska cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Suchovská - Orešianska a ďalej smerom na obec Suchá nad Parnou v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Ružindolská - Modranská a ďalej po riekou Parná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Vysoká v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Kamenná cesta - Rekreačná - nové účelové komunikácie v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Gejzu Dusíka - Jozefa Gregora Tajovského - účelová komunikácia cez park Janka Kráľa nad koľajami smerom k ulici Coburgova v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Študentská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Bratislavská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na III/1287 Trnava - Zeleneč v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Mikovíniho v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Tamaškovičova - Sladovnícka - Nitrianska - nová účelová komunikácia cez koľaje - Belgická - Železničná - okolo supermarketu - Nová - účelová komunikácia pozdĺž koľají a PSA - nová účelová komunikácia západne od PSA - v miestnej časti Modranka ulice Lipová - Pútnická - Dedinská - Ivana Krasku - Seredská - Diaľničná - účelová komunikácia - ulica Automobilová (úsek južne od PSA) - ulica Automobilová (úsek východne od PSA) - účelové komunikácie u PSA v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Zavarská - Koniarekova - nové ulice v oblasti plánovaného obytného súboru Prúdy - Teodora Tekela v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Vladimíra Clementisa - Juraja Slottu v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Zelený kričok v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa prepojujúca ulice Štúrova a Zelený kričok v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Kamenná cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Sibírska - nová ulica v mestskej štvrti Arboria pozdĺž mestského okruhu komunikácie I/51 mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii vedúca z ulice Rybníková cez areál atletického klubu AŠK Slávia Trnava mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii vedúcej medzi Trnavskými rybníkmi okolo kúpaliska Kamenný mlyn mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Zelená - Ludvíka van Beethovena - Čajkovského mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po úseku účelovej komunikácie vedúcej z parku Janka Kráľa smerom k nadjazdu nad železničným koridorom mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Vajslova - účelová komunikácia pozdĺž rieky Trnávky vedúca po ulicu Mikovíniho mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na novej ulici východne od športového areálu Lokomotíva a sídliska Družba II mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii cez športový areál Lokomotíva mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii prepájajúcej cyklotrasu cez sídlisko Družba I a cyklotrasu na ulici Starohájska mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii prepájajúcej Lidl na ulici Vladimíra Clementisa a sídlisko Družba III mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na ulici Štefánikova mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na ulici Radlinského mimo motoristického dopravného priestoru; Medzimestské cyklotrasy č. 171–174, 219–238; Údržba povrchov</p>	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	<p>Výstavba vyššie uvedených relevantných opatrení v podobe výstavby cyklotrás predstavuje zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje riziko zásahu na úrovni jedincov a minimálne dočasné narušenie migrácie niektorých živočíchov v priebehu výstavby. Ohrozenou skupinou živočíchov sú vo fáze výstavby predovšetkým druhy s menším teritóriom pohybujúce sa po zemi (napr. obojživelníky, bezstavovce a pod.). Negatívne dopady prevádzky týchto zámerov možno do určitej miery minimalizovať vhodnými technickými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.</p> <p>Vplyvy jednotlivých cyklotrás (predovšetkým tých, ktoré vedú územiami obzvlášť chránenými či v ich blízkosti) na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť je nutné detailne posúdiť v rámci procesu nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie.</p> <p>V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.</p>
Krajina	-1/0	<p>Výstavbou cyklotrás sa nepredpokladá významné ovplyvnenie krajiny. Prípadné negatívne vplyvy prehĺbenie fragmentácie krajiny možno do určitej miery v každom jednotlivom prípade zmierniť výberom vhodných trás plánovaných cyklotrás, vhodným technickým riešením stavieb a ich sprievodnými opatreniami, napr. formou ozelenenia a pod.</p> <p>Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb.</p> <p>Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.</p>



Oblasť zmeny	Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)	
Strategický cieľ	Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy	
Špecifický cieľ	Výstavba komunikácií pre cyklistov a skvalitňovanie jestvujúcich trás pre cyklistov	
Relevantné opatrenia	<p>Doplňovanie cyklistických trás podľa cyklogenerelu; Realizácia rekreačných cyklotrás; Cyklotrasa na ulici Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Štefana Moyzeša v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Bottu v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Hajdóczyho v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Vladimíra Clementisa v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Hlubíka v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Novomestská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Pri kalvárii v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Ružindolská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Mikovíniho v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasy na účelovej komunikácii mimo motoristického dopravného priestoru; Medzimestská cyklotrasa - Vážska cyklomagistrála – Trnava; Cyklotrasa na účelovej komunikácii okolo univerzity Sv. Cyrila a Metoda a ďalej po uliciach Jerichova - Invalidská v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Pažitná v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Slnčná v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Ustianska v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Chovateľská v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Ovocná, Botanická a Lomonosovova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Štúrova - Komenského - Andreja Hlinku v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Coburgova - Bratislavská - Stromová - Dohnányho - Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Špačinská cesta - úsek cesty II/504 pod mestským obchvatom I/51 v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Krupská v pridruženom dopravnom priestore, Cyklotrasa prepojujúca ulice Jána Hlubíka a Dúhová v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa nadväzujúca na ulicu Pri Kalvárii vedúcu pozdĺž rieky Trnávky k záhradkárskej kolónii v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Cukrová a Trstínska cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Leoša Janáčka - účelová komunikácia pozdĺž koľají okolo vlakovej stanice Trnava predmestie po ulici Trstínska cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Suchovská - Orešianska a ďalej smerom na obec Suchá nad Parnou v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Ružindolská - Modranská a ďalej po riekou Parná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Vysoká v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Kamenná cesta - Rekreačná - nové účelové komunikácie v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Gejzu Dusíka - Jozefa Gregora Tajovského - účelová komunikácia cez park Janka Kráľa nad koľajami smerom k ulici Coburgova v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Študentská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Bratislavská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na III/1287 Trnava - Zeleneč v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Mikovíniho v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Tamaškovičova - Sladovnicka - Nitrianska - nová účelová komunikácia cez koľaje - Belgická - Železničná - okolo supermarketu - Nová - účelová komunikácia pozdĺž koľají a PSA - nová účelová komunikácia západne od PSA - v miestnej časti Modranka ulice Lipová - Pútnická - Dedinská - Ivana Krasku - Seredská - Diaľničná - účelová komunikácia - ulica Automobilová (úsek južne od PSA) - ulica Automobilová (úsek východne od PSA) - účelové komunikácie u PSA v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Zavarská - Koniarekova - nové ulice v oblasti plánovaného obytného súboru Prúdy - Teodora Tekela v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Vladimíra Clementisa - Juraja Slottu v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Zelený kričok v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa prepojujúca ulice Štúrova a Zelený kričok v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Kamenná cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Sibírska - nová ulica v mestskej štvrti Arboria pozdĺž mestského okruhu komunikácie I/51 mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii vedúca z ulice Rybníková cez areál atletického klubu AŠK Slávia Trnava mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii vedúcej medzi Trnavskými rybníkmi okolo kúpaliska Kamenný mlyn mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Zelená - Ludvíka van Beethovena - Čajkovského mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po úseku účelovej komunikácie vedúcej z parku Janka Kráľa smerom k nadjazdu nad železničným koridorom mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Vajslova - účelová komunikácia pozdĺž rieky Trnávky vedúca po ulicu Mikovíniho mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na novej ulici východne od športového areálu Lokomotíva a sídliska Družba II mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii cez športový areál Lokomotíva mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii prepájajúcej cyklotrasu cez sídlisko Družba I a cyklotrasu na ulici Starohájska mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii prepájajúcej Lidl na ulici Vladimíra Clementisa a sídlisko Družba III mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na ulici Štefánikova mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na ulici Radlinského mimo motoristického dopravného priestoru; Medzimestské cyklotrasy č. 171–174, 219–238; Údržba povrchov</p>	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	<p>Priamy potenciálne mierne negatívny vplyv možno predpokladať v súvislosti s realizáciou nasledujúcich stavieb, ktoré zasahujú do chránených území a lokalít sústavy NATURA 2000 podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov: Cyklotrasa na ulici Kamenná cesta v pridruženom dopravnom priestore je navrhnutá cez ochranné pásmo chráneného areálu Trnavské rybníky; Cyklotrasa po účelovej komunikácii vedúcej medzi Trnavskými rybníkmi okolo kúpaliska Kamenný mlyn mimo motoristického dopravného priestoru je navrhnutá cez chránený areál Trnavské rybníky vrátane ochranného pásma; Medzimestské cyklotrasy č. 223–224 vedú pri hranici chráneného areálu Trnavské rybníky; Medzimestské cyklotrasy č. 170, č. 229–231 a č. 235–238 zasahujú do CHVÚ Špačinsko-nižnianske polia; Medzimestské cyklotrasy č. 225–227 zasahujú do CHVÚ Úľanská mokraď. Podrobné hodnotenie vplyvu na lokality NATURA 2000 je súčasťou kap. IV. 1. 2. a samostatnej štúdie, ktorá je prílohou č. 1 tejto správy.</p> <p>V súvislosti s ostatnými relevantnými opatreniami špecifického cieľa nebol identifikovaný konflikt s riešenými lokalitami, a preto možno predpokladať zanedbateľný/nulový vplyv.</p> <p>Konflikt stavieb z vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce aj navrhované prvky podľa MÚSES mesta Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.</p> <p>Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť sprievodnými opatreniami.</p> <p>Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb.</p> <p>Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.</p>

Oblasť zmeny	Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)	
Strategický cieľ	Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy	
Špecifický cieľ	Výstavba komunikácií pre cyklistov a skvalitňovanie jestvujúcich trás pre cyklistov	
Relevantné opatrenia	<p>Doplňovanie cyklistických trás podľa cyklogenerelu; Realizácia rekreačných cyklotrás; Cyklotrasa na ulici Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Štefana Moyzeša v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Bottu v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Hajdóczyho v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Vladimíra Clementisa v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Hlubíka v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Novomestská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Pri kalvárii v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Ružindolská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Mikovíniho v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasy na účelovej komunikácii mimo motoristického dopravného priestoru; Medzimestská cyklotrasa - Vážska cyklomagistrála – Trnava; Cyklotrasa na účelovej komunikácii okolo univerzity Sv. Cyrila a Metoda a ďalej po uliciach Jerichova - Invalidská v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Pažitná v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Slnčná v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Ustianska v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Chovateľská v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Ovocná, Botanická a Lomonosovova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Štúrova - Komenského - Andreja Hlinku v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Coburgova - Bratislavská - Stromová - Dohnányho - Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Špačinská cesta - úsek cesty II/504 pod mestským obchvatom I/51 v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Krupská v pridruženom dopravnom priestore, Cyklotrasa prepojujúca ulice Jána Hlubíka a Dúhová v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa nadväzujúca na ulicu Pri Kalvárii vedúcu pozdĺž rieky Trnávky k záhradkárskej kolónii v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Cukrová a Trstínska cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Leoša Janáčka - účelová komunikácia pozdĺž koľají okolo vlakovej stanice Trnava predmestie po ulici Trstínska cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Suchovská - Orešianska a ďalej smerom na obec Suchá nad Parnou v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Ružindolská - Modranská a ďalej po riekou Parná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Vysoká v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Kamenná cesta - Rekreačná - nové účelové komunikácie v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Gejzu Dusíka - Jozefa Gregora Tajovského - účelová komunikácia cez park Janka Kráľa nad koľajami smerom k ulici Coburgova v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Študentská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Bratislavská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na III/1287 Trnava - Zeleneč v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Mikovíniho v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Tamaškovičova - Sladovnicka - Nitrianska - nová účelová komunikácia cez koľaje - Belgická - Železničná - okolo supermarketu - Nová - účelová komunikácia pozdĺž koľají a PSA - nová účelová komunikácia západne od PSA - v miestnej časti Modranka ulice Lipová - Pútnická - Dedinská - Ivana Krasku - Seredská - Diaľničná - účelová komunikácia - ulica Automobilová (úsek južne od PSA) - ulica Automobilová (úsek východne od PSA) - účelové komunikácie u PSA v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Zavarská - Koniarekova - nové ulice v oblasti plánovaného obytného súboru Prúdy - Teodora Tekela v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Vladimíra Clementisa - Juraja Slottu v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Zelený kričok v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa prepojujúca ulice Štúrova a Zelený kričok v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Kamenná cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Sibírska - nová ulica v mestskej štvrti Arboria pozdĺž mestského okruhu komunikácie I/51 mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii vedúca z ulice Rybníková cez areál atletického klubu AŠK Slávia Trnava mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii vedúcej medzi Trnavskými rybníkmi okolo kúpaliska Kamenný mlyn mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Zelená - Ludvíka van Beethovena - Čajkovského mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po úseku účelovej komunikácie vedúcej z parku Janka Kráľa smerom k nadjazdu nad železničným koridorom mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Vajslova - účelová komunikácia pozdĺž rieky Trnávky vedúca po ulicu Mikovíniho mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na novej ulici východne od športového areálu Lokomotíva a sídliska Družba II mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii cez športový areál Lokomotíva mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii prepájajúcej cyklotrasu cez sídlisko Družba I a cyklotrasu na ulici Starohájska mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii prepájajúcej Lidl na ulici Vladimíra Clementisa a sídlisko Družba III mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na ulici Štefánikova mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na ulici Radlinského mimo motoristického dopravného priestoru; Medzimestské cyklotrasy č. 171–174, 219–238; Údržba povrchov</p>	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Odpady/staré ekologické záťaž	-1/0	<p>Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd výstavba všetkých nových dopravných líniových stavieb; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. V prípade výstavby cyklotrás budú vplyvy minimalizované. Nekontaminovanú zeminu bude možné využiť na terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv cyklotrás, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.</p> <p>Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie.</p> <p>Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR bol identifikovaný konflikt envirozáťažou pri projekte Cyklotrasa na uliciach Coburgova - Bratislavská - Stromová - Dohnányho - Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore, ide však o sanovanú environmentálnu záťaž a pri projekte Medzimestské cyklotrasy č. 236 bol zaznamenaný stret so záťažou vyradenou z registrov.</p> <p>Možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.</p>

Oblasť zmeny	Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)	
Strategický cieľ	Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy	
Špecifický cieľ	Výstavba komunikácií pre cyklistov a skvalitňovanie jestvujúcich trás pre cyklistov	
Relevantné opatrenia	<p>Doplňovanie cyklistických trás podľa cyklogenerelu; Realizácia rekreačných cyklotrás; Cyklotrasa na ulici Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Štefana Moyzesa v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Bottu v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Hajdóczyho v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Vladimíra Clementisa v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Hlubíka v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Novomestská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Pri kalvárii v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Ružindolská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Mikovíniho v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasy na účelovej komunikácii mimo motoristického dopravného priestoru; Medzimestská cyklotrasa - Vážska cyklomagistrála – Trnava; Cyklotrasa na účelovej komunikácii okolo univerzity Sv. Cyrila a Metoda a ďalej po uliciach Jerichova - Invalidská v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Pažitná v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Slnčná v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Ustianska v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Chovateľská v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Ovocná, Botanická a Lomonosovova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Štúrova - Komenského - Andreja Hlinku v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Coburgova - Bratislavská - Stromová - Dohnányho - Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Špačinská cesta - úsek cesty II/504 pod mestským obchvatom I/51 v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Krupská v pridruženom dopravnom priestore, Cyklotrasa prepojujúca ulice Jána Hlubíka a Dúhová v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa nadväzujúca na ulicu Pri Kalvárii vedúcu pozdĺž rieky Trnávky k záhradkárskej kolónii v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Cukrová a Trstínska cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Leoša Janáčka - účelová komunikácia pozdĺž koľají okolo vlakovej stanice Trnava predmestie po ulici Trstínska cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Suchovská - Orešianska a ďalej smerom na obec Suchá nad Parnou v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Ružindolská - Modranská a ďalej po riekou Parná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Vysoká v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Kamenná cesta - Rekreačná - nové účelové komunikácie v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Gejzu Dusíka - Jozefa Gregora Tajovského - účelová komunikácia cez park Janka Kráľa nad koľajami smerom k ulici Coburgova v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Študentská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Bratislavská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na III/1287 Trnava - Zeleneč v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Mikovíniho v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Tamaškovičova - Sladovnicka - Nitrianska - nová účelová komunikácia cez koľaje - Belgická - Železničná - okolo supermarketu - Nová - účelová komunikácia pozdĺž koľají a PSA - nová účelová komunikácia západne od PSA - v miestnej časti Modranka ulice Lipová - Pútnická - Dedinská - Ivana Krasku - Seredská - Diaľničná - účelová komunikácia - ulica Automobilová (úsek južne od PSA) - ulica Automobilová (úsek východne od PSA) - účelové komunikácie u PSA v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Zavarská - Koniarekova - nové ulice v oblasti plánovaného obytného súboru Prúdy - Teodora Tekela v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Vladimíra Clementisa - Juraja Slottu v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Zelený kričok v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa prepojujúca ulice Štúrova a Zelený kričok v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Kamenná cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Sibírska - nová ulica v mestskej štvrti Arboria pozdĺž mestského okruhu komunikácie I/51 mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii vedúca z ulice Rybníková cez areál atletického klubu AŠK Slávia Trnava mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii vedúcej medzi Trnavskými rybníkmi okolo kúpaliska Kamenný mlyn mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Zelená - Ludvíka van Beethovena - Čajkovského mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po úseku účelovej komunikácie vedúcej z parku Janka Kráľa smerom k nadjazdu nad železničným koridorom mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Vajslova - účelová komunikácia pozdĺž rieky Trnávky vedúca po ulicu Mikovíniho mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na novej ulici východne od športového areálu Lokomotíva a sídliska Družba II mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii cez športový areál Lokomotíva mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii prepájajúcej cyklotrasu cez sídlisko Družba I a cyklotrasu na ulici Starohájska mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa po účelovej komunikácii prepájajúcej Lidl na ulici Vladimíra Clementisa a sídlisko Družba III mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na ulici Štefánikova mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na ulici Radlinského mimo motoristického dopravného priestoru; Medzimestské cyklotrasy č. 171–174, 219–238; Údržba povrchov</p>	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	<p>Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení.</p> <p>Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na území mestskej pamiatkovej rezervácie nachádzajú nasledujúce projekty cyklotrás: Cyklotrasa na ulici Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore, Cyklotrasa na účelovej komunikácii okolo univerzity Sv. Cyrila a Metoda a ďalej po uliciach Jerichova - Invalidská v hlavnom dopravnom priestore, Cyklotrasa na ulici Zelený kričok v pridruženom dopravnom priestore, Cyklotrasa prepojujúca ulice Štúrova a Zelený kričok v pridruženom dopravnom priestore, Cyklotrasa na ulici Štefánikova mimo motoristického dopravného priestoru, Cyklotrasa na ulici Radlinského mimo motoristického dopravného priestoru.</p> <p>Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.</p> <p>V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.</p> <p>Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.</p>
Záver	Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Doplnenie podporných prvkov pre cyklodopravu (stojany na bicykle, servisné miesta atď.)</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Kapacitné parkovanie pre cyklistov; Webové aplikácie a informačné portály	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia cyklodopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu MFO Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia cyklodopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie z dopravy v MFO Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia cyklodopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Môže tak dôjsť k zníženiu zdravotných rizík z hlukovej záťaže a znečistenia ovzdušia. Pri tomto špecifickom celi tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Voda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do vodného prostredia.
Poľnohospodárska pôda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na poľnohospodársku pôdu.
Lesné pozemky	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na uvedené chránené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá vznik nových spevnených plôch a pod. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaž
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Podpora dojazdov do zamestnania na bicykli</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Podpora firemných plánov mobility (bonusy, zázemie pre cyklistov atď.)	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia cyklodopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu MFO Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia cyklodopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie z dopravy v MFO Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia cyklodopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Môže tak dôjsť k zníženiu zdravotných rizík z hlukovej záťaže a znečistenia ovzdušia. Pri tomto špecifickom celi tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Voda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do vodného prostredia.
Poľnohospodárska pôda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na poľnohospodársku pôdu.

**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Lesné pozemky	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na uvedené chránené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá vznik nových spevnených plôch a pod. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaž
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>		<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Doplnenie mestského mobiliáru pre peších (lavičky, verejné WC atď.)</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Webové aplikácie a informačné portály	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Špecifický cieľ v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení nebude mať priamy negatívny či významne pozitívny vplyv na zmenu ovzdušia/klímy v meste/v obci. Teoreticky by plánovaný špecifický cieľ mohli prispieť k zvýšeniu podielu pešej dopravy a na druhej strane teda k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy, čo by sa následne mohlo prejaviť aj na kvalite ovzdušia a klímy v intravilánoch miest/obcí. Možno tak identifikovať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1	Podobne ako v prípade vplyvov na ovzdušie a klímu nebude mať uvedený špecifický cieľ priamy negatívny či významne pozitívny vplyv na zmenu fyzikálnych faktorov v meste/v obci. Teoreticky by špecifický cieľ mohol prispieť k zvýšeniu podielu pešej dopravy a na druhej strane teda k zníženiu intenzít individuálnej automobilovej dopravy, čo by sa následne mohlo prejaviť aj na miernom znížení hlukovej záťaž v intravilánoch miest/obcí. Možno tak identifikovať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Špecifický cieľ môže mať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov v mestách/v obciach. Zvýšenie podielu pešej dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy môže mať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny nepriamy vplyv na zdravie obyvateľov.
Voda	0	Realizáciou špecifického cieľa môže dôjsť všeobecne k určitému zvýšeniu podielu spevnených plôch, a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. Aj keď v porovnaní napríklad s líniovými dopravnými stavbami typu obchvatov miest/obcí a výstavby nových komunikácií nadradenej dopravnej siete ide o zanedbateľné veľkosti plôch. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	0	So zabratím poľnohospodárskej pôdy sa v súvislosti s naplňovaním vyššie uvedeného cieľa primárne nepočíta, pretože prevažne ide o realizácie opatrení v zastavaných častiach miest a obcí. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	Podobne ako pri pôdach sa v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vplyv na horninové prostredie. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Vyššie uvedený špecifický cieľ predstavuje minimálny, skôr zanedbateľný zásah pre prítomné živočíšne a rastlinné druhy. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vplyv na krajinu. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	U špecifického cieľa je riziko konfliktu s vyššie uvedenými lokalitami chránenými podľa zákona č. 543/2002 Z. z. nepravdepodobné, teda zanedbateľné/nulové.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	V prípade naplnení špecifického cieľa budú vplyvy súvisiace so vznikom odpadov podľa predpokladov zanedbateľného charakteru. V priebehu realizácie relevantných opatrení možno očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky možno ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením mobiliáru pre peších. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
<b>Záver</b>		<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>

Oblasť zmeny	Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)	
Strategický cieľ	Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy	
Špecifický cieľ	Zriaďovanie nových peších zón, prepojenie existujúcich peších zón v centre mesta	
Relevantné opatrenia	Rozšírenie a úprava pešej zóny; Optimalizácia peších trás v území	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	0/+1	Špecifický cieľ v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení nebude mať priamy negatívny či významne pozitívny vplyv na zmenu ovzdušia/klímy v meste/v obci. Teoreticky by plánované opatrenia mohli prispieť k zvýšeniu podielu pešej dopravy a na druhej strane teda k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy, čo by sa následne mohlo prejaviť aj na kvalite ovzdušia a klímy v intravilánoch miest/obcí. Možno tak identifikovať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1	Podobne ako v prípade vplyvov na ovzdušie a klímu nebude mať uvedený špecifický cieľ v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení priamy negatívny či významne pozitívny vplyv na zmenu fyzikálnych faktorov v meste/v obci. Teoreticky by plánované opatrenia mohli prispieť k zvýšeniu podielu pešej dopravy a na druhej strane teda k zníženiu intenzít individuálnej automobilovej dopravy, čo by sa následne mohlo prejaviť aj na miernom znížení hlukovej záťaže v intravilánoch miest/obcí. Možno tak identifikovať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1	Špecifický cieľ v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení bude mať už zo svojej podstaty potenciálne mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov v mestách/v obciach. Zvýšenie podielu pešej dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy bude mať potenciálne mierne pozitívny nepriamy vplyv na zdravie obyvateľov.
Voda	0	Realizáciou vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde všeobecne k určitému zvýšeniu podielu spevnených plôch, a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. Aj keď v porovnaní napríklad s líniovými dopravnými stavbami typu obchvatov miest/obcí a výstavby nových komunikácií nadradenej dopravnej siete ide o zanedbateľné veľkosti plôch. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv na vodu.
Poľnohospodárska pôda	0	So zabratím poľnohospodárskej pôdy sa v súvislosti s naplňovaním vyššie uvedených relevantných opatrení primárne nepočíta, pretože prevažne ide o realizácie opatrení v zastavaných častiach miest a obcí. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	Podobne ako pri pôdach sa v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vplyv na horninové prostredie. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Vyššie uvedené relevantné opatrenia predstavujú minimálny, skôr zanedbateľný zásah pre prítomné živočíšne a rastlinné druhy. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vplyv na krajinu. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Pri vyššie uvedených navrhnutých relevantných opatreniach je riziko konfliktu s vyššie uvedenými lokalitami chránenými podľa zákona č. 543/2002 Z. z. nepravdepodobné, teda zanedbateľné/nulové.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	V prípade vyššie uvedených relevantných opatrení budú vplyvy súvisiace so vznikom odpadov podľa predpokladov zanedbateľného charakteru. V priebehu realizácie relevantných opatrení možno očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky možno ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv trás pre peších, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Kultúrne pamiatky/archeológia a historické	0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Po upresnení jednotlivých opatrení bude nutné riešiť prípadné konflikty s mestskou pamiatkovou rezerváciou Trnava podľa ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR. V prípade možného konfliktu vyššie uvedených opatrení s nehnuteľnou/hnuteľnou národnou kultúrnou pamiatkou alebo s pamiatkovým objektom, prípadne s archeologickou lokalitou, je právny rámec na ochranu pamiatok a na ochranu archeologických nálezov a nálezísk stanovený zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a jeho vyhláškou. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Záver	Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.	

Oblasť zmeny	Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)	
Strategický cieľ	Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy	
Špecifický cieľ	Zlepšenie kvality chodníkov, hlavne na sídliskách	
Relevantné opatrenia	Dobudovanie peších trás v území; Optimalizácia peších trás v území; Bezpečné priechody	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	0/+1	Špecifický cieľ v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení nebude mať priamy negatívny či významne pozitívny vplyv na zmenu ovzdušia/klímy v meste/v obci. Teoreticky by plánované opatrenia mohli prispieť k zvýšeniu podielu pešej dopravy a na druhej strane teda k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy, čo by sa následne mohlo prejaviť aj na kvalite ovzdušia a klímy v intravilánoch miest/obcí. Možno tak identifikovať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1	Podobne ako v prípade vplyvov na ovzdušie a klímu nebude mať uvedený špecifický cieľ v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení priamy negatívny či významne pozitívny vplyv na zmenu fyzikálnych faktorov v meste/v obci. Teoreticky by plánované opatrenia mohli prispieť k zvýšeniu podielu pešej dopravy a na druhej strane teda k zníženiu intenzít individuálnej automobilovej dopravy, čo by sa následne mohlo prejaviť aj na miernom znížení hlukovej záťaže v intravilánoch miest/obcí. Možno tak identifikovať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Špecifický cieľ v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení môže mať už zo svojej podstaty potenciálne mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov v mestách/v obciach. Zvýšenie podielu pešej dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy môže mať potenciálne mierne pozitívny nepriamy vplyv na zdravie obyvateľov.
Voda	0	Realizáciou vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde všeobecne k určitému zvýšeniu podielu spevnených plôch, a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. Aj keď v porovnaní napríklad s líniovými dopravnými stavbami typu obchvatov miest/obcí a výstavby nových komunikácií nadradenej dopravnej siete ide o zanedbateľné veľkosti plôch. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	0	So zabratím poľnohospodárskej pôdy sa v súvislosti s naplňovaním vyššie uvedených relevantných opatrení primárne nepočíta, pretože prevažne ide o realizácie opatrení v zastavaných častiach miest a obcí. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	Podobne ako pri pôdach sa v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vplyv na horninové prostredie. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Vyššie uvedené relevantné opatrenia predstavujú minimálny, skôr zanedbateľný zásah pre prítomné živočíšne a rastlinné druhy. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vplyv na krajinu. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Pri vyššie uvedených navrhnutých relevantných opatreniach je riziko konfliktu s vyššie uvedenými lokalitami chránenými podľa zákona č. 543/2002 Z. z. nepravdepodobné, teda zanedbateľné/nulové.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	V prípade vyššie uvedených relevantných opatrení budú vplyvy súvisiace so vznikom odpadov podľa predpokladov zanedbateľného charakteru. V priebehu realizácie relevantných opatrení možno očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky možno ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv trás pre peších, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Po upresnení jednotlivých opatrení bude nutné riešiť prípadné konflikty s mestskou pamiatkovou rezerváciou Trnava podľa ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR. V prípade možného konfliktu vyššie uvedených opatrení s nehnuteľnou/hnuteľnou národnou kultúrnou pamiatkou alebo s pamiatkovým objektom, prípadne s archeologickou lokalitou, je právny rámec na ochranu pamiatok a na ochranu archeologických nálezov a nálezísk stanovený zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a jeho vyhláškou. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Záver	Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.	

Oblasť zmeny		Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)
Strategický cieľ		Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy
Špecifický cieľ		Skracovanie dĺžky ciest pre peších a cyklistickú dopravu
Relevantné opatrenia		Most nad železnicou (Bedricha Smetanu - Coburgova ulica) v Trnave; Dobudovanie peších trás v území; Bezpečné priechody; Rozšírenie a úprava pešej zóny; Optimalizácia peších trás v území; Cyklotrasa na uliciach Coburgova - Bratislavská - Stromová - Dohnányho - Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Štefánikova mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na ulici Mikovíniho v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na účelovej komunikácii mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Tamaškovičova - Sladovnicka - Nitrianska - nová účelová komunikácia cez koľaje - Belgická - Železničná - okolo supermarketu - Nová - účelová komunikácia pozdĺž koľají a PSA - nová účelová komunikácia západne od PSA - v miestnej časti Modranka ulice Lipová - Pútnická - Dedinská - Ivana Krasku - Seredská - Diaľničná - účelová komunikácia - ulica Automobilová (úsek južne od PSA) - ulica Automobilová (úsek východne od PSA) - účelové komunikácie pri PSA v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Štefánikova mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na ulici Kamenná cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa Trnava - Zvončín - Suchá nad parnou – Ružindol; Cyklotrasa na uliciach Suchovská - Orešianska a ďalej smerom na obec Suchá nad Parnou v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Cukrová a Trstínska cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Zelený križok v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa po účelovej komunikácii prepájajúca cyklotrasu cez sídlisko Družba I a cyklotrasu na ulici Starohájska mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Vladimíra Clementisa - Juraja Slotta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Ovocná, Botanická a Lomonosovova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Jána Bottu v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Zelená - Ludvíka van Beethovena - Čajkovského mimo motoristického dopravného priestoru; Cyklotrasa na uliciach Špačinská cesta - úsek cesty II/504 pod mestským obchvatom I/51 v pridruženom dopravnom priestore
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	0/+1	Naplnenie špecifického cieľa teoreticky môže prispieť k zvýšeniu podielu nemotorovej dopravy (pešia a cyklistická) a tým k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy. To by sa následne mohlo pozitívne prejaviť aj na kvalite ovzdušia a klímy. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne mierne pozitívne. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1	Pozitívne vplyvy v oblasti znižovania hlukovej záťaže v dôsledku naplnenia špecifického cieľa možno súhrnne očakávať v podobe možného zníženia podielu individuálnej automobilovej dopravy v prospech pešej a cyklotransportu. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne mierne pozitívne. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1/+2	Špecifický cieľ môže mať už zo svojej podstaty pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Teoreticky možné zvýšenie podielu pešej a cyklotransportu na úkor individuálnej automobilovej dopravy by malo mať minimálne mierne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne významne pozitívne. Môže ísť o priamy i nepriamy vplyv.
Voda	-1/0	Určitý negatívny vplyv na vodné prostredie má všetka výstavba nových dopravných líniových stavieb väčšieho rozsahu, čo je aj prípad niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení. Výstavbou niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení môže dôjsť k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. Z hľadiska podzemných vôd je nutné upozorniť na možný zásah cyklotrás do územia ochranných pásiem vodných zdrojov, keď technické riešenie cyklotrasy bude nutné optimalizovať a postupovať v súlade s § 32 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Z relevantných bol zaznamenaný stret s OPVZ iba pri projektoch Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore (stret s OPVZ S1, S2 - Trnava Bučianska cesta) a Cyklotrasa Trnava - Zvončín - Suchá nad parnou – Ružindol (stret s OPVZ HBK-1 – Trnava – Ružindol). Celkovo je tak v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení možné očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskeho pôdneho fondu realizáciou niektorých z vyššie uvedených relevantných opatrení. V prípade výstavby cyklotrás sa predpokladá zásah do pôdneho prostredia vo významne menšom rozsahu než napríklad v prípade výstavby nových dopravných stavieb líniového charakteru, nových obchvatov alebo železničných koridorov. Navyše väčšina z relevantných opatrení sa nachádza v zastavanom území mesta/obce. Zabratie pôd vyššej kvality podľa triedy ochrany možno ale do určitej miery minimalizovať vhodným trasovaním cyklotrás. Vždy tiež existuje určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia vo fáze výstavby zámerov, ktoré nemožno úplne vylúčiť. Na strane bezpečnosti možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá významný zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Výstavba niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení v podobe výstavby cyklotrás predstavuje zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje riziko zásahu na úrovni jedincov a minimálne dočasné narušenie migrácie niektorých živočíchov v priebehu výstavby. Ohrozenou skupinou živočíchov sú vo fáze výstavby predovšetkým druhy s menším teritóriom pohybujúce sa po zemi (napr. obojživelníky, bezstavovce a pod.). Negatívne dopady prevádzky týchto zámerov možno do určitej miery minimalizovať vhodnými technickými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vplyvy jednotlivých cyklotrás (predovšetkým tých vedúcich územiami obzvlášť chránenými či v ich blízkosti) na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť je nutné detailne posúdiť v rámci procesu navádzajúcich stupňov projektovej dokumentácie. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	-1/0	Výstavbou cyklotrás a peších prepojení sa nepredpokladá významné ovplyvnenie krajiny. Prípadné negatívne vplyvy prehĺbenia fragmentácie krajiny možno do určitej miery v každom jednotlivom prípade zmierniť výberom vhodných trás plánovaných cyklotrás, vhodným technickým riešením stavieb a ich sprievodnými opatreniami, napr. formou ozelenenia a pod. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci navádzajúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Priamy potenciálne mierne negatívny vplyv možno predpokladať v súvislosti s realizáciou projektu Cyklotrasa v ulici Kamenná cesta v pridruženom dopravnom priestore, ktorá je navrhnutá cez ochranné pásmo chráneného areálu Trnavské rybníky. V súvislosti s ostatnými relevantnými opatreniami špecifického cieľa nebol identifikovaný konflikt s riešenými lokalitami, a preto možno predpokladať zanedbateľný/nulový vplyv.



		<p>Konflikt stavieb z vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce aj navrhované prvky podľa MÚSES mesta Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.</p> <p>Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť sprievodnými opatreniami.</p> <p>Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb.</p> <p>Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.</p>
Odpady/staré ekologické záťaže	-1/0	<p>Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd výstavba všetkých nových dopravných líniových stavieb; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. V prípade výstavby cyklotrás a peších prepojení prevažne v zastavanom území budú vplyvy minimalizované. Nekontaminovanú zeminu bude možné využiť na terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv cyklotrás a peších prepojení, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.</p> <p>Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie.</p> <p>Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR bol identifikovaný konflikt envirozáťažou pri projekte Cyklotrasa na uliciach Coburgova - Bratislavská - Stromová - Dohnányho - Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore, ide však o sanovanú/rekultivovanú záťaž.</p> <p>Možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.</p>
Kultúrne pamiatky/archeológia a historické	-1/0	<p>Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení.</p> <p>Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na územíestskej pamiatkovej rezervácie nachádzajú nasledujúce projekty cyklotrás: Cyklotrasa na ulici Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore, Cyklotrasa na ulici Štefánikova mimo motoristického dopravného priestoru, Cyklotrasa na ulici Štefánikova mimo motoristického dopravného priestoru, Cyklotrasa na ulici Zelený križok v pridruženom dopravnom priestore.</p> <p>Ďalej možno predpokladať umiestnenie niektorých peších prepojení na územie MPR Trnava.</p> <p>Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.</p> <p>V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.</p> <p>Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.</p>
Záver		<p><b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b></p>

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Marketingová a finančná podpora verejnej, cyklistickej a pešej dopravy</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Zlepšenie vnímania verejnej dopravy zo strany verejnosti; Marketingová podpora a zlepšenie informovanosti cestujúcich vo verejnej doprave; Marketingová podpora, informačné a osvetové kampane pre podporu pešej a cyklistickej dopravy; Propagácia udržateľnej mestskej mobility; Webové aplikácie a informačné portály	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a nemotorovej dopravy (cyklo a pešia doprava) a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu MFO Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a nemotorovej dopravy (cyklo a pešia doprava) a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie z dopravy v MFO Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a nemotorovej dopravy (cyklo a pešia doprava) a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Môže tak dôjsť k zníženiu zdravotných rizík z hlukovej záťaže a znečistenia ovzdušia. Pri tomto špecifickom ciele tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Voda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do vodného prostredia.
Poľnohospodárska pôda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na poľnohospodársku pôdu.
Lesné pozemky	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na uvedené chránené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá vznik nových spevnených plôch a pod. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaže
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Rozvoj systému mestských bicyklov - bikesharing</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Systém zdieľania bicyklov - bikesharing systém; Webové aplikácie a informačné portály	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Podpora vzniku bikesharingu na území mesta Trnava v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení je svojím charakterom opatrením skôr systémovým a môže teoreticky prispieť k zvýšeniu podielu cyklistickej dopravy na území mesta Trnava, a tým k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy. To by sa následne mohlo pozitívne prejaviť aj na kvalite ovzdušia a klímy. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne mierne pozitívne v závislosti od miery využitia vytvoreného bikesharing systému obyvateľmi mesta Trnava. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1	Pozitívne vplyvy v oblasti znižovania hlukovej záťaže v dôsledku podpory vzniku bikesharingu v meste Trnava možno súhrnne očakávať v podobe možného zníženia podielu individuálnej automobilovej dopravy v prospech cyklodopravy v intraviláne mesta. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne mierne pozitívne v závislosti od miery využitia vytvoreného bikesharing systému obyvateľmi mesta Trnava. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	Špecifický cieľ podpory vzniku bikesharingu v meste Trnava bude mať už zo svojej podstaty pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Teoreticky možné zvýšenie podielu cyklodopravy v meste Trnava na úkor individuálnej automobilovej dopravy by malo mať minimálne mierne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov, či už z hľadiska fyzického alebo duševného zdravia. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne pozitívne až významne pozitívne. Môže ísť o priamy i nepriamy vplyv.

Voda	0	Hodnotenie miery vplyvu na vody je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení typu bikesharing systém irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Poľnohospodárska pôda	0	Podobne ako v prípade vôd je aj pri poľnohospodárskej pôde možné hodnotenie vplyvu s ohľadom na vyššie navrhnuté opatrenia typu budovania bikesharing systémov považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Lesné pozemky	0	Hodnotenie miery vplyvu na lesné pozemky je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení typu bikesharing systémov irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Horninové prostredie	0	Hodnotenie miery vplyvu na horninové prostredie je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení typu budovania bikesharing systémov irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Hodnotenie miery vplyvu na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení typu budovania bikesharing systémov irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Krajina	0	V súvislosti s vplyvom na krajinu bol potenciálny vplyv tiež vyhodnotený ako nulový, pretože hodnotenie je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení typu budovania bikesharing systémov irelevantné.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Ovplyvnenie chránených území je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení typu budovania bikesharing systémov irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	V priebehu realizácie relevantných opatrení možno očakávať vznik bežných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky bikesharing systémov možno ďalej očakávať vznik odpadov z údržby, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vplyv možno označiť za zanedbateľný.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	V súvislosti s podporou vzniku bikesharingu možno predpokladať zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky.
<b>Záver</b>		<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>

Oblasť zmeny		Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VHD, cyklistickej a pešej dopravy)
Strategický cieľ		Zvýšiť podiel ciest cyklistickej a pešej dopravy
Špecifický cieľ		Podpora rozvoja turizmu MFO TT ako turistického cieľa
Relevantné opatrenia		Propagačná akcia na podporu MFO TT
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	0/+1	V prípade propagačných akcií na podporu cyklistickej a pešej dopravy na území MFO môže dôjsť k zvýšeniu podielu cyklistickej a pešej dopravy, a tým k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy. To by sa následne mohlo pozitívne prejavíť aj na kvalite ovzdušia a klímy. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne mierne pozitívne. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1	V prípade propagačných akcií na podporu cyklistickej a pešej dopravy na území MFO môže dôjsť k zvýšeniu podielu cyklistickej a pešej dopravy, a tým k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy. To by sa následne mohlo pozitívne prejavíť aj na znížení hlukovej záťaže. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne mierne pozitívne. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	V prípade propagačných akcií na podporu cyklistickej a pešej dopravy na území MFO môže dôjsť k zvýšeniu podielu cyklistickej a pešej dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále mierne pozitívne až významne pozitívne vplyvy na obyvateľstvo a verejné zdravie. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Voda	0	Hodnotenie miery vplyvu na vody je z pohľadu špecifického cieľa vyššie irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Poľnohospodárska pôda	0	Podobne ako v prípade vôd je aj pri poľnohospodárskej pôde možné hodnotenie vplyvu s ohľadom na špecifický cieľ vyššie považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Lesné pozemky	0	Hodnotenie miery vplyvu na lesné pozemky je z pohľadu špecifického cieľa vyššie irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Horninové prostredie	0	Hodnotenie miery vplyvu na horninové prostredie je z pohľadu špecifického cieľa vyššie irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Hodnotenie miery vplyvu na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť je z pohľadu špecifického cieľa vyššie irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Krajina	0	V súvislosti s vplyvom na krajinu bol potenciálny vplyv tiež vyhodnotený ako nulový, pretože hodnotenie je z pohľadu špecifického cieľa vyššie irelevantné.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Ovplyvnenie chránených území je z pohľadu špecifického cieľa vyššie irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	V priebehu naplnení špecifického cieľa možno očakávať vznik bežných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky bikesharing systémov možno ďalej očakávať vznik odpadov z údržby, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vplyv možno označiť za zanedbateľný.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	V súvislosti so špecifickým cieľom vyššie, možno predpokladať zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky.
Záver	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

Oblasť zmeny		Zvýšenie ochrany životného prostredia odstraňovaním súčasných a minimalizovaním nových negatívnych vplyvov dopravy
Strategický cieľ		Znížiť emisie skleníkových plynov a znížiť energetickú náročnosť dopravy
Špecifický cieľ		Zavádzanie motivačných opatrení pre ekologickejšie vozidlá
Relevantné opatrenia		Nízkoemisné zóny Zavádzanie motivačných opatrení a informačných kampaní pre ekologickejšie vozidlá, Propagácia udržateľnej mestskej mobility
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	+1/+2	Naplnenie špecifického cieľa môže viesť k zníženiu využitia individuálnej automobilovej dopravy bez alternatívneho pohonu a k následnému zníženiu emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu MFO Trnava. Uvedené opatrenia môžu mať priamy i nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1/+2	Naplnenie špecifického cieľa môže viesť k zníženiu využitia individuálnej automobilovej dopravy bez alternatívneho pohonu, čo môže mať potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu dotknutých miest a obcí. Z hľadiska vibrácií možno identifikovať nulový/zanedbateľný vplyv. Uvedené opatrenia môžu mať priamy i nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	V prípade zníženia hlukovej záťaže a emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia z individuálnej automobilovej dopravy možno predpokladať pozitívny vplyv aj z hľadiska verejného zdravia obyvateľov.
Voda	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významné ovplyvnenie vodného prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zabratie poľnohospodárskej pôdy. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.

**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Lesné pozemky	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zabratie lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Z hľadiska flóry, fauny a biologickej rozmanitosti sa predpokladá zanedbateľný/nulový vplyv, pretože uvedené relevantné opatrenia sú tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava a nepredstavujú zásah do prírodného prostredia.
Krajina	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia a teda ani do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	V súvislosti s uplatnením uvedeného špecifického cieľa sa nepredpokladá vznik odpadov ani zásah do lokalít environmentálnych záťaž. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaž.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Uplatnením uvedeného špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie ochrany životného prostredia odstraňovaním súčasných a minimalizovaním nových negatívnych vplyvov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Znížiť emisie skleníkových plynov a znížiť energetickú náročnosť dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Zavedenie alebo rozširovanie ekologických palív a pohonov vozidiel mestskej verejnej dopravy vrátane rekuperácie</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Vozidlá MHD/VHD (nákup a modernizácia vozového parku)	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	+1/+2	Zavádzanie/rozširovanie ekologických palív a pohonov vozidiel mestskej hromadnej dopravy môže mať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu.
Hluk a vibrácie	+1/+2	Zavádzanie/rozširovanie ekologických palív a pohonov vozidiel mestskej hromadnej dopravy môže mať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	Naplnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv aj na verejné zdravie obyvateľov.
Voda	0	V súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom sa nepredpokladá ovplyvnenie vodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Lesné pozemky	0	V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Krajina	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do uvedených lokalít chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	V súvislosti s nákupom vozidiel MHD/VHD možno predpokladať vyradenie starých vozidiel, s ktorými je potrebné odovzdať kompletne staré vozidlo osobe vykonávajúcej zber starých vozidiel podľa § 64 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do kultúrnych/historických pamiatok, ani do archeologických lokalít. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie ochrany životného prostredia odstraňovaním súčasných a minimalizovaním nových negatívnych vplyvov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Znížiť počet obyvateľov trpiacich nadlimitným hlukom z dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Zníženie hlukovej záťaž od nevyhovujúceho stavu komunikačnej infraštruktúry</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Ide o špecifický cieľ, ktorý nie je v rámci PUM MFO Trnava bližšie upresnený návrhom konkrétnych opatrení v zásobníku projektov. Z popisu špecifického cieľa vyplýva predpoklad rekonštrukcie nekvalitných povrchov, realizácia tichých asfaltov a zhotovenie betónových vozoviek.	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa nepredpokladajú významné vplyvy na ovzdušie a klímu v území MFO Trnava.
Hluk a vibrácie	+1/+2	Už z podstaty špecifického cieľa vyplýva, že hlavným zámerom je zníženie hlukovej záťaž od nevyhovujúceho stavu cestnej infraštruktúry. Možno identifikovať priamy mierne až významne pozitívny vplyv v závislosti na miere pozitívneho ovplyvnenia akustickej situácie.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1	Vzhľadom k predpokladaným vplyvom špecifického cieľa na akustickú situáciu možno predpokladať aj pozitívne vplyvy na verejné zdravie obyvateľ súvisiacich s hlukom z cestnej dopravy. Ide o vplyv nepriamy.
Voda	0	V súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom sa nepredpokladá významné ovplyvnenie vodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný vplyv.

**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Poľnohospodárska pôda	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať významný zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať významný zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať významný zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný vplyv.
Krajina	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do uvedených lokalít chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	-1/0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa možno predpokladať vznik odpadov z rekonštrukcie povrchov cestnej infraštruktúry, s ktorými je potrebné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do kultúrnych/historických pamiatok, ani do archeologických lokalít. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie ochrany životného prostredia odstraňovaním súčasných a minimalizovaním nových negatívnych vplyvov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Znížiť počet obyvateľov trpiacich nadlimitným hlukom z dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Zníženie intenzít dopravy v zastavanom území</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Nízkoemisné zóny; Rozšírenie a úprava pešej zóny; Upokojenie dopravy v obytných častiach mesta; Dopravný prieskum; BECEP	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	+1/+2	Naplnením špecifického cieľa dôjde k zníženiu intenzít vozidiel v zastavanom území a k následnému zníženiu emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu zastavaného územia MFO Trnava. Ide o priamy vplyv.
Hluk a vibrácie	+1/+2	Naplnením špecifického cieľa dôjde k zníženiu intenzít vozidiel v zastavanom území, čo bude mať potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu zastavaného územia dotknutých miest a obcí MFO Trnava. Z hľadiska vibrácií možno identifikovať rovnako pozitívny vplyv. Ide o priamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	V prípade zníženia hlukovej záťaže a emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia z dopravy možno predpokladať pozitívny vplyv aj z hľadiska verejného zdravia obyvateľov.
Voda	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významné ovplyvnenie vodného prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia tzv. tvrdé – všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zabratie poľnohospodárskej pôdy. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia tzv. tvrdé – všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zabratie lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé – všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Z hľadiska flóry, fauny a biologickej rozmanitosti sa predpokladá zanedbateľný/nulový vplyv, pretože uvedené relevantné opatrenia sú tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava a nepredstavujú zásah do prírodného prostredia.
Krajina	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia tzv. tvrdé – všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia tzv. tvrdé – všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia a teda ani do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	V súvislosti s uplatnením uvedeného špecifického cieľa sa nepredpokladá vznik odpadov ani zásah do lokalít environmentálnych záťaží. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaž.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0/+1	Uplatnením uvedeného špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne pozitívne ovplyvnenie centra Trnavy a teda mestskej pamiatkovej rezervácie Trnava. Bol identifikovaný nepriamy zanedbateľný až mierne pozitívny vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie ochrany životného prostredia odstraňovaním súčasných a minimalizovaním nových negatívnych vplyvov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Znížiť počet obyvateľov trpiacich nadlimitným hlukom z dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Podpora vozidiel so zníženými hlukovými emisiami</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Vozidlá MHD/VHD; Nízkoemisné zóny Zavádzanie motivačných opatrení a informačných kampaní pre ekologickejšie vozidlá, Propagácia udržateľnej mestskej mobility	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	+1/+2	Naplnenie špecifického cieľa môže viesť k zníženiu využitia vozidiel bez alternatívneho pohonu a k následnému zníženiu emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu MFO Trnava. Uvedené opatrenia môžu mať priamy i nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1/+2	Naplnenie špecifického cieľa môže viesť k zníženiu využitia vozidiel bez alternatívneho pohonu, čo môže mať potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu dotknutých miest a obcí. Z hľadiska vibrácií možno identifikovať nulový/zanedbateľný vplyv. Uvedené opatrenia môžu mať priamy i nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	V prípade zníženia hlukovej záťaže a emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia z dopravy možno predpokladať pozitívny vplyv aj z hľadiska verejného zdravia obyvateľov.
Voda	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významné ovplyvnenie vodného prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia tzv. tvrdé – všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zabratie poľnohospodárskej pôdy. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia tzv. tvrdé – všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zabratie lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé – všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Z hľadiska flóry, fauny a biologickej rozmanitosti sa predpokladá zanedbateľný/nulový vplyv, pretože uvedené relevantné opatrenia sú tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava a nepredstavujú zásah do prírodného prostredia.
Krajina	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia tzv. tvrdé – všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia tzv. tvrdé – všeobecné, resp. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia a teda ani do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	V súvislosti s uplatnením uvedeného špecifického cieľa sa nepredpokladá vznik odpadov ani zásah do lokalít environmentálnych záťaží. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaž.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Uplatnením uvedeného špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie ochrany životného prostredia odstraňovaním súčasných a minimalizovaním nových negatívnych vplyvov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Znížiť počet obyvateľov trpiacich nadlimitným hlukom z dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Odhlučnenie cestnej VOD a železničnej dopravy</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Vozidlá MHD/VHD, Nízkoemisné zóny Zavádzanie motivačných opatrení a informačných kampaní pre ekologickejšie vozidlá	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	+1/+2	Modernizácia vozového parku môže mať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu.
Hluk a vibrácie	+1/+2	Modernizácia vozového parku môže mať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	Naplnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv aj na verejné zdravie obyvateľov.
Voda	0	V súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom sa nepredpokladá ovplyvnenie vodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Lesné pozemky	0	V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Krajina	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do uvedených lokalít chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	V súvislosti s nákupom vozidiel MHD/VHD možno predpokladať vyradenie starých vozidiel, s ktorými je potrebné odovzdať kompletne staré vozidlo osobe vykonávajúcej zber starých vozidiel podľa § 64 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do kultúrnych/historických pamiatok, ani do archeologických lokalít. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie ochrany životného prostredia odstraňovaním súčasných a minimalizovaním nových negatívnych vplyvov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Znížiť počet obyvateľov trpiacich nadlimitným hlukom z dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Obmedzenie rýchlosti v citlivých lokalitách</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Rozšírenie a úprava pešej zóny; Upokojenie dopravy v obytných častiach mesta; Dopravný prieskum; Manager mobility; BECEP	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	+1/+2	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa možno predpokladať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu.
Hluk a vibrácie	+1/+2	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa možno predpokladať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na hluk a vibrácie.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	Naplnením špecifického cieľa tak možno predpokladať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov.
Voda	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do vodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Lesné pozemky	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých nemožno predpokladať zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých nemožno predpokladať zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých nemožno predpokladať zásah do uvedených lokalít. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa nepredpokladá vznik odpadov ani zásah do lokalít environmentálnych záťaž. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do kultúrnych/historických pamiatok, ani do archeologických lokalít. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	



<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie ochrany životného prostredia odstraňovaním súčasných a minimalizovaním nových negatívnych vplyvov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zníženie prašnosti komunikácií v zastavanom území</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Zaistenie údržby komunikácií v zimných aj letných mesiacoch</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Podpora tvorby a aktualizácie plánovacej dokumentácie; Manager mobility; Propagácia udržateľnej mestskej mobility	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1/+2	Špecifický cieľ zaistenia údržby komunikácií v zimných aj letných mesiacoch na území MFO Trnava je svojím charakterom opatrením skôr mäkkým, teda systémovým. Zaistenie údržby komunikácií v letných suchých mesiacoch môže znížiť sekundárnu prašnosť (zvírený prach z jazdy automobilov), a môže tak mať významne pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia. Vzhľadom na charakter uvedeného špecifického cieľa možno identifikovať priamy potenciálne významne pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia.
Hluk a vibrácie	0	Špecifický cieľ zaistenia údržby komunikácií v zimných aj letných mesiacoch na území MFO Trnava je svojím charakterom opatrením skôr mäkkým, teda systémovým. Hodnotenie miery vplyvu na hluk a vibrácie je z tohto pohľadu irelevantné a vplyv je možné vyhodnotiť ako nulový.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1/+2	Špecifický cieľ zaistenia údržby komunikácií v zimných aj letných mesiacoch na území MFO Trnava je svojím charakterom opatrením skôr mäkkým, teda systémovým. Vzhľadom na vyššie identifikovaný vplyv na ovzdušie možno tiež predpokladať zanedbateľný až potenciálne významne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov.
Voda	-1/0	Špecifický cieľ zaistenia údržby komunikácií v zimných aj letných mesiacoch na území MFO Trnava je svojím charakterom opatrením skôr mäkkým, teda systémovým. Z pohľadu dopadov údržby komunikácií v zimných mesiacoch bude vplyv na vody skôr mierne negatívneho charakteru. Je všeobecne známe, že posypové materiály na báze chloridov môžu meniť chemické a fyzikálne vlastnosti pôd v okolí komunikácií, a prispieť tak k mobilizácii stopových kovov z pôd do povrchovej a podzemnej vody. Majú tiež potenciál meniť gradient hustoty, a tým aj fyzikálne a ekologické vlastnosti prijímajúceho vodného útvaru a zvyšovať salinitu povrchových vôd. Pritom zvýšená salinita vôd môže následne spôsobiť napr. zákal vôd, čo môže zapríčiniť úbytok kyslíka vo vodách, a tým následne vyvolať zvýšenú mortalitu vodných organizmov či zmeny biodiverzity. Celkovo je tak možné identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	Podobne ako pri vplyve na vody možno z pohľadu dopadov údržby komunikácií v zimných mesiacoch identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	-1/0	Špecifický cieľ a konkrétne zimná údržba komunikácií chloridovými soľami môže mať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv aj na lesné pozemky.
Horninové prostredie	-1/0	V súvislosti so zimnou údržbou komunikácií chloridovými soľami možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Zvýšená salinita vôd vplyvom zimnej údržby chloridovými soľami môže spôsobiť napr. zákal vôd a následný úbytok kyslíka vo vodách. V dôsledku toho môže dochádzať k zvýšenej mortalite vodných organizmov či zmene biodiverzity. Vysoký obsah fosforu a dusíka vo vodách predstavuje vážne riziko pre vodné systémy, pretože slúžia ako živiny a podporujú nadmerný rast niektorých vodných organizmov. Samotné chloridy sú pre ryby a vodné bezstavovce relatívne málo toxické, aj keď tento fakt nebol doteraz podložený dlhodobými relevantnými štúdiami. Mierne toxické môžu byť posypové materiály pre malé živočíchy, zároveň kryštáliky chloridov môžu lákať zver a vtáky, čo môže zvyšovať pravdepodobnosť dopravných nehôd. Možno tak identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na flóru, faunu a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Hodnotenie miery vplyvu na krajinu (krajinný ráz) je z tohto pohľadu irelevantné a vplyv je možné vyhodnotiť ako nulový.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Z pohľadu údržby komunikácií v zimných mesiacoch bude vplyv na uvedené územia skôr mierne negatívneho charakteru. V niektorých chránených územiach môže byť údržba komunikácií solením zakázaná. V tomto smere musia byť vždy zohľadnené požiadavky príslušného orgánu ochrany prírody a je nutné dodržiavať všeobecné povinnosti dané zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaže	-1	Špecifický cieľ zaistenia údržby komunikácií v zimných aj letných mesiacoch na území MFO Trnava je svojím charakterom opatrením skôr mäkkým, teda systémovým. Hodnotenie miery vplyvu na odpady a staré ekologické záťaže je možné označiť za mierne negatívne. V prípade naplňovania špecifického cieľa je možné očakávať vznik bežných odpadov z letnej/zimnej údržby komunikácií, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Špecifický cieľ zaistenia údržby komunikácií v zimných aj letných mesiacoch na území MFO Trnava je svojím charakterom opatrením skôr mäkkým, teda systémovým. Z pohľadu hodnotenia dopadov údržby komunikácií v zimných mesiacoch možno vplyv na uvedené charakteristiky vyhodnotiť ako zanedbateľný.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie ochrany životného prostredia odstraňovaním súčasných a minimalizovaním nových negatívnych vplyvov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zníženie prašnosti komunikácií v zastavanom území</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Rekonštrukcia nevyhovujúcich povrchov vozoviek</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Podpora tvorby a aktualizácie plánovacej dokumentácie	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa nepredpokladajú významné vplyvy na ovzdušie a klímu v území MFO Trnava.
Hluk a vibrácie	+1/+2	Naplnením špecifického cieľa možno očakávať zníženie hlukovej záťaže od nevyhovujúceho stavu povrchu vozoviek. Možno identifikovať priamy mierne až významne pozitívny vplyv v závislosti na miere pozitívneho ovplyvnenia akustickej situácie.

**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1	Vzhľadom k predpokladaným vplyvom špecifického cieľa na akustickú situáciu možno predpokladať aj pozitívne vplyvy na verejné zdravie obyvateľ súvisiacich s hlukom z cestnej dopravy. Ide o vplyv nepriamy.
Voda	0	V súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom sa nepredpokladá významné ovplyvnenie vodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať významný zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať významný zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať významný zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný vplyv.
Krajina	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do uvedených lokalít chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	-1/0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa možno predpokladať vznik odpadov z rekonštrukcie povrchov cestnej infraštruktúry, s ktorými je potrebné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do kultúrnych/historických pamiatok, ani do archeologických lokalít. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie ochrany životného prostredia odstraňovaním súčasných a minimalizovaním nových negatívnych vplyvov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zníženie prašnosti komunikácií v zastavanom území</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Podpora výsadby zelene v meste a obciach MFO a pozdĺž komunikácií, revitalizácia územia</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	<i>Ide o špecifický cieľ, ktorý nie je v rámci PUM MFO Trnava bližšie upresnený návrhom konkrétnych opatrení v zoznamu projektov. Z popisu špecifického cieľa vyplýva predpoklad výsadby zelene pozdĺž komunikácií, revitalizácia sídlisk, revitalizácia parkových plôch a námestí.</i>	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	+1/+2	V súvislosti s uplatnením špecifického cieľa možno identifikovať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu verejných priestranstiev miest. Výsadba zelene a realizácia vodných prvkov môže prispieť k zlepšeniu mikroklimy verejných priestranstiev v mestách. Výsadba zelene má tiež schopnosť zachytávania prachových častíc, a môže tak prispieť k zlepšeniu kvality ovzdušia.
Hluk a vibrácie	0	V súvislosti s uplatnením špecifického cieľa nemožno predpokladať vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	Vzhľadom na vyššie uvedený pozitívny vplyv výsadby zelene a realizácie vodných prvkov na ovzdušie a klímu, možno tiež predpokladať priamy potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov.
Voda	0	V súvislosti s uplatnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významný vplyv na vodné prostredie. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	V súvislosti s uplatnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významný vplyv na poľnohospodársku pôdu. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Lesné pozemky	0	V súvislosti s uplatnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významný vplyv na lesné pozemky. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vplyv na horninové prostredie. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Krajina	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá ovplyvnenie krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do uvedených lokalít. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa predpokladá vznik bežných druhov odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Po upresnení jednotlivých opatrení bude nutné preveriť prípadné konflikty s environmentálnymi záťažami evidovanými v Registri environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR. Možno však identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Po upresnení jednotlivých opatrení bude nutné riešiť prípadné konflikty s pamiatkovými rezerváciami a pamiatkovými zónami podľa ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR. V prípade možného konfliktu vyššie uvedených opatrení s nehnuteľnou/hnuteľnou národnou kultúrnou pamiatkou alebo s pamiatkovým objektom, prípadne s archeologickou lokalitou, je právny rámec na ochranu pamiatok a na ochranu archeologických nálezov a nálezísk stanovený zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a jeho vyhláškou. Možno však identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov dopravnej premávky</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Opatrenie pre zvýšenie bezpečnosti nemotorovej dopravy</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Upokojenie dopravy v obytných častiach mesta; Vyznačenie spoločných priechodov pre cyklistov a priechodov pre chodcov na vybraných miestach; Dobudovanie peších trás v území; Rozšírenie a úprava pešej zóny; Optimalizácia peších trás v území; Bezpečné priechody Marketingová podpora, informačné a osvetové kampane pre podporu pešej a cyklistickej dopravy; Osvetová kampaň pre zvyšovanie bezpečnosti pešej a cyklistickej dopravy; Podpora dopravnej výchovy detí; Propagácia udržateľnej mestskej mobility; BECEP; Manager mobility	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Špecifický cieľ v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení nebude mať priamy negatívny či významne pozitívny vplyv na zmenu ovzdušia/klímy v meste/v obci. Teoreticky by plánované opatrenia mohli prispieť k zvýšeniu podielu nemotorovej dopravy a na druhej strane teda k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy, čo by sa následne mohlo prejaviť aj na kvalite ovzdušia a klímy na území MFO Trnava. Možno tak identifikovať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1	Podobne ako v prípade vplyvov na ovzdušie a klímu nebude mať uvedený špecifický cieľ v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení priamy negatívny či významne pozitívny vplyv na zmenu fyzikálnych faktorov v meste/v obci. Teoreticky by plánované opatrenia mohli prispieť k zvýšeniu podielu nemotorovej dopravy a na druhej strane teda k zníženiu intenzít individuálnej automobilovej dopravy, čo by sa následne mohlo prejaviť aj na miernom znížení hlukovej záťaže na území MFO Trnava. Možno tak identifikovať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1	Špecifický cieľ v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení bude mať už zo svojej podstaty potenciálne mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov na území MFO Trnava. Zvýšenie podielu nemotorovej dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy bude mať potenciálne mierne pozitívny nepriamy vplyv na zdravie obyvateľov.
Voda	0	Realizáciou niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení môže dôjsť k určitému zvýšeniu podielu spevnených plôch, a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. Aj keď v porovnaní napríklad s líniovými dopravnými stavbami typu obchvatov miest/obcí a výstavby nových komunikácií nadradenej dopravnej siete ide o zanedbateľné veľkosti plôch. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	0	So zabratím poľnohospodárskej pôdy sa v súvislosti s naplňovaním vyššie uvedených relevantných opatrení primárne nepočíta, pretože prevažne ide o realizácie opatrení v zastavaných častiach miest a obcí. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	Podobne ako pri pôdach sa v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vplyv na horninové prostredie. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Vyššie uvedené relevantné opatrenia predstavujú minimálny, skôr zanedbateľný zásah pre prítomné živočíšne a rastlinné druhy. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vplyv na krajinu. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Pri vyššie uvedených navrhnutých relevantných opatreniach je riziko konfliktu s vyššie uvedenými lokalitami chránenými podľa zákona č. 543/2002 Z. z. nepravdepodobné, teda zanedbateľné/nulové.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	V prípade vyššie uvedených relevantných opatrení budú vplyvy súvisiace so vznikom odpadov podľa predpokladov zanedbateľného charakteru. V priebehu realizácie relevantných opatrení možno očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky možno ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv trás pre peších, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Kultúrne pamiatky/archeológia a historické pamiatky	0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Po upresnení jednotlivých opatrení bude nutné riešiť prípadné konflikty s mestskou pamiatkovou rezerváciou Trnava. V prípade možného konfliktu vyššie uvedených opatrení s nehnuteľnou/hnuteľnou národnou kultúrnou pamiatkou alebo s pamiatkovým objektom, prípadne s archeologickou lokalitou, je právny rámec na ochranu pamiatok a na ochranu archeologických nálezov a nálezísk stanovený zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a jeho vyhláškou. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov dopravnej premávky</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Opatrenia pre zvýšenie bezpečnosti na krížení všetkých druhov doprav</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Náhrada úrovňového priecestia na Trstínskej ceste mimoúrovňovým; Rekonštrukcia, modernizácia a prestavba jestvujúcich križovatiek; Riešenie kritických nehodových lokalít	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení môže prispieť k plynulosti dopravy, nižšiemu výskytu kongescií, a teda k nižšej emisnej záťaži. V súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne nulový až mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu jednotlivých miest a obcí, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1	V prípade umiestnenia telematických systémov môže byť docielená nižšia hluková záťaž. Relevantnými opatreniami môže byť tiež dosiahnuté zníženie vibrácií. Uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie v jednotlivých mestách a obciach, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Už zo svojej podstaty bude mať špecifický cieľ priamy pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov. Ďalej môže mať špecifický cieľ nepriamy nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov v súvislosti s predpokladanými vplyvmi na ovzdušie/klímu a hluk/vibrácie.
Voda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá významný zásah do vodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá významný zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný vplyv na poľnohospodársku pôdu.
Lesné pozemky	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá významný zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá významný zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá významný zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na uvedené chránené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	V prípade vyššie uvedených relevantných opatrení budú vplyvy súvisiace so vznikom odpadov podľa predpokladov zanedbateľného charakteru. V priebehu realizácie relevantných opatrení možno očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky možno ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv križovatiek, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na území mestskej pamiatkovej rezervácie relevantné opatrenia nenachádzajú. Po upresnení ďalších všeobecných relevantných opatrení nemožno vylúčiť zásah do MPR Trnava. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov dopravnej premávky</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Segregácia motorovej a nemotorovej dopravy na nosných cestách</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Cyklotrasa na uliciach Ružindolská - Modranská a ďalej po riekou Parná v pridruženom dopravnom priestore; Medzimestská cyklotrasa č. 235 (Cyklotrasa Trnava - Špačince - Jaslovské Bohunice - JE Jaslovské Bohunice); Medzimestská cyklotrasa č. 219 (Cyklotrasa vedená od križovatky komunikácií II/560 a II/504 smerom na Mníšsky Dvor); Medzimestská cyklotrasa č. 229 ( Cyklotrasa Trnava - Bučany); Cyklotrasa na ulici Bratislavská v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Coburgova - Bratislavská - Stromová - Dohnányho - Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore; Cyklotrasa na uliciach Tamaškovičova - Sladovnicka - Nitrianska; Cyklotrasa na uliciach Cukrová a Trstínska cesta v pridruženom dopravnom priestore; Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Segregácia nemotorovej dopravy v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení teoreticky môže prispieť k zvýšeniu podielu cyklistickej dopravy a tým k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy. To by sa následne mohlo pozitívne prejaviť aj na kvalite ovzdušia a klímy. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne mierne pozitívne. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1	Pozitívne vplyvy v oblasti znižovania hlukovej záťaže v dôsledku segregácie nemotorovej dopravy možno súhrnne očakávať v podobe možného zníženia podielu individuálnej automobilovej dopravy v prospech cyklo dopravy. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne mierne pozitívne. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1/+2	Špecifický cieľ bude mať už zo svojej podstaty pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Teoreticky možné zvýšenie podielu cyklo dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy by malo mať minimálne mierne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne významne pozitívne. Môže ísť o priamy i nepriamy vplyv.

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Voda	-1/0	Vplyvy na vodné prostredie vplyvom naplnení špecifického cieľa nebudú významné, keďže relevantné opatrenia budú realizované prevažne v rámci existujúcich spevnených plôch. Z hľadiska podzemných vôd je nutné upozorniť na možný zásah cyklotrás do územia ochranných pásiem vodných zdrojov, keď technické riešenie cyklotrasy bude nutné optimalizovať a postupovať v súlade s § 32 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Ide o nasledujúce projekty: Medzimestská cyklotrasa č. 235 (stret s OPVZ B1 Jaslovské Bohunice), Medzimestská cyklotrasa č. 229 (stret s OPVZ S3 Trnava - Bučianska cesta), Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore (stret s OPVZ S1, S2 Trnava - Bučianska cesta). Celkovo je tak v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení možné očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	0	Vplyvy na poľnohospodársku pôdu nebudú v súvislosti s naplnením špecifického cieľa významné, keďže relevantné opatrenia budú realizované prevažne v rámci existujúcich spevnených plôch. Je tak možné očakávať zanedbateľný vplyv na poľnohospodársku pôdu.
Lesné pozemky	0	Vzhľadom na umiestnenie relevantných opatrení v rámci existujúcich spevnených plôch nemožno predpokladať stret s lesnými pozemkami. Bol identifikovaný nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa nepredpokladá významné ovplyvnenie horninového prostredia, keďže relevantné opatrenia budú realizované prevažne v rámci existujúcich spevnených plôch. Bol identifikovaný zanedbateľný vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Z hľadiska fauny, flóry a biologickej rozmanitosti bude výstavba relevantných opatrení znamenať minimálny vplyv. Relevantné opatrenia budú realizované prevažne v rámci existujúcich spevnených plôch. Negatívne dopady prevádzky týchto zámerov možno do určitej miery minimalizovať vhodnými technickými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vplyvy jednotlivých cyklotrás (predovšetkým tých vedúcich územiaми obzvlášť chránenými či v ich blízkosti) na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť je nutné detailne posúdiť v rámci procesu nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Výstavbou cyklotrás sa nepredpokladá významné ovplyvnenie krajiny. Relevantné opatrenia budú realizované prevažne v rámci existujúcich spevnených plôch. Bol identifikovaný zanedbateľný vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Priamy potenciálne mierne negatívny vplyv možno predpokladať v súvislosti s realizáciou nasledujúcich stavieb, ktoré zasahujú do územia lokality sústavy NATURA 2000 – CHVÚ Špačinsko-nížnianske polia: Medzimestská cyklotrasa č. 235 a Medzimestská cyklotrasa č. 229. Podrobné hodnotenie vplyvu na lokality NATURA 2000 je súčasťou kap. IV. 1. 2. a samostatnej štúdie, ktorá je prílohou č. 1 tejto správy. V súvislosti s ostatnými relevantnými opatreniami špecifického cieľa nebol identifikovaný konflikt s riešenými lokalitami, a preto možno predpokladať zanedbateľný/nulový vplyv. Konflikt stavieb z vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce aj navrhované prvky podľa MÚSES mesta Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť sprievodnými opatreniami. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.
Odpady/staré ekologické záťaž	-1/0	V prípade výstavby uvedených cyklotrás budú vplyvy minimalizované. V priebehu realizácie relevantných opatrení je možné očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv cyklotrás, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR bol identifikovaný konflikt envirozáťažou pri projekte Cyklotrasa na uliciach Coburgova - Bratislavská - Stromová - Dohnányho - Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore, ide však o sanovanú environmentálnu záťaž. Možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Kultúrne pamiatky/archeológia a historické	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na území mestskej pamiatkovej rezervácie nenachádza žiadny projekt relevantných opatrení. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Záver	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov dopravnej premávky</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Prestavba križovatiek a úsekov komunikácií z dôvodu zvýšenia bezpečnosti</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Náhrada úrovňového priecestia na Trstínskej ceste mimoúrovňovým; Rekonštrukcia, modernizácia a prestavba jestvujúcich križovatiek; Riešenie kritických nehodových lokalít	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení môže prispieť k plynulosti dopravy, nižšiemu výskytu kongescií, a teda k nižšej emisnej záťaži. V súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne nulový až mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu jednotlivých miest a obcí, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1	V prípade umiestnenia telematických systémov môže byť docielená nižšia hluková záťaž. Relevantnými opatreniami môže byť tiež dosiahnuté zníženie vibrácií. Uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie v jednotlivých mestách a obciach, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Už zo svojej podstaty bude mať špecifický cieľ priamy pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľ. Ďalej môže mať špecifický cieľ nepriamy nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov v súvislosti s predpokladanými vplyvmi na ovzdušie/klímu a hluk/vibrácie.
Voda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá významný zásah do vodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá významný zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný vplyv na poľnohospodársku pôdu.
Lesné pozemky	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá významný zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá významný zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá významný zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na uvedené chránené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	V prípade vyššie uvedených relevantných opatrení budú vplyvy súvisiace so vznikom odpadov podľa predpokladov zanedbateľného charakteru. V priebehu realizácie relevantných opatrení možno očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky možno ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv križovatiek, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na území mestskej pamiatkovej rezervácie relevantné opatrenia nenachádzajú. Po upresnení ďalších všeobecných relevantných opatrení nemožno vylúčiť zásah do MPR Trnava. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov dopravnej premávky</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Informačné a osvetové kampane pre zvýšenie bezpečnosti premávky</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Osvetová kampaň pre zvyšovanie bezpečnosti pešej a cyklistickej dopravy; Osvetová kampaň pre zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky; BECEP; Marketingová podpora, informačné a osvetové kampane pre podporu pešej a cyklistickej dopravy; Podpora dopravnej výchovy detí; Manager mobility	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy, bezemisných druhov dopravy (cyklodoprava, pešia doprava a pod.) a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Vzhľadom na to, že vyššie uvedené relevantné opatrenia môžu mať skôr nepriamy vplyv na kvalitu ovzdušia a klímu, bol tak identifikovaný nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy, bezemisných druhov dopravy (cyklodoprava, pešia doprava a pod.) a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Vzhľadom na to, že vyššie uvedené relevantné opatrenia môžu mať skôr nepriamy vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie, bol tak identifikovaný nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy, bezemisných druhov dopravy (cyklodoprava, pešia doprava a pod.) a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Môže tak dôjsť k zníženiu zdravotných rizík z hlukovej záťaže a znečistenia ovzdušia. Vzhľadom na to, že vyššie uvedené relevantné opatrenia môžu mať skôr nepriamy vplyv na verejné zdravie obyvateľov, tak bol identifikovaný nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv.
Voda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá vplyv na vodný režim. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zabratie poľnohospodárskej pôdy. Možno identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.

**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Lesné pozemky	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zabratie lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Z hľadiska flóry sa predpokladá zanedbateľný/nulový vplyv, pretože uvedené relevantné opatrenia sú tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava a nepredstavujú zásah do prírodného prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Krajina	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia a teda ani do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv na uvedené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá vznik nových spevnených plôch a pod. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaž.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisia tzv. mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>		<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov dopravnej premávky</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Zvýšiť počet miest s automatickým záznamom porušovania pravidiel cestnej premávky</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Rozvoj dopravnej telematiky; Manager mobility	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení môže prispieť k plynulosti dopravy, nižšiemu výskytu kongescií, a teda k nižšej emisnej záťaži. V súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne nulový až mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu jednotlivých miest a obcí, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1	V prípade umiestnenia telematických systémov môže byť docielená nižšia hluková záťaž. Relevantnými opatreniami môže byť tiež dosiahnuté zníženie vibrácií. Uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie v jednotlivých mestách a obciach, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Vzhľadom na to, že tento špecifický cieľ môže mať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia a hlukovú situáciu jednotlivých miest a obcí, možno tiež predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Ide však o vplyv skôr nepriamy.
Voda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do vodného prostredia.
Poľnohospodárska pôda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na poľnohospodársku pôdu.
Lesné pozemky	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na uvedené chránené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá vznik nových spevnených plôch a pod. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaž.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>		<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov dopravnej premávky</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Všeobecné zvýšenie dohľadu nad dodržiavaním pravidiel cestnej premávky</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Manager mobility; Rozvoj dopravnej telematiky	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení môže prispieť k plynulosti dopravy, nižšiemu výskytu kongescií, a teda k nižšej emisnej záťaži. V súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu jednotlivých miest a obcí, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1	V prípade umiestnenia telematických systémov môže byť docielená nižšia hluková záťaž. Relevantnými opatreniami môže byť tiež dosiahnuté zníženie vibrácií. Uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie v jednotlivých mestách a obciach, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Vzhľadom na to, že tento špecifický cieľ môže mať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia a hlukovú situáciu jednotlivých miest a obcí, možno tiež predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Ide však o vplyv skôr nepriamy.
Voda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do vodného prostredia.
Poľnohospodárska pôda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na poľnohospodársku pôdu.
Lesné pozemky	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na uvedené chránené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá vznik nových spevnených plôch a pod. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaže.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sú navrhnuté tzv. tvrdé opatrenia – všeobecné a mäkké opatrenia PUM MFO Trnava, pri ktorých sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	



<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých účastníkov dopravnej premávky</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Osvetlenie mestských a obecných komunikácií</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	<i>Ide o špecifický cieľ, ktorý nie je v rámci PUM MFO Trnava bližšie upresnený návrhom konkrétnych opatrení v zásobníku projektov. Z popisu špecifického cieľa vyplýva predpoklad vytvorenia plánu osvetlenia na miestnych / obecných komunikáciách a priechodoch pre chodcov vrátane údržby.</i>	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Špecifický cieľ nebude mať priamy negatívny či významne pozitívny vplyv na zmenu ovzdušia/klímy v MFO Trnava. Teoreticky by plánované opatrenia mohli prispieť k zvýšeniu podielu pešej dopravy a na druhej strane teda k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy, čo by sa následne mohlo prejaviť aj na kvalite ovzdušia a klímy v intraviláne mesta/obce. Možno tak identifikovať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1	Podobne ako v prípade vplyvov na ovzdušie a klímu nebude mať uvedený špecifický cieľ priamy negatívny či významne pozitívny vplyv na zmenu fyzikálnych faktorov v MFO Trnava. Teoreticky by plánované opatrenia mohli prispieť k zvýšeniu podielu pešej dopravy a na druhej strane teda k zníženiu intenzít individuálnej automobilovej dopravy, čo by sa následne mohlo prejaviť aj na miernom znížení hlukovej záťaže v intraviláne mesta/obce. Možno tak identifikovať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Špecifický cieľ môže mať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov v meste/v obci.
Voda	0	V súvislosti s uplatnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významný vplyv na vodné prostredie. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	V súvislosti s uplatnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významný vplyv na poľnohospodársku pôdu. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Lesné pozemky	0	V súvislosti s uplatnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významný vplyv na lesné pozemky. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vplyv na horninové prostredie. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Krajina	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá ovplyvnenie krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do uvedených lokalít. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa predpokladá vznik bežných druhov odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Po upresnení jednotlivých opatrení bude nutné preveriť prípadné konflikty s environmentálnymi záťažami evidovanými v Registri environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR. Možno však identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	V prípade možného konfliktu vyššie uvedených opatrení s mestskou pamiatkovou rezerváciou, nehnuteľnou/hnuteľnou národnou kultúrnou pamiatkou alebo s pamiatkovým objektom, prípadne s archeologickou lokalitou, je právny rámec na ochranu pamiatok a na ochranu archeologických nálezov a nálezísk stanovený zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a jeho vyhláškou. Možno však identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti vo verejnej doprave</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Bezpečné vozidlá hromadnej dopravy (osobný a kamerový dohľad)</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Vozidlá MHD/VHD	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Naplnenie špecifického cieľa môže viesť k celkovej modernizácii vozidiel MHD/VHD a následnému zníženiu emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať zanedbateľný až potenciálne mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu MFO Trnava. Uvedené opatrenia môžu mať nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1	Naplnenie špecifického cieľa môže viesť k celkovej modernizácii vozidiel MHD/VHD a následnému zníženiu emisií hluku, čo môže mať potenciálne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu mesta Trnava a obcí MFO. Z hľadiska vibrácií možno identifikovať nulový/zanedbateľný vplyv. Uvedené opatrenia môžu mať priamy i nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1	V prípade zníženia hlukovej záťaže a emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia z dopravy možno predpokladať pozitívny vplyv aj z hľadiska verejného zdravia obyvateľov.
Voda	0	V súvislosti s uplatnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významný vplyv na vodné prostredie. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	V súvislosti s uplatnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významný vplyv na poľnohospodársku pôdu. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Lesné pozemky	0	V súvislosti s uplatnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významný vplyv na lesné pozemky. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vplyv na horninové prostredie. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Krajina	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá ovplyvnenie krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Uplatnením tohto špecifického cieľa nemožno predpokladať zásah do uvedených lokalít. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.

**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Odpady/staré ekologické záťaž	0	V súvislosti s nákupom vozidiel MHD/VHD možno predpokladať vyradenie starých vozidiel, s ktorými je potrebné odovzdať kompletne staré vozidlo osobe vykonávajúcej zber starých vozidiel podľa § 64 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
Kultúrne pamiatky/archeológia a historické	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do kultúrnych/historických pamiatok, ani do archeologických lokalít. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

Oblasť zmeny	Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy	
Strategický cieľ	Zvýšenie bezpečnosti vo verejnej doprave	
Špecifický cieľ	Bezpečné zastávky a terminály	
Relevantné opatrenia	Železničná zastávka Trnava obchodná zóna; Železničná zastávka Trnava západ; Železničná zastávka Dolné Lovčice; TIOP Trnava; Rekonštrukcia jestvujúcich a výstavba nových železničných a autobusových zastávok; Rekonštrukcia nástupíšť a priestorov pre cestujúcich vrátane informačného systému aj mimo koridorové trate; Mobilitný prieskum; Webové aplikácie a informačné portály; Dobudovanie zastávok MHD v území	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu MFO Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie z dopravy v MFO Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení, resp. naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Môže tak dôjsť k zníženiu zdravotných rizík z hlukovej záťaže a znečistenia ovzdušia. Pri tomto špecifickom ciele tak možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Voda	-1/0	V súvislosti s výstavbou terminálu integrovanej osobnej dopravy a zastávok VOD nemožno vylúčiť ovplyvnenie vodného prostredia. Vzhľadom k charakteru relevantných opatrení však nemožno predpokladať významný vplyv na vodné prostredie. Z hľadiska ochrany podzemných vôd nebol identifikovaný konflikt s ochrannými pásmami podzemných vôd ani chránenými oblasťami prirodzenej akumulácie vôd. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	V súvislosti s výstavbou zastávok VOD nemožno vylúčiť zásah do poľnohospodárskej pôdy. Vzhľadom k charakteru relevantných opatrení však nemožno predpokladať významný vplyv. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na pôdy.
Lesné pozemky	0	V súvislosti s relevantnými opatreniami nebol identifikovaný zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Z hľadiska zásahu jednotlivých vyššie uvedených relevantných opatrení do horninového prostredia boli zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. V súvislosti s relevantnými opatreniami nebol identifikovaný stret s uvedenými charakteristikami. V prípade potreby (podľa charakteru zámeru a jeho presného umiestnenia) bude v nasledujúcich stupňoch projektovej dokumentácie nutné zaistiť spracovanie odborného inžiniersko-geologického prieskumu a pod. Na strane bezpečnosti bol definovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení predstavuje väčšinou zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje dočasné riziko zásahu na úrovni jedincov. Negatívne dopady realizácie týchto zámerov možno do určitej miery minimalizovať vhodnými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú v každom jednotlivom prípade navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol na strane bezpečnosti identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	-1/0	Vplyvom realizácie relevantných opatrení nemožno predpokladať významné ovplyvnenie krajiny. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie stavby. V odôvodnených prípadoch bude potrebné zaistiť spracovanie podrobného hodnotenia vplyvu zámeru na krajinný ráz. Na strane bezpečnosti možno identifikovať potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Po upresnení všetkých relevantných opatrení v ďalších stupňoch projektových príprav bude nutné zohľadniť prípadné strety s uvedenými charakteristikami ochrany prírody. Podľa súčasnej podrobnosti podkladov možno identifikovať len potenciálny stret s lokalitou NATURA 2000 pri projekte Železničná zastávka Dolné Lovčice. Železničná zastávka Dolné Lovčice je vymedzená pri hranici CHVÚ Špačinsko-nižnianske polia a priamy stret s CHVÚ nemožno vylúčiť. Podrobné hodnotenie vplyvu na lokality NATURA 2000 je súčasťou kap. IV. 1. 2. a samostatnej štúdie, ktorá je prílohou č. 1 tejto správy. Konflikt stavieb z vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce aj navrhované prvky podľa MÚSES mesta Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť sprievodnými opatreniami. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.
Odpady/staré ekologické záťaž	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd realizácia všetkých uvedených relevantných opatrení; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. Tieto vplyvy budú vzhľadom k charakteru väčšiny uvedených stavieb minimalizované. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv zastávok, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR pri uvedených opatreniach nedochádza ku konfliktu s envirozáťažou. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti vo verejnej doprave</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Bezpečné zastávky a terminály</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Železničná zastávka Trnava obchodná zóna; Železničná zastávka Trnava západ; Železničná zastávka Dolné Lovčice; TIOP Trnava; Rekonštrukcia jestvujúcich a výstavba nových železničných a autobusových zastávok; Rekonštrukcia nástupíšť a priestorov pre cestujúcich vrátane informačného systému aj mimo koridorové trate; Mobilitný prieskum; Webové aplikácie a informačné portály; Dobudovanie zastávok MHD v území	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na území mestskej pamiatkovej rezervácie relevantné opatrenia nenachádzajú. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zaistiť spoľahlivosť dopravného systému pri mimoriadnych udalostiach</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Vypracovanie rámcových mimoriadnych plánov pre mimoriadne udalosti (najmä VOD)</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Vypracovanie rámcových krízových plánov pre mimoriadne udalosti (najmä v MHD)	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1/+2	Uvedené relevantné opatrenie je svojím charakterom opatrením skôr systémovým, teda mäkkým. Môže teoreticky prispieť k zvýšeniu plynulosti premávky a zlepšeniu vnímania verejnej dopravy zo strany verejnosti. Následne môže prispieť k zvýšeniu podielu využitia verejnej dopravy v meste Trnava, a tým k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy. To by sa následne mohlo pozitívne prejavovať aj na kvalite ovzdušia a klímy predovšetkým v intraviláne mesta Trnava. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne významne pozitívne v závislosti od miery pozitívneho ovplyvnenia obyvateľov. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	0/+1/+2	Pozitívne vplyvy v oblasti znižovania hlukovej záťaže vplyvom špecifického cieľa je možno súhrnne očakávať v podobe zvýšenia plynulosti premávky a možného zníženia podielu individuálnej automobilovej dopravy v prospech dopravy verejnej predovšetkým v meste Trnava. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne významne pozitívne v závislosti od miery pozitívneho ovplyvnenia obyvateľov. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1/+2	Špecifický cieľ by teoreticky mohol mať pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Možné zvýšenie plynulosti premávky a podielu verejnej dopravy predovšetkým v meste Trnava na úkor individuálnej automobilovej dopravy by malo mať minimálne mierne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále nulové až potenciálne významne pozitívne. Pôjde skôr o nepriamy vplyv.
Voda	0	Hodnotenie miery vplyvu na vody je z pohľadu vyššie navrhnutých svojím charakterom skôr systémových (mäkkých) opatrení irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Poľnohospodárska pôda	0	Podobne ako v prípade vôd je aj pri poľnohospodárskej pôde možné hodnotenie vplyvu s ohľadom na vyššie navrhnuté opatrenia považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Lesné pozemky	0	Hodnotenie miery vplyvu na lesné pozemky je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení možné považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Horninové prostredie	0	Hodnotenie miery vplyvu na horninové prostredie je možné z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Hodnotenie miery vplyvu na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení možné považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Krajina	0	V súvislosti s vplyvom na krajinu bol potenciálny vplyv tiež vyhodnotený ako nulový, pretože hodnotenie je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení možné považovať za irelevantné.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Ovplyvnenie chránených území je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení možné považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	Hodnotenie miery vplyvu z hľadiska odpadov/starých ekologických záťaží je z pohľadu vyššie navrhnutých opatrení možné považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Hodnotenie miery vplyvu na kultúrne/historické pamiatky či vplyvu z pohľadu archeológie je v rámci vyššie navrhnutých opatrení možné považovať za irelevantné. Vplyv bol vyhodnotený ako nulový.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti v špecifických miestach a negatívne vnímaných lokalitách</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Vyšší dohľad mestskej polície (osobný a kamerový)</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	<i>Ide o špecifický cieľ, ktorý nie je v rámci PUM MFO Trnava bližšie upresnený návrhom konkrétnych opatrení v zásobníku projektov. Z popisu špecifického cieľa vyplýva predpoklad zriadenia funkčného kamerového systému.</i>	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Naplnenie uvedeného špecifického cieľa môže prispieť k plynulosti dopravy, a teda k nižšej emisnej záťaži. V súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne nulový až mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu jednotlivých miest a obcí, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1	V prípade naplnenia uvedeného špecifického cieľa môže byť docielená nižšia hluková záťaž a zníženie vibrácií. Uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie v jednotlivých mestách a obciach, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Vzhľadom na to, že tento špecifický cieľ môže mať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia a hlukovú situáciu jednotlivých miest a obcí, možno tiež predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Ide však o vplyv skôr nepriamy.
Voda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do vodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na poľnohospodársku pôdu.
Lesné pozemky	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na uvedené chránené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vznik nových spevnených plôch a pod. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaže
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšenie bezpečnosti v špecifických miestach a negatívne vnímaných lokalitách</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Netolerovanie vandalizmu a pasažierov bez zaplatenia cestovného, udržiavanie čistoty verejných priestorov</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	<i>Ide o špecifický cieľ, ktorý nie je v rámci PUM MFO Trnava bližšie upresnený návrhom konkrétnych opatrení v zásobníku projektov. Z popisu špecifického cieľa vyplýva predpoklad realizácie kampaní na podporu platenia cestovného a udržiavanie čistoty, zabezpečenie upratovacej služby.</i>	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Uvedený špecifický cieľ môže mať pozitívne vplyvy na vyššie využitie verejnej dopravy, a tak nižšie využitie individuálnej automobilovej dopravy. To by sa následne mohlo pozitívne prejavovať aj na kvalite ovzdušia a klímy. Možno tak identifikovať zanedbateľný až mierne pozitívny vplyv. Ide však o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1	Naplnenie špecifického cieľa, môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Vzhľadom na to, že vyššie uvedené relevantné opatrenia môžu mať skôr nepriamy vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie, bol tak identifikovaný nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1	Naplnenie špecifického cieľa môže prispieť k podpore využitia verejnej dopravy a k následnému poklesu využitia individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách. Môže tak dôjsť k zníženiu zdravotných rizík z hlukovej záťaže a znečistenia ovzdušia. Vzhľadom na to, že vyššie uvedené relevantné opatrenia môžu mať skôr nepriamy vplyv na verejné zdravie obyvateľov, tak bol identifikovaný potenciálne mierne pozitívny vplyv.
Voda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do vodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na poľnohospodársku pôdu.
Lesné pozemky	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na uvedené chránené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vznik nových spevnených plôch a pod. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaže
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	



Oblasť zmeny	Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)	
Strategický cieľ	Minimalizácia kongescií a časových strát	
Špecifický cieľ	Preferencie vozidiel mestskej hromadnej dopravy, bus pruhy	
Relevantné opatrenia	Rozšírenie Rybníkovej ulice; Rozšírenie Trstínskej cesty; Rozšírenie ulice Tamaškovičova; Rekonštrukcia ulice Alejová v Hrnčiarovciach nad Parnou; Rozšírenie podjazdu na ulici Dohnányho; Cirkulačný dopravný model; Podpora tvorby a aktualizácie plánovacej dokumentácie – generel verejnej dopravy; Manager mobility; Dopravný prieskum	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	-1/0/+1/+2	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení môže prispieť k plynulosti dopravy, nižšiemu výskytu kongescií, a teda k nižšej emisnej záťaži. Cirkulačný model môže podľa Dopravného modelu Návrhovej časti PUM MFO Trnava spôsobiť presun cestnej dopravy z centra mesta Trnava do okrajových častí mesta a tým môže mať aj nepriamy potenciálne mierne negatívny vplyv na ovzdušie a klímu. V súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu jednotlivých miest a obcí, ktorý môže byť priamy aj nepriamy.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1	V prípade vyššej plynulosti dopravy môže byť docieľená nižšia hluková záťaž. Relevantnými opatreniami môže byť tiež dosiahnuté zníženie vibrácií. Cirkulačný model môže podľa Dopravného modelu Návrhovej časti PUM MFO Trnava spôsobiť presun cestnej dopravy z centra mesta Trnava do okrajových častí mesta a tým môže mať aj nepriamy potenciálne mierne negatívny vplyv na hluk a vibrácie. Uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie v jednotlivých mestách a obciach, ktorý môže byť priamy aj nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1	Vzhľadom na hodnotenie vyššie možno predpokladať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Ide však o vplyv nepriamy.
Voda	-1/0	Výstavbou vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde všeobecne k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. V prípade relevantných opatrení je možné očakávať možné mierne riziká pre vodný režim pri projekte Rozšírenie ulice Tamaškovičova. Táto stavba prekračuje vodný tok Trnávka a jej vplyv na vody je nutné minimalizovať vhodným návrhom vyhotovenia stavby a technickým riešením v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Celkovo je tak v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení možné očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vodný režim.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskeho pôdneho fondu. V súvislosti s relevantnými opatreniami nebol identifikovaný stret s poľnohospodárskou pôdou. Vo fáze realizácie relevantných stavieb nemožno úplne vylúčiť určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	Naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	Z hľadiska zásahu jednotlivých stavieb z relevantných opatrení do horninového prostredia boli v nasledujúcom hodnotení zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. V súvislosti s realizáciou uvedených relevantných opatrení sa nepredpokladá zásah do vyššie uvedených charakteristík horninového prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Vzhľadom k charakteru relevantných opatrení a ich umiestneniu v zastavanom území mesta/obce sa nepredpokladajú významné vplyvy na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	V súvislosti s vplyvom na krajinu možno u väčšiny relevantných opatrení tiež vyhodnotiť zanedbateľný vplyv, pretože sa relevantné opatrenia nachádzajú v zastavanom území. Celkovo bol identifikovaný zanedbateľný vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Pri uvedených relevantných opatreniach nedochádza ku konfliktu s chránenými územiami v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, lokalitami chránenými v rámci sústavy NATURA 2000 ani s chránenými stromami. Konflikt stavieb z vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce aj navrhované prvky podľa MÚSES mesta Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť sprievodnými opatreniami, napr. formou ozelenenia, adekvátnym riešením migračných biokoridorov a pod. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.
Odpady/staré ekologické záťaže	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd realizácia všetkých uvedených stavieb; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. Tieto vplyvy budú vzhľadom k charakteru uvedených stavieb (rozšírenie, rekonštrukcia ciest) minimalizované. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv komunikácií, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR pri uvedených opatreniach nedochádza ku konfliktu s envirozáťažou. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Minimalizácia kongescií a časových strát</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Preferencie vozidiel mestskej hromadnej dopravy, bus pruhy</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Rozšírenie Rybníkovej ulice; Rozšírenie Trstínskej cesty; Rozšírenie ulice Tamaškovičova; Rekonštrukcia ulice Alejová v Hrnčiarovciach nad Parnou; Rozšírenie podjazdu na ulici Dohnányho; Cirkulačný dopravný model; Podpora tvorby a aktualizácie plánovacej dokumentácie – generel verejnej dopravy; Manager mobility; Dopravný prieskum	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na území mestskej pamiatkovej rezervácie nachádzajú projekty Rozšírenie Rybníkovej ulice, Rozšírenie Trstínskej cesty a Rozšírenie podjazdu na ulici Dohnányho. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami a s mestskou pamiatkovou rezerváciou bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektov dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Minimalizácia kongescií a časových strát</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Rozšírenie dynamického riadenia a inteligentných dopravných systémov</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Rozvoj dopravnej telematiky; Webové aplikácie a informačné portály; Marketingová podpora a zlepšenie informovanosti cestujúcich vo verejnej doprave; Mobilitný prieskum; Manager mobility; Podpora tvorby a aktualizácie plánovacej dokumentácie – generel verejnej dopravy	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1	Naplnenie uvedeného špecifického cieľa môže prispieť k plynulosti dopravy, a teda k nižšej emisnej záťaži. V súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne nulový až mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu jednotlivých miest a obcí, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1	V prípade naplnenia uvedeného špecifického cieľa môže byť docielená nižšia hluková záťaž a zníženie vibrácií. Uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie v jednotlivých mestách a obciach, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1	Vzhľadom na to, že tento špecifický cieľ môže mať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia a hlukovú situáciu jednotlivých miest a obcí, možno tiež predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Ide však o vplyv skôr nepriamy.
Voda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do vodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na poľnohospodársku pôdu.
Lesné pozemky	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na uvedené chránené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vznik nových spevnených plôch a pod. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaže.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	



<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Minimalizácia kongescií a časových strát</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Podpora navigačných systémov, vrátane navádzania na P+R, K+R</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Rozvoj dopravnej telematiky; Webové aplikácie a informačné portály; Propagácia parkovacích domov	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	0/+1/+2	Naplnenie uvedeného špecifického cieľa môže prispieť k plynulosti dopravy vrátane obmedzenia vjazdu do centra mesta Trnava a teda k nižšej emisnej záťaži. V súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne nulový až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu jednotlivých miest a obcí, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Hluk a vibrácie	0/+1/+2	V prípade naplnenia uvedeného špecifického cieľa môže byť docielená nižšia hluková záťaž a zníženie vibrácií vplyvom plynulosti dopravy a vďaka obmedzeniu vjazdu do centra mesta Trnava. Uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať nulový až potenciálne významne pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a vibrácie predovšetkým v meste Trnava, pretože ide o vplyv skôr nepriamy.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	0/+1/+2	Vzhľadom na to, že tento špecifický cieľ môže mať nulový až potenciálne významne pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia a hlukovú situáciu predovšetkým v meste Trnava, možno tiež predpokladať nulový až potenciálne mierne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Ide však o vplyv skôr nepriamy.
Voda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do vodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do poľnohospodárskej pôdy. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na poľnohospodársku pôdu.
Lesné pozemky	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do lesných pozemkov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na uvedené chránené lokality.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vznik nových spevnených plôch a pod. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na odpady a staré ekologické záťaže.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

Oblasť zmeny	Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)	
Strategický cieľ	Efektívna parkovacia politika	
Špecifický cieľ	Rozvoj systémov P+R, K+R, B+G, B+R	
Relevantné opatrenia	P+R Trnava východ; P+R Trnava západ; P+R Trnava sever; P+R Trnava juh; P+R (Park and Ride), B+R (Bike and Ride) a K+R (Kiss and Ride); Propagácia parkovacích domov	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	-1/0/+1/+2	Špecifický cieľ rozvoja systémov P+R, K+R, B+G a B+R v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení teoreticky môže prispieť k zvýšeniu využívania prostriedkov verejnej dopravy a nemotorovej dopravy (pešej a cyklo doprava), a tým k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy. To by sa následne mohlo prejavovať aj na kvalite ovzdušia a klímy na území miest/obcí. Vplyvom výstavby P+R však môže dôjsť k lokálnemu zvýšeniu emisnej záťaže. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až významne pozitívne. Pôjde o priamy i nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na kvalitu ovzdušia je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 4. PUM MFO Trnava.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1/+2	Pozitívne vplyvy v oblasti znižovania hlukovej záťaže v dôsledku uplatnenia špecifického cieľa rozvoja systémov P+R, K+R, B+G a B+R v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení možno súhrnne očakávať vďaka možnému zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy v prospech verejnej a nemotorovej (pešej, cyklo) dopravy. Vplyvom výstavby P+R však môže dôjsť k lokálnemu zvýšeniu hlukovej záťaže. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až významne pozitívne. Pôjde o priamy i nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1/+2	Špecifický cieľ rozvoja systémov P+R, K+R, B+G a B+R môže mať teoreticky pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Možné zvýšenie podielu využívania verejnej a nemotorovej (pešej, cyklo) dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy by mohlo mať významne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov v dôsledku zlepšenia kvality ovzdušia a zníženia hlukovej záťaže generovanej individuálnou automobilovou dopravou. Vplyvom výstavby P+R však môže dôjsť k lokálnemu zvýšeniu emisnej hlukovej záťaže. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až významne pozitívne. Pôjde o priamy aj nepriamy vplyv.
Voda	-1/0	Určitý negatívny vplyv na vodné prostredie má všetka výstavba nových dopravných stavieb väčšieho rozsahu. Vyššie navrhnuté relevantné opatrenia nie sú líniového charakteru, čo už značne eliminuje negatívne vplyvy na vodné prostredie. Výstavbou niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde napriek tomu v malej miere k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti, a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd, napr. opatrení parkovísk typu P + R (Park and Ride) a K + R (Kiss and Ride). Vždy je snaha, aby bol režim zrážkových vôd uzatvorený tak, aby nedošlo ani k nadmerným priesakom, ani k úniku znečistených vôd do vodných tokov. Tým sú možné negatívne vplyvy na vody značne eliminované. V prípade realizácie vyššie uvedených relevantných opatrení plánovaných v rámci realizácie PUM MFO Trnava sa neočakáva významnejšie riziko pre vodný režim, navyše v každom jednotlivom prípade je vplyv na vody možné minimalizovať vhodným technickým riešením v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Z hľadiska podzemných vôd je nutné upozorniť na zásah stavby P+R Trnava sever do územia ochranného pásma vodného zdroja S1, S2 lokalita Bučianska cesta. Technické riešenie je tak nutné optimalizovať a postupovať v súlade s § 32 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Celkovo je tak možné v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskeho pôdneho fondu realizáciou len niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení. Často ide o významný zásah do uvedených plôch, ale zodpovedajúci parametrom, charakteru a významnosti uvedených dopravných stavieb. V prípade parkovísk typu P + R (Park and Ride) a K + R (Kiss and Ride) sa predpokladá určitý zásah do pôdneho prostredia. Možnosti minimalizácie zabratia pôd prostredníctvom technických riešení stavieb sú pomerne obmedzené, preto významnú rolu pri povoľovaní konkrétneho zámeru bude mať podrobnejšia projektová dokumentácia jednotlivých relevantných opatrení. Existuje tiež určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia, ktoré nemožno úplne vylúčiť. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	Podobne ako pri pôdach sú vo všeobecnej rovine realizácií uvedených dopravných stavieb ohrozené aj lesné pozemky. Priamy zásah do lesných pozemkov nebol pri vyššie uvedených relevantných opatreniach identifikovaný. Prípadnú mieru zásahu do lesných pozemkov je potrebné vyhodnotiť v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie pri jednotlivých relevantných opatreniach. Celkovo tak možno v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení očakávať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Z hľadiska zásahu jednotlivých vyššie uvedených relevantných opatrení do horninového prostredia boli zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. U žiadneho z relevantných opatrení špecifického cieľa nebol zaznamenaný konflikt s vyššie uvedenými charakteristikami horninového prostredia, preto bol identifikovaný nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení predstavuje väčšinou minimálny zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy výstavba predstavuje riziko zásahu na úrovni jedincov a minimálne dočasné narušenie migrácie niektorých živočíchov v priebehu výstavby. Väčšina relevantných opatrení bude realizovaná v zastavanej časti mesta Trnava, najmä opatrenia parkovísk P+R, K+R. Prípadné vplyvy jednotlivých relevantných opatrení je nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	-1/0	V dôsledku realizácie dopravných stavieb dochádza všeobecne k estetickému ovplyvneniu krajiny. V prípade vyššie uvedených relevantných opatrení typu parkovísk nebude dochádzať k nežiaducej fragmentácii krajiny, ktorá je inak typickým negatívnym sprievodným javom líniových stavieb vo voľnej krajine. Prípadné negatívne dopady na krajinu možno do určitej miery v každom jednotlivom prípade zmierniť vhodným technickým riešením stavieb a ich sprievodnými opatreniami. Na základe vyššie uvedeného je možné vplyv na krajinu a krajinný ráz považovať za potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný. Pôjde o priamy vplyv. Konečnú mieru vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Efektívna parkovacia politika</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Rozvoj systémov P+R, K+R, B+G, B+R</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	P+R Trnava východ; P+R Trnava západ; P+R Trnava sever; P+R Trnava juh; P+R (Park and Ride), B+R (Bike and Ride) a K+R (Kiss and Ride); Propagácia parkovacích domov	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Vyššie uvedené navrhnuté opatrenia nemajú líniový charakter a nachádzajú sa na území zastavanej časti mesta Trnava či na jeho okraji, tým je už samotný konflikt s chránenými územiami a lokalitami NATURA 2000 eliminovaný. V súvislosti so žiadnym relevantným opatrením špecifického cieľa nebol identifikovaný priamy územný konflikt s riešenými lokalitami. Prípadný konflikt vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (aj mestskými) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť vhodným technickým riešením stavieb a realizáciou sprievodných opatrení. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých zámerov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd výstavba všetkých nových dopravných stavieb; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky možno ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv parkovísk P+R a K+R, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR vplyvom relevantných opatrení nedôjde ku konfliktu s envirozáťažou. Možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa vyššie uvedené konkrétne relevantné opatrenia nenachádzajú na území pamiatkovej zóny ani rezervácie. Pri niektorých relevantných opatreniach však nemožno umiestnenie na území MPR Trnava vylúčiť. V prípade možného konfliktu vyššie uvedených opatrení s nehnuteľnou/hnuteľnou národnou kultúrnou pamiatkou alebo s pamiatkovým objektom, prípadne s archeologickou lokalitou, je právny rámec na ochranu pamiatok a na ochranu archeologických nálezov a nálezísk stanovený zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a jeho vyhláškou. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv. Konečnú mieru vplyvov na kultúrne a historické pamiatky bude potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

Oblasť zmeny	Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)	
Strategický cieľ	Efektívna parkovacia politika	
Špecifický cieľ	Zavedenie regulácie parkovania aj mimo centra Trnavy, následná postupná výstavba parkovacích domov	
Relevantné opatrenia	P+R Trnava východ; P+R Trnava juh; Výstavba parkovacích domov a hromadných garáží; Rezidentné parkovanie a záchytné parkoviská s tým súvisiace; Propagácia parkovacích domov	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	-1/0/+1/+2	Špecifický cieľ v podobe vyššie uvedených relevantných opatrení teoreticky môže prispieť k zvýšeniu využívania prostriedkov verejnej dopravy pre nerezidentov, a tým k zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy. To by sa následne mohlo prejavíť aj na kvalite ovzdušia a klímy na území miest/obcí. Vplyvom výstavby P+R však môže dôjsť k lokálnemu zvýšeniu emisnej záťaže. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až významne pozitívne. Pôjde o priamy aj nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na kvalitu ovzdušia je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 4. PUM MFO Trnava.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1/+2	Pozitívne vplyvy v oblasti znižovania hlukovej záťaže v dôsledku uplatnenia špecifického cieľa možno súhrnne očakávať vďaka možnému zníženiu podielu individuálnej automobilovej dopravy v prospech verejnej dopravy. Vplyvom výstavby P+R však môže dôjsť k lokálnemu zvýšeniu hlukovej záťaže. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až významne pozitívne. Pôjde o priamy aj nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1/+2	Špecifický cieľ môže mať teoreticky pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov. Možné zvýšenie podielu využívania verejnej dopravy na úkor individuálnej automobilovej dopravy by mohlo mať významne pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov v dôsledku zlepšenia kvality ovzdušia a zníženia hlukovej záťaže generovanej individuálnou automobilovou dopravou. Vplyvom výstavby P+R však môže dôjsť k lokálnemu zvýšeniu emisnej hlukovej záťaže. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až významne pozitívne. Pôjde o priamy aj nepriamy vplyv.
Voda	-1/0	Určitý negatívny vplyv na vodné prostredie má všetka výstavba nových dopravných stavieb väčšieho rozsahu. Vyššie navrhnuté relevantné opatrenia nie sú líniového charakteru, čo už značne eliminuje negatívne vplyvy na vodné prostredie. Výstavbou niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde napriek tomu v malej miere k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti, a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd, napr. opatrení parkovísk typu P + R (Park and Ride). Vždy je snaha, aby bol režim zrážkových vôd uzatvorený tak, aby nedošlo ani k nadmerným priesakom, ani k úniku znečistených vôd do vodných tokov. Tým sú možné negatívne vplyvy na vody značne eliminované. V prípade realizácie vyššie uvedených relevantných opatrení plánovaných v rámci realizácie PUM MFO Trnava sa neočakáva významnejšie riziko pre vodný režim, navyše v každom jednotlivom prípade je vplyv na vody možné minimalizovať vhodným technickým riešením v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Celkovo je tak možné v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vody.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskeho pôdneho fondu realizáciou len niektorých vyššie uvedených relevantných opatrení. Často ide o významný zásah do uvedených plôch, ale zodpovedajúci parametrom, charakteru a významnosti uvedených dopravných stavieb. V prípade parkovísk typu P + R (Park and Ride) sa predpokladá určitý zásah do pôdneho prostredia. Možnosti minimalizácie zabratia pôd prostredníctvom technických riešení stavieb sú pomerne obmedzené, preto významnú rolu pri povoľovaní konkrétneho zámeru bude mať podrobnejšia projektová dokumentácia jednotlivých relevantných opatrení. Vždy tiež existuje určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia, ktoré nemožno úplne vylúčiť. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv
Lesné pozemky	0	Podobne ako pri pôdach sú vo všeobecnej rovine realizácií uvedených dopravných stavieb ohrozené aj lesné pozemky. Priamy zásah do lesných pozemkov nebol pri vyššie uvedených relevantných opatreniach identifikovaný. Celkovo tak možno v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení očakávať nulový vplyv.
Horninové prostredie	0	Z hľadiska zásahu jednotlivých vyššie uvedených relevantných opatrení do horninového prostredia boli zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. U žiadneho z relevantných opatrení špecifického cieľa nebol zaznamenaný konflikt s vyššie uvedenými charakteristikami horninového prostredia, preto bol identifikovaný nulový vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Realizácia vyššie uvedených relevantných opatrení predstavuje väčšinou minimálny zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje riziko zásahu na úrovni jedincov a minimálne dočasné narušenie migrácie niektorých živočíchov v priebehu výstavby. U väčšiny relevantných opatrení je predpoklad realizácie v zastavanej časti mesta Trnava, najmä opatrenia parkovísk P+R. Prípadné vplyvy jednotlivých relevantných opatrení je nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	-1/0	V dôsledku realizácie dopravných stavieb dochádza všeobecne k estetickému ovplyvneniu krajiny. V prípade vyššie uvedených relevantných opatrení typu parkovísk nebude dochádzať k nežiaducej fragmentácii krajiny, ktorá je inak typickým negatívnym sprievodným javom líniových stavieb vo voľnej krajine. Prípadné negatívne dopady na krajinu možno do určitej miery v každom jednotlivom prípade zmierniť vhodným technickým riešením stavieb a ich sprievodnými opatreniami. Na základe vyššie uvedeného je možné vplyv na krajinu a krajinný ráz považovať za potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný. Pôjde o priamy vplyv. Konečnú mieru vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Efektívna parkovacia politika</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Zavedenie regulácie parkovania aj mimo centra Trnavy, následná postupná výstavba parkovacích domov</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	P+R Trnava východ; P+R Trnava juh; Výstavba parkovacích domov a hromadných garáží; Rezidentné parkovanie a záchytné parkoviská s tým súvisiace; Propagácia parkovacích domov	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Vyššie uvedené navrhnuté opatrenia nemajú líniový charakter a nachádzajú sa na území zastavanej časti mesta Trnava alebo na jeho okraji, tým je už samotný konflikt s chránenými územiami a lokalitami NATURA 2000 eliminovaný. V súvislosti so žiadnym relevantným opatrením špecifického cieľa nebol identifikovaný priamy územný konflikt s riešenými lokalitami. Prípadný konflikt vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce a navrhované ÚSES podľa MÚSES Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch riešiť vhodným technickým riešením stavieb a realizáciou sprievodných opatrení. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých zámerov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd výstavba všetkých nových dopravných stavieb; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky možno ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv parkovísk P+R a iných parkovacích domov, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR vplyvom relevantných opatrení nedôjde ku konfliktu s envirozáťažou. Možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa vyššie uvedené relevantné opatrenia nenachádzajú na území pamiatkovej zóny ani rezervácie. V prípade možného konfliktu vyššie uvedených opatrení s nehnuteľnou/hnuteľnou národnou kultúrnou pamiatkou alebo s pamiatkovým objektom, prípadne s archeologickou lokalitou, je právny rámec na ochranu pamiatok a na ochranu archeologických nálezov a nálezísk stanovený zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a jeho vyhláškou. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv. Konečnú mieru vplyvov na kultúrne a historické pamiatky bude potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia akceptovateľný.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Prepojiť dopravné a územné plánovanie, zaviesť princípy integrovaného dopravného plánovania vrátane posilnenia významu telematických systémov</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Podpora udržateľného rozvoja mesta, najmä udržateľnej výstavby</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Zberné komunikácie Prúdy; Obslužné komunikácie Modranka východ; P+R Trnava sever; Dobudovanie zastávok MHD v území	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	-1/0/+1	Uvedené relevantné opatrenia zaisťujú obsluhu zatiaľ nezastavaného územia čo spôsobí privedenie cestnej dopravy do nezaťaženého územia. Zároveň však môže dôjsť k presunu cestnej dopravy z existujúcich komunikačných prepojení na uvedené komunikácie z relevantných opatrení. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až mierne pozitívne vplyvy na ovzdušie a klímu. Ide o priamy aj nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na kvalitu ovzdušia je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 4. PUM MFO Trnava.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1	Podobne ako v prípade ovzdušia a klímy bude mať špecifický cieľ vplyv na hluk a vibrácie z dôvodu privedenia cestnej dopravy do nezaťaženého územia. Zároveň možno predpokladať presun cestnej dopravy z existujúcich komunikačných prepojení na nové obslužné komunikácie. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až mierne pozitívne vplyvy na ovzdušie a klímu. Ide o priamy i nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1	Relevantné opatrenia budú mať vplyv z hľadiska imisnej záťaže a z hľadiska fyzikálnych faktorov prostredia (najmä hluk a vibrácie). Ich realizácia spôsobí privedenie cestnej dopravy do obsluhovaného územia a zároveň môže mať vplyv na presun cestnej dopravy z existujúcich komunikačných prepojení na nové obslužné komunikácie. Podrobné posúdenie vplyvov jednotlivých zámerov na verejné zdravie obyvateľov je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Celkovo možno identifikovať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov. Ide o priamy i nepriamy vplyv.
Voda	-1/0	Určitý negatívny vplyv na vodné prostredie má všetka výstavba nových dopravných líniových stavieb väčšieho rozsahu, čo je aj prípad vyššie uvedených relevantných opatrení v podobe obslužných komunikácií. Výstavbou vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde všeobecne k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. Z hľadiska podzemných vôd je nutné upozorniť na stavbu Miestna komunikácia Zeleneč a P+R Trnava sever, ktorá zasahuje do územia ochranného pásma vodného zdroja (S1 S2, Trnava – Bučianska cesta) a jej technické riešenie je tak nutné optimalizovať a postupovať v súlade s § 32 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Celkovo je tak v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení možné očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vodný režim.

Poľnohospodárska pôda	-1/0	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskeho pôdneho fondu realizáciou nasledujúcich stavieb: Zberné komunikácie Prúdy, Obslužné komunikácie Modranka východ. Ide o významný zásah do uvedených plôch, ale zodpovedajúci parametrom, charakteru i významnosti líniových stavieb. Možnosti minimalizácie zabratia pôd prostredníctvom technických riešení stavieb sú pomerne obmedzené, preto významnú rolu pri povoľovaní konkrétneho zámeru bude mať podrobnejšia projektová dokumentácia jednotlivých relevantných opatrení. Vždy tiež existuje určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia (predovšetkým vo fáze výstavby ciest a rekonštrukcie mostov), ktoré nemožno úplne vylúčiť. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	-1/0	Podobne ako pri pôdach sú vo všeobecnej rovine realizácií dopravných líniových stavieb ohrozené aj lesné pozemky. Vhodným trasovaním navrhnutých stavieb možno zabratie týchto pozemkov minimalizovať. V súvislosti s vyššie uvedenými relevantnými opatreniami sa predpokladá zásah do lesného pozemku pri projekte Zberné komunikácie Prúdy. Celkovo možno v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení očakávať nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Z hľadiska zásahu jednotlivých stavieb z relevantných opatrení do horninového prostredia boli v nasledujúcom hodnotení zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. V súvislosti s realizáciou uvedených relevantných opatrení sa nepredpokladá zásah do vyššie uvedených charakteristík horninového prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Výstavba vyššie uvedených relevantných opatrení predstavuje zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje riziko zásahu na úrovni jedincov a minimálne dočasné narušenie migrácie niektorých živočíchov v priebehu výstavby. Ohrozenou skupinou živočíchov sú vo fáze výstavby predovšetkým druhy s menším teritóriom pohybujúce sa po zemi (napr. obojživelníky, bezstavovce a pod.). Negatívne dopady prevádzky týchto zámerov možno do určitej miery minimalizovať vhodnými technickými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vplyvy jednotlivých relevantných opatrení na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť, je nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	-1/0	V dôsledku realizácie dopravných líniových stavieb dochádza všeobecne k estetickému ovplyvneniu krajiny, zosilňuje sa a prehĺbuje predovšetkým fenomén tzv. „fragmentácie krajiny“. V súvislosti s relevantnými opatreniami je prípadná fragmentácia krajiny irelevantná, keďže sa jedná o obslužné komunikácie plánovanej obytnej zástavby a parkovísk P+R. Vyššie uvedené negatívne dopady možno do určitej miery v každom jednotlivom prípade zmierniť vhodným technickým riešením stavieb a ich sprievodnými opatreniami, napr. formou ozelenenia komunikácie a pod. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. V odôvodnených prípadoch bude potrebné zaistiť spracovanie podrobného hodnotenia vplyvu zámeru na krajinný ráz. Celkovo bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na krajinu.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Z uvedených relevantných opatrení nebol identifikovaný stret s chránenými územiaми v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, lokalitami chránenými v rámci sústavy NATURA 2000 a chránenými stromami. Konflikt stavieb z vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce aj navrhované prvky podľa MÚSES mesta Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch hľadať vhodné technické riešenie stavieb a realizovať sprievodné opatrenia, napr. formou ozelenenia, a pod. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. Celkovo je možné identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.
Odpady/staré ekologické záťaž	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd výstavba všetkých nových dopravných líniových stavieb; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zemin. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv komunikácií, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR pri uvedených opatreniach nedochádza ku konfliktu s envirozáťažou. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na území mestskej pamiatkovej rezervácie relevantné opatrenia nenachádzajú. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami a s mestskou pamiatkovou rezerváciou bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Záver	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

Oblasť zmeny	Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)	
Strategický cieľ	Prepojiť dopravné a územné plánovanie, zaviesť princípy integrovaného dopravného plánovania vrátane posilnenia významu telematických systémov	
Špecifický cieľ	Preferencia koncentrovanej zástavby s možnosťou obsluhy verejnou dopravou	
Relevantné opatrenia	Zberné komunikácie Prúdy; Obslužné komunikácie Modranka východ; P+R Trnava sever; Dobudovanie zastávok MHD v území	
Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia		
Zložka životného prostredia	Hodnotenie	Komentár
Ovzdušie a klíma	-1/0/+1	Uvedené relevantné opatrenia zaisťujú obsluhu zatiaľ nezastavaného územia čo spôsobí privedenie cestnej dopravy do nezaťaženého územia. Zároveň však môže dôjsť k presunu cestnej dopravy z existujúcich komunikačných prepojení na uvedené komunikácie z relevantných opatrení. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až mierne pozitívne vplyvy na ovzdušie a klímu. Ide o priamy aj nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na kvalitu ovzdušia je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 4. PUM MFO Trnava.
Hluk a vibrácie	-1/0/+1	Podobne ako v prípade ovzdušia a klímy bude mať špecifický cieľ vplyv na hluk a vibrácie z dôvodu privedenia cestnej dopravy do nezaťaženého územia. Zároveň možno predpokladať presun cestnej dopravy z existujúcich komunikačných prepojení na nové obslužné komunikácie. Z tohto dôvodu je navrhnuté hodnotenie v škále potenciálne mierne negatívne až mierne pozitívne vplyvy na ovzdušie a klímu. Ide o priamy aj nepriamy vplyv. Vyhodnotenie vplyvov stavieb cestnej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na akustickú situáciu je uvedené v kap. IV. 1. 4. tejto správy a v prílohe 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	-1/0/+1	Relevantné opatrenia budú mať vplyv z hľadiska imisnej záťaže a z hľadiska fyzikálnych faktorov prostredia (najmä hluk a vibrácie). Ich realizácia spôsobí privedenie cestnej dopravy do obsluhovaného územia a zároveň môže mať vplyv na presun cestnej dopravy z existujúcich komunikačných prepojení na nové obslužné komunikácie. Podrobné posúdenie vplyvov jednotlivých zámerov na verejné zdravie obyvateľov je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Celkovo možno identifikovať potenciálne mierne negatívny až mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov. Ide o priamy aj nepriamy vplyv.
Voda	-1/0	Určitý negatívny vplyv na vodné prostredie má všetka výstavba nových dopravných líniových stavieb väčšieho rozsahu, čo je aj prípad vyššie uvedených relevantných opatrení v podobe obslužných komunikácií. Výstavbou vyššie uvedených relevantných opatrení dôjde všeobecne k zvýšeniu podielu spevnených plôch v danej oblasti a tým k zrýchleniu odtoku povrchových vôd. Z hľadiska podzemných vôd je nutné upozorniť na stavby Miestna komunikácia Zeleneč a P+R Trnava sever, ktoré zasahuje do územia ochranného pásma vodného zdroja (S1 S2, Trnava – Bučanská cesta) a jej technické riešenie je tak nutné optimalizovať a postupovať v súlade s § 32 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z. z. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Celkovo je tak v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení možné očakávať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na vodný režim.
Poľnohospodárska pôda	-1/0	Pôdy sú ohrozené predovšetkým v zmysle zabratia poľnohospodárskeho pôdneho fondu realizáciou nasledujúcich stavieb: Zberné komunikácie Prúdy, Obslužné komunikácie Modranka východ. Ide o významný zásah do uvedených plôch, ale zodpovedajúci parametrom, charakteru i významnosti líniových stavieb. Možnosti minimalizácie zabratia pôd prostredníctvom technických riešení stavieb sú pomerne obmedzené, preto významnú rolu pri povoľovaní konkrétneho zámeru bude mať podrobnejšia projektová dokumentácia jednotlivých relevantných opatrení. Vždy tiež existuje určité riziko kontaminácie pôdneho prostredia (predovšetkým vo fáze výstavby ciest a rekonštrukcie mostov), ktoré nemožno úplne vylúčiť. Preto možno v súvislosti s uvedeným špecifickým cieľom identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	-1/0	Podobne ako pri pôdach sú vo všeobecnej rovine realizácií dopravných líniových stavieb ohrozené aj lesné pozemky. Vhodným trasovaním navrhnutých stavieb možno zabratie týchto pozemkov minimalizovať. V súvislosti s vyššie uvedenými relevantnými opatreniami sa predpokladá zásah do lesného pozemku pri projekte Zberné komunikácie Prúdy. Celkovo možno v súvislosti s naplnením tohto špecifického cieľa a uvedených relevantných opatrení očakávať nulový vplyv na lesné pozemky.
Horninové prostredie	0	Z hľadiska zásahu jednotlivých stavieb z relevantných opatrení do horninového prostredia boli v nasledujúcom hodnotení zohľadnené miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolovaných území, území zosuvov a svahových deformácií. V súvislosti s realizáciou uvedených relevantných opatrení sa nepredpokladá zásah do vyššie uvedených charakteristík horninového prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	-1/0	Výstavba vyššie uvedených relevantných opatrení predstavuje zásah do prítomnej vegetácie na mieste stavby, pre prítomné živočíšne druhy potom výstavba predstavuje riziko zásahu na úrovni jedincov a minimálne dočasné narušenie migrácie niektorých živočíchov v priebehu výstavby. Ohrozenou skupinou živočíchov sú vo fáze výstavby predovšetkým druhy s menším teritóriom pohybujúce sa po zemi (napr. obojživelníky, bezstavovce a pod.). Negatívne dopady prevádzky týchto zámerov možno do určitej miery minimalizovať vhodnými technickými opatreniami v priebehu výstavby, ktoré budú navrhnuté v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vplyvy jednotlivých relevantných opatrení na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť, je nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. V súvislosti s riešeným špecifickým cieľom bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na faunu, flóru a biologickú rozmanitosť.
Krajina	-1/0	V dôsledku realizácie dopravných líniových stavieb dochádza všeobecne k estetickému ovplyvneniu krajiny, zosilňuje sa a prehľbuje predovšetkým fenomén tzv. „fragmentácie krajiny“. V súvislosti s relevantnými opatreniami je prípadná fragmentácia krajiny irelevantná, keďže ide o obslužné komunikácie plánovanej obytnej zástavby a parkovisko P+R. Vyššie uvedené negatívne dopady možno do určitej miery v každom jednotlivom prípade zmierniť vhodným technickým riešením stavieb a ich sprievodnými opatreniami, napr. formou ozelenenia komunikácie a pod. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na krajinu je potrebné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. V odôvodnených prípadoch bude potrebné zaisťovať spracovanie podrobného hodnotenia vplyvu zámeru na krajinný ráz. Celkovo bol identifikovaný priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na krajinu.

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Prepojiť dopravné a územné plánovanie, zaviesť princípy integrovaného dopravného plánovania vrátane posilnenia významu telematických systémov</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Preferencia koncentrovanej zástavby s možnosťou obsluhy verejnou dopravou</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Zberné komunikácie Prúdy; Obslužné komunikácie Modranka východ; P+R Trnava sever; Dobudovanie zastávok MHD v území	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	-1/0	Z uvedených relevantných opatrení nebol identifikovaný stret s chránenými územiami v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, lokalitami chránenými v rámci sústavy NATURA 2000 a chránenými stromami. Konflikt stavieb z vyššie uvedených relevantných opatrení s prvkami ÚSES (existujúce aj navrhované prvky podľa MÚSES mesta Trnava z roku 2008) a s významnými krajinnými prvkami je nutné posúdiť v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Pre minimalizáciu vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné v jednotlivých prípadoch hľadať vhodné technické riešenie stavieb a realizovať sprievodné opatrenia, napr. formou ozelenenia, a pod. Konečnú mieru konkrétnych vplyvov na prvky ÚSES a významné krajinné prvky je nutné posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie jednotlivých stavieb. Celkovo je možné identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv na uvedené charakteristiky ŽP.
Odpady/staré ekologické záťaže	-1/0	Negatívny vplyv z hľadiska vzniku odpadov môže mať vo všeobecnej rovine rovnako ako v prípade ovplyvnenia vôd/pôd výstavba všetkých nových dopravných líniových stavieb; primárne teda ide o negatívne vplyvy spôsobené zabratím pôdy a vyťažením daného množstva zeminy. Nekontaminovanú zeminu je často možné využiť na opätovné zasypanie stavebnej jamy a terénne úpravy. Ďalej je možné v priebehu realizácie relevantných opatrení očakávať vznik bežných stavebných odpadov, s ktorými bude nutné nakladať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V priebehu prevádzky je možné ďalej očakávať vznik odpadov z údržby a opráv komunikácií, s ktorými bude tiež nakladané v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa Registra environmentálnych záťaží Informačného portálu rezortu MŽP SR pri uvedených opatreniach nedochádza ku konfliktu s envirozáťažou. Vplyv jednotlivých relevantných opatrení na nakladanie s odpadmi bude nutné detailne posúdiť v rámci procesu EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	-1/0	Prípadné negatívne vplyvy na kultúrne/historické pamiatky alebo archeologické lokality je možné zmierniť vhodným umiestnením alebo vhodným technickým riešením uvedených opatrení. Na území MFO Trnava sa nachádza 59 nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, 1 mestská pamiatková rezervácia (Trnava). Podľa Registra pamiatkových rezervácií ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR sa na územíestskej pamiatkovej rezervácie relevantné opatrenia nenachádzajú. Konkrétne konflikty navrhnutých stavieb s nehnuteľnými národnými kultúrnymi pamiatkami a s mestskou pamiatkovou rezerváciou bude potrebné posúdiť v procese EIA a nadväzujúcich stupňov projektovej dokumentácie v súlade so zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. V prípade identifikácie konfliktu konkrétneho návrhu uvedených stavieb s lokalitami archeologických nálezísk bude pred začatím stavebnej činnosti informovaný krajský pamiatkový úrad, ktorý vykonáva štátnu správu v oblasti archeológie podľa § 11 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov. Na strane bezpečnosti možno identifikovať priamy potenciálne mierne negatívny až zanedbateľný vplyv.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšiť využitie zdieľaných druhov dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Podpora pre carpooling (spolujazda)</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Podpora pre carpooling (spolujazda)	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	+1	Využitie carpoolingu zaistí pokles individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách a bude mať pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia a klimatické podmienky. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu jednotlivých miest a obcí, pretože vyššie uvedené opatrenia môžu mať priamy aj nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	+1	Využitie carpoolingu zaistí pokles individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách a bude mať pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a potenciálne vibrácie z cestnej dopravy. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne mierne pozitívny vplyv na hluk a vibrácie jednotlivých miest a obcí, pretože vyššie uvedené opatrenia môžu mať priamy aj nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1	Využitie carpoolingu zaistí pokles individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách a bude mať pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov, resp. bude mať vplyv na zníženie zdravotných rizík z hlukovej záťaže a znečistenia ovzdušia. Pri tomto špecifickom ciele možno predpokladať potenciálne mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov, pretože vyššie uvedené opatrenia môžu mať priamy aj nepriamy vplyv.
Voda	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významné ovplyvnenie vodného prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisí všeobecné, resp. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava, pri ktorom sa nepredpokladá zabratie poľnohospodárskej pôdy. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisí všeobecné, resp. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava, pri ktorom sa nepredpokladá zabratie lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa je navrhnuté všeobecné, resp. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava, pri ktorom sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.



**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Z hľadiska flóry, fauny a biologickej rozmanitosti sa predpokladá zanedbateľný/nulový vplyv, pretože uvedené relevantné opatrenie je tzv. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava a nepredstavuje zásah do prírodného prostredia.
Krajina	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisí všeobecné, resp. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava, pri ktorom sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisí všeobecné, resp. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava, pri ktorom sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia a teda ani do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisí všeobecné, resp. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava, pri ktorom sa nepredpokladá vznik odpadov ani zásah do územia starých ekologických záťaž. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisí tzv. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava, pri ktorom sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Zvýšiť využitie zdieľaných druhov dopravy</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Podpora pre carsharing (zdieľanie vozidiel)</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Podpora pre carsharing (zdieľanie vozidiel)	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	+1	Využitie carsharingu zaistí pokles individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách a bude mať pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia a klimatické podmienky. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne mierne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu jednotlivých miest a obcí, pretože vyššie uvedené opatrenia môžu mať priamy aj nepriamy vplyv.
Hluk a vibrácie	+1	Využitie carsharingu zaistí pokles individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách a bude mať pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a potenciálne vibrácie z cestnej dopravy. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne mierne pozitívny vplyv na hluk a vibrácie jednotlivých miest a obcí, pretože vyššie uvedené opatrenia môžu mať priamy aj nepriamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1	Využitie carsharingu zaistí pokles individuálnej automobilovej dopravy na existujúcich komunikáciách a bude mať pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov, resp. bude mať vplyv na zníženie zdravotných rizík z hlukovej záťaž a znečistenia ovzdušia. Pri tomto špecifickom ciele možno predpokladať potenciálne mierne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov, pretože vyššie uvedené opatrenia môžu mať priamy aj nepriamy vplyv.
Voda	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významné ovplyvnenie vodného prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisí všeobecné, resp. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava, pri ktorom sa nepredpokladá zabratie poľnohospodárskej pôdy. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisí všeobecné, resp. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava, pri ktorom sa nepredpokladá zabratie lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa je navrhnuté všeobecné, resp. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava, pri ktorom sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Z hľadiska flóry, fauny a biologickej rozmanitosti sa predpokladá zanedbateľný/nulový vplyv, pretože uvedené relevantné opatrenie je tzv. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava a nepredstavuje zásah do prírodného prostredia.
Krajina	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisí všeobecné, resp. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava, pri ktorom sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisí všeobecné, resp. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava, pri ktorom sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia a teda ani do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaž	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisí všeobecné, resp. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava, pri ktorom sa nepredpokladá vznik odpadov ani zásah do územia starých ekologických záťaž. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	S naplnením tohto špecifického cieľa súvisí tzv. mäkké opatrenie PUM MFO Trnava, pri ktorom sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Minimalizovať negatívne dopady citylogistiky</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Regulácia vjazdu zásobovacích vozidiel do centra mesta</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	Nízkoemisné zóny; Manager mobility	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	+1/+2	Regulácia vjazdu zásobovacích vozidiel do centra mesta Trnava bude mať pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia a klimatické podmienky. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať mierne až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu centra mesta Trnava, pretože vyššie uvedené opatrenia môžu mať priamy vplyv.

**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Hluk a vibrácie	+1/+2	Regulácia vjazdu zásobovacích vozidiel do centra mesta Trnava môže mať pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a potenciálne vibrácie z cestnej dopravy. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na hluk a vibrácie jednotlivých miest a obcí, pretože vyššie uvedené opatrenie bude mať priamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	Regulácia vjazdu zásobovacích vozidiel do centra mesta Trnava bude mať pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov, resp. bude mať vplyv na zníženie zdravotných rizík z hlukovej záťaže a znečistenia ovzdušia. Pri tomto špecifickom ciele možno predpokladať mierne až významne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov, pretože vyššie uvedené opatrenie bude mať priamy vplyv na ovzdušie a hlukovú situáciu.
Voda	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významné ovplyvnenie vodného prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zabratie poľnohospodárskej pôdy. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zabratie lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Z hľadiska flóry, fauny a biologickej rozmanitosti sa predpokladá zanedbateľný/nulový vplyv, pretože naplnenie špecifického cieľa nepredstavuje zásah do prírodného prostredia.
Krajina	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia a teda ani do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vznik odpadov ani zásah do územia starých ekologických záťaží. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

<b>Oblasť zmeny</b>	<b>Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)</b>	
<b>Strategický cieľ</b>	<b>Minimalizovať negatívne dopady citylogistiky</b>	
<b>Špecifický cieľ</b>	<b>Program citylogistika</b>	
<b>Relevantné opatrenia</b>	<i>Ide o špecifický cieľ, ktorý nie je v rámci PUM MFO Trnava bližšie upresnený návrhom konkrétnych opatrení v zásobníku projektov. Podľa Návrhovej časti PUM MFO Trnava je cieľom programu zníženie počtu zásobovacích vozidiel, ktoré sa pohybujú po centre mesta.</i>	
<b>Vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia</b>		
<b>Zložka životného prostredia</b>	<b>Hodnotenie</b>	<b>Komentár</b>
Ovzdušie a klíma	+1/+2	Zavedenie programu citylogistika zaistí pokles zásobovacích vozidiel v centre mesta Trnava a bude mať pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia a klimatické podmienky. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať mierne až významne pozitívny vplyv na ovzdušie a klímu centra mesta Trnava, pretože vyššie uvedené opatrenie môžu mať priamy vplyv.
Hluk a vibrácie	+1/+2	Pokles zásobovacích vozidiel v centre mesta Trnava vďaka programu citylogistika môže mať pozitívny vplyv na hlukovú situáciu a potenciálne vibrácie z cestnej dopravy. V súvislosti s uplatnením tohto špecifického cieľa možno predpokladať potenciálne mierne až významne pozitívny vplyv na hluk a vibrácie jednotlivých miest a obcí, pretože vyššie uvedené opatrenie bude mať priamy vplyv.
Obyvateľstvo/verejné zdravie	+1/+2	Program citylogistika pri zaistení poklesu zásobovacích vozidiel v centre mesta Trnava bude mať pozitívny vplyv na zdravie obyvateľov, resp. bude mať vplyv na zníženie zdravotných rizík z hlukovej záťaže a znečistenia ovzdušia. Pri tomto špecifickom ciele možno predpokladať mierne až významne pozitívny vplyv na verejné zdravie obyvateľov, pretože vyššie uvedené opatrenie bude mať priamy vplyv na ovzdušie a hlukovú situáciu.
Voda	0	V súvislosti s naplnením špecifického cieľa nemožno predpokladať významné ovplyvnenie vodného prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Poľnohospodárska pôda	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zabratie poľnohospodárskej pôdy. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Lesné pozemky	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zabratie lesných pozemkov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Horninové prostredie	0	Na uplatnenie tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do horninového prostredia. Možno identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na horninové prostredie.
Fauna a flóra, biologická rozmanitosť	0	Z hľadiska flóry, fauny a biologickej rozmanitosti sa predpokladá zanedbateľný/nulový vplyv, pretože naplnenie špecifického cieľa nepredstavuje zásah do prírodného prostredia.
Krajina	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do krajiny. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Chránené územia, NATURA 2000, chránené stromy/ÚSES, VKP	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do prírodného prostredia a teda ani do uvedených území chránených podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Odpady/staré ekologické záťaže	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá vznik odpadov ani zásah do územia starých ekologických záťaží. Možno identifikovať zanedbateľný vplyv.
Kultúrne a historické pamiatky/archeológia	0	S naplnením tohto špecifického cieľa sa nepredpokladá zásah do územia s kultúrnymi/historickými pamiatkami a archeologickými lokalitami. Možno tak identifikovať zanedbateľný/nulový vplyv na tieto charakteristiky.
<b>Záver</b>	<b>Špecifický cieľ je akceptovateľný z hľadiska vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.</b>	

#### IV. 1. 2. Hodnotenie vplyvu na lokality NATURA 2000

Na účely správy o hodnotení PUM MFO Trnava bola spracovaná samostatná štúdia „Primerané posúdenie významnosti vplyvov plánu na územia sústavy NATURA 2000“ (príloha č. 1 správy).

Primerané posúdenie bolo spracované podľa Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy NATURA 2000 v Slovenskej republike (Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, aktualizované znenie z roku 2016).

Primerané posúdenie bolo vypracované na základe Návrhovej časti PUM MFO Trnava a rekognoskácie záujmového územia z rokov 2016, 2018, 2019, 2020 a 2021.

V nasledujúcom texte je uvedené stručné zhrnutie záverov primeraného posúdenia.

Vyhodnotenie významnosti vplyvov na predmety ochrany bolo uskutočnené podľa nasledujúcej stupnice významnosti vplyvov:

Tabuľka Stupnica významnosti vplyvov na predmety ochrany

Významnosť vplyvu	Termín	Popis
-2	významný negatívny vplyv	Nepriaznivý vplyv na integritu územia podľa čl. 6.3 smernice o biotopoch. Významný rušivý až likvidačný vplyv na biotop alebo populáciu druhu alebo ich podstatnú časť; významné narušenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, významný zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Plán je možné schváliť len za splnenia podmienok stanovených v odsekoch 6 až 8 § 28 zákona o ochrane prírody.
-1	mierne negatívny vplyv	Obmedzený (mierne) nevýznamný negatívny vplyv. Mierne rušivý vplyv na biotop či populáciu druhu; mierne narušenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, okrajový zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Možno ho zmierniť alebo vylúčiť navrhnutými zmierňujúcimi opatreniami. Nevylučuje schválenie plánu.
0	nulový vplyv	Žiadny preukázateľný vplyv.
+1	mierne pozitívny vplyv	Mierne priaznivý vplyv na biotop alebo populáciu druhu, mierne zlepšenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, mierne priaznivý zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu.
+2	významný pozitívny vplyv	Významný priaznivý vplyv na biotop alebo populáciu druhu, významné zlepšenie ekologických podmienok biotopu alebo druhu, významný priaznivý zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu.
?	nevyhodnotiteľný vplyv	Vzhľadom na všeobecné zadanie nie je možné vyhodnotiť vplyv celého plánu alebo určitých častí (projektov) v ňom obsiahnutých.

V nasledujúcich odsekoch sú uvedené stavby zo zásobníka projektov s potenciálne mierne negatívnym či nevyhodnotiteľným vplyvom na lokality NATURA 2000. Pri týchto stavbách je odporúčané spracovanie Primeraného posúdenia vo fáze projektu.

#### Identifikácia dotknutých území sústavy NATURA 2000

Do záujmového územia zasahujú 2 chránené vtáčie územia, tj. CHVÚ Špačinsko-nižnianske polia a CHVÚ Úľanská mokraď. Jedná sa o rozsiahle nížinné oblasti. CHVÚ Špačinsko-nižnianske polia je poľnohospodársky využívaná lokalita a CHVÚ Úľanská mokraď reprezentujú lužné lesy a mokrade.

Z hľadiska územia európskeho významu do riešenej oblasti zasahuje ÚEV Bolerázske sýľovisko, ktoré reprezentuje poľné letisko s nakrátko udržiavanou trávou mačinou .

Bližší popis spomenutých CHVÚ a ÚEV je uvedený v kap. III. 2. 1. tejto správy.

#### ***Stavby s nevyhodnotiteľným vplyvom***

Nevyhodnotiteľný vplyv bol identifikovaný pri stavbách cestnej infraštruktúry – Preložka cesty III/1286 v k. ú. Hrnčiarovce nad Parnou a Miestna komunikácia Zeleneč. V oboch prípadoch je komunikácia navrhnutá pri hranici CHVÚ Úľanská mokraď a vzhľadom k podrobnosti podkladov na úrovni strategického dokumentu, nie je možné vylúčiť zásah do CHVÚ.

#### ***Stavby s potenciálne mierne negatívnym vplyvom***

##### Projekty cestnej a železničnej infraštruktúry

Mierne negatívny vplyv bol vyhodnotený z dôvodu bezprostredného konfliktu s lokalitami NATURA 2000 alebo z dôvodu predpokladaného ovplyvnenia predmetov ochrany uvedených lokalít NATURA 2000 pri projektoch Obchvat Špačaniec, Diaľnica D1 Blatné – Trnava, rozšírenie na šesťpruh, vrátane prestavby MÚK Trnava a výstavby novej MÚK Zeleneč, Železničná zastávka Dolné Lovčice, Vysokorychlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina.

Opatrenie na prevenciu negatívnych vplyvov PUM MFO Trnava na lokality NATURA 2000 uvádza primerané posúdenie na lokality NATURA 2000 – príloha č. 1 a kapitola V. tejto správy.

##### Projekty cyklistickej infraštruktúry

Mierne negatívny vplyv bol vyhodnotený z dôvodu bezprostredného konfliktu s lokalitami NATURA 2000 alebo z dôvodu predpokladaného ovplyvnenia predmetov ochrany uvedených lokalít NATURA 2000 pri projektoch Medzimestských cyklotrás č. 170, č. 225–227, 229–231, č. 235, č. 237 a č. 238.

Opatrenie na prevenciu negatívnych vplyvov PUM MFO Trnava na lokality NATURA 2000 uvádza primerané posúdenie na lokality NATURA 2000 – príloha č. 1 a kapitola V. tejto správy.

Posúdenie kumulatívnych vplyvov na lokality NATURA 2000 je uvedené v kapitole IV. 1. 4.

#### ***Zhrnutie***

V prípade žiadnej z navrhnutých stavieb cestnej, železničnej a cyklistickej infraštruktúry zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava nebol identifikovaný významne negatívny vplyv na predmety ochrany a integritu územia sústavy NATURA 2000. Na základe vyššie uvedeného možno celkovo vyhodnotiť, že navrhnutý Plán udržateľnej mobility MFO Trnava nebude mať významný negatívny vplyv na integritu a predmety ochrany sústavy NATURA 2000.

#### **IV. 1. 3. Zhodnotenie dĺžky trvania vplyvov špecifických cieľov a jednotlivých relevantných opatrení na zložky životného prostredia a verejné zdravie**

##### ***Krátkodobé trvanie***

Krátkodobé/dočasné pôsobenie vplyvov možno predpokladať predovšetkým v súvislosti s prípadnou stavebnou činnosťou na území dotknutom jednotlivými stavbami zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava. Vyhodnotenie krátkodobého/dočasného pôsobenia vplyvov PUM MFO Trnava na jednotlivé

zložky životného prostredia a verejné zdravie je súčasťou tabuľkového vyhodnotenia v kap. IV. 1. 1. tejto správy o hodnotení.

#### ***Strednodobé trvanie***

Strednodobé dĺžky trvania vplyvov možno vidieť predovšetkým vo vzťahu k ovplyvneniu flóry a fauny, a to v súvislosti s prípadnou stavebnou činnosťou na území dotknutom stavbami zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava. Obnova prípadnej zelene, resp. zapojenie novo vzniknutých plôch zelene, bude predstavovať strednodobý až dlhodobý horizont.

#### ***Dlhodobé trvanie***

Dlhodobé pôsobenie vplyvov PUM MFO Trnava možno predpokladať v súvislosti so všetkými hodnotenými zložkami životného prostredia a verejného zdravia.

#### **IV. 1. 4. Hodnotenie kumulatívnych a synergických vplyvov**

Identifikácia možných kumulatívnych a synergických vplyvov z pohľadu ochrany prírody a horninového prostredia/vôd je založená na priestorovom vymedzení opatrení zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava v území. Ďalej boli potenciálne kumulatívne a synergické vplyvy na lokality sústavy NATURA 2000 vyhodnotené na základe štúdie „Primerané posúdenia významnosti vplyvov plánu na územia sústavy NATURA 2000“ (príloha č. 1 správy).

Vyhodnotenie kumulatívnych a synergických vplyvov na verejné zdravie obyvateľov, resp. kvalitu ovzdušia a akustickú situáciu bolo uskutočnené na základe odborných štúdií Modelovanie úrovne emisií (EKOLA group, spol. s r.o., február 2021) a Modelovanie hladín hluku (EKOLA group, spol. s r.o., február 2021), ktoré sú samostatnými prílohami PUM MFO Trnava.

Nižšie uvedené podrobné vyhodnotenie kumulatívnych a synergických vplyvov bolo uskutočnené predovšetkým pre stavby cestnej a železničnej infraštruktúry – tzv. tvrdé opatrenia zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava, pri ktorých možno v prípade identifikácie kumulácií a synergií očakávať potenciálne zosilnenie týchto vplyvov na charakteristiky životného prostredia a verejného zdravia. Pri vyhodnotení kumulatívnych a synergických vplyvov na ochranu prírody boli zohľadnené aj stavby cyklistickej infraštruktúry.

Kumulatívne a synergické vplyvy ostatných opatrení zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava sú zahrnuté v tabuľkovom vyhodnotení na úrovni špecifických cieľov v kap. IV. 1. 1. tejto správy o hodnotení.

Potenciálne negatívne účinky kumulatívnych a synergických vplyvov na nižšie uvedené skupiny charakteristík životného prostredia a verejného zdravia je možné znížiť, resp. kompenzovať charakterovo podobnými ochrannými opatreniami definovanými v kap. V. tejto správy.

## **Verejné zdravie**

### Kumulatívne vplyvy

#### *Ovzdušie a klíma*

Na účely Návrhovej časti PUM MFO Trnava bola spracovaná štúdia Modelovanie úrovne emisií (EKOLA group, spol. s r.o., február 2021). Štúdia Modelovanie úrovne emisií je samostatnou prílohou č. 6. 1. 4. PUM MFO Trnava.

Modelové riešenie bolo vypracované pre všetky znečisťujúce látky, ktoré môžu v prípade automobilovej dopravy hypoteticky významne ovplyvniť kvalitu ovzdušia v posudzovanom území (PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, benzo[a]pyrén, oxidy dusíka) a ďalšie znečisťujúce látky oxid uhoľnatý, oxidu siričitý, NMVOC (prchavé organické látky s výnimkou metánu, medzi ktoré patrí aj benzén), pri ktorých sa nepredpokladá stret s platnými imisnými limitmi ani spôsobenie zdravotného rizika. Ďalej boli vyčíslené celkové emisie oxidu uhličitého, ktorý sa nachádza vo výfukových plynch a je najvýznamnejším skleníkovým plynom. Oxid uhličitý nie je definovaný ako znečisťujúca látka podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov, a nie sú preň stanovené limitné hodnoty podľa vyhlášky č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov.

Vyhodnotenie bolo vykonané na základe dopravného modelu pre výhľadové scenáre 2025, 2030, 2040 a 2050, pre ktoré boli definované tzv. nulové varianty – bez naplnenia koncepcie PUM (Do Nothing) a aktívne varianty – s naplnením koncepcie PUM v naivnom scenári (BAU – business as usual) a maximalistickom scenári (ALL). Bližší popis analýzy pre výber jednotlivých variantov je uvedený v kap. VI. 1. tejto správy o hodnotení.

Vzhľadom na to, že v rámci posúdenia jednotlivých horizontov boli uvažované všetky stavby cestnej infraštruktúry dohromady, dá sa hovoriť o kumulatívnom vplyve navrhnutých cestných stavieb zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na kvalitu ovzdušia.

Vypočítané emisné hustoty v štúdiu Modelovanie úrovne emisií (EKOLA group, spol. s r.o., február 2021) boli všetky zvažované varianty a scenáre vynásobené hustotou populácie v príslušnom mieste. Vzniknutý výstup bol hlavným podkladom na posúdenie významnosti vplyvov PUM na ovzdušie z pohľadu zaťaženia obyvateľov.

Z hľadiska celkových emisií z cestnej dopravy v hodnotenom území je možné očakávať postupný relatívny nárast, ktorý bude spôsobený vonkajšími faktormi a nie je riešiteľný koncepčnými opatreniami v rámci PUM. Tento nárast bude ale kompenzovaný zmenou plošnej distribúcie emisií v riešenom území. Väčšinou dôjde k presunu emisií z husto osídlených lokalít do oblastí s nižšou hustotou osídlenia.

Pri aktívnych variantoch BAU a ALL je možné vplyvom redistribúcie emisií z cestnej dopravy očakávať zníženie záťaže populácie vo všetkých miestach, ktoré boli vyhodnotené ako rizikové v analýze existujúceho stavu (identifikovaných emisných hot-spotoch), ktorá bola spracovaná pre účely Analytickej časti PUM MFO Trnava (EKOLA group, spol. s r.o., apríl 2020).

Naopak, pokiaľ nebude realizovaný niektorý z aktívnych scenárov PUM (BAU/ALL), nie je možné vylúčiť postupný nárast záťaže populácie prachovými časticami z dopravy (do roku 2050 o 10 % v prípade PM<sub>2,5</sub> a o cca 14 % v prípade PM<sub>10</sub>). V prípade realizácie návrhových scenárov BAU a ALL bude toto riziko pri suspendovaných časticách (PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>) do roku 2050 postupne prakticky eliminované. Pri

ostatných hodnotených látkach spôsobí prípadná realizácia aktívnych variantov vo všetkých návrhových rokoch významne nižšiu expozíciu obyvateľov dopravným emisiám, ako by bolo pri scenári Do Nothing (o cca 10 do až takmer 20 %).

Z hľadiska plošného rozloženia emisií na väčšine riešeného územia prevažuje pozitívny vplyv koncepcie. K výraznému zníženiu expozície obyvateľov dôjde aj v rozsiahlej centrálnej časti Trnavy (ul. Hospodárska, Ružindolská, Rybníková, Bučianska, Trstínska a Špačinská cesta), kde sa v rámci riešeného územia MFO Trnava vyskytuje najviac dopravných emisných hot-spotov.

Aj napriek prevažujúcim pozitívnym efektom návrhových variantov sa v riešenom území vyskytujú miesta, ktoré budú pravdepodobne vplyvom koncepcie emisne zhoršené. Toto potenciálne riziko bolo identifikované v týchto lokalitách: južný okraj sídliska Linčianska, juhozápadný okraj sídliska Prednádražie, najmä od roku 2040, juh sídliska Družba (najmä od roku 2040, pričom významne vyššia emisná záťaž populácie tu oproti scenárom BAU a Do Nothing a iným návrhovým rokom spôsobí scenár ALL) a Osada Medziháj.

Z vyhodnotení je zrejmé, že Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia bude mať v navrhutej podobe na kvalitu ovzdušia pozitívny vplyv. Na základe štúdie Modelovanie úrovne emisií – Návrh, je možné doporučiť realizáciu obidvoch z navrhnutých aktívnych variantov koncepcie (BAU, ALL). V prípade realizácie variantu ALL je podľa vyššie uvedenej štúdie doporučená aktualizácia PUM, napr. k roku 2030, a prípadné prehodnotenie návrhu opatrení účinných od roku 2050. Dôvodom tohoto odporúčenia sú očakávané výrazne vyššie negatívne vplyvy scenára ALL oproti scenáru BAU v roku 2050 vo východnej časti Trnavy. K roku 2030 už budú zreteľnejšie trendy zloženia vozového parku, najmä zmeny zviazané s rozvojom elektromobility a využitie alternatívnych palív, čo umožní presnejšiu predikciu situácie v roku 2050.

Všeobecné a špecifické opatrenia na obmedzenie emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia sú uvedené v kap. V. tejto správy o hodnotení.

### *Akustická situácia*

Na účely zistenia trendu vývoja hlukovej záťaže z pozemnej cestnej dopravy a dopravy po železničných dráhach bola spracovaná štúdia Modelovanie hladín hluku (EKOLA group, spol. s r.o., február 2021). Štúdia Modelovanie hladín hluku je samostatnou prílohou č. 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.

Cieľom výpočtov a následných analýz uskutočnených v rámci štúdie Modelovanie hladín hluku bolo predovšetkým stanoviť rozlohu obytných plôch a počet obyvateľov ovplyvnených nad medznou hodnotou a počet ovplyvnených obyvateľov v jednotlivých hlukových pásmach z hľadiska zaťaženia hlukom z dopravy (cestná a železničná). Vzhľadom na charakter uvedenej štúdie na účely posúdenia strategického dokumentu boli uvažované akčné hodnoty hlukových indikátorov podľa Nariadenia vlády SR č. 150/2018 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 43/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o strategických hlukových mapách a akčných plánoch ochrany pred hlukom v znení nariadenia vlády SR č. 258/2008 Z. z.

Vyhodnotenie bolo vykonané na základe dopravného modelu pre výhľadové scenáre 2025, 2030, 2040 a 2050, pre ktoré boli definované tzv. nulové varianty – bez naplnenia koncepcie PUM (Do Nothing) a aktívne varianty – s naplnením koncepcie PUM v naivnom scenári (BAU – business as usual) a maximalistickom scenári (ALL). Bližší popis analýzy pre výber jednotlivých variantov je uvedený v kap. VI. 1. tejto Správy o hodnotení.

V rámci posúdenia hlukovej záťaže z cestnej dopravy a z dopravy po železničných dráhach boli vždy uvažované všetky stavby cestnej, resp. železničnej infraštruktúry spolu, dá sa hovoriť o posúdení kumulatívneho vplyvu navrhnutých cestných, resp. železničných stavieb zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava.

Na účely vyhodnotenia vplyvu hlukovej záťaže na verejné zdravie boli na podklade výsledkov výpočtu pre jednotlivé zdroje hluku na území pomocou programu CadnaA vykonané analýzy v prostredí GIS. Z vykonaných analýz v GIS bol stanovený počet obyvateľov a percentuálny podiel obytných plôch ovplyvnených hlukovou záťažou nad medznú hodnotu a počet obyvateľov ovplyvnených v jednotlivých 5 dB pásmach v záujmovom území. Počet obyvateľov bol rovnomerne rozdelený do jednotlivých obytných plôch pomocou nástrojov priestorovej analýzy GIS.

#### *Hluk z pozemnej cestnej dopravy*

Z výsledkov analýzy počtu obyvateľov ovplyvnených hlukom v 5dB pásmach vyplýva, že z akustického hľadiska je najpriaznivejší návrhový stav 2040 BAU, ktorý zohľadňuje stav dopravného riešenia vo výhľadovom roku 2040 po realizácii koncepcie PUM. V rámci tohoto stavu je najnižší počet ovplyvnených obyvateľov v hlukových pásmach nad 55 dB.

Na základe analýzy ovplyvnených obytných plôch nad medznou hodnotou je možné konštatovať, že z akustického hľadiska je najpriaznivejším návrhovým stavom 2040 ALL, ktorý zohľadňuje stav dopravného riešenia vo výhľadovom roku 2040 po realizácii koncepcie PUM. V tomto stave bolo zistené zníženie ovplyvnených obytných plôch nad medznou hodnotou v porovnaní so stavom bez koncepcie PUM o 5,9 %.

Ďalej vyplýva, že oproti stavu bez koncepcie PUM (Do nothing) dochádza v návrhových stavoch s realizáciou koncepcie PUM 2025 BAU a 2050 ALL k nárastu ovplyvnených obytných plôch nad medznou hodnotou. Počet ovplyvnených obyvateľov nad medznou hodnotou sa však napriek tomu v týchto stavoch znižuje. Vo všetkých ostatných návrhových stavoch s realizáciou koncepcie PUM (BAU, ALL) dochádza k poklesu ovplyvnených obytných plôch aj ovplyvnených obyvateľov nad medznou hodnotou, a to z dôvodu presunu dopravy z centra Trnavy na okraj mesta, kde je nižšia hustota obyvateľstva.

Z výsledkov porovnania zmeny akustickej situácie v prioritných oblastiach „hot spots“, ktoré boli vymedzené v analytickej časti PUM, vyplýva, že v oblastiach priority I dochádza v návrhových stavoch s realizáciou koncepcie PUM v jednotlivých časových horizontoch, s výnimkou horizontu 2050, k poklesu, príp. stagnácii počtu ovplyvnených obyvateľov nad medznou hodnotou. K nárastu dochádza len v prioritnej oblasti pozdĺž ul. Hlboká („HS 5 – Hlboká“), kde je doporučené realizovať protihlukové opatrenia pre splnenie príslušných legislatívnych požiadaviek pre hluk.

#### *Hluk zo železničnej dopravy*

Z výsledkov analýzy počtu obyvateľov ovplyvnených hlukom v 5dB pásmach aj analýzy ovplyvnených obytných plôch nad medznou hodnotou vyplýva, že z akustického hľadiska je najpriaznivejší stav 2050 Do nothing, ktorý má najnižší počet ovplyvnených obyvateľov v hlukových pásmach nad 60 dB. V stavoch s realizáciou koncepcie PUM sú plánované predovšetkým projekty modernizácie existujúcich železničných tratí, príp. výstavby nových železničných tratí, ktoré majú za cieľ zatraktívniť a zefektívniť hromadnú dopravu. Na druhú stranu je týmto možnosť zvýšiť intenzitu železničnej dopravy a tým aj hlukovú záťaž. Vo výpočte návrhových stavov nie sú zahrnuté protihlukové opatrenia, ktoré budú



v rámci plánovaných zámerov realizované s ohľadom na splnenie prípustných hodnôt hluku podľa platnej legislatívy.

Na základe porovnania zmeny akustickej situácie v prioritných oblastiach „hot spots“, ktoré boli vymedzené v analytickej časti PUM, vyplýva, že vo všetkých oblastiach priority I dochádza k stagnácii akustickej situácie v návrhových stavoch s realizáciou koncepcie PUM oproti stavu bez koncepcie PUM.

Všeobecné a špecifické opatrenia na zníženie hluku z cestnej dopravy a z dopravy po železničných dráhach na dodržanie príslušných legislatívnych požiadaviek sú uvedené v kap. V. tejto správy o hodnotení.

### **Ochrana prírody**

Identifikácia možných kumulatívnych a synergických vplyvov z pohľadu ochrany prírody je založená na priestorovom vymedzení opatrení zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava v území. Grafickým výstupom na účely identifikácie možných kumulatívnych a synergických vplyvov sú výkresy v prílohe č. 2 tejto správy.

Ďalej boli potenciálne kumulatívne a synergické vplyvy na lokality sústavy NATURA 2000 vyhodnotené na základe identifikácie týchto vplyvov v rámci Primeraného posúdenia významnosti vplyvov plánu na územia sústavy NATURA 2000 (príloha č. 1 správy).

V prípade všetkých nižšie uvedených stavieb predstavujúcich kumulatívne či synergické vplyvy bude nutné postupovať v súlade so schválenými a platnými programami starostlivosti/záchranu o chránené územia, zohľadniť požiadavky príslušného orgánu ochrany prírody a dbať na všeobecné povinnosti dané zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Zároveň bude nutné posúdiť tieto stavby z hľadiska vplyvu na životné prostredie (EIA) v prípade, že orgán ochrany prírody a krajiny v odbornom stanovisku identifikuje pravdepodobný významný vplyv na uvedené územia alebo v prípade splnenia ďalších podmienok definovaných v odseku 1) a 2) § 18 zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov.

### Kumulatívne vplyvy

#### *Kumulácia zásahov do CHA Trnavské rybníky*

Na základe výkresov v prílohe č. 2 tejto správy je zrejmé, že navrhnuté cyklotrasy č. 206 (*Cyklotrasa na ulici Kamenná cesta v pridruženom dopravnom priestore*) a č. 209 (*Cyklotrasa po účelovej komunikácii vedúcej medzi Trnavskými rybníkmi okolo kúpaliska Kamenný mlyn mimo motoristického dopravného priestoru*) vedú cez CHA Trnavské rybníky alebo cez jeho ochranné pásmo. Ďalej cyklotrasy č. 223 (*Medzimestská cyklotrasa*) a č. 224 (*Medzimestská cyklotrasa*) sú navrhnuté tesne pri hranici CHA Trnavské rybníky. Je zrejmé, že cyklotrasy č. 206, 223 a 224 sú navrhnuté v rámci existujúcich účelových komunikácií, len v prípade cyklotrasy č. 209 je možné predpokladať priamy zásah do prírodného prostredia CHA Trnavské rybníky. Vplyvom umiestnení uvedených stavieb preto nemožno očakávať kumulatívne vplyvy na uvedený chránený areál. Potenciálne vplyvy súvisiace s umiestnením uvedených cyklotrás bude možné kompenzovať mnohými navrhnutými opatreniami, ktoré sú uvedené v kap. V. tejto Správy o hodnotení.

*Kumulácia zásahov do CHVÚ Úľanská mokrad'*

Potenciálny kumulatívny vplyv na uvedené CHVÚ predstavujú projekty *Preložka cesty III/1286 v k. ú. Hrnčiarovce nad Parnou, Miestna komunikácia Zeleneč, Diaľnica D1 Blatné – Trnava, rozšírenie na šesťpruh, vrátane prestavby MÚK Trnava a výstavby novej MÚK Zeleneč, Vysokorýchlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina a Medzimestské cyklotrasy č. 225, 226 a 227*. Podľa dostupných podkladov možno pri projektoch *Preložka cesty III/1286 v k. ú. Hrnčiarovce nad Parnou a Miestna komunikácia Zeleneč* predpokladať len okrajový dotyk CHVÚ nakoľko sú navrhnuté pri jeho hranici. Nevýznamný a predovšetkým len dočasný dotyk CHVÚ bude rovnako znamenať realizácia cyklotrás, ktoré sú navrhnuté v rámci súčasných účelových komunikácií a poľných ciest. Zosilnenie potenciálnych kumulatívnych vplyvov na CHVÚ Úľanská mokrad' možno predpokladať predovšetkým v súvislosti s projektmi *Diaľnica D1 Blatné – Trnava, rozšírenie na šesťpruh, vrátane prestavby MÚK Trnava a výstavby novej MÚK Zeleneč a Vysokorýchlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina*. Potenciálne kumulatívne vplyvy bude nutné kompenzovať mnohými navrhnutými opatreniami, ktoré sú uvedené v kap. V. tejto správy o hodnotení.

*Kumulácia zásahov do CHVÚ Špačinsko-nižnianske polia*

Potenciálny kumulatívny vplyv na uvedenú CHVÚ predstavujú projekty *Obchvat Špačiniac, Železničná zastávka Dolné Lovčice a Medzimestské cyklotrasy č. 170, 229, 230, 231, 235, 237 a 238*. Podľa dostupných podkladov možno pri projekte *Železničná zastávka Dolné Lovčice* predpokladať len okrajový dotyk CHVÚ nakoľko je navrhnutá pri jeho hranici. Nevýznamný a predovšetkým len dočasný dotyk CHVÚ bude rovnako znamenať realizácia cyklotrás ktoré sú navrhnuté v rámci súčasných ciest II. triedy, účelových komunikácií a poľných ciest. Významnejší zásah do prírodného prostredia možno identifikovať len v súvislosti s projektom *Obchvat Špačiniac*. Vplyvom umiestnení uvedených stavieb preto nemožno očakávať zosilnenie kumulatívnych vplyvov na uvedené CHVÚ. Potenciálne vplyvy súvisiace s umiestnením uvedených stavieb bude nutné kompenzovať mnohými navrhnutými opatreniami, ktoré sú uvedené v kap. V. tejto správy o hodnotení.

Kumulatívne/synergické vplyvy stavieb zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava s ďalšími zámermi plánovanými na riešenom území

V rámci Primeraného posúdenia (pozri príloha č. 1) boli identifikované nižšie uvedené potenciálne kumulatívne/synergické vplyvy stavieb zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava s ďalšími zámermi plánovanými na území vyššie spomínaného CHVÚ Úľanská mokrad' mimo MFO Trnava. Jedná sa o stavby „R1 v úseku Most pri Bratislave – Vlčkovce“ a „Železničný koridor Bratislava Vajnory – Štúrovo št. hr. SR/MR“.

Pri žiadnej z nižšie uvedených lokalít nemožno predpokladať významné zosilnenie potenciálnych kumulatívnych/synergických vplyvov vplyvom stavieb zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava a ďalších plánovaných zámerov na riešenom území. Potenciálne kumulatívne/synergické vplyvy bude nutné kompenzovať mnohými navrhnutými opatreniami, ktoré sú uvedené v kap. V. tejto správy o hodnotení.

Podrobné posúdenie kumulatívnych/ synergických vplyvov plánovaných dopravných stavieb na CHVÚ Úľanská mokrad' bude nutné vykonať na úrovni zámerov/projektov v procese EIA.

## **Horninové prostredie a podzemné vody**

### Kumulatívne vplyvy

#### *Kumulácia zásahov do CHÚ Výhradného ložiska PZZP – Cífer (zemný plyn)*

Do chráneného územia výhradného ložiska PZZP – Cífer zasahujú projekty *Diaľnica D1 Blatné – Trnava, rozšírenie na šesťpruh, vrátane prestavby MÚK Trnava a výstavby novej MÚK Zeleneč, Vysokorýchlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina* a *Medzimestská cyklotrasa č. 226*.

Predovšetkým v súvislosti s umiestnením stavieb *Diaľnica D1 Blatné – Trnava, rozšírenie na šesťpruh, vrátane prestavby MÚK Trnava a výstavby novej MÚK Zeleneč a Vysokorýchlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina* možno očakávať zosilnenie potenciálnych kumulatívnych vplyvov na uvedené chránené územie výhradného ložiska. Podľa § 19 zákona č. 44/1988 Z. z. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) povolenie stavieb a zariadení v chránenom ložiskovom území, ktoré nesúvisia s dobývaním, môže vydať príslušný orgán len na základe záväzného stanoviska obvodného banského úradu. V prípade potreby (podľa charakteru zámeru a jeho presného umiestnenia) bude v nasledujúcich stupňoch projektovej dokumentácie nutné zaistiť spracovanie odborného inžiniersko-geologického prieskumu, banského posudku a pod.

#### *Kumulácia zásahov do ochranného pásma vodárenského zdroja*

Potenciálne kumulatívne vplyvy na jednotlivé ochranné pásma vodného zdroja môžu vzniknúť umiestnením nižšie uvedených stavieb:

- OPVZ S1, S2 Trnava – Bučianska cesta (číslo rozhodnutia OPLVH-20/1984) – *Obslužné komunikácie Zátvor, Zberné komunikácie Prúdy, P+R Trnava sever, Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore, Cyklotrasa na ulici Novomestská v pridruženom dopravnom priestore, Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore, Cyklotrasa na uliciach Zavorská – Koniarekova – nové ulice v oblasti plánovaného obytného súboru Prúdy – Teodora Tekela v pridruženom dopravnom priestore*
- OPVZ S3 Trnava – Bučianska cesta (číslo rozhodnutia OPLVH-/20/1984)– *Dostavba cesty I/51 na obchvate Trnavy na štvorpruh vrátane mimoúrovňovej križovatky s cestou III/1279, Medzimestská cyklotrasa č. 229*
- OPVZ HZ-1, HZ-2 – lokalita Zavar (číslo rozhodnutia OPLVH-361/88) – *Protihlukové opatrenia na diaľnici D1 v úseku MÚK Trnava - Dolné Lovčice, Medzimestská cyklotrasa – Vážska cyklomagistrála – Trnava, Medzimestská cyklotrasa č. 234*
- OPVZ B1 – Jaslovské Bohunice (číslo rozhodnutia OPLVH-39/116/85) – *Medzimestská cyklotrasa č. 230, Medzimestská cyklotrasa č. 235*

Pri plánovaní všetkých relevantných opatrení zo zásobníka projektov zasahujúcich do ochranného pásma vodárenského zdroja je nutné postupovať v súlade s podmienkami jednotlivých rozhodnutí o určení ochranných pásem vodárenského zdroja a podľa § 32 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Vzhľadom na charakter navrhovaných stavieb v rámci PUM MFO Trnava (stavby cestnej, železničnej, cyklistickej a pešej infraštruktúry) možno predpokladať, že ochranu podzemných a povrchových vôd bude nutné zaistiť bežnými opatreniami – napr. odlučovačmi ropných látok na

prečistenie dažďových vôd odtekajúcich z cestných stavieb a ostatnými opatreniami na zamedzenie znečistenia podzemných vôd v priebehu výstavby. Pri realizácii navrhnutých opatrení v kap. V. tak z hľadiska kumulatívnych vplyvov nemožno očakávať významné zosilnenie potenciálnych kumulatívnych vplyvov na uvedené OPVZ.

#### **Záver**

**Na základe vyššie uskutočneného zhodnotenia vplyvov PUM MFO Trnava na životné prostredie a verejné zdravie možno konštatovať, že v dôsledku naplňovania strategických a špecifických cieľov a jednotlivých opatrení zo zásobníka projektov nemožno predpokladať významne negatívne ovplyvnenie jednotlivých zložiek životného prostredia a verejného zdravia.**

**Identifikované mierne negatívne vplyvy je možné minimalizovať mnohými navrhnutými opatreniami v kap. V. tejto Správy o hodnotení.**

## V. NAVRHOVANÉ OPATRENIA NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE

### V. 1. Opatrenia na odvrátenie, zníženie alebo zmiernenie prípadných významných negatívnych vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia, ktoré by mohli vyplývať z realizácie strategického dokumentu.

---

V tejto kapitole sú uvedené opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov hodnoteného PUM MFO Trnava na životné prostredie a zdravie.

Pre jednotlivé charakteristiky a zložky životného prostredia sú nižšie v texte uvedené všetky opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie, ktoré vyplývajú z vyhodnotenia v predchádzajúcich kapitolách, najmä z kapitoly IV.

Opatrenia sú rozdelené do nasledujúcich kategórií:

- Všeobecné opatrenia pre PUM MFO Trnava
- Špecifické opatrenia pre jednotlivé stavby v rámci tzv. tvrdých a mäkkých opatrení zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava

#### Všeobecné opatrenia

- Vo fáze prípravy, realizácie a prevádzky konkrétnych zámerov rešpektovať podmienky stanovené v hodnotení SEA, vrátane podmienok vyplývajúcich z platnej legislatívy, najmä podmienky v rámci zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov.
- Pri jednotlivých stavbách zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava (zámerov) dôsledne posúdiť možné vplyvy na životné prostredie prostredníctvom procesov EIA, prípadne ďalších správnych konaní (územné, stavebné), a závery z týchto konaní brať ako záväzné.
- V prípravnej fáze zámerov dbať na zaistenie zodpovedajúcej ochrany verejného zdravia, v odôvodnených prípadoch zaistiť spracovanie odborných štúdií – akustická a rozptylová štúdia – a následne vyhodnotenie zdravotných rizík.

#### Akustická situácia

##### Protihlukové opatrenia – cestná doprava

##### *Aktívne protihlukové opatrenia*

- Zníženie intenzity dopravy

Pri znižovaní intenzity dopravy všeobecne platí, že pokles intenzity dopravy o polovicu vedie ku zníženiu emisných hodnôt hluku o 3 dB. V intravilánoch mestských sídiel je možné znížiť intenzitu dopravy napr. formou zavedenia mýtného systému v určitých oblastiach, podporou verejnej hromadnej dopravy a integrovaných dopravných systémov napr. formou parkovísk P+R. Dôležitým aspektom v rámci prevádzky cestnej dopravy v intraviláne je aj obmedzenie vjazdov nákladnej dopravy do miest, príp. eliminácia ťažkej nákladnej dopravy v dopravnom prúde. Obmedzenie nákladnej dopravy je možné podporovať zatraktívením hlavných dopravných trás napr. znížením poplatkov za ich užívanie, príp. ich odstránením.

Ďalším opatrením, ktorým je možné docieľiť zníženie intenzity dopravy, je výstavba novej dopravnej stavby v podobe preložky cesty, resp. obchvatu. V záujmovom území je plánovaná realizácia stavieb: južný obchvat Trnavy (preložka I/61), západný obchvat Trnavy, prepojenie komunikácií I/61, II/504 a Rekreačná, alebo obchvaty v obciach Šelpice (preložka cesty I/51), Špačince (II/560), Ružindol (II/504) a Zeleneč (III/1287).

- Nízkohlučné povrchy

Jedným z novších prístupov pri obmedzovaní hluku z pozemnej cestnej dopravy je realizácia tzv. „nízkohlučných povrchov“. Jedná sa o povrchy, ktorých konštrukcia výraznejšie prispieva k eliminácii hluku pri styku kolesa s vozovkou oproti štandardne používaným povrchom. Pri nízkohlučných povrchoch môžeme očakávať zníženie emisných hodnôt hluku v rozmedzí 3–6 dB v závislosti na rýchlosti a zložení dopravného prúdu. Náklady na realizáciu a údržbu nízkohlučných povrchov sú však vyššie ako pri bežne používaných typov povrchov, a aj životnosť týchto povrchov je väčšinou nižšia. Avšak tieto technológie sú v súčasnej dobe neustále vyvíjané a majú pozitívne výsledky. Ich účinnosť môže byť nižšia pri nižších rýchlostiach dopravného prúdu, keďže pri nižších rýchlostiach má dominantný vplyv vlastný pohon vozidiel. Záleží teda predovšetkým na skladbe dopravného prúdu a podiele ťažkej nákladnej dopravy.

- Obmedzenie a kontrola najvyššej povolenej rýchlosti

Pri obmedzení rýchlosti dopravného prúdu je možné očakávať zníženie emisných hodnôt hluku cca o 1–3 dB v závislosti na rýchlosti dopravného prúdu a jeho zloženia. Toto opatrenie je možné pomerne rýchlo uviesť do praxe pri relatívne nízkych nákladoch na realizáciu. Obmedzenie je možné realizovať pomocou dopravného značenia a následne kontrolovať napr. pomocou úsekového merania rýchlosti so sankčnými opatreniami.

- Plynulosť dopravného prúdu

- Jedným z faktorov, ktorý má vplyv na emisné hodnoty hluku je aj plynulosť dopravného prúdu. Plynulý dopravný prúd má nižšie emisné parametre ako nekontinuálny. Vplyvom plynulosti dopravného prúdu môžeme očakávať ovplyvnenie emisných hodnôt hluku v rozmedzí 1 – 2 dB. Ovplyvnenie plynulosti dopravného prúdu je možné na základe inteligentných dopravných systémov, napr. využitím dynamických dopravných značení.

- Znižovanie emisných parametrov vozidiel

Medzi hlavné opatrenia znižovania emisných parametrov vozidiel patrí: znižovanie emisných parametrov hnacích agregátov – výskum a vývoj nových vozidiel s nižšími emisnými akustickými parametrami, uplatnenie elektromobilov, výskum a vývoj „tichších pneumatík“.

V rámci prevádzky by tým pádom boli preferované, resp. zvýhodňované, vozidlá s nižšími akustickými parametrami.

V prípade nových vozidiel je možné v rámci intravilánu využívať napr. elektromobily, ktoré majú výrazne nižšie emisné parametre oproti štandardne používaným vozidlám. Na ovplyvnenie zloženia vozidlového parku v určitých oblastiach môže slúžiť napr. obmedzenie vjazdu vozidiel, ktoré nespĺňajú určité emisné parametre, napr. EURO 3 a 4.

Vyššie uvedené aktívne opatrenia sú zahrnuté v zásobníku projektov PUM v podobe všeobecných opatrení pre jednotlivé mestá Trnavského kraja. Ide napr. o „upokojenie dopravy v obytných častiach“,

„rozvoj dopravnej telematiky“ a pod. Tieto opatrenia nie sú v dopravnom modeli zahrnuté, a preto je vyhodnotenie hluku vykonané na strane bezpečnosti.

*Pasívne protihlukové opatrenia:*

- Realizácia protihlukových opatrení

Realizácia protihlukových opatrení na ceste šírenia zvukových vln spočíva v realizácii akusticky nepriezvučnej prekážky, ktorou dochádza k redukcii akustickej energie. Vhodným riešením je vytvorenie prekážok typu: protihlukové steny, zemné valy, gabiónové konštrukcie, protihlukové steny kombinované so zeleňou, polovegetačné steny, zemné valy kombinované so stenou, hmotné objekty.

Realizácia protihlukových stien je v intraviláne sídiel dosť obmedzená vzhľadom na priestorové možnosti a rozľadové pomery. Ďalším obmedzením pri realizácii týchto opatrení je aj urbanistické hľadisko.

Medzi pasívne protihlukové opatrenia patrí aj realizácia a vedenie dopravných trás v tuneli. Tieto opatrenia sú však veľmi finančne nákladné. Vedenie plánovanej vysokorýchlostnej železničnej trate Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina sa v oblasti obce Zavar predpokladá čiastočne realizovať v tuneli.

- Opatrenia na budovách

Zvýšenie vzduchovej nepriezvučnosti najslabších prvkov (okien) obvodového plášťa chránených budov; orientovanie a usporiadanie chránených miestností, príp. zaistenie prirodzeného vetrania chránených miestností tak, aby priestory významné z hľadiska prenikania hluku z vonkajšieho prostredia neboli umiestňované smerom ku zdroju hluku, ale na miesta, kde dochádza ku splneniu prípustných hodnôt; zaistenie priameho vetrania miestností iným spôsobom ako prirodzeným vetraním.

Zvýšenie nepriezvučnosti najslabších prvkov fasád – okien, spočíva vo výmene okien za okná s vyššou nepriezvučnosťou, ktoré spĺňajú požiadavky normy.

Protihlukové opatrenia – koľajová doprava

*Aktívne protihlukové opatrenia*

- Rekonštrukcie a modernizácie tratí

Postupnou rekonštrukciou existujúcich tratí je možné dosiahnuť výrazné zníženie akustických emisií. V rámci týchto rekonštrukcií dochádza k nahradeniu železničného zvršku a spodku a prípadnému doplneniu o prvky znižujúce akustické emisie, napr. celogumové podložky, koľajové a koľajnicové absorbéry. Na základe vykonaných rekonštrukcií môžeme očakávať zníženie emisných hodnôt hluku cca o 3 – 5 dB. Opatrenia typu celogumových podložiek a bokovnic môžu prispieť k ďalšiemu zníženiu emisných hodnôt hluku cca o 1–3 dB.

V záujmovom území je plánovaná modernizácia existujúcich železničných tratí Trnava – Sered' a Trnava – Senica – Kúty. Za modernizáciu železničnej siete môžeme považovať taktiež stavbu vysokorýchlostnej železničnej trate Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina, ktorá bude vedená mimo obytné plochy v lokalitách Zeleneč, Trnava-Modranka a Zavar.

- Inštalácia protihlukových prvkov

V rámci rekonštrukcií alebo pri výstavbe nových tratí, je možné doplniť trate o prvky znižujúce akustické emisie. Ide napr. o podkladané celogumové pásy, koľajové a koľajnicové absorbéry, odhlučňovacie systémy pre žliabkové koľaje. Opatrenia typu celogumových podložiek a absorbérov môžu prispieť k ďalšiemu zníženiu cca o 1–3 dB.

- Údržba tratí

Údržba tratí spočíva predovšetkým v strojnom brúsení vlnovitosti a reprofilácií koľajníc, súvislej oprave geometrickej polohy koľaje, zváraní prevádzkou opotrebených koľajníc a koľajových konštrukcií, výmene koľajníc a koľajových konštrukcií.

- Znižovanie rýchlostí vozových súprav

Vo vybraných úsekoch, kde je nutné obmedziť emisie z prevádzky dráhy, zníženie najvyššej povolenej rýchlosti železničných súprav v závislosti od dodržania princípu bezpečnosti dopravy a grafikonu.

- Znižovanie emisných parametrov vozidiel

Medzi hlavné opatrenia znižovania emisných parametrov dráhových vozidiel patrí: znižovanie emisných parametrov hnacích súprav – výskum a vývoj nových vozidiel s nižšími emisnými akustickými parametrami, na základe obnovy železničného vozového parku budú preferované vozidlá s nižšími akustickými parametrami.

V akustickom posúdení (časť 6. 1. 3. PUM MFO Trnava) nebola vo výpočtoch výhľadovej akustickej situácie uvažovaná obmena vozového parku, tým je výpočet na strane bezpečnosti.

*Pasívne protihlukové opatrenia:*

- Protihlukové opatrenia pasívneho charakteru sú rovnaké s opatreniami uvedenými pre cestnú dopravu.

Všeobecné urbanistické protihlukové opatrenia

- Hlavnou zásadou pri umiestňovaní nových chránených stavieb je, aby tieto stavby neboli, pokiaľ nemajú zaistené priame vetranie miestností iným spôsobom ako prirodzeným vetraním, umiestňované do lokalít silne ovplyvnených hlukom. Chránené stavby všeobecne nie je odporúčané umiestňovať smerom ku kapacitne zaťaženým komunikáciám. V okolí kapacitne zaťažených komunikácií je vhodné využívať napr. bariérové administratívne a komerčné objekty, ktoré vytvoria akusticky odtienené uzavreté plochy, kde je možné, v prípade dodržania prípustných hodnôt alebo splnenia požiadaviek na priame vetranie, realizovať chránené priestory a objekty.

***Kvalita ovzdušia***

- Na obmedzenie emisií suspendovaných častíc:
- Zvýšená frekvencia údržby a čistenia komunikácií, hlavne v okolí priemyselných areálov v južnej časti Trnavy (dostatočná početnosť čistenia vozoviek samozbernými vozidlami s tlakovou vodou), prípadne presmerovanie časti nákladnej kamiónovej dopravy, ktorá v súčasnosti zaisťuje obsluhu priemyselných zón, do železničnej prepravy.
- Realizovať vhodne navrhnutú zelenú infraštruktúru pozdĺž dopravných stavieb.



### **Klíma**

- Realizovať opatrenia na zadržiavanie vody v krajine v súvislosti s prevádzkovaním dopravných stavieb.
- Podporovať zavedenie dopravy na alternatívny pohon.
- Realizovať vhodne navrhnutú zelenú infraštruktúru pozdĺž dopravných stavieb.

### **Ochrana prírody**

- Rešpektovať a chrániť mokrad' národného, regionálneho a lokálneho významu a podporovať obnovu zaniknutých mokradí.
- Rešpektovať navrhované biocentrá a biokoridory s plánovaním nových dopravných koridorov a stavieb a v maximálnej miere rešpektovať kostru ekologickej stability krajiny.
- Obmedzovať regulácie a meliorácie pozemkov v súvislosti s plánovaním a výstavbou nových dopravných koridorov a stavieb, predovšetkým pozemkov v kontakte s chránenými územiaми a mokraďami.
- Zaisťiť plánovanie dopravných trás, resp. obchvatov tak, aby v maximálnej možnej miere ostal zachovaný krajinný ráz a ostali zachované ostrovčekovité fragmenty s pôvodnou prirodzenou vegetáciou.
- Podporovať využitie neobhospodarovaných plôch na realizáciu krajínovotvorných prvkov a prvkov ÚSES.
- Zaisťiť šetrný prístup k vodným, mokrad'ovým a luhovým spoločenstvám, brehovým porastom, odstraňovať migračné prekážky ťahu rýb.
- Plánovanie zásahov do chránených území a lokalít NATURA 2000 podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov vykonávať v spolupráci s orgánmi ochrany prírody.
- Navrhovať opatrenia zabraňujúce kolíziám zveri s vozidlami (zábrany pre obojživelníkov, priepustky, zelené mosty, oplotenie komunikácií, pachové ohradníky a pod.) pri výstavbe novej dopravnej infraštruktúry, resp. pri jej modernizácii.

### **Vody**

- Pri plánovaní všetkých relevantných opatrení zo zásobníka projektov zasahujúcich do ochranného pásma vodárenského zdroja je nutné postupovať v súlade s podmienkami jednotlivých rozhodnutí o určení ochranných pásem vodárenského zdroja a podľa § 32 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon). Vzhľadom na charakter navrhovaných stavieb v rámci PUM MFO Trnava (stavby cestnej, železničnej, cyklistickej a pešej infraštruktúry) možno predpokladať, že ochranu podzemných a povrchových vôd bude nutné zaisťiť bežnými opatreniami – napr. odlučovačmi ropných látok na prečistenie dažďových vôd odtekajúcich z cestných stavieb a radom opatrení na zamedzenie znečistenia podzemných vôd v priebehu výstavby.
- Znížiť riziká dopravných havárií s následným možným negatívnym vplyvom na povrchové a podzemné vody.

- Odvod dažďových vôd z územia riešiť tak, aby boli čo najmenej ovplyvnené odtokové pomery územia.
- V odôvodnených prípadoch zaistiť spracovanie hydrogeologického prieskumu, ktorý stanoví konkrétne ochranné a kompenzačné opatrenia.
- Rešpektovať ochranu vodných tokov.
- Rešpektovať ochranu prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov.
- V záplavových územiach zaistiť, aby nedochádzalo k zhoršovaniu odtokových pomerov na území počas povodňových prietokov.

### ***Pôdy***

- Minimalizovať zabratie poľnohospodárskej pôdy, predovšetkým zabratie pôd vyššej kvality podľa triedy ochrany a minimalizovať zásahy do lesných pozemkov.
- Znížiť riziká dopravných havárií s následným možným negatívnym vplyvom na pôdne prostredie.
- Využívať plochy brownfields.

### ***Horninové prostredie***

- Pri realizácii stavebných projektov je nutné zohľadniť miestne podmienky, napr. prítomnosť chránených ložiskových území, starých banských diel, poddolaných území, území zosuvov a svahových deformácií. V prípade potreby (podľa charakteru zámeru a jeho presného umiestnenia) bude v nasledujúcich stupňoch projektovej dokumentácie nutné zaistiť spracovanie odborného inžiniersko-geologického prieskumu, banského posudku a pod.
- Vhodnosť a podmienky stavebného využitia územia s výskytom stredného až vysokého radónového rizika je potrebné posúdiť podľa zákona č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 98/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obmedzovaní ožiarenia pracovníkov a obyvateľov z prírodných zdrojov ionizujúceho žiarenia.

### ***Odpady***

- Pri realizácii zámerov zvážiť prípadný nárast produkcie odpadov a prijať opatrenia na ich elimináciu, zaistiť ich vhodné využívanie a odstraňovanie. Prioritne podporiť obmedzenie skládkovania odpadov.

### ***Kultúrne pamiatky***

- Pri realizácii zámerov vylúčiť negatívny zásah do kultúrnych pamiatok; dbať na podmienky ochrany vyplývajúce zo zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu, v znení neskorších predpisov.
- V prípade možného stretu zámerov s nehnuteľnou/hnuteľnou národnou kultúrnou pamiatkou alebo s pamiatkovým objektom, pamiatkovou zónou, pamiatkovou rezerváciou, prípadne s archeologickou lokalitou rešpektovať právny rámec ochrany pamiatok a ochrany archeologických

nálezov a nálezísk stanovený zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a jeho vyhláškou.

## **Špecifické opatrenia**

### **Akustická situácia**

- Zvážiť úpravu realizácie tzv. cirkulačného dopravného modelu (úprava organizácie premávky v centre mesta Trnava) zahrnutého v zásobníku projektov PUM MFO Trnava. Cirkulačný model má z akustického hľadiska pozitívny vplyv iba v centre mesta Trnava. Mimo centrum bol zistený negatívny vplyv na okolitú chránenú zástavbu a obytnú plochu.
- Pozdĺž *železničnej trate Trnava – Sereď a Trnava – Senica – Kúty* bude nutné na splnenie príslušných legislatívnych požiadaviek na hluk z dopravy po železničných dráhach navrhnuť protihlukové opatrenia v podobe výstavby protihlukových stien.
- V prípade vedenia stavby *vysokorychlostnej železničnej trate Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina* v stope podľa zásobníka projektov PUM MFO Trnava, doporučujeme pre miesto kríženia so zástavbou v obci Zavar vedenie trasy v tuneli za účelom hlukovej ochrany chránenej zástavby obce.

### **Kvalita ovzdušia**

- V prípade realizácie varianty ALL je doporučené PUM aktualizovať, napr. k roku 2030, a prípadne prehodnotiť návrh opatrení účinných od roku 2050. Dôvodom tohoto doporučenia sú očakávané výrazne vyššie negatívne vplyvy scenára ALL oproti scenáru BAU v roku 2050 vo východnej časti Trnavy. K roku 2030 už budú zreteľnejšie trendy zloženia vozového parku, najmä zmeny viazané na rozvoj elektromobility a využitie alternatívnych palív, čo umožní presnejšiu predikciu situácie v roku 2050.

### **Ochrana prírody**

- Pri príprave jednotlivých infraštruktúrnych projektov navrhovať dopravné stavby citlivo s ohľadom na územie Natura 2000 a ich predmety ochrany a posúdiť prípadné dopady na tieto územia. Malo by ísť primárne o projekty v predloženej koncepcii posúdené s mierne negatívnym vplyvom (-1), a projekty, ktoré nebolo možné na danej úrovni konkrétnosti posúdiť (?). Cieľom je dosiahnuť stav prípravy zámerov, kedy nebudú významne dotknuté lokality sústavy Natura 2000 a nebudú dotknuté migračné koridory organizmov vo voľnej krajine, a to aj vrátane kumulatívnych vplyvov.

*Pozn.:*

*Projekty cestnej a železničnej infraštruktúry posúdené s mierne negatívnym vplyvom (-1): Obchvat Špačaniec (č. 19), Diaľnica D1 Blatné – Trnava, rozšírenie na šesťpruh, vrátane prestavby MÚK Trnava a výstavby novej MÚK Zeleneč (č. 20), Železničná zastávka Dolné Lovčice (č. 53), Vysokorychlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina (č. 61).*

*Projekty cyklistickej infraštruktúry posúdené s mierne negatívnym vplyvom (-1): Medzimestské cyklotrasy (č. 170, č. 225–227, 229–231, č. 235, č. 237 a č. 238).*

*Projekty cestnej a železničnej infraštruktúry posúdené s nevyhodnotiteľným vplyvom (?): Preložka cesty III/1286 v k. ú. Hrnčiarovce nad Parnou (č. 7) a Miestna komunikácia Zeleneč (č. 11)*

## **VI. DÔVODY VÝBERU ZVAŽOVANÝCH ALTERNATÍV ZOHĽADŇUJÚCICH CIELE A GEOGRAFICKÝ ROZMER STRATEGICKÉHO DOKUMENTU A OPIS TOHO, AKO BOLO VYKONANÉ VYHODNOTENIE VRÁTANE ŤAŽKOSTÍ S POSKYTOVANÍM POTREBNÝCH INFORMÁCIÍ, AKO NAPR. TECHNICKÉ NEDOSTATKY ALEBO NEURČITOSTI**

### **VI. 1. Dôvody výberu zvažovaných alternatív zohľadňujúcich cieľe a geografický rozmer strategického dokumentu**

---

Spracovanie strategického environmentálneho posúdenia (SEA), podľa zákona č. 24/2006 Z. z. bolo vykonané paralelne so spracovaním Plánu udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia pri očakávanom zaistení priebežnej spolupráce a výmeny informácií medzi zhotoviteľmi SEA a Plánu udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia.

Zhodnotenie a analýza súčasného stavu dopravného sektora s využitím multimodálneho dopravného modelu boli uskutočnené v Analytickej časti PUM MFO Trnava. Na základe analýzy možností boli stanovené vízie, oblasti a následne strategické a špecifické cieľe PUM MFO Trnava, ktoré budú slúžiť na účely naplnenia cieľov Plánu udržateľnej mobility.

V Návrhovej časti PUM MFO Trnava boli ďalej rozpracované konkrétne opatrenia/činnosti, ktoré sú uvedené v zásobníku projektov PUM MFO Trnava;. Zásobník projektov bol navrhnutý pre návrhové horizonty 2025, 2030, 2040 a 2050 a jeho súčasťou sú tak tzv. tvrdé projekty (konkrétne stavby cestnej, železničnej, cyklistickej infraštruktúry a pod.), ako aj tzv. mäkké projekty, ktoré predstavujú informačné a komunikačné kampane vrátane monitorovania a evaluácie navrhnutých opatrení.

Samostatnou časťou Plánu udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia je Plán dopravnej obslužnosti krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia (PDO).

Analytická časť PDO vychádzala zo spracovanej Analytickej časti PUM MFO Trnava a výstupov dopravného modelu. Cieľom Návrhovej časti PDO MFO Trnava je riešiť efektívnosť a hospodárnosť zabezpečovania dopravnej obslužnosti MFO Trnava. Dôraz je kladený na kvalitu a organizáciu dopravy, rozvoj dopravnej infraštruktúry vrátane zohľadnení ekonomického a tarifného hľadiska. V rámci dopravného modelu PUM MFO Trnava je uvažované s autobusovou a železničnou dopravou v rozsahu Návrhovej časti PDO.

Je potrebné upozorniť na fakt, že Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia je posudzovaný ako celok. Niektoré opatrenia zo zásobníka projektov bude nutné podrobiť samostatnému posúdeniu vplyvov činností na životné prostredie (EIA) v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Tiež rad návrhových opatrení (stavieb) zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava je schválený alebo schvaľovaný v rámci podrobnejšej územno-plánovacej dokumentácie vrátane jeho zmien (platný Územný plán mesta Trnava, platné územné plány jednotlivých obcí MFO) a územného generela dopravy pre Trnavský kraj (Územný generel dopravy TTSK do roku 2020 s výhľadom do roku 2030). Pre niektoré stavby už bola spracovaná podrobná projektová dokumentácia, tiež už boli posúdené z hľadiska vplyvov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov.

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia bol spracovaný v jednom variante riešenia. Nižšie uvedené scenáre sa líšia len v rokoch predpokladanej realizácie vo vzťahu k naplneniu jednotlivých opatrení zo zosobníka projektov a nejedná sa o varianty jednotlivých projektov ani o varianty koncepcie ako celku.

### **Dopravný model**

V rámci Návrhovej časti PUM bol doplnený a rozšírený multimodálny dopravný model z Analytickej časti o návrhové horizonty 2025, 2030, 2040 a 2050, ktorý zohľadňuje opatrenia navrhnuté v zosobníku projektov. Dopravný model okrem iného zahŕňa rozvoj území, predpokladaný demografický vývoj, migráciu obyvateľov, vývoj zamestnanosti, stupeň automobilizácie, mobilitu obyvateľstva a pod. Pre jednotlivé časové horizonty bolo v dopravnom modeli uvažované s nižšie uvedenými scenármi dopravného rozvoja:

- Nulový scenár („do nothing“) – do modelových výpočtov nie sú oproti existujúcemu stavu doplnené žiadne stavby dopravnej infraštruktúry. Dochádza iba k rozvoju zástavby podľa územného plánu.
- Naivný scenár („BAU – business as usual“) – rozvoj siete bol stanovený na základe reálnych možností rozvoja so splnením reálne nastavených opatrení pre zmenu dopravného správania obyvateľov. V tomto scenári boli posúdené varianty socioekonomických aktivít a územného rozvoja: nízky/stredný/vysoký.
- Maximalistický („DO-ALL“) – rozvoj siete a opatrení bol nastavený na maximálne naplnenie všetkých územno plánovacích dokumentov, opatrení a ďalších nápadov bez ohľadu na finančnú náročnosť.

Vývoj demografie obyvateľstva pre jednotlivé časové horizonty bol prevzatý z Prognózy populačného vývoja Slovenskej republiky do roku 2060 (INFOSTAT – VDC, marec 2013).

### ***Analýza variantov socioekonomických aktivít a územného rozvoja (demografie)***

Podrobná analýza stanovenia návrhových horizontov je uvedená v Analytickej časti PUM MFO Trnava. Z hľadiska rozvoja socioekonomických aktivít a územného rozvoja (nízky/stredný/vysoký) bola stanovená hranica relevantnosti rozdielu v počtoch obyvateľov > 5 %, ktorá sa môže prejaviť v modelových výpočtoch.

Z analýzy pre roky 2025 a 2030 vyplýva, že rozdiel medzi rokom 2030 a 2025 je pre všetky varianty vývoja demografie (vysoký/stredný/nízky) do 3,2 %. Ďalej rozdiel medzi variantmi vývoja demografie (vysoký/stredný/nízky) v roku 2030 je maximálne 5,5 % (medzi vysokým a nízkym variantom). Pre roky 2025 a 2030 bol preto použitý iba jeden variant vývoja demografie, a to variant stredného vývoja pre rok 2030.

Z analýzy pre roky 2040 a 2050 vyplýva, že rozdiel medzi rokom 2040 a 2050 je do 1,6 % s výnimkou variantu nízkeho vývoja demografie, ktorým však nie je účelné overovať účinnosť jednotlivých projektov. Pre roky 2040 a 2050 bol použitý tiež iba jeden variant vývoja demografie, a to variant vysokého vývoja pre rok 2050.

### ***Posudzované stavy/návrhové scenáre***

Na základe vykonaných analýz tak bol stanovený nasledujúci rozsah posudzovaných stavov cestnej dopravy v dopravnom modeli:

- 2025 Do Nothing (nulový)
- 2025 BAU (naivný)
- 2025 ALL (maximalistický)
- 2030 Do Nothing (nulový)
- 2030 BAU (naivný)
- 2030 ALL (maximalistický)
- 2040 Do Nothing (nulový)
- 2040 BAU (naivný)
- 2040 ALL (maximalistický)
- 2050 Do Nothing (nulový)
- 2050 BAU (naivný)
- 2050 ALL (maximalistický)

Na posúdenie železničnej dopravy bol vždy uvažovaný jeden aktívny variant, tzn. variant pri naplnení PUM MFO Trnava. Rozsah posudzovaných stavov železničnej dopravy v dopravnom modeli bol nasledujúci:

- 2025 Do Nothing (nulový)
- 2025 BAU+ALL
- 2030 Do Nothing (nulový)
- 2030 BAU+ALL
- 2040 Do Nothing (nulový)
- 2040 BAU+ALL
- 2050 Do Nothing (nulový)
- 2050 BAU+ALL

Súčasťou PUM MFO Trnava sú štúdie Modelovanie hladín hluku – Návrh (časť 6. 1. 3.) a Modelovanie úrovne emisií – Návrh (časť 6. 1. 4.), na základe ktorých boli hodnotené vplyvy zásobníka projektov PUM (predovšetkým tzv. tvrdých opatrení) na hlukovú situáciu a kvalitu ovzdušia v kap. IV. tejto správy o hodnotení. Návrhová časť PUM MFO Trnava ďalej navrhuje rad všeobecných a tzv. mäkkých (systematických) opatrení, pri ktorých možno predpokladať potenciálne významne pozitívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia (pozri vyhodnotenie v kap. IV.). Hodnotenie vplyvov PUM MFO Trnava na hlukovú situáciu a kvalitu ovzdušia je tak vykonané na strane bezpečnosti.

Na základe analýzy ovplyvnených obytných plôch nad medznou hodnotou podľa modelovania hladín hluku z pozemnej cestnej dopravy je možné konštatovať, že z akustického hľadiska je najpriaznivejším návrhovým stavom 2040 ALL. Z výsledkov analýzy ovplyvnených obytných plôch nad medznou

hodnotou v modelovaní hladín hluku z dopravy po železničných dráhach je zrejmé, že najviac priaznivým návrhovým stavom je 2025 BAU+ALL.

Na základe modelovania dopravných emisií je možné konštatovať, že obidva návrhové scenáre (BAU a ALL) budú z hľadiska kvality ovzdušia a súvisiacich vplyvov na obyvateľstvo celkovo priaznivejšie než variant bez koncepcie (Do nothing). V prípade realizácie varianty ALL je podľa vyššie uvedenej štúdie doporučená aktualizácia PUM, napr. k roku 2030, a prípadné prehodnotenie návrhu opatrení účinných od roku 2050. Dôvodom tohoto odporúčenia sú očakávané výrazne vyššie negatívne vplyvy scenára ALL oproti scenáru BAU v roku 2050 vo východnej časti Trnavy.

### ***Najviac účinné projekty***

Návrhová časť PUM MFO Trnava ďalej špecifikuje najúčinnnejšie projekty pre jednotlivé dopravné subsystémy.

- Najviac účinné stavby realizované s cieľom odľahčenia komunikačnej siete a presmerovania dopravy:
  - Preložka cesty I/61 – južný obchvat Trnavy
  - Západný obchvat Trnavy
  - Rozšírenie podjazdu na ulici Dohnányho
  - Dostavba cesty I/51 na obchvate Trnavy na štvorpruh vrátane mimoúrovňovej križovatky s cestou III/1279
- Najviac účinné stavby a opatrenia realizované s cieľom podpory udržateľnej mobility:
  - Integrácia VOD v MFO Trnava do IDS BK
  - Zvýšenie priepustnej výkonnosti na trati 120 v úseku Bratislava-Rača – Trnava
  - parkoviská P + R

Podrobné vyhodnotenie vplyvu uvedených najúčinnnejších stavieb, resp. špecifických cieľov PUM MFO Trnava, s ktorými tieto stavby súvisia, na jednotlivé zložky životného prostredia vrátane potenciálnych kumulatívnych a synergických vplyvov je súčasťou kap. IV. tejto správy.

### **Zhrnutie**

**Konkrétne vyhodnotenie vplyvov PUM MFO Trnava na úrovni špecifických cieľov a ich relevantných opatrení je predmetom kapitoly IV. tejto správy. V prípade identifikovaných potenciálne mierne negatívnych vplyvov vrátane vplyvov kumulatívnych a synergických boli navrhnuté opatrenia, ktoré sú uvedené v kap. V. tejto správy. Celkovo možno konštatovať, že z hľadiska vplyvu na životné prostredie bude PUM MFO Trnava pri realizácii navrhnutých opatrení akceptovateľný.**

## **VI. 2. Opis toho, ako bolo vykonané vyhodnotenie vrátane ťažkostí s poskytovaním potrebných informácií, ako napr. technické nedostatky alebo neurčitosti**

---

Správa o hodnotení vplyvu Plánu udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia na životné prostredie a verejné zdravie bola spracovaná na základe jednotlivých častí PUM MFO Trnava (Zber dát, Prieskumy, Dopravné modelovanie, Analytická časť, Opatrenia na ďalší rozvoj a implementáciu a Plán implementácie a monitorovania) a predovšetkým Návrhovej časti PUM MFO Trnava (AFRY CZ s.r.o., február 2021).

### **Dopravný model**

Multimodálny dopravný model (konvenčný štvorstupňový dopytový dopravný model) pre aktuálny stav bol zostavený v rámci spracovania Analytickej časti PUM. Podklady pre dopravný model aktuálneho stavu vychádzali zo zberu dát (AFRY CZ s.r.o., marec 2020) a vykonaných dopravných prieskumov (AFRY CZ s.r.o., júl 2020), ktoré tvoria samostatnú Časť I. PUM MFO Trnava. Údaje o cestnej doprave vychádzali okrem iného z dát Cestnej databanky Slovenskej správy ciest. Údaje o železničnej doprave vychádzali okrem iného z dát Železníc Slovenskej republiky.

Na účely Návrhovej časti PUM bol dopravný model doplnený a rozšírený o návrhové horizonty 2025, 2030, 2040 a 2050, ktorý zohľadňuje opatrenia navrhnuté v zásobníku projektov. Dopravný model okrem iného zahŕňa rozvoj územia, predpokladaný demografický vývoj, migráciu obyvateľov a pod.

Na možnosť porovnania zmeny dopravného zaťaženia sú pre všetky časové horizonty vypočítané aj tzv. nulové varianty, keď je predpokladaný rozvoj zástavby mesta podľa územného plánu, ale nie sú vybudované stavby dopravnej infraštruktúry (vrátane stavieb pre verejnú a nemotoristickú dopravu). Ide v podstate o načrtnutie krízového vývoja rozvoja.

Predložené výsledky odborných štúdií, ktoré pracujú s dopravným modelom (Modelovanie hladín hluku, Modelovanie úrovne emisií), zodpovedajú poskytnutým vstupným údajom o doprave.

### **Hluk**

Na účely zistenia trendu vývoja hlukovej záťaže z pozemnej cestnej dopravy a dopravy po železničných dráhach bola spracovaná štúdia Modelovanie hladín hluku (EKOLA group, spol. s r.o., február 2021). Štúdia Modelovanie hladín hluku je samostatnou prílohou č. 6. 1. 3. PUM MFO Trnava.

### **Výpočtový model a metodika výpočtu**

Výpočtový model bol vytvorený v prostredí programu CadnaA, verzia 2021 MR 1.

Predikcia akustickej situácie bola vykonaná na priestorovom modeli v súradnicovom systéme S-JTSK, s výškovým systémom Bpv. Výpočet bol urobený postupom uvedeným vo Vestníku MZ SR čiastka 55-60/2005, Odborné usmernenie Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorým sa upravuje postup pri vypracovaní strategických hlukových máp (OŽPaZ/5459/2005 zo dňa 28. 11. 2005), a v zmysle požiadaviek uvedených v Technických podmienkach TP066 (03/2013) „Stanovenie hlukovej záťaže spôsobovanej dopravou po cestných komunikáciách“ (Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, 2013). Uvedený postup je v Slovenskej republike určený na stanovenie plošnej hlukovej záťaže z cestnej dopravy pri tvorbe Strategických hlukových máp a akčných plánov ochrany pred hlukom v zmysle Zákona č. 2/2005 Z. z. a súvisiacej legislatívy. Výpočet bol realizovaný softvérovým produktom CadnaA, verzia 2021 MR 1, ktorý okrem iných využíva aj metodiku:



- **NMPB-Routes** – výpočet imisií hluku z pozemnej cestnej dopravy s adaptáciou na použité v SR. Metodika zohľadňuje počty, druhy a rýchlosti automobilov.
- **Schall 03** – výpočet imisií hluku z dopravy po železničných dráhach s úpravou na použitie v SR. Metodika zohľadňuje počty, druhy, dĺžky, typ brzd a rýchlosti vlakov, typ žel. zvršku, polomer oblúkov smerového vedenia trate.

V záujmovom území bola vypočítaná vertikálna hluková mapa fasád budov, kde hodnoty  $L_{Aeq,T}$  boli vypočítané vo vzdialenosti 2 m pred fasádami hodnotených budov a minimálnym krokom 5 m horizontálne a vo všetkých poschodiach budov.

### **Presnosť výsledku výpočtu**

Medzi faktory ovplyvňujúce presnosť výsledku výpočtu patria predovšetkým vstupné údaje, presnosť mapových podkladov, neurčitost výpočtu – zaokrúhľovanie výpočtu, stupeň projektovej dokumentácie a pod. Výpočtový model bol overený na základe meraní reálnej akustickej situácie od pozemnej cestnej dopravy.

Na základe uvedených skutočností a vzhľadom k tomu, že z hľadiska poskytnutých vstupných údajov sa jedná o globálne podklady strategického charakteru, možno predpokladať, že vypočítané hodnoty ekvivalentnej hladiny akustického tlaku A sú uvedené s presnosťou výsledku výpočtu do  $\pm 2,0$  dB.

### **Ovzdušie**

Na účely Návrhovej časti PUM MFO Trnava bola spracovaná štúdia Modelovanie úrovne emisií (EKOLA group, spol. s r.o., február 2021). Štúdia Modelovanie úrovne emisií je samostatnou prílohou č. 6. 1. 4. PUM MFO Trnava.

### **Metodika modelového riešenia**

Vyčíslenie emisií bolo založené na údajoch o intenzitách dopravy na cestných komunikáciách v riešenom priestore a na emisných faktoroch motorových vozidiel. Na základe údajov boli vypočítané hmotnostné toky posudzovaných látok do ovzdušia. Údaje o intenzitách dopravy na cestnej sieti boli prevzaté z aktuálneho dopravného modelu (AFRY CZ s.r.o., 2021).

Zdroje emisných faktorov pre predkladané analýzy boli tieto:

- pre výfukové emisie Európska agentúra pre životné prostredie, Emission Inventory Guidebook 2019, Part B: sectoral guidance chapters, 1. A Combustion, podkapitoly 1.A.3.b.i-iv Road transport 2019, 1.A.3.b.i-iv Road transport Appendix 4 Emission Factors 2019 a 1.A.3.b.vi-vii Road tyre and brake wear 2019,
- pre resuspenziu z povrchu vozovky U.S. EPA AP-42: Compilation of Air Emissions Factors, Fifth Edition, Volume I, podkapitola 13.2.1 Paved Roads.

V prípade citovanej metodiky Európskej agentúry pre životné prostredie boli emisné faktory vypočítané v týchto kategóriách presnosti:

- výfukové emisie suspendovaných častíc, oxidu dusíka a benzo[a]pyrénu – Tier 3,
- otery brzdového obloženia, pneumatík a vozovky – Tier 2,
- výfukové emisie CO<sub>2</sub>, CO a NMVOC – Tier 1.

Za účelom nadväzujúceho posúdenia kumulatívneho vplyvu celej cestnej siete, nielen situácie v okolí jednotlivých ciest, boli vypočítané hmotnostné toky emisií z jednotlivých ciest agregované v hexagonálnom rastru s krokom siete 200 m. Následne bolo vykonané gridovanie takto agregovanej emisnej hustoty pre kartografickú vizualizáciu modelových výstupov s rozlíšením 10 m.

### ***Neistoty emisného modelovania***

Hlavné zdroje neistôt modelového riešenia sú nasledujúce:

- odchýlka dopravného modelu od skutočných dopravných intenzít;
- skladba vozového parku z hľadiska emisných EURO noriem;
- podiel jednotlivých hmotnostných tried nákladných vozidiel, ktorý nie je dopravným modelom rozlíšený;
- podiel palív v osobnej automobilovej doprave, hlavne podiel benzínových a dieselových vozidiel;
- odchýlka predpokladaných a skutočných rýchlostí vozidiel;
- odchýlka predpokladaných a skutočných počtov zrážkových dní v roku.

Z uvedených možností je zrejmé, že emisný model je založený na mnohých neistotách, ktoré obmedzujú jeho využiteľnosť na relatívne zrovnanie referenčných stavov, ktoré sú hodnotené rovnakou metodikou. Bez bližšieho preverenia vyššie uvedených modelových neistôt, tzn. bez detailného terénneho prieskumu za účelom kalibrácie a dosiahnutia vyššieho rozlíšenia dopravného modelu, nie je vhodné výstupy používať ako zdroj absolútnych hodnôt emisií. Emisný model je určený pre relatívne porovnanie návrhových scenárov medzi sebou a pre identifikáciu potenciálnych imisne rizikových miest v záujmovom území.

### **Vyhodnotenie vplyvu na obyvateľstvo**

#### ***Hluk***

Na podklade výsledkov výpočtu pre jednotlivé zdroje hluku v území pomocou programu CadnaA v štúdiu Modelovanie hladín hluku – Návrh (EKOLA group, spol. s r.o., február 2021) boli vykonané analýzy v prostredí GIS. Z vykonaných analýz v GIS bol stanovený: počet obyvateľov a percentuálny podiel obytných plôch ovplyvnených hlukovou záťažou nad medznou hodnotou a počet obyvateľov ovplyvnených v jednotlivých 5dB pásmach v záujmovom území. Počet obyvateľov bol rovnomerne rozdelený do jednotlivých obytných plôch pomocou nástrojov priestorovej analýzy GIS a tým vyhodnotenie počtu s rovnomerným zastúpením obyvateľstva v obytných plochách v jednotlivých katastrálnych územiach.

#### ***Ovzdušie***

Vypočítané emisné hustoty v štúdiu Modelovanie úrovne emisií – Návrh (EKOLA group, spol. s r.o., február 2021) boli pre všetky zvažované scenáre preložené GIS vrstvou hustoty obyvateľstva. Vzhľadom na to, že ide o hlavný podklad na posúdenie významnosti vplyvov PUM na ovzdušie, resp. zdravie obyvateľov, boli vypracované tiež rozdielové mapy medzi návrhovými a nulovými scenármi koncepcie.

## **Vyhodnotenie vplyvu na ostatné zložky životného prostredia**

### ***Priame/nepriame vplyvy***

Pri vyhodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia a verejné zdravie spracovateľ správy o hodnotení vychádzal z verejne dostupných podkladov a analýz vykonaných v prostredí GIS.

#### Vody

Pri vyhodnotení priamych vplyvov na vody boli zohľadnené najmä konflikty s vodnými tokmi, ochrannými pásmami vodných zdrojov a chránenými vodohospodárskymi oblasťami. Podkladom boli dáta Výskumného ústavu vodného hospodárstva a Slovenskej agentúry životného prostredia.

#### Pôdy

Pri vyhodnotení priamych vplyvov na pôdy boli zohľadnené konflikty s pozemkami poľnohospodárskej pôdy a lesné pozemky. Podkladom boli dáta Výskumného ústavu pôdoznalectva a ochrany pôdy, Národného lesníckeho centra a Geodetického a kartografického ústavu Bratislava.

#### Horninové prostredie

Pri vyhodnotení priamych vplyvov na pôdy boli zohľadnené konflikty s lokalitami chránenými podľa zákona č. 44/1988 Z. z., o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon): chránené ložiskové územia, staré banské diela, chránené územia výhradných ložísk, poddolované územia, územia zosuvov a svahových deformácií. Podkladom boli dáta Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra.

#### Chránené územia, lokality NATURA 2000

Na účely vyhodnotenia priamych vplyvov na Chránené územia, chránené stromy a lokality NATURA 2000 boli zohľadnené konflikty s národnou sieťou chránených území a lokalitami NATURA 2000 (CHVÚ, ÚEV) v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Podkladom boli dáta Slovenskej agentúry životného prostredia.

Vyhodnotenie priamych i nepriamych vplyvov, tzv. tvrdých opatrení zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava, bolo ďalej vykonané na základe samostatnej štúdie „Primerané posúdenie významnosti vplyvov plánu na územia sústavy NATURA 2000“ (príloha č. 1 tejto správy). Primerané posúdenie bolo spracované podľa Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy NATURA 2000 v Slovenskej republike (Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, aktualizované znenie z roku 2016).

#### Odpady/staré ekologické záťaž

V rámci vyhodnotenia priamych vplyvov na odpady/staré ekologické záťaž, boli zohľadnené environmentálne záťaž podľa databázy Slovenskej agentúry životného prostredia.

#### Kultúrne, historické a archeologické pamiatky

Priame vplyvy na uvedené charakteristiky boli vyhodnotené na základe registra pamiatkových rezervácií a registra pamiatkových zón Ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR Pamiatkového úradu SR.

### ***Kumulatívne a synergické vplyvy***

Na účely vyhodnotenia kumulatívnych a synergických vplyvov tzv. tvrdých opatrení (konkrétne stavby cestnej, železničnej a cyklistickej infraštruktúry) zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava boli vykonané analýzy v prostredí GIS s využitím dát k jednotlivým charakteristikám životného prostredia uvedených vyššie. Identifikácia kumulatívnych vplyvov je založená na priestorovom vymedzení kumulácie a synergie tzv. tvrdých opatrení zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na území vo vzťahu k riešeným zložkám životného prostredia.

Potenciálne kumulatívne a synergické vplyvy na územia sústavy NATURA 2000 boli ďalej vyhodnotené na základe štúdie „Primerané posúdenia významnosti vplyvov plánu na územia sústavy NATURA 2000“ (príloha č. 1 tejto správy).

### **Zhrnutie**

Pri spracovaní Správy o hodnotení sa nevyskytli také nedostatky v znalostiach a neurčitosti, ktoré by znemožňovali posúdenie vplyvu strategického dokumentu na životné prostredie. Podrobné hodnotenie konkrétnych stavieb zo zásobníka projektov je nutné vykonať na úrovni posúdenia vplyvu činnosti na životné prostredie (EIA) či v ďalších stupňoch projektových príprav týchto projektov.

## **VII. NÁVRH MONITOROVANIA ENVIRONMENTÁLNYCH VPLYVOV VRÁTANE VPLYVOV NA ZDRAVIE**

Súčasťou Návrhovej časti **Plánu udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia** sú v rámci jednotlivých strategických a špecifických cieľov stanovené indikátory a spôsob ich zisťovania na vyhodnotenie dopadov v priebehu naplňovania PUM. Ide teda o systém monitorovania stanovených cieľov PUM MFO Trnava. Pre účely PUM MFO Trnava bol v rámci samostatného dokumentu ďalej spracovaný Plán implementácie a monitorovania – časť 7. (AFRY CZ s.r.o., november 2020). Plán implementácie a monitorovania stanovuje sledovanie nasledujúcich indikátorov:

### **Indikátory v kompetencii úradu mesta Trnava a MFO**

1. Naplnenie plánu investícií podľa zásobníka projektov

2. Indikátory z hľadiska IAD:

- počet realizovaných km preložiek a zberných komunikácií podľa zásobníka projektov
- počet realizovaných km obslužných komunikácií podľa zásobníka projektov
- počet dynamicky riadených križovatiek
- plocha oblastí Zón 30, Upokojené zóny
- rozšírenie zákazu vjazdu nákladných vozidiel
- počet realizovaných rekonštrukcií zo zásobníka plánovaných rekonštrukcií

3. Indikátory z hľadiska statickej dopravy:

- zavedenie systému navádzania na parkovisko P+R
- realizácia parkovísk typu P+R, B+R v MFO TT s nadväznosťou na kapacitnú verejnú dopravu
- realizácie parkovísk P+G
- vyťaženosť parkovacích kapacít v rámci CMZ
- počet realizovaných parkovacích domov na sídliskách
- zavedenie rezidentného parkovania
- počet bezpečných priechodov z celkového počtu

4. Indikátory z hľadiska verejnej dopravy:

- počet obcí v MFO TT zapojených do IDS
- počet dopravcov v službách vo verejnom záujme zapojených do IDS
- počet naplánovaných kampaní na podporu VOD
- počet križovatiek s preferenciou VOD
- dĺžka navrhnutých BUS pruhov
- počet inteligentných zastávok – zobrazenie skutočného času prjazdu spoja
- existencia fungujúcej mobilnej aplikácie k problematike VOD
- počet rekonštruovaných prestupných uzlov

- počet zastávok a terminálov vybavených podľa štandardov PDO a PUM

5. Indikátory z hľadiska cyklistickej dopravy:

- počet realizovaných stavieb pre cyklistov podľa zásobníka projektov
- počet cyklo servisných miest
- počet stojanov na bicykle – obchodné centrá, občianska vybavenosť
- zázemie vo verejných budovách
- kvalitné povrchy z celkovej dĺžky cyklotrás
- počet naplánovaných kampaní na podporu cyklistickej dopravy
- využitie kapacity systému bikesharingu
- počet segregovaných trás podľa zásobníka projektov
- počet bezpečných cyklotrás

6. Indikátory z hľadiska pešej dopravy:

- počet prvkov mestského mobiliára (počet lavičiek, verejných WC...)
- naplnenie zámeru realizácie peších zón
- počet plánovaných rekonštruovaných chodníkov
- počet naplánovaných kampaní na podporu pešej dopravy
- počet naplánovaných kampaní na podporu turizmu
- počtu segregovaných trás podľa zásobníka projektov
- počet bezbariérových chodníkov

7. Indikátory z hľadiska ŽP:

- počet dobíjajúcich staníc
- počet plniacich zariadení
- vytvorenie nízkoemisnej zóny
- počet vozidiel VOD a mestských a obecných organizácií s ekologickým pohonom
- počet vozidiel VOD s nízkym hlukovým zaťažením okolia
- plnenie plánu nárastu zelene

8. Indikátory z hľadiska bezpečnosti:

- počet odstránených kritických miest
- počet upravených nebezpečných križovatiek
- počet upravených nebezpečných priechodov
- počet nehôd na železničných priecestiach
- počet odstránení nedostatkov po nehodách

- počet odstránení nedostatkov zistených inšpekciou
- počet škôl zapojených do dopravnej výchovy
- počet osvetlených miestnych a obecných priestorov + priechodov pre chodcov
- pokrytie zastavaného územia MFO TT kamerovým systémom
- funkčnosť kamerového systému v čase
- počet odstránených dopravných nedostatkov

#### **Indikátory v kompetencii ostatných úradov**

##### 1. Indikátory v kompetencii Polície SR:

- počet smrteľných a ťažkých zranení v obytných zónach a zónach 30
- počet dopravných nehôd detí
- počet smrteľných a ťažkých zranení
- počet dopravných nehôd s cyklistami a pešími

##### 2. Indikátory v kompetencii dopravcu VOD:

- dodržanie cestovných poriadkov spojov s meškaním do 5 minút
- dodržiavanie nastavených štandardov kvality podľa PDO MFO TT
- počet vozidiel VOD s ekologickým pohonom
- rýchlosť a aktuálnosť informácií o VOD
- dosiahnutie čistoty verejných priestranstiev a vozidiel VOD z počtu kontrol
- podiel pasažierov bez zaplataenia cestovného

##### 3. Indikátory v kompetencii ŽSR:

- naplnenie plánu investícií podľa zásobníka projektov
- počet plánovaných rekonštrukcií prestupných uzlov

##### 4. Indikátory v kompetencii ostatných subjektov:

- počet firemných plánov mobility
- realizácia plánov zimnej a letnej údržby
- počet užívateľov carpoolingu
- počet užívateľov carsharingu
- počet prevádzkovateľov komerčných aktivít zapojených do systému Citylogistiky

#### **Návrh monitoringu spracovateľa Správy o hodnotení**

Spracovateľ Správy o hodnotení ďalej navrhuje monitoring jednotlivých zložiek životného prostredia pre niektoré stavby v zásobníku projektov v nasledujúcom rozsahu:

### **Monitoring hluku**

- Monitoring hluku je z pohľadu cestnej dopravy navrhnuté realizovať na ul. Hlboká, resp. v mieste identifikovaného hot-spot „HS5-Hlboká“ v Modelovaní hladín hluku – Návrh (EKOLA group, spol. s r.o., február 2021). Z pohľadu železničnej dopravy je navrhnutý monitoring hluku chránenej zástavby pozdĺž železničnej trate *Trnava – Sered’ a Trnava – Senica – Kúty*.

Pozn.: Miesta monitoringu budú umiestnené v chránenom vonkajšom priestore stavieb, ktoré sú situované najbližšie smerom k predmetnému zámeru. Monitoring hluku je všeobecne odporúčané realizovať pred začiatkom výstavby a po začatí prevádzky stavieb cestnej a železničnej infraštruktúry.

### **Monitoring kvality ovzdušia**

- Monitoring kvality ovzdušia je navrhnuté realizovať najmä v rizikových lokalitách z hľadiska expozície obyvateľov imisiám z dopravy – južný okraj sídliska Linčianska, juhozápadný okraj sídliska Prednádražie, juh sídliska Družba, Osada Medziháj, východná časť mesta Trnava po dostavbe chránenej zástavby v lokalite medzi sídliskami Družba a Zátvor (Prúdy).

### **Monitoring povrchových vôd**

- Monitoring povrchových vôd je odporúčaný najmä v súvislosti s realizáciou stavieb cestnej infraštruktúry.

Pozn.: Odberné profily povrchových vôd a početnosti odberov budú stanovené v projektovej dokumentácii jednotlivých zámerov alebo v rámci procesu EIA. Odbery vzoriek je vhodné vykonať v jarnom období (po období topenia ľadu), v jesennom období. Analýzy rozborov vzoriek vody vo vodných tokoch by mali byť zamerané na základné fyzikálne a chemické ukazovatele a ďalej na zistenie hodnôt organických látok a obsahu ťažkých kovov.

### **Monitoring podzemných vôd**

- Monitoring podzemných vôd je odporúčaný najmä v súvislosti s realizáciou stavieb cestnej infraštruktúry.

Pozn.: V rámci monitoringu podzemných vôd je vhodné sledovať ovplyvnenie hladín podzemnej vody i kvality zdrojov vody, pri ktorých by mohlo dôjsť k poklesu hladiny podzemnej vody alebo prípadne i k ovplyvneniu jej kvality vplyvom výstavby jednotlivých zámerov. Odberné miesta a početnosti odberov bude nutné stanoviť v projektovej dokumentácii jednotlivých zámerov alebo v rámci procesu EIA. Analýzy rozborov vzoriek podzemných vôd by mali byť zamerané na základné fyzikálne a chemické ukazovatele a ďalej na zistenie hodnôt organických látok i obsahu ťažkých kovov.

### **Monitoring pôdy**

- Monitoring pôd je odporúčané realizovať najmä v súvislosti so stavbami cestnej infraštruktúry.

Pozn.: Monitoring je vhodné vykonať: v jesennom období. Odberné miesta a početnosti odberov bude nutné stanoviť v projektovej dokumentácii jednotlivých zámerov alebo v rámci procesu EIA. Monitoring pôdy by mal byť zameraný na ťažké kovy, polycyklické aromatické uhľovodíky,



polychlórované bifenyly, ďalšie uhľovodíky (napr. nepolárne extrahovateľné uhľovodíky a C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>), vrátane chloridov, sodíka a draslíka.

### ***Biomonitoring***

- Biomonitoring je odporúčaný najmä v súvislosti s realizáciou stavieb cestnej a železničnej infraštruktúry.

Pozn.: Biomonitoring bude zameraný na výskyt chránených druhov rastlín a živočíchov podľa vyhlášky č. 24/2002 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 543/2002 Z. z., o ochrane prírody a krajiny a druhov uvedených v Prílohe II a Prílohe IV smernice Rady Európskeho spoločenstva 92/43/EHS, o ochrane prírodných stanovísk, voľne žijúcich vtákov a voľne rastúcich rastlín, ďalej potom druhov uvedených v Prílohe I smernice Rady Európskeho spoločenstva 2009/147/ES, o ochrane voľne žijúcich vtákov. V rámci monitoringu je odporúčané zamerať sa aj na druhy uvádzané v Červených zoznamoch (bezstavovce, stavovce a rastliny).

Biomonitoring bude smerovaný do miest stavebných prác a najbližšieho okolia projektovaných zámerov, ktoré bude alebo by mohlo byť stavbami dotknuté. Špeciálna pozornosť bude venovaná lokalitám, kde sa stavby dotýkajú prírodne cenných území.

Cieľom bude zistenie, resp. overenie, druhovej diverzity skúmaného územia, celkového rizika pre vybrané vyskytujúce sa organizmy aj pre ekosystémy.

## VIII. PRAVDEPODOBNE VÝZNAMNÉ CEZHraničné ENVIRONMENTÁLNE VPLYVY VRÁTANE VPLYVOV NA ZDRAVIE

Posudzovaný strategický dokument vzhľadom k polohe riešeného územia MFO Trnava nemôže mať významné cezhraničné vplyvy na životné prostredie a verejné zdravie.

Potenciálne cezhraničné vplyvy sa nepredpokladajú ani v súvislosti so stavbami zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava, ktoré majú celoštátny význam – *Diaľnica D1 Blatné – Trnava, rozšírenie na šesťpruh, vrátane prestavby MÚK Trnava a výstavby novej MÚK Zeleneč* a *Vysokorychlostná železničná trať Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina*.

Potenciálne cezhraničné vplyvy sú v prípade dopravných stavieb spojené predovšetkým so zvýšením intenzity dopravy na nadväzujúcich úsekoch susedných štátov a s tým spojeným zvýšením hlukovej záťaže, znečistenia ovzdušia a potenciálnymi zdravotnými rizikami. Zvýšenie intenzity dopravy na nadväzujúcich úsekoch susedných štátov môže ďalej znamenať zníženie migračnej priestupnosti v prípade novo navrhovanej dopravnej stavby krížiacej migračný koridor výrazne nadregionálneho charakteru a pod.

V prípade, že budú v priebehu posudzovania vplyvov ďalších stavieb zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na úrovni zámerov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov, identifikované potenciálne cezhraničné vplyvy na susedné štáty, bude postupované v súlade s ustanovením § 40 uvedeného zákona.

## IX. NETECHNICKÉ ZHRNUTIE POSKYTNUTÝCH INFORMÁCIÍ

### IX. 1. Informácie o strategickom dokumente

Predložená Správa o hodnotení podľa § 9 a prílohy č. 4 k zákonu č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov, sa zaoberá vymedzením možných vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia, ktoré môžu byť spôsobené schválením „**Plánu udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**“.

Samostatnou časťou Plánu udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia je Plán dopravnej obslužnosti krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia.

Spracovanie strategického environmentálneho posúdenia (SEA), resp. Správy o hodnotení podľa § 9 zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov, je spracované paralelne so spracovaním Plánu udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia pri očakávanom zaistení priebežnej spolupráce a výmeny informácií medzi zhotoviteľmi SEA a Plánu udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia.

Plán udržateľnej mobility, ktorý je jedným z dôležitých strategických dokumentov, rieši dopravné problémy a rôznorodé požiadavky aktérov prostredníctvom systematického procesu, a súčasťou je analýza súčasného stavu, vízie, ciele a zámery, výber vhodných opatrení, ich aktívna komunikácia, monitoring a hodnotenie.

Plán udržateľnej mobility bude schválený Mestským zastupiteľstvom Trnava a bude jedným z podkladov pre účely územno-plánovacej činnosti a súčasne bude záväzným podkladom pre plánovanie dopravnej obslužnosti na území mesta a jeho funkčného územia.

Vízie a oblasti zmeny pre návrhové a výhľadové obdobie boli zostavené a odsúhlasené po konsenze s odbornou verejnosťou. Sú teda záväzným podkladom pre návrh opatrení rozvoja udržateľnej mobility MFO Trnava. Oblasti zmeny ďalej rozpracovávajú jednotlivé strategické a špecifické ciele, pre ktoré sú navrhnuté opatrenia rozvoja udržateľnej mobility mesta Trnava a jeho funkčného územia.

Vízie:

***MFO Trnava je moderná a dynamická oblasť, kde sa dobre žije, pracuje, odpočíva aj športuje. Dôraz sa kladie na udržateľný rozvoj.***

*V roku 2050 bude vďaka spolupráci mesta Trnava a obcí v mestskej funkčnej oblasti tento región konkurencieschopnejší voči hlavnému mestu i v medzinárodnom meradle.*

*Bude poskytovať kvalitné služby pre svojich obyvateľov, ktorých počet sa zvýši aj vďaka diverzifikácii hospodárskej základne v území a využitiu plôch na bývanie.*

*Mestský región sa stane „územím šanci“ pre všetky sociálne skupiny obyvateľstva a zároveň bude atraktívnym miestom pre návštevníkov.*

Predložený strategický dokument je rozdelený do piatich oblastí zmien, pre ktoré boli stanovené jednotlivé strategické a špecifické ciele.

Definované oblasti zmeny:

1. Optimalizácia, zlepšenie súčasného a efektívny rozvoj dopravného systému

2. Zvýšenie podielu udržateľných druhov dopravy (VOD, cyklistickej a pešej dopravy)
3. Zvýšenie ochrany životného prostredia odstraňovaním súčasných a minimalizovaním nových negatívnych vplyvov dopravy
4. Zvýšenie bezpečnosti všetkých druhov dopravy
5. Znižovanie energetickej náročnosti dopravy jej manažovaním a riadením (prestupné terminály, prekladiská, inteligentné riadenie dopravy)

Súčasťou Návrhovej časti PUM MFO Trnava sú v rámci jednotlivých strategických a špecifických cieľov stanovené indikátory a spôsob ich zisťovania na vyhodnotenie dopadov v priebehu naplňovania PUM. Ide teda o systém monitorovania stanovených cieľov PUM MFO Trnava, ktorý je podrobne rozpracovaný v samostatnom dokumente Plán implementácie a monitorovania – časť 7. (AFRY CZ s.r.o., november 2020). Spracovateľ Správy o hodnotení ďalej navrhuje monitoring jednotlivých zložiek životného prostredia v rozsahu podľa kap. VII.

#### **Hodnotenie strategického dokumentu z hľadiska vplyvov na životné prostredie a verejné zdravie**

Podrobné hodnotenie strategického dokumentu bolo vykonané na úrovni špecifických cieľov a ich relevantných opatrení, ktoré sú uvedené v zásobníku projektov PUM MFO Trnava.

Na základe vyššie uskutočneného zhodnotenia vplyvov PUM MFO Trnava na životné prostredie a verejné zdravie možno konštatovať, že v dôsledku naplňovania strategických a špecifických cieľov a jednotlivých opatrení zo zásobníka projektov nemožno predpokladať významne negatívne ovplyvnenie jednotlivých zložiek životného prostredia a verejného zdravia.

V prípade identifikovaných potenciálne významne negatívnych vplyvov vrátane vplyvov kumulatívnych a synergických boli navrhnuté opatrenia, ktoré sú uvedené v kap. V. tejto správy. Celkovo možno konštatovať, že z hľadiska vplyvu na životné prostredie bude PUM MFO Trnava pri realizácii navrhnutých opatrení akceptovateľný.

Podrobné hodnotenie konkrétnych stavieb zo zásobníka projektov je nutné vykonať na úrovni posúdenia vplyvu činnosti na životné prostredie (EIA) či v ďalších stupňoch projektových príprav týchto projektov.

Posudzovaný strategický dokument vzhľadom k polohe riešeného územia MFO Trnava nemôže mať významné cezhraničné vplyvy na životné prostredie a verejné zdravie. Potenciálne cezhraničné vplyvy sa nepredpokladajú ani v súvislosti so stavbami zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava, ktoré majú celoštátny význam. V prípade, že budú v priebehu posudzovania vplyvov ďalších stavieb zo zásobníka projektov PUM MFO Trnava na úrovni zámerov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov, identifikované potenciálne cezhraničné vplyvy na susedné štáty, bude postupované v súlade s ustanovením § 40 uvedeného zákona.

## IX. 2. Naplnenie všeobecných podmienok a špecifických požiadaviek rozsahu hodnotenia strategického dokumentu

Rozsah hodnotenia strategického dokumentu	
Všeobecné podmienky	Zohľadnenie v správe o hodnotení
Obstarávateľ zabezpečí vypracovanie Správy o hodnotení strategického dokumentu podľa prílohy č. 4 zákona	Správa o hodnotení je spracovaná v rozsahu prílohy č. 4 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.
Pre hodnotenie strategického dokumentu sa nestanovuje časový harmonogram ani žiadne špecifické požiadavky limitujúce časový rozsah.	–
Špecifické požiadavky	Zohľadnenie v správe o hodnotení
Neboli stanovené.	–

**X. INFORMÁCIA O EKONOMICKEJ NÁROČNOSTI (AK TO CHARAKTER A ROZSAH STRATEGICKÉHO DOKUMENTU UMOŽŇUJE)**

## Ekonomická náročnosť stavieb zo zásobníka projektov do roku 2025

Číslo	Druh	Názov	Popis	Investor	Zodpovednosť	2021	2022	2023	2024	2025	Náklady celkom
	hromadná doprava	Integrácia VOD v MFO Trnava do IDS BK	Zahrnutie železničnej, prímestskej autobusovej aj mestskej hromadnej dopravy do IDS BSK. Zjednotenie tarifného systému, optimalizácia trás autobusových liniek. Zlepšenie dostupnosti počas večerov a víkendov.	TTSK, mesto Trnava	TTSK, mesto Trnava		150 000,0 €	150 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	500 000,0 €
	hromadná doprava	Dobudovanie zastávok MHD v území		mesto Trnava, prípadne obce MFO	mesto Trnava, prípadne obce MFO	250 000,0 €	250 000,0 €	250 000,0 €	250 000,0 €	250 000,0 €	1 250 000,0 €
	hromadná doprava	Vozidlá MHD/VHD	Nákup a modernizácia vozového parku.	dopravca	dopravca		550 000,0 €	550 000,0 €	550 000,0 €	550 000,0 €	2 200 000,0 €
	hromadná doprava	Prestupné uzly a terminály VHD		mesto Trnava, TTSK	mesto Trnava, TTSK	2 700 000,0 €	300 000,0 €	300 000,0 €	300 000,0 €	400 000,0 €	4 000 000,0 €
	hromadná doprava	Moderné tarifné, informačné a dispečerské systémy	Modernizácia systémom v súlade s koncepciou IDS.	mesto Trnava, TTSK, dopravcovia	mesto Trnava, TTSK, dopravcovia		100 000,0 €	50 000,0 €	50 000,0 €	50 000,0 €	250 000,0 €
	železničná doprava	Rekonštrukcia nástupíšť a priestorov pre cestujúcich vrátane informačného systému aj mimo koridorové trate	Rekonštrukcia nástupíšť a priestorov železničných budov pri dodržaní európskych štandardov vrátane informačných systémov.	ŽSR	ŽSR			100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	300 000,0 €
1	cestná infraštruktúra	Preložka cesty I/61 - južný obchvat Trnava	Dokončenie obchvatu Trnava na ceste I/61 - úsek medzi Nitrianskou a Bratislavskou ulicou. Súčasťou stavby je dokončenie MÚK Trnava-východ a výstavba 2 nových MÚK (s cestami III/1287 a I/61). Križovatka s jestvujúcou cestou I/61 je stavebne pripravená k pokračovaniu výstavby obchvatu západným smerom. Návrhová kategória C 11,5/80 s rezervou na rozšírenie na C 22,5/80.	SSC	SSC			2 898 935,53 €	2 898 935,53 €	2 898 935,53 €	8 696 806,6 €
2	cestná infraštruktúra	Západný obchvat Trnava	Výstavba západného obchvatu Trnava, presnejšie miestnej komunikácie v úseku Bratislavská - Ružindolská a preložky cesty II/504 v úseku Ružindolská - Trstínska. Križovatky sú riešené úrovňovo, väčšinou ako okružné. Na preložke cesty II/504 s rezervou pre vybudovanie MÚK. Návrhová kategória v južnej časti MZ 8,5/50, v severnej časti C 11,5/80 s rezervou na rozšírenie na C 22,5/80.	mesto Trnava + SSC	mesto Trnava + SSC				9 701 420,92 €	9 701 420,92 €	19 402 841,8 €
3	cestná infraštruktúra	Dostavba cesty I/51 na obchvate Trnava na štvorpruh vrátane mimoúrovňovej križovatky s cestou III/1279	Dostavba cesty na štvorpruhové usporiadanie, tzn. zmena z kategórie C 11,5/80 na C 22,5/80, a to v úseku od Nitrianskej ulice po Piešťanskú. Výhľadovo sa predpokladá skapacitnenie aj zvyšnej existujúcej časti obchvatu po Trstínsku ulicu. Súčasťou stavby je úprava križovatky s cestou I/61 (Piešťanská) a náhrada súčasnej dvojice blízkych úrovňových križovatiek s cestou III/1279 na mimoúrovňovú.	SSC	SSC				4 094 673,52 €	4 094 673,52 €	8 189 347,0 €

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Číslo	Druh	Názov	Popis	Investor	Zodpovednosť	2021	2022	2023	2024	2025	Náklady celkom
4	cestná infraštruktúra	Obslužné komunikácie Zátvor	Výstavba nových obslužných komunikácií v vrátane novej bytovej výstavby. Návrhová kategória MO 12/40.	mesto Trnava súkromný investor	mesto Trnava súkromný investor				801 630,53 €	801 630,53 €	1 603 261,1 €
5	cestná infraštruktúra	Prepojenie ulíc Bulharská a Jabloňová	Výstavba obslužnej komunikácie, vrátane premostenia budúceho obchvate Trnavy. Súčasťou je výstavba zastávok MHD. Kategória komunikácie MO 8/50.	mesto Trnava	mesto Trnava			1 614 797,17 €	1 614 797,17 €	1 614 797,17 €	4 844 391,5 €
6	cestná infraštruktúra	Rekonštrukcia ulice Alejová v Hrnčiarovciach nad Parnou	Komplexná rekonštrukcia ulice v celej dĺžke, predovšetkým pre umožnenie prevádzky autobusov VOD.	obec Hrnčiarovce n. P.	obec Hrnčiarovce n. P.		163 320,3 €				163 320,3 €
7	cestná infraštruktúra	Preložka cesty III/1286 v k. ú. Hrnčiarovce nad Parnou	Výstavba novej cesty - preložky cesty č. III/1286 mimo zastavené územie obce Hrnčiarovce nad Parnou s napojením na cestu I/61 západne od obce na novej okružnej križovatke. Návrhová kategória C 11,5/80. Rezerva pre kategóriu C 22,5/80.	TTSK	TTSK		460 407,73 €	460 407,73 €			920 815,5 €
8	cestná infraštruktúra	Preložka cesty III/1287 v k. ú. Zeleneč pri Trnave	Výstavba novej cesty - preložky cesty č. III/1287 mimo zastavené územie obce Zeleneč na druhý breh vodného toku Parná. Návrhová kategória v časti trasy MOK 9/60, v časti MZ 8,5/50. Rezerva pre výstavbu komunikácie smer Modranka.	TTSK	TTSK		1 035 917,40 €	1 035 917,40 €			2 071 834,8 €
9	hromadná doprava	TIOP Trnava	Terminál integrovanej osobnej dopravy Trnava - drobné úpravy pre potreby IDS. Úpravy sa týkajú predovšetkým dosadenia informačných a odbavovacích systémov a zvýšenia kapacity parkoviska, ktorá plní funkciu P+R.	TTSK + mesto Trnava + koordinátor	TTSK + mesto Trnava + koordinátor					100 000,00 €	100 000,0 €
10	cestná infraštruktúra	Protihlukové opatrenia Bučany	Výstavba protihlukových stien na obchvatu obce Bučany.	SSC	SSC			16 332,0 €			16 332,0 €
11	cestná infraštruktúra	Miestna komunikácia Zeleneč	Výstavba novej miestnej obslužnej komunikácie v juhozápadnej časti obce.	obec Zeleneč	obec Zeleneč			821 267,85 €	821 267,85 €		1 642 535,7 €
12	cestná infraštruktúra	Protihlukové opatrenia pri obci Modranka na R1	Výstavba protihlukových stien pri obci Modranka na R1.	NDS	NDS			34 025,06 €	34 025,06 €		68 050,1 €
13	cestná infraštruktúra	Predĺženie Spartakovskej ulice	Výstavba novej zbernej komunikácie v osi predĺženej Spartakovskej ulice, napojenie na cestu I/51 v priestore novej MÚK s cestou III/1279. Súčasťou je výstavba zastávok MHD. Výstavba sa predpokladá po etapách. Kategória komunikácie MZ 12/50.	mesto Trnava súkromný investor	mesto Trnava súkromný investor	916 149,17 €	916 149,17 €	916 149,17 €	916 149,17 €	916 149,2 €	4 580 745,9 €
31	verejná osobná doprava	Preferenčné jazdné pásy VOD na Hospodárskej ulici v Trnave	Úprava uličného priestoru - vyznačenie preferenčných jazdných pásov pre autobusy MAD a PAD v oboch smeroch.	mesto Trnava	mesto Trnava					750 000,0 €	750 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Rekonštrukcia nosných ulíc		mesto Trnava, obce MFO	mesto Trnava, obce MFO	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	5 000 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Oprava miestnych komunikácií v meste Trnava a obciach MFO		mesto Trnava, obce MFO	mesto Trnava, obce MFO	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	500 000,0 €

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Číslo	Druh	Názov	Popis	Investor	Zodpovednosť	2021	2022	2023	2024	2025	Náklady celkom
	cestná infraštruktúra	Miestne komunikácie - rozvoj podľa Územného plánu mesta Trnava a obcí MFO		mesto Trnava, obce MFO	mesto Trnava, obce MFO	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	500 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Upokojenie dopravy v obytných častiach mesta		mesto Trnava, obce MFO	mesto Trnava, obce MFO	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	500 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Rezidentné parkovanie a záchytné parkoviská s tým súvisiace		mesto Trnava	mesto Trnava	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	500 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Rozvoj dopravnej telematiky		mesto Trnava	mesto Trnava	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	500 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Rekonštrukcia mostných objektov		mesto Trnava, obce MFO	mesto Trnava, obce MFO	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	5 000 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Protihlukové opatrenia		mesto Trnava, obce MFO	mesto Trnava, obce MFO	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	500 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Rekonštrukcia a modernizácia ciest II. a III. triedy a mostov vo vlastníctve TT	Odstránenie nevyhovujúceho stavebne - technického stavu.	TTSK	TTSK	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	500 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Rekonštrukcia, modernizácia a prestavba jestvujúcich križovatiek	Zvýšenie plynulosti a priepustnosti, riešenie kolíznych bodov a nehodových miest (napr. odbočovacie pruhy na I/61 pri Bučanoch).	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	500 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Riešenie kritických nehodových lokalít	Odstránenie problémových miest, zvýšenie bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky.	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	500 000,0 €
	hromadná doprava	Rekonštrukcia jestvujúcich a výstavba nových železničných a autobusových zastávok	Rekonštrukcia bude realizovaná postupne podľa významu zastávok. Nové zastávky budú budované podľa rozvoja územia.	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	500 000,0 €
	statická doprava	Výstavba parkovacích domov a hromadných garáží	Výstavba nových parkovacích domov a hromadných garáží, predovšetkým na sídliskách za účelom riešenia nedostatku parkovacích a odstavných stojísk. Umiestnenie vychádza z Koncepcie rozvoja statickej dopravy mesta Trnava. Prednostne je navrhnutá prestavba jestvujúcich parkovísk, ktoré nevyžadujú zníženie plôch zelene na sídliskách.	mesto Trnava	mesto Trnava	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	5 000 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Rekonštrukcia a modernizácia ciest v rámci programu IROP po roku 2020	Rekonštrukcia a modernizácia nasledujúcich ciest II. a III. triedy a mostov: - Križovatka Zavorská/I. trieda obchvat TT - mimoúrovňová križovatka ciest I/51 a III/1279 - Obchvat Zeleneč - Obchvat Hrnčiarovce nad Parnou	TTSK	TTSK		50 000,0 €	50 000,0 €			100 000,0 €
	cestná infraštruktúra/pešia/ cyklo	P+R (Park and Ride), B+R (Bike and Ride) a K+R (Kiss and Ride)		mesto Trnava, TTSK	mesto Trnava, TTSK	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	500 000,0 €
	cyklistická doprava	Systém zdieľania bicyklov - bike sharing systém		mesto Trnava	mesto Trnava	20 000,0 €	20 000,0 €	20 000,0 €	20 000,0 €	20 000,0 €	100 000,0 €
	cyklistická doprava	Údržba povrchov	Výmena všetkých povrchov nekvalitne vybudovaných cyklotrás (cyklodopravných i cykloturistických bez rozdielu).	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	500 000,0 €



Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Číslo	Druh	Názov	Popis	Investor	Zodpovednosť	2021	2022	2023	2024	2025	Náklady celkom
	cyklistická doprava	Doplňovanie cyklistických trás v zmysle cyklogenerelu		mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	100 000,0 €	500 000,0 €
	cyklistická doprava	Vyznačenie spoločných priechodov pre cyklistov a priechodov pre chodcov na vybraných miestach		mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	50 000,0 €	50 000,0 €	50 000,0 €	50 000,0 €	50 000,0 €	250 000,0 €
	cyklistická doprava	Kapacitné parkovanie pre cyklistov		mesto Trnava	mesto Trnava	50 000,0 €	50 000,0 €	50 000,0 €	50 000,0 €	50 000,0 €	250 000,0 €
	cyklistická doprava	Naplňovanie cyklogenerelu		mesto Trnava, TTSK	mesto Trnava, TTSK	50 000,0 €	50 000,0 €	50 000,0 €	50 000,0 €	50 000,0 €	250 000,0 €
	cyklistická doprava	Realizácia rekreačných cyklotrás		mesto Trnava, TTSK	mesto Trnava, TTSK	80 000,0 €	80 000,0 €	80 000,0 €	80 000,0 €	80 000,0 €	400 000,0 €
	pešia doprava	Dobudovanie peších trás v území		mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	50 000,0 €	50 000,0 €	50 000,0 €	50 000,0 €	50 000,0 €	250 000,0 €
	pešia doprava	Rozšírenie a úprava pešej zóny		mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	40 000,0 €	40 000,0 €	40 000,0 €	40 000,0 €	40 000,0 €	200 000,0 €
	pešia doprava	Optimalizácia peších trás v území		mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	20 000,0 €	20 000,0 €	20 000,0 €	20 000,0 €	20 000,0 €	100 000,0 €
	pešia doprava	Bezpečné priechody		mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	40 000,0 €	40 000,0 €	40 000,0 €	40 000,0 €	40 000,0 €	200 000,0 €
150	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore	Prepojenie centra s južnou časťou mesta.	mesto Trnava	mesto Trnava		151 021,5 €				151 021,5 €
151	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Štefana Moyzesa v hlavnom dopravnom priestore		mesto Trnava	mesto Trnava			115 946,1 €			115 946,1 €
152	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Jána Bottu v hlavnom dopravnom priestore		mesto Trnava	mesto Trnava				265 152,2 €		265 152,2 €
153	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Jána Hajdóczyho v hlavnom dopravnom priestore	Prepojenie centra mesta so severovýchodnou oblasťou mesta.	mesto Trnava	mesto Trnava				140 541,2 €		140 541,2 €
157	cyklistická doprava	Cyklotrasa v ulici Vladimíra Clementisa v pridruženom dopravnom priestore	Prepojenie centra mesta s východnou oblasťou mesta.	mesto Trnava	mesto Trnava			24 711,3 €			24 711,3 €
158	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Piešťanská v pridruženom dopravnom priestore	Prepojenie centra mesta s východnou oblasťou mesta.	mesto Trnava	mesto Trnava				115 386,7 €		115 386,7 €
159	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Veterná v pridruženom dopravnom priestore		mesto Trnava	mesto Trnava				129 924,7 €		129 924,7 €
161	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Jána Hlubíka v pridruženom dopravnom priestore		mesto Trnava	mesto Trnava			101 446,3 €			101 446,3 €
162	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Novomestská v pridruženom dopravnom priestore	Prepojenie centra mesta s východnou oblasťou mesta.	mesto Trnava	mesto Trnava				94 445,7 €		94 445,7 €
163	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Pri kalvárii v pridruženom dopravnom priestore		mesto Trnava	mesto Trnava	144 882,4 €					144 882,4 €
164	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Ružindolská v pridruženom dopravnom priestore		mesto Trnava	mesto Trnava				52 825,2 €		52 825,2 €
165	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Mikovíniho v pridruženom dopravnom priestore		mesto Trnava	mesto Trnava			58 820,0 €			58 820,0 €

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Číslo	Druh	Názov	Popis	Investor	Zodpovednosť	2021	2022	2023	2024	2025	Náklady celkom
167	cyklistická doprava	Cyklotrasa na účelovej komunikácii mimo motoristického dopravného priestoru	Účelová komunikácia pri záhradkárskej kolónii pri mimoúrovňovej križovatke cesty I/51.	mesto Trnava	mesto Trnava				50 340,3 €		50 340,3 €
168	cyklistická doprava	Cyklotrasa na účelovej komunikácii mimo motoristického dopravného priestoru	Účelová komunikácia cez sídlisko Linčianska.	mesto Trnava	mesto Trnava			73 117,0 €			73 117,0 €
169	cyklistická doprava	Cyklotrasa na účelovej komunikácii mimo motoristického dopravného priestoru	Účelová komunikácia od ulice Mikovíniho pozdĺž rieky Trnávka k miestnej časti Modranka.	mesto Trnava	mesto Trnava					181 666,9 €	181 666,9 €
170	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa Trnava - Špačince - Bohdanovce nad Trnavou - Šelpice - Boleráz.	Trnava, Bohdanovce nad Trnavou, Šelpice, Boleráz, Špačince, TTSK	Trnava, Bohdanovce nad Trnavou, Šelpice, Boleráz, Špačince, TTSK					3 538 288,8 €	3 538 288,8 €
171	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa Trnava - Zvončín - Suchá nad Parnou - Ružindol.	Trnava, Zvončín, Suchá nad Parnou, Ružindol, TTSK	Trnava, Zvončín, Suchá nad Parnou, Ružindol, TTSK		1 368 213,0 €	1 368 213,0 €			2 736 426,0 €
172	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa medzi obcami Biely Kostol a miestnou časťou Trnava - Kočíšské.	mesto Trnava	mesto Trnava				164 889,2 €		164 889,2 €
173	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa - Vážska cyklomagistrála – Trnava	Cyklotrasa Trnava - Zavar - Šúrovce.	TTSK	TTSK		1 190 500,0 €	1 190 500,0 €			2 381 000,0 €
174	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa Dolné Lovčice - Zavar.	Dolné Lovčice, Zavar, TTSK	Dolné Lovčice, Zavar, TTSK		125 000,0 €				125 000,0 €
182	cyklistická doprava	Cyklotrasa na uliciach Coburgova - Bratislavská - Stromová - Dohnányho - Andreja Žarnova v hlavnom dopravnom priestore		mesto Trnava	mesto Trnava			161 615,30	161 615,30	161 615,30	484 845,9 €
198	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Bratislavská v pridruženom dopravnom priestore	Prepojenie mesta Trnava s obcou Hrnčiarovce nad Parnou.	Trnava, Hrnčiarovce nad Parnou	Trnava, Hrnčiarovce nad Parnou					185 588,2 €	185 588,2 €
203	cyklistická doprava	Cyklotrasa na uliciach Vladimíra Clementisa - Juraja Slotu v pridruženom dopravnom priestore		mesto Trnava	mesto Trnava					192 782,9 €	192 782,9 €
204	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Zelený krížok v pridruženom dopravnom priestore		mesto Trnava	mesto Trnava			30 093,6 €			30 093,6 €
206	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Kamenná cesta v pridruženom dopravnom priestore	Prepojenie centra mesta s rekreačnou oblasťou na západe mesta.	mesto Trnava	mesto Trnava				155 623,5 €		155 623,5 €
207	cyklistická doprava	Cyklotrasa na uliciach Sibírska - nová ulica v mestskej štvrti Arboria pozdĺž mestského okruhu komunikácie I/51 mimo motoristického dopravného priestoru		mesto Trnava	mesto Trnava					204 006,5 €	204 006,5 €
217	cyklistická doprava	Cyklotrasa na ulici Štefánikova mimo motoristického dopravného priestoru		mesto Trnava	mesto Trnava					88 306,8 €	88 306,8 €
231	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa Trnava - Bohdanovce nad Trnavou - Špačince.	Trnava, Bohdanovce nad Trnavou, Špačince	Trnava, Bohdanovce nad Trnavou, Špačince			1 324 456,2 €		1 073 152,8 €	2 397 609,0 €
234	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa Zavar - Križovany nad Dudváhom.	TTSK	TTSK				802 036,5 €		802 036,5 €

## Ekonomická náročnosť stavieb zo zásobníka projektov pre roky 2030, 2040 a 2050

Číslo	Druh	Názov	Popis	Investor	Zodpovednosť	2030	2040	2050	Náklady celkom
	hromadná doprava	Dobudovanie zastávok MHD v území		mesto Trnava, prípadne obce MFO	mesto Trnava, prípadne obce MFO	1 250 000,0 €	2 500 000,0 €	2 500 000,0 €	6 250 000,0 €
	hromadná doprava	Vozidlá MHD/VHD	Nákup a modernizácia vozového parku.	dopravca	dopravca	2 200 000,0 €	4 400 000,0 €	4 400 000,0 €	11 000 000,0 €
	hromadná doprava	Prestupné uzly a terminály VHD		mesto Trnava, TTSK	mesto Trnava, TTSK	1 000 000,0 €	2 000 000,0 €	2 000 000,0 €	5 000 000,0 €
	železničná doprava	Rekonštrukcia nástupíšť a priestorov pre cestujúcich vrátane informačného systému aj mimo koridorové trate	Rekonštrukcia nástupíšť a priestorov železničných budov pri dodržaní európskych štandardov vrátane informačných systémov.	ŽSR	ŽSR	300 000,0 €	600 000,0 €	600 000,0 €	1 500 000,0 €
	železničná doprava	Zvýšenie priepustnej výkonnosti na trati 120 v úseku Bratislava-Rača – Trnava	Optimalizácia traťového zabezpečovacieho zariadenia - automatický blok s návěstidlami po 1 km.	ŽSR	ŽSR	16 000 000,0 €			16 000 000,0 €
3	cestná infraštruktúra	Dostavba cesty I/51 na obchvate Trnavy na štvorpruh vrátane mimoúrovňovej križovatky s cestou III/1279	Dostavba cesty na štvorpruhové usporiadanie, tzn. zmena z kategórie C 11,5/80 na C 22,5/80, a to v úseku od Nitrianskej ulice po Piešťanskú. Výhľadovo sa predpokladá skapacitnenie aj zvyšnej existujúcej časti obchvatu po Trstínsku ulicu. Súčasťou stavby je úprava križovatky s cestou I/61 (Piešťanská) a náhrada súčasnej dvojice blízkych úrovňových križovatiek s cestou III/1279 na mimoúrovňovú.	SSC	SSC	24 568 041,11 €			24 568 041,1 €
19	cestná infraštruktúra	Obchvat Špačiniec	Výstavba preložky cesty II/560 mimo zastavané územie obce Špačiniec. Presné vedenie je potrebné preveriť štúdiou realizovateľnosti. Okrem toho bude potrebné riešiť skapacitnenie komunikácií smer Trnava a Jaslovské Bohunice.	TTSK	TTSK	4 143 669,6 €			4 143 669,6 €
20	cestná infraštruktúra	Diaľnica D1 Blatné – Trnava, rozšírenie na šesťpruh, vrátane prestavby MÚK Trnava a výstavby novej MÚK Zeleneč	Rozšírenie jestvujúcej diaľnice z kategórie D 26,5/120 na kategóriu D 33,5/120 vrátane úpravy križovatky Trnava, vybudovaním križovatky Zeleneč a rozšírením odpočívadla po oboch stranách diaľnice. Na diaľnici pribudnú protihlukové steny v zmysle výsledkov hlukovej štúdie.	NDS	NDS	10 948 293,7 €			10 948 293,7 €
21	cestná infraštruktúra	Protihlukové opatrenia na diaľnici D1 v úseku MÚK Trnava - Dolné Lovčice	Doplnenie protihlukových stien v blízkosti diaľnice D1 medzi MÚK Trnava a oblasťou medzi obcami Dolné Lovčice a Zavar.	NDS	NDS	108 880,2 €			108 880,2 €
22	cestná infraštruktúra	Preložka cesty I/51 v úseku Bíňovce - Trnava	Výstavba preložky cesty I/51 mimo zastavané územie obce Šelpice a ďalej obcí Boleráz a Bíňovce mimo územie MFO Trnava. Návrhová kategória C 11,5/80.	SSC	SSC	8 661 809,4 €			8 661 809,4 €
23	cestná infraštruktúra	Obslužné komunikácie v oblasti Od Zavorského	Výstavba nových obslužných komunikácií v rámci rozvoja priemyselnej a komerčnej zóny. Súčasťou je výstavba premostenia železničnej trate Trnava - Sereď a výstavba MÚK s obchvatom Trnavy železničného mostu. Súčasťou je tiež výstavba zastávok MHD. Návrhová kategória MO 8/40.	mesto Trnava súkromný investor	mesto Trnava súkromný investor	5 528 781,4 €			5 528 781,4 €
24	cestná infraštruktúra	Obslužné komunikácie v oblasti cukrovaru	Výstavba nových obslužných komunikácií ako súčasť celkovej revitalizácie územia cukrovaru. Kategória komunikácie MO 12/30.	mesto Trnava súkromný investor	mesto Trnava súkromný investor	5 614 719,0 €			5 614 719,0 €

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Číslo	Druh	Názov	Popis	Investor	Zodpovednosť	2030	2040	2050	Náklady celkom
25	cestná infraštruktúra	Obslužné komunikácie Modranka západ	Výstavba nových obslužných komunikácií v rámci rozvoja územia. Návrhová kategória MO 8/50.	mesto Trnava súkromný investor	mesto Trnava súkromný investor	1 779 413,7 €			1 779 413,7 €
26	cestná infraštruktúra	Obslužné komunikácie Hrnčiarovce nad Parnou	Výstavba nových obslužných komunikácií v rámci rozvoja územia v južnej časti obce. Návrhová kategória MO 8/40. Zakreslený je základný komunikačný skelet.	obec Hrnčiarovce n. P.	obec Hrnčiarovce n. P.	1 368 779,8 €			1 368 779,8 €
28	cestná infraštruktúra	Predĺženie ulice Jána Hlubíka	Výstavba novej zbernej komunikácie do oblasti Pekné pole s výhľadovým napojením na obchvat Trnavy.	mesto Trnava	mesto Trnava	1 603 261,1 €			1 603 261,1 €
29	cestná infraštruktúra	Rozšírenie Rybníkovej ulice	Rozšírenie Rybníkovej ulice na štvorpruh (kategória MZ 30/40). Súčasťou projektu je komplexná úprava uličného priestoru. Na rozšírenej komunikácii je vhodné vyznačiť vyhradené jazdné pruhy pre autobusovú dopravu. Súčasťou sú aj nadväzujúce úpravy v Bučianskej ulici, kde je taktiež prínosné vyznačenie vyhradených jazdných pruhov.	mesto Trnava	mesto Trnava	489 960,9 €			489 960,9 €
31	verejná osobná doprava	Preferenčné jazdné pásy VOD na Hospodárskej ulici v Trnave	Úprava uličného priestoru - vyznačenie preferenčných jazdných pásov pre autobusy MAD a PAD v oboch smeroch.	mesto Trnava	mesto Trnava	750 000,0 €			750 000,0 €
32	hromadná doprava	Zvýšenie spoľahlivosti autobusových liniek IDS na ulici Dohnányho	Riešenie kapacitných problémov v ulici Dohnányho a vzniku meškaní liniek MAD a PAD. Presné riešenie bude stanovené v podrobnejšej dokumentácii. Jedným z možných riešení je využitie podjazdu v ulici Andreja Žarnova k odklonení vozidiel IAD aspoň v jednom smere.	mesto Trnava	mesto Trnava	200 000,0 €			200 000,0 €
33	železničná doprava	Optimalizácia infraštruktúry na trati Trnava (mimo) – Sereď (vrátane) za účelom zefektívnenia GVD	Riešenie jednokoľajného úseku Trnava - Sereď za účelom zvýšenia priepustnosti trate a zabezpečenia prestupných väzieb na ŽST Trnava a v ŽST Galanta aj s prihliadnutím na projekt výstavby novej trate Trnovec nad Váhom - Nitra.	ŽSR	ŽSR	600 000,0 €			600 000,0 €
34	železničná doprava	Rekonštrukcia železničnej trate Trnava - Senica - Kúty	Rekonštrukcia železničnej trate s cieľom zvýšenia traťovej rýchlosti, skrátenia cestovného času, zabezpečenie systémových prestupných väzieb v ŽST Trnava a Kúty. Rezerva v územných plánoch dotknutých obcí ráta s možnosťou výstavby druhej traťovej koľaje.	ŽSR	ŽSR		85 582 081,0 €		85 582 081,0 €
35	statická doprava	P+R Trnava východ	Výstavba parkoviska P+R s kapacitou približne 130 vozidiel. Umiestnené v nadväznosti na smer z R1 a D1 (Nitrianska ulica).	mesto Trnava	mesto Trnava	130 000,0 €			130 000,0 €
36	statická doprava	P+R Trnava západ	Výstavba parkoviska P+R s kapacitou približne 400 vozidiel. Umiestnené v nadväznosti na smer z cesty I/51 a II/504 (Trstínska alebo Ružindolská ulica).	mesto Trnava	mesto Trnava	400 000,0 €			400 000,0 €
37	železničná doprava	Železničná zastávka Trnava obchodná zóna	Výstavba novej železničnej zastávky vrátane bezbariérového pešieho prístupu z Nitrianskej cesty aj Novej ulice. Zlepšenie využiteľnosti železničnej dopravy na území mesta Trnava.	ŽSR	ŽSR	180 000,0 €			180 000,0 €
38	železničná doprava	Železničná zastávka Trnava západ	Výstavba novej železničnej zastávky neďaleko priecestia s Kamennou cestou. Zlepšenie využiteľnosti železničnej dopravy na území mesta	ŽSR	ŽSR	180 000,0 €			180 000,0 €

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Číslo	Druh	Názov	Popis	Investor	Zodpovednosť	2030	2040	2050	Náklady celkom
			Trnava. Náhrada málo využívanej zastávky Trnava predmestie.						
40	cestná infraštruktúra	Dopravné prepojenie I/61, II/504 a MK Rekreačná	Komunikácia zabezpečí prepojenie ciest I/61 Bratislavská v obci Hrnčiarovce nad Parnou, Miestnu komunikáciu Rekreačná v meste Trnava a obci Biely Kostol a II/504 Ružindolskú cestu v lokalite Medziháj v meste Trnava.	TTSK	TTSK		17 632 371,9 €		17 632 371,9 €
41	cestná infraštruktúra	Obslužná komunikácia Biely Kostol - Pri Hájoch	Výstavba novej obslužnej komunikácie medzi križovatkou ulíc Vysoká x Atletická v severnej časti obce, novej zástavby v lokalite Pri Hájoch a križovatkou ulíc Poľovnícka a Rekreačná v južnej časti obce Biely Kostol. Návrhová kategória MO 8/40. Súčasťou v celej dĺžke je chodník a cyklistický pás. V lokalite Pri Hájoch je navrhnutá aj výstavba autobusovej zastávky.	obec Biely Kostol	obec Biely Kostol		2 737 559,5 €		2 737 559,5 €
42	cestná infraštruktúra	Preložka cesty II/504 v obci Ružindol	Výstavba preložky cesty II/504 severne od zastavaného územia obce v nadväznosti na stavbu "Dopravné prepojenie I/61, II/504 a MK Rekreačná".	TTSK	TTSK		2 647 344,5 €		2 647 344,5 €
43	cestná infraštruktúra	Obslužné komunikácie Zvončín	Výstavba nových obslužných komunikácií v rozvojom území obce. Návrhová kategória MO 7/40, prípadne 6,5/30. Zakreslený je základný komunikačný skelet.	obec Zvončín	obec Zvončín		1 394 055,5 €		1 394 055,5 €
44	cestná infraštruktúra	Obslužné komunikácie Šelpice	Výstavba nových obslužných komunikácií v rozvojom území obce. Návrhová kategória MO 8/40. Zakreslený je základný komunikačný skelet.	obec Šelpice	obec Šelpice		3 011 315,5 €		3 011 315,5 €
45	cestná infraštruktúra	Napojenie ulíc Skladová a Pri Kalvárii na obchvat Trnavy	Výstavba obslužnej komunikácie medzi existujúcou MÚK na ceste I/51 a ulicami Pri Kalvárii a Skladová. Kategória komunikácie MO 8/50.	mesto Trnava	mesto Trnava		1 642 535,7 €		1 642 535,7 €
46	cestná infraštruktúra	Náhrada úrovňového priecestia na Trstínskej ceste mimoúrovňovým	Zahlbenie Trstínskej cesty a výstavba železničného mostu. Odstránenie bezpečnostne nevyhovujúceho železničného priecestia.	SSC, ŽSR	SSC, ŽSR		6 514 015,0 €		6 514 015,0 €
47	cestná infraštruktúra	Prepojenie Kamenná cesta - Trstínska cesta	Výstavba novej obslužnej komunikácie spájajúcej Kamennú cestu, Ružindolskú, Suchovskú a Trstínsku cestu západne od železničnej trate. Výstavba sa predpokladá po etapách. Čiastočne využíva existujúcu ulicu Traťová. Návrhová kategória MOU 7,5/40.	mesto Trnava súkromný investor	mesto Trnava súkromný investor		1 208 181,4 €		1 208 181,4 €
48	cestná infraštruktúra	Zberné komunikácie Prúdy	Výstavba nových zberných komunikácií v rámci novej bytovej výstavby prúdy. Návrhová kategória MZ 8,5/50. Súčasťou návrhu je výstavba zastávok MHD.	mesto Trnava súkromný investor	mesto Trnava súkromný investor		4 028 567,7 €		4 028 567,7 €
49	cestná infraštruktúra	Obslužné komunikácie Modranka východ	Výstavba nových obslužných komunikácií v rámci rozvoja územia. Návrhová kategória MO 12/50. Súčasťou na časti komunikácií je výstavba nových zastávok MHD. Výstavba sa predpokladá po etapách vyvolaných postupom novej zástavby.	mesto Trnava súkromný investor	mesto Trnava súkromný investor		14 569 338,3 €		14 569 338,3 €

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Číslo	Druh	Názov	Popis	Investor	Zodpovednosť	2030	2040	2050	Náklady celkom
50	cestná infraštruktúra	Most nad železnicou (Bedricha Smetanu - Coburgova ulica) v Trnave	Náhrada jestvujúcej lávky pre nemotorovú dopravu plnohodnotným mostom pre cestnú dopravu, vrátane chodníkov a cyklotrasy. Projekt predpokladá aj prepojenie ulíc Coburgova a Petzvalova. Variant 1 predpokladá zjednosmernenie ulíc Coburgova a Petzvalova v úseku medzi premostením a Bratislavskou ulicou, variant 2 predpokladá obojsmernú prevádzku indukovanej dopravy Petzvalovou ulicou. Projekt nie je zahrnutý v platnej verzii územného plánu.	mesto Trnava	mesto Trnava		6 778 570,6 €		6 778 570,6 €
51	statická doprava	P+R Trnava sever	Výstavba parkoviska P+R s kapacitou približne 350 vozidiel. Umiestnené v nadväznosti na smer z I/61 (smer z Bučian), prípadne aj II/504 a II/560.	mesto Trnava	mesto Trnava		350 000,0 €		350 000,0 €
52	statická doprava	P+R Trnava juh	Výstavba parkoviska P+R s kapacitou približne 500 vozidiel. Umiestnené v nadväznosti na smer z I/61 (z Hrnčiaroviec nad Parnou).	mesto Trnava	mesto Trnava		500 000,0 €		500 000,0 €
53	železničná doprava	Železničná zastávka Dolné Lovčice	Výstavba novej železničnej zastávky neďaleko obce Dolné Lovčice. Súčasťou projektu je výstavba prístupových ciest k zastávke a bezbariérového prístupu, a to z obce Dolné Lovčice aj z Horných Lovčíc - časti obce Brestovany.	ŽSR	ŽSR		360 000,0 €		360 000,0 €
54	železničná doprava	Premiestnenie nástupiska v ŽST Šelpice	Posun nástupiska o cca 350 m severným smerom. Vybudovanie bezbariérového nástupiska ako aj priameho pešieho prístupu zo strednej časti obce Bohdanovce nad Trnavou (podchod pod koľajiskom).	ŽSR	ŽSR		360 000,0 €		360 000,0 €
55	cestná infraštruktúra	Rozšírenie Trstínskej cesty	Rozšírenie cesty na kategóriu MZ 15,5/50 v súlade s územným plánom. Mimoúrovňové križenie so železničnou traťou je riešené samostatným projektom. V rámci ďalších stupňov dokumentácie je vhodné zväziť účinnosť vytvorenia preferenčných pruhov pre autobusy VOD.	mesto Trnava	mesto Trnava		2 000 000,0 €		2 000 000,0 €
56	cestná infraštruktúra	Rozšírenie podjazdu v ulici Dohnányho	Rozšírenie podjazdu, respektíve celej cesty v oblasti na kategóriu MZ 15,5/50. Súčasťou je vytvorenie vyhradených jazdných pruhov pre autobusy VOD v oboch smeroch. Stavbu je potrebné koordinovať s ŽSR na základe potrebnosti rekonštrukcie železničného mostu.	ŽSR, mesto Trnava	ŽSR, mesto Trnava		6 514 015,0 €		6 514 015,0 €
57	cestná infraštruktúra	Rozšírenie podjazdu na ulici Sladovnícka	Rozšírenie podjazdu, respektíve celej cesty v oblasti na kategóriu MZ 15,5/50. Stavbu je potrebné koordinovať s ŽSR na základe potrebnosti rekonštrukcie železničného mostu.	ŽSR, mesto Trnava	ŽSR, mesto Trnava		6 514 015,0 €		6 514 015,0 €
58	cestná infraštruktúra	Rozšírenie ulice Tamaškovičova	Rozšírenie cesty na kategóriu MZ 15,5/50 v súlade s územným plánom.	mesto Trnava	mesto Trnava		1 000 000,0 €		1 000 000,0 €
60	cestná infraštruktúra	Obslužná komunikácia Prednádražie - Železničná stanica	Výstavba novej obslužnej komunikácie medzi sídliskom Prednádražie (ulica Bedricha Smetanu) a oblasťou autobusovej a železničnej stanice. Vzhľadom na príchod Parkom Janka Kráľa je potrebné preveriť vhodnosti trasy komunikácie komplexne prerokovanou urbanisticko-dopravnou štúdiou.	mesto Trnava	mesto Trnava			1 368 779,8 €	1 368 779,8 €

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Číslo	Druh	Názov	Popis	Investor	Zodpovednosť	2030	2040	2050	Náklady celkom
61	železničná doprava	Vysokorýchlostná železničná trať Bratislava - Trnava - Trenčín - Žilina	Vysokorýchlostná železničná trať približne kopírujúca jestvujúcu trať č. 120 a diaľnicu D1. Vzhľadom na nízky stupeň pripravenosti nie je známe presné trasovanie. Predpokladaná trasa neráta s priamou obsluhou Trnavy, ale len vedením trate v blízkosti diaľnice D1 s možnosťou výstavby nácestnej stanice a zaistení prípojnej dopravy do mesta Trnava iným spôsobom.	ŽSR	ŽSR			430 678 677,6 €	430 678 677,6 €
	cestná infraštruktúra	Cirkulačný dopravný model	Úprava organizácie premávky v centre mesta Trnava tak, že na uliciach Hospodárska, Dohnányho, Tamaškovičova, Sladovnícka, Hlboká a Rybníková bude umožnená len jednosmerná premávka IAD proti smere hodinových ručičiek, ale pre autobusy VOD bude k dispozícii obojsmerná premávka vo vyhradených jazdných pruhoch. Presné stanovenie dopravného značenia bude potrebné riešiť v samostatnej dokumentácii.	mesto Trnava	mesto Trnava	2 000 000,0 €			2 000 000,0 €
	verejná osobná doprava	Zavedenie električkovej dopravy v MFO Trnava	Zavedenie električkovej dopravy v hlavných prepravných smeroch medzi najhustejšie osídlenými mestskými časťami a centrom mesta, prípadne aj s obsluhou obcí MFO. Pred zavedením bude potrebné spracovanie podrobnej štúdie realizovateľnosti.	mesto Trnava	mesto Trnava			75 000 000,0 €	75 000 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Rekonštrukcia nosných ulíc		mesto Trnava, obce MFO	mesto Trnava, obce MFO	5 000 000,0 €	10 000 000,0 €	10 000 000,0 €	25 000 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Oprava miestnych komunikácií v meste Trnava a obciach MFO		mesto Trnava, obce MFO	mesto Trnava, obce MFO	500 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	2 500 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Miestne komunikácie - rozvoj podľa Územného plánu mesta Trnava a obcí MFO		mesto Trnava, obce MFO	mesto Trnava, obce MFO	500 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	2 500 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Upokojenie dopravy v obytných častiach mesta		mesto Trnava, obce MFO	mesto Trnava, obce MFO	500 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	2 500 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Rezidentné parkovanie a záchytné parkoviská s tým súvisiace		mesto Trnava	mesto Trnava	500 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	2 500 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Rozvoj dopravnej telematiky		mesto Trnava	mesto Trnava	500 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	2 500 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Nízkoemisné zóny		mesto Trnava	mesto Trnava			1 000 000,0 €	1 000 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Rekonštrukcia mostných objektov		mesto Trnava, obce MFO	mesto Trnava, obce MFO	5 000 000,0 €	10 000 000,0 €	10 000 000,0 €	25 000 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Protihlukové opatrenia		mesto Trnava, obce MFO	mesto Trnava, obce MFO	500 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	2 500 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Rekonštrukcia a modernizácia ciest II. a III. triedy a mostov vo vlastníctve TT	Odstránenie nevyhovujúceho stavu - technického stavu.	TTSK	TTSK	500 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	2 500 000,0 €
	cestná infraštruktúra	Rekonštrukcia, modernizácia a prestavba jestvujúcich križovatiek	Zvýšenie plynulosti a priepustnosti, riešenie kolíznych bodov a nehodových miest (napr. odbočovacie pruhy na I/61 pri Bučanoch).	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	500 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	2 500 000,0 €

Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Číslo	Druh	Názov	Popis	Investor	Zodpovednosť	2030	2040	2050	Náklady celkom
	cestná infraštruktúra	Riešenie kritických nehodových lokalít	Odstránenie problémových miest, zvýšenie bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky.	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	500 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	2 500 000,0 €
	hromadná doprava	Rekonštrukcia jestvujúcich a výstavba nových železničných a autobusových zastávok	Rekonštrukcia bude realizovaná postupne podľa významu zastávok. Nové zastávky budú budované podľa rozvoja územia.	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	500 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	2 500 000,0 €
	statická doprava	Výstavba parkovacích domov a hromadných garáží	Výstavba nových parkovacích domov a hromadných garáží, predovšetkým na sídliskách za účelom riešenia nedostatku parkovacích a odstavných stojísk. Umiestnenie vychádza z Koncepcie rozvoja statickej dopravy mesta Trnava. Prednostne je navrhnutá prestavba jestvujúcich parkovísk, ktoré nevyžadujú zníženie plôch zelene na sídliskách.	mesto Trnava	mesto Trnava	5 000 000,0 €	10 000 000,0 €	10 000 000,0 €	25 000 000,0 €
	cestná infraštruktúra/pešia/ cyklo	P+R (Park and Ride), B+R (Bike and Ride) a K+R (Kiss and Ride)		mesto Trnava	mesto Trnava	500 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	2 500 000,0 €
	cyklistická doprava	Systém zdieľania bicyklov - bike sharing systém		mesto Trnava	mesto Trnava	100 000,0 €	200 000,0 €	200 000,0 €	500 000,0 €
	cyklistická doprava	Údržba povrchov	Výmena všetkých povrchov nekvalitne vybudovaných cyklotrás (cyklopravných i cykloturistických bez rozdielu).	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	500 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	2 500 000,0 €
	cyklistická doprava	Doplňovanie cyklistických trás v zmysle cyklogenerelu		mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	500 000,0 €	1 000 000,0 €	1 000 000,0 €	2 500 000,0 €
	cyklistická doprava	Vyznačenie spoločných priechodov pre cyklistov a priechodov pre chodcov na vybraných miestach		mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	250 000,0 €	500 000,0 €	500 000,0 €	1 250 000,0 €
	cyklistická doprava	Kapacitné parkovanie pre cyklistov		mesto Trnava	mesto Trnava	250 000,0 €	500 000,0 €	500 000,0 €	1 250 000,0 €
	cyklistická doprava	Naplnovanie cyklogenerelu		mesto Trnava, TTSK	mesto Trnava, TTSK	250 000,0 €	500 000,0 €	500 000,0 €	1 250 000,0 €
	cyklistická doprava	Realizácia rekreačných cyklotrás		mesto Trnava, TTSK	mesto Trnava, TTSK	400 000,0 €	800 000,0 €	800 000,0 €	2 000 000,0 €
	pešia doprava	Dobudovanie peších trás v území		mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	250 000,0 €	500 000,0 €	500 000,0 €	1 250 000,0 €
	pešia doprava	Rozšírenie a úprava pešej zóny		mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	200 000,0 €	400 000,0 €	400 000,0 €	1 000 000,0 €
	pešia doprava	Optimalizácia peších trás v území		mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	100 000,0 €	200 000,0 €	200 000,0 €	500 000,0 €
	pešia doprava	Bezpečné priechody		mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	mesto Trnava, obce MFO, SSC, TTSK	200 000,0 €	400 000,0 €	400 000,0 €	1 000 000,0 €
222	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa vedená po účelových komunikáciách v oblasti časti Kočišské smerom na Karlov Dvor (Cífer).	Trnava, Cífer, TTSK	Trnava, Cífer, TTSK		810 288,1 €		810 288,1 €
223	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa vedená po účelovej komunikácii medzi Trnavskými rybníkmi okolo záhradkárskej kolónie pozdĺž rieky Parná.	mesto Trnava	mesto Trnava	197 288,6 €			197 288,6 €



Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Číslo	Druh	Názov	Popis	Investor	Zodpovednosť	2030	2040	2050	Náklady celkom
224	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa vedená po účelovej komunikácii medzi obcami Hrnčiarovce nad Parnou a Biely Kostol okolo Trnavských rybníkov podjazdom pod železničným koridorom.	mesto Trnava	mesto Trnava	681 898,1 €			681 898,1 €
225	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa vychádzajúca z miestnej časti Modranka z ulice Ivana Krasku - vedená po účelových komunikáciách - vetvením do Zelenča a ďalej smerom na Majcichov, k úradu Národnej diaľničnej spoločnosti a ďalej smerom na juh cez diaľnicu na Vlčkovce.	Trnava, Zelenč, Vlčkovce, Majcichov, TTSK	Trnava, Zelenč, Vlčkovce, Majcichov, TTSK		2 274 214,4 €		2 274 214,4 €
226	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa vedúca z obce Zelenč smerom do obce Slovenská Nová Ves.	Zelenč, TTSK	Zelenč, TTSK		909 820,5 €		909 820,5 €
227	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa Zelenč - Hrnčiarovce nad Parnou.	Zelenč, Hrnčiarovce nad Parnou, TTSK	Zelenč, Hrnčiarovce nad Parnou, TTSK	472 313,3 €			472 313,3 €
228	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa Dolné Lovčice - Zavar.	Dolné Lovčice, Zavar, TTSK	Dolné Lovčice, Zavar, TTSK	125 000,0 €			125 000,0 €
229	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa Trnava - Bučany.	Trnava, Bučany, TTSK	Trnava, Bučany, TTSK	2 241 161,5 €			2 241 161,5 €
230	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa Trnava - Malženice - Jaslovské Bohunice.	TTSK, Trnava, Malženice	TTSK, Trnava, Malženice	3 053 210,5 €			3 053 210,5 €
232	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa Zelenč - Hrnčiarovce nad Parnou.	TTSK	TTSK	331 447,7 €			331 447,7 €
233	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa Suchá nad Parnou - Bohdanovce nad Trnavou.	TTSK	TTSK	1 899 078,4 €			1 899 078,4 €
235	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa Trnava - Špačince - Jaslovské Bohunice - JE Jaslovské Bohunice.	TTSK, Trnava, Špačince, Jaslovské Bohunice, JE JB	TTSK, Trnava, Špačince, Jaslovské Bohunice, JE JB	3 312 180,9 €			3 312 180,9 €
236	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa Malženice - Jaslovské Bohunice.	TTSK, Malženice, Jaslovské Bohunice, JE JB	TTSK, Malženice, Jaslovské Bohunice, JE JB	1 931 791,1 €			1 931 791,1 €
237	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa Špačince cez cestu II/504 s napojením na I/61 v mieste Zadné nadávky.	TTSK, Špačince	TTSK, Špačince	1 174 826,6 €			1 174 826,6 €
238	cyklistická doprava	Medzimestská cyklotrasa	Cyklotrasa prepojujúca obce Malženice, Bučany a Brestovany v rámci MFO Trnava a ďalej s obcami Trakovice a Dolné Zelenice mimo MFO Trnava.	TTSK, Bučany, Malženice, Brestovany, Trakovice, Dolné Zelenice	TTSK, Bučany, Malženice, Brestovany, Trakovice, Dolné Zelenice	3 402 071,0 €			3 402 071,0 €

**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

**Mäkké opatrenia 2025, 2030, 2040, 205**

Názov projektu	Stručný popis	Investor	Zodpovednosť	2025	2030	2040	2050	Náklady celkom
Zlepšenie vnímania verejnej dopravy zo strany verejnosti	spolupráca zainteresovaných orgánov na marketingových kampaniach spoločné projekty (kampane) pre Trnavu a MFO, Trnavský a Bratislavský kraj informačné kampane	Mesto Trnava, TTSK, IDS BK	Mesto Trnava, TTSK, IDS BK	50 000	50 000	100 000	100 000	300 000
Marketingová podpora a zlepšenie informovanosti cestujúcich vo verejnej doprave	jednotné informovanie o celkovej doprave v MFO TT informačné centrá informácie o spojoch - inteligentné zastávky mobilné aplikácie - online poloha spoja rozvoj informatiky do vozidiel informačná kampaň zameraná na verejnú dopravu (Ideme v tom spolu, Nastúpte si prosím, ...)	Mesto Trnava, TTSK, IDS BK	Mesto Trnava, TTSK, IDS BK	50 000	50 000	100 000	100 000	300 000
Informačné a osvetové kampane pre podporu verejnej dopravy IDS	informačná kampaň zameraná na Integrovaný dopravný systém a mestskú hromadnú dopravu (výhody, predplatné cestovné, prestupná tarifa...)	Mesto Trnava, TTSK, IDS BK	Mesto Trnava, TTSK, IDS BK	50 000	50 000	100 000	100 000	300 000
Marketingová podpora, informačné a osvetové kampane pre podporu pešej a cyklistickej dopravy	informačná kampaň zameraná na cyklistickú a pešiu dopravu - napr.. Bezpečná cesta do školy, Do práce na bicykli manuál verejných priestranstiev	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	25 000	25 000	50 000	50 000	150 000
Podpora pre carpooling (spolujazda), carsharing (zdieľanie vozidiel)	marketingová, informačná podpora zriaďovateľov carpoolingu/carsharingu motivácia zamestnávateľov k podpore carpoolingu	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	25 000	25 000	50 000	50 000	150 000
Zavádzanie motivačných opatrení a informačných kampaní pre ekologickejšie vozidlá	zvýhodnené poplatky za parkovanie vybudovanie nízkoemisnej zóny v meste budovanie dobíjajúcich staníc pre elektromobily vyznačenie parkovacích zón pre krátkodobé a dlhodobé parkovanie ekologických vozidiel cenová politika parkovania pre ekologické vozidlá	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	50 000	50 000	100 000	100 000	300 000
Vypracovanie rámcových krízových plánov pre mimoriadne udalosti (najmä v MHD)	zaistenie náhradnej dopravy pri mimoriadnej udalosti rýchlosť informovania cestujúcich	Mesto Trnava, TTSK, IDS BK	Mesto Trnava, TTSK, IDS BK	50 000	50 000	100 000	100 000	300 000
Propagácia parkovacích domov	informácia a propagácia telematických systémov navádzania na parkovisko, navádzanie na voľné parkovacie kapacity (P+R, parkovacie domy)	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	15 000	15 000	30 000	30 000	90 000
Podpora firemných plánov mobility (bonusy, zázemie pre cyklistov atď..)	propagácia a motivácia zamestnávateľov k tvorbe firemných plánov mobility	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	15 000	15 000	30 000	30 000	90 000
Osvetová kampaň pre zvyšovanie bezpečnosti pešej a cyklistickej dopravy	informačná kampaň, školenie, kurzy	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	20 000	20 000	40 000	40 000	120 000

**Plán udržateľnej mobility krajského mesta Trnava a jeho funkčného územia**

Správa o hodnotení strategického dokumentu podľa zákona č. 24/2006 Z. z., v znení neskorších predpisov

Názov projektu	Stručný popis	Investor	Zodpovednosť	2025	2030	2040	2050	Náklady celkom
Osvetová kampaň pre zvyšovanie bezpečnosti cestnej premávky	informačná kampaň, školenia, kurzy, Bezpečná cesta do školy	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	20 000	20 000	40 000	40 000	120 000
Podpora dopravnej výchovy detí	dopravná výchova na MŠ, ZŠ a SŠ, prednášky, kurzy	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	25 000	25 000	50 000	50 000	150 000
Podpora tvorby a aktualizácie plánovacej dokumentácie	Generel verejnej dopravy, Generel pešej dopravy, Generel cyklistickej dopravy, Koncept využitia letiska	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	15 000	15 000	30 000	30 000	90 000
Kampaň na podporu jednotlivých akcií	informačné a osvetové kampane na podporu jednotlivých projektov (tvrdé opatrenia - výhody, dočasné obmedzenia, dôvody)	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	25 000	25 000	50 000	50 000	150 000
Propagácia udržateľnej mestskej mobility	informačné a osvetové kampane - Deň bez áut, Deň mobility..	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	25 000	25 000	50 000	50 000	150 000
Webové aplikácie a informačné portály	vytvorenie a propagovanie webových/mobilných aplikácií/portálov vytvorených k podpore udržateľnej dopravy v MFO TT (online poloha MHD/VHD, dopravná situácia, navádzanie na voľné parkovacie kapacity, navádzanie na voľné bikesharingové bicykle/stojany, aplikácia stojany pre bicykle, aplikácia odpadkový kôš (plný), aplikácia pocitová/problémová mapa atď.)	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	50 000	50 000	100 000	100 000	300 000
Manager mobility	zodpovedná osoba zodpovedná za monitorovanie, vyhodnocovanie a presadzovanie cieľov mobility	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	24 000	24 000	48 000	48 000	144 000
BECEP	celková kampaň zamierená na bezpečnosť cestnej premávky	MDV SR	MDV SR	50 000	50 000	100 000	100 000	300 000
Mobilitný prieskum	vykonanie mobilitného prieskumu (zistenie deľby prepravnej práce)	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	50 000	50 000	100 000	100 000	300 000
Dopravný prieskum	objednanie a vykonanie dopravného prieskumu (zistenie intenzít na jednotlivých komunikáciách)	Mesto Trnava, TTSK	Mesto Trnava, TTSK	50 000	50 000	100 000	100 000	300 000

## **Použité podklady**

---

### **Podklady súvisiace bezprostredne s PUM (strategické dokumenty, územno-plánovacie dokumenty)**

1. Územný plán regiónu Trnavského samosprávneho kraja vyhlásený Všeobecne záväzným nariadením Trnavského samosprávneho kraja č. 33/2014 (december 2014),
2. Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Trnavského samosprávneho kraja na roky 2016 – 2020 (Trnavský samosprávny kraj, december 2015),
3. Územný generel dopravy do roku 2020 s výhľadom do roku 2023 (2015),
4. Stratégia rozvoja cyklotrás a cyklo dopravy v Trnavskom samosprávnom kraji (Slovenský cykloklub, o. z., február 2018),
5. Metodické pokyny k tvorbe plánov udržateľnej mobility (Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky, apríl 2017),
6. Stratégia rozvoja verejnej osobnej a nemotorovej dopravy do roku 2020 (Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, marec 2015),
7. Národná stratégia cyklistickej dopravy a cykloturistiky v Slovenskej republike (Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, marec 2015),
8. Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2017 (Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky a Slovenská Agentúra životného prostredia, 2018),
9. Scenáre vývoja v životnom prostredí 2020+. Udržateľný rast v kontexte ochrany biodiverzity a zmeny klímy. (Filčák R., Považan R., 2017),
10. Trnavský kraj v číslach 2018 (Štatistický úrad Slovenskej republiky, november 2018),
11. Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja na roky 2016-2020 (Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie, 2017),
12. Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike 2017 (SHMÚ, november 2018),
13. Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike 2019 (SHMÚ, august 2020),
14. Územný plán mesta Trnava v znení neskorších zmien, doplnkov a úprav (2009),
15. Územný plán centrálnej mestskej zóny (CMZ) Trnava (platný od 28. 6. 1994, v znení Zmeny 01/2019),
16. Územný plán obce Špačince v znení neskorších zmien (2002) – Posledná Zmena 14/2017,
17. Územný plán obce Bohdanovce nad Trnavou v znení neskorších zmien (2004) – Posledná Zmena 04/2016,
18. Územný plán obce Šelpice v znení neskorších zmien (2009) – Posledná Zmena 01/2015,
19. Územný plán obce Zvončín v znení neskorších zmien (2008) – Posledná Zmena 07/2020,
20. Územný plán obce Ružindol v znení neskorších zmien (2007) – Posledná Zmena 03/2015,
21. Územný plán obce Biely Kostol v znení neskorších zmien (2007) – Posledná Zmena 04/2019,

22. Územný plán obce Hrnčiarovce nad Parnou v znení neskorších zmien (2006) – Posledná Zmena 06/2019,
23. Územný plán obce Zeleneč v znení neskorších zmien (2004) – Posledná Zmena 06/2019,
24. Územný plán obce Zavar v znení neskorších zmien (2002) – Posledná Zmena 10/2018,
25. Územný plán obce Jaslovské Bohunice v znení neskorších zmien (2008) – Posledná Zmena 5/2017,
26. Územný plán obce Dolné Lovčice v platnom znení (2018),
27. Územný plán obce Malženice v znení neskorších zmien (2008) – Posledná Zmena 02/2017,
28. Územný plán obce Brestovany v znení neskorších zmien (2005) – Posledná Zmena 04/2018,
29. Územný plán obce Bučany v znení neskorších zmien a doplnkov (2003) – Posledná Zmena 06/2017,
30. Územný plán obce Suchá nad Parnou v znení neskorších zmien (2005) – Posledná Zmena 03/2017,
31. Generálny dopravný plán mesta Trnava (Dopravoprojekt, a.s. a spol., december 2008),
32. Dopravné riešenie CMZ Trnava (HBH projekt, spol. s r.o., december 2015),
33. Plán dopravnej obslužnosti MAD mesta Trnava (DIC Bratislava, s.r.o., júl 2014),
34. Konceptcia rozvoja statickej dopravy mesta Trnava (júl 2016),
35. Konceptcia rozvoja cyklotrás (december 2018),
36. Konceptcia umiestňovania cyklostojanov v meste Trnava (september 2014),
37. Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja mesta Trnava na roky 2014 – 2020 s výhľadom do roku 2030 (november 2015),
38. Program hospodárskeho rozvoja a sociálneho rozvoja Združenia obcí mestskej oblasti Trnava 2016–2023 (marec 2017),
39. Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia – územie mesta Trnavy (MŽP SR, SHMÚ, 2013),
40. Aktualizácia dokumentu MÚSES mesta Trnava (Ateliér záhradnej a krajinnej architektúry a Regioplán Nitra, 2008),
41. Stratégia adaptácie mesta Trnava na dopady zmeny klímy – vlny horúčav (KRI a Mesto Trnava, január 2015),
42. Program odpadového hospodárstva mesta Trnava na roky 2016-2020 (Mesto Trnava, 2019),
43. Programy odpadového hospodárstva jednotlivých obcí MFO Trnava na roky 2016–2020,
44. Akčný plán integrovaného environmentálneho manažmentu funkčnej mestskej oblasti Trnava (marec 2018).

#### **Internetové zdroje**

45. Ministerstvo životného prostredia SR <http://www.minzp.sk/>
46. Informačný portál rezortu MŽP SR <http://enviroportal.sk/>
47. Štatistický úrad SR <https://slovak.statistics.sk>

48. Mesto Trnava	<a href="https://www.trnava.sk/sk">https://www.trnava.sk/sk</a>
49. Trnavský samosprávny kraj	<a href="https://www.trnava-vuc.sk">https://www.trnava-vuc.sk</a>
50. Národný Geoportál SR	<a href="http://geoportal.gov.sk/sk/map">http://geoportal.gov.sk/sk/map</a>
51. Slovenská Agentúra životného prostredia	<a href="http://www.sazp.sk/">http://www.sazp.sk/</a>
52. Štátna ochrana prírody SR	<a href="http://www.sopsr.sk/web/">http://www.sopsr.sk/web/</a>
53. Slovenský hydrometeorologický ústav	<a href="http://www.shmu.sk">http://www.shmu.sk</a>
54. Národný Emisný Informačný Systém	<a href="http://www.air.sk/neis.php">http://www.air.sk/neis.php</a>
55. Právny a informačný portál	<a href="https://www.slov-lex.sk">https://www.slov-lex.sk</a>
56. Národné centrum zdravot. informácií	<a href="http://www.nczisk.sk">http://www.nczisk.sk</a>
57. Ministerstvo zdravotníctva SR	<a href="http://www.health.gov.sk">http://www.health.gov.sk</a>
58. Úrad verejného zdravotníctva SR	<a href="http://www.uvzsr.sk/">http://www.uvzsr.sk/</a>
59. Informačný systém VÚPOP	<a href="http://www.podnemapy.sk/">http://www.podnemapy.sk/</a>

### **Legislatíva**

60. Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
61. Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší, v znení neskorších predpisov,
62. Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
63. Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon),
64. Zákon č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
65. Zákon č. 103/2015 Z. z. – Úplné znenie zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
66. Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
67. Zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov,
68. Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov,
69. Vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia, v znení neskorších predpisov
70. Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí,
71. Vyhláška č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov,

- 72. Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny,
- 73. Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti,
- 74. Metodika hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy NATURA 2000 v Slovenskej republike – aktualizovanie znenie (Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, 2016)