



ZÁVLAHOVÉ ZARIADENIE BAUER CENTER PIVOT, JASLOVSKÉ BOHUNICE

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

OBSAH

I. Základné údaje o navrhovateľovi	3
1. Názov	3
2. Identifikačné číslo	3
3. Sídlo	3
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	3
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	3
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti	4
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti.....	4
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti	4
2. Stručný opis technického a technologického riešenia	5
Existujúci stav (nulový variant)	5
Popis navrhovanej zmeny.....	5
Požiadavky na vstupy	7
Údaje o výstupoch	9
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	10
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	11
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	11
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	11
6.1. Geomorfologické pomery	11
6.2. Horninové prostredie	12
6.3. Pôdne pomery	14
6.4. Klimatické pomery	14
6.5. Hydrologické pomery	17
6.6. Biotické pomery.....	19
6.7. Chránené územia	21
6.8. Krajina, krajinný obraz, scenéria	22
6.9. Stabilita krajiny	22
6.10. Obyvateľstvo	25
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických.....	30
Vplyv na horninové prostredie a reliéf	30
Vplyvy na povrchové a podzemné vody	30
Vplyvy na ovzdušie a klímu	31
Vplyvy na pôdu	31
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy.....	32
Vplyvy na krajinu	32
Vplyv na obyvateľstvo	32
Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia a prvky ÚSES	32
Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	33
Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	33
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	33
VI. PRÍLOHY.....	35
1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona; v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia	35
2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe ...	35
3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti	35
VII. Dátum spracovania	36
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	36
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	36

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI**1. NÁZOV**

Poľnohospodárske družstvo Jaslovské Bohunice

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

00 207 896

3. SÍDLO

Jaslovská ul. 124/ 127,
Jaslovské Bohunice

4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA

Ing. Iveta Jablonická
predsedníčka PD Jaslovské Bohunice
Poľnohospodárske družstvo Jaslovské Bohunice,
Jaslovská ul. 124/ 127,
Jaslovské Bohunice
tel: +421 905 452 366,
e-mail: jablonicka@tt.psg.sk

5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE

Ing. Vladimír Pekár
podpredseda PD Jaslovské Bohunice
Poľnohospodárske družstvo Jaslovské Bohunice,
Jaslovská ul. 124/ 127,
Jaslovské Bohunice
tel: +421 905 655 475
e-mail: pekary.bohunice@gmail.com

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Závlahové zariadenie Bauer Center Pivot, Jaslovské Bohunice

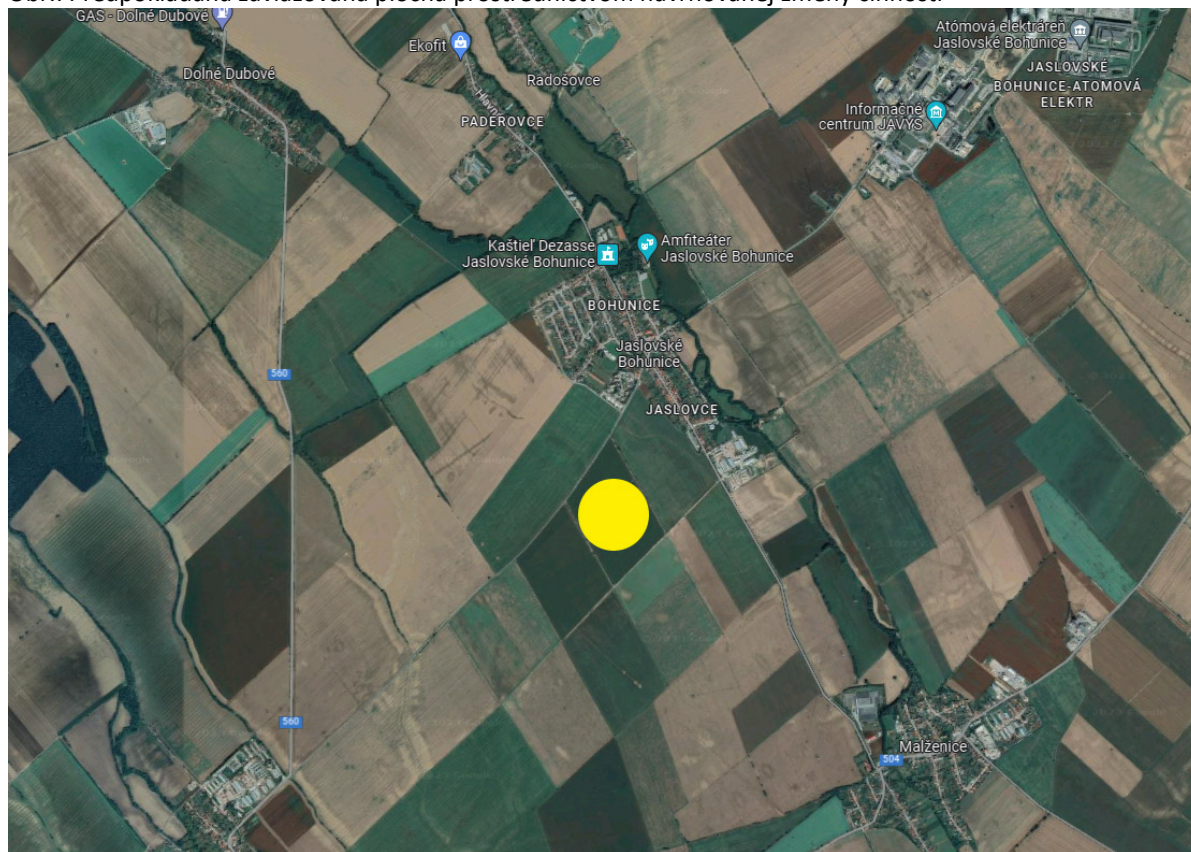
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Umiestnenie navrhovanej zmeny činnosti je v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Trnava, v extraviláne obce Jaslovské Bohunice, na parcele KN C 281/1 v k.ú. Jaslovce kategorizovanej ako orná pôda so systémovou dĺžkou závlahy 251,4 m a zavlažiteľnou výmerou 23,6 ha. Navrhovaná technológia závlahového zariadenia Bauer Center Pivot 9000 bude pripojená na existujúce prívodné potrubie, ktoré slúžilo pre staršie závlahové zariadenie navrhovateľa.

Závlahová plocha je lokalizovaná na voľnej obhospodarovanej poľnohospodárskej pôde s prístupovými komunikáciami a svojim charakterom dopĺňa poľnohospodársku funkciu územia.

Obr.: Predpokladaná zavlažovaná plocha prostredníctvom navrhovanej zmeny činnosti



Zdroj: Google Maps

Predmetný pozemok má družstvo v dlhodobom prenájme a je tu umiestnená závlaha typu Fregata, ktorá je morálne a fyzicky opotrebovaná. Predmetné územie je súčasťou siete NATURA 2000, konkrétne Chráneného vtáčieho územia Špačinsko-nižnianske polia. Navrhovanou zmenou činnosti nie je dotknutá vzrastlá zeleň v dotknutom území.

2. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

EXISTUJÚCI STAV (NULOVÝ VARIANT)

Dotknutú lokalitu tvorí intenzívne obhospodarovaná poľnohospodárska pôda s prístupovými komunikáciami na ktorej pestuje plodiny navrhovateľ. Predmetný pozemok má družstvo v dlhodobom prenájme a je tu umiestnená závlaha typu Fregata, ktorá je morálne a fyzicky opotrebovaná. Existujúci potrubný systém je schopný dodať od 59 m³/hod až 350 m³/hod a pozostáva zo zdroja vody, ktorým je vodná nádrž Sĺňava v Piešťanoch odkiaľ potrubím preteká voda do N – kanála a následne do podávacej stanice v Ratkovciach. Odtiaľ je voda dopravovaná čerpadlom cez potrubia do jednotlivých čerpacích staníc (ČS Žlkovce a ČS Malženice 2 a 3). Z ČS Malženice 2 je závlahová voda priamo dodávaná aj na dotknutú parcelu KN C 281/1 potrubím priemeru 200 mm s tlakom 5 až 6 barov do existujúceho závlahového zariadenia Fregata.

Predmetné územie je súčasťou siete NATURA 2000, konkrétne Chráneného vtáčieho územia Špačinsko-nížnianske polia. Navrhovanou zmenou činnosti nie je dotknutá vzrastlá zeleň v dotknutom území. Na dotknutom území platí prvý (najnižší) stupeň územnej ochrany prírody a krajiny, v zmysle § 12 zákona o ochrane prírody.

V širšom okolí dotknutého územia sa nachádza intravilán dotknutej obce Jaslovské Bohunice so súvisiacou infraštruktúrou.

POPIS NAVRHOVANEJ ZMENY

Za účelom ochrany poľnohospodárskej pôdy pred negatívnym dopadom sucha spôsobeného zmenou globálnej klímy je prostredníctvom navrhovanej zmeny činnosti cieľom zabezpečiť dostatočné množstvo závlahovej vody na elimináciu negatívneho javu a degradácií pôdy. Potreba závlahy vyplýva z vlhovej potreby pestovaných plodín a s pribúdajúcimi problémami s nedostatkom zrážok najmä v letnom období.

Navrhovaná zmena činnosti rieši výmenu technológie závlahového zariadenia typu Fregata, ktoré je morálne a fyzicky opotrebované, za moderné závlahové zariadenie „Bauer Center Pivot“, ktoré je automatizované s diaľkovým ovládaním, mobilnou stredovou vežou, inteligentným riadením a nízkymi prevádzkovými vstupmi. Jedná sa o energeticky úsporný nízkotlakový vlečný systém s vysokou mierou flexibility. Zariadenie s mobilnou pivotovou vežou Centerliner 9000 sa vyznačuje vysoko kvalitnou závlahou a nízkou spotrebou energie.

Navrhovanou zmenou činnosti sa nemení existujúci potrubný systém, ktorý je schopný dodať od 59 m³/hod až 350 m³/hod a pozostáva zo zdroja vody, ktorým je vodná nádrž Sĺňava v Piešťanoch odkiaľ potrubím preteká voda do N – kanála a následne do podávačky v Ratkovciach. Odtiaľ je voda dopravovaná čerpadlom cez potrubia do jednotlivých čerpacích staníc (ČS Žlkovce a ČS Malženice 2 a 3). Z ČS Malženice 2 je závlahová voda priamo dodávaná aj na dotknutú parcelu KN C 281/1 potrubím priemeru 200 mm s tlakom 5 až 6 barov do existujúcej technológie závlahového zariadenia typu Fregata, ktorá bude nahradená navrhovanou zmenou technológie - moderným závlahovým zariadením „Bauer Center Pivot“. Spotreba vody bude podľa dávkovania od 6 mm/deň až do 40 mm/deň. Systémová dĺžka závlahy je 251,4 m a zavlažovaná plocha vrátane koncového postrekovača bude 23,6 ha.

Pohon navrhovanej technológie zabezpečí dieselagregát. ČS Malženice 2 má existujúci prívod elektrickej energie s vlastným meraním.

Špecifikácia technológie závlahového zariadenia „Bauer Center Pivot“

Navrhovaná závlahová technológia ponúka nové inovatívne prvky, ktoré robia systém jednoduchší na ovládanie, presnejší, robustnejší a hospodárnejší. Optimalizované riešenie od napájacieho potrubia po tesnenie a pripojovacie uholníky. Nové prvky sú pridané k pojazdným vežiam, aby bol zabezpečený lepší prenos sily, jednoduchšia inštalácia a pohodlné ovládanie. Ekonomické riešenie pre všetky poľnohospodárske plochy a plodínové druhy. Optimálne využitie plochy vďaka inteligentnému ovládaniu systému a vysokej úrovni flexibility, vrátane nerovných terénov.

Kľúčové vlastnosti technológie závlahového zariadenia:

- Plne automatizovaný systém, ktorý nepotrebuje pracovnú silu
- Vysoká úroveň flexibility a adaptácie pri striedaní plodín
- Nízkotlakový systém s nízkou spotrebou energie
- Optimálne prispôsobenie rôznym výškam plodín
- Naširoko založená konštrukcia a presné ovládanie
- Jemné zavlažovanie, ktoré nepoškodí plodiny

Pivotná veža 133:

- Odporúčané max. 7 polí
- Pre polia od priemeru 133 mm
- Dĺžky polí: 59,8; 54,0; 48,1; 42,3 m
- Pre plochy do 70 ha
- Kapacita systému až do 150 m³/h
- Pripojovacia príruha DN125
- štandardné vyhotovenie, vlečné

Centrálna veža 168/133 EL plný kruh, určená pre prevádzku v plnom kruhu s kolektorom:

- Ovládací panel Smart Touch CP100,
- Riadiaca centrála CENTERSTAR a SmartRain licencia
- Spojazdnenie so SIM kartou.
- Generátorová sada KDW1404+ 11 kVA, KDW 1404 + 11 KVA s nádržou 270ltr.
- Systémová dĺžka (4 kolíky s presahom) 251,4 m
- Zavlažená plocha vrát. koncového postrekovača 23.6 ha
- Denný pracovný čas 24 h
- Spotreba vody 59 m³/h
- Kapacita zavlažovania od 6 mm/deň až do 40 mm/deň

Ovládanie zabezpečuje najvyššiu úroveň stability pre nepretržitú prevádzku prostredníctvom:

- Robustná konštrukcia na štyroch nohách so širokou podpornou základňou
- Uholníky 100 x 100 mm pre zvýšenie konštrukčnej dĺžky pivotovej veže
- Široké podporné dosky s veľkou podporou povrchovej oblasti
- Horizontálne výstuže pre zvýšenie stability stroja
- Celá pivotná veža je žiarovo pozinkovaná

Vzhľadom na uvedený charakter a rozsah činnosti (iba výmena závlahovej technológie) sa jedná už o zrealizovanú vodnú stavbu a nevyžaduje sa postup pri uplatňovaní výnimky podľa § 16a) zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov, nakoľko navrhovaná činnosť podľa § 16 tohto zákona nijako neovplyvní environmentálne ciele určené na dosiahnutie dobrého stavu povrchových vôd a dobrého stavu podzemných vôd.

Predpokladaný termín realizácie: 4 - 6/ 2024

Spustenie do prevádzky: 6/2024

POŽIADAVKY NA VSTUPY

Záber pôdy

Dotknuté územie je v Trnavskom samosprávnom kraji, okrese Trnava, v extraviláne obce Jaslovské Bohunice, na parcele KN C 281/1 v k.ú. Jaslovce kategorizovanej ako orná pôda so systémovou dĺžkou závlahy 251,4 m a zavlažiteľnou výmerou 23,6 ha. Navrhovaná technológia závlahového zariadenia Bauer Center Pivot 9000 bude pripojená na existujúce prírodné potrubie, ktoré slúžilo pre staršie závlahové zariadenie navrhovateľa.

Závlahová plocha je lokalizovaná na voľnej obhospodarovanej poľnohospodárskej pôde s prístupovými komunikáciami a svojim charakterom dopĺňa poľnohospodársku funkciu územia.

Navrhovaný zámer si nevyžiada vyňatie z poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Výmena závlahového zariadenia z titulu využívania územia si nevyžiada žiadnu zmenu. Všetky ochranné pásma inžinierskych sietí budú navrhovanou činnosťou dodržané.

Predmetný pozemok má družstvo v dlhodobom prenájme a je tu umiestnená závlaha typu Fregata, ktorá je morálne a fyzicky opotrebovaná. Predmetné územie je súčasťou siete NATURA 2000, konkrétne Chráneného vtáčieho územia Špačinsko-nižnianske polia. Navrhovanou zmenou činnosti nie je dotknutá vzrastlá zeleň v dotknutom území.

Spotreba vody

Navrhovanou zmenou činnosti sa nemení existujúci potrubný systém, ktorý je schopný dodať od 59 m³/hod až 350 m³/hod a pozostáva zo zdroja vody, ktorým je vodná nádrž Sĺňava v Piešťanoch odkiaľ potrubím preteká voda do N – kanála a následne do podávačky v Ratkovciach. Odtiaľ je voda dopravovaná čerpadlom cez potrubia do jednotlivých čerpacích staníc (ČS Žilkovce a ČS Malženice 2 a 3). Z ČS Malženice 2 je závlahová voda priamo dodávaná aj na dotknutú parcelu KN C 281/1 potrubím priemeru 200 mm s tlakom 5 až 6 barov do existujúcej technológie závlahového zariadenia typu Fregata, ktorá bude nahradená navrhovanou zmenou technológie - moderným závlahovým zariadením „Bauer Center Pivot“. Spotreba vody bude podľa dávkovania od 6 mm/deň až do 40 mm/deň. Systémová dĺžka závlahy je 251,4 m a zavlažovaná plocha vrátane koncového postrekovača bude 23,6 ha. Pohon navrhovanej technológie zabezpečí dieselaagregát. ČS Malženice 2 má existujúci prívod elektrickej energie s vlastným meraním.

Prevádzkovanie navrhovanej činnosti, aplikácia závlahovej dávky bude závislá predovšetkým od pestovanej plodiny (jej náročnosti na vlahu) a od klimatických podmienok. Z praxe môžeme určiť maximálne zavlažovanie vo veľmi suchom roku cca 180-220 mm/ha = 1 800-2 200 m³/ha. V ideálnych podmienkach priemerného roku sa závlaha v našich podmienkach pohybuje cca 60-100 mm/ha = 600-1 000 m³/ha.

Surovinové zdroje

Prevádzka predkladaného zámeru si nevyžaduje zabezpečenie inými surovinami.

Energetické zdroje

Realizácia predkladaného zámeru si vyžaduje zabezpečenie zásobovania elektrickou energiou, pre potreby čerpacej stanice Malženice 2 a jej následné tlačenie do prírodného potrubia ku koncovým zariadeniam. ČS Malženice 2 má existujúci prívod elektrickej energie s vlastným meraním. Spotreba elektrickej energie bude priamo závislá na potrebe závlah. Z praxe sa dá konštatovať, že na 1 m³ závlahovej vody sa spotrebuje cca 0,5468 kWh elektrickej energie.

Pohon navrhovanej technológie závlahového zariadenia zabezpečí dieselagregát (generátorová sada KDW1404+ 11 kVA, KDW 1404 + 11 KVA s nádržou 270 ltr.). Potrebu nafty nie je možné spoľahlivo predikovať a bude závisieť od konkrétnej potreby závlah v danom roku.

Prevádzka navrhovanej zmeny činnosti si nevyžaduje zabezpečenie zásobovania zemným plynom alebo teplom.

Dopravná a iná infraštruktúra

Prevádzka navrhovanej zmeny činnosti je bez nároku na dopravnú infraštruktúru. Nároky na dopravu zahŕňajú len sporadický pohyb servisnej kontroly závlahového systému, nakoľko sa jedná o plne automatizovaný systém, ktorý nepotrebuje pracovnú silu.

Frekvenciu dopravy nie je možné spoľahlivo predikovať, nakoľko je závislá od potreby servisných kontrol, potreby zavlažovania a početnosti a množstva zrážok v danom období.

Nároky na pracovné sily

Ako už bolo spomenuté, jedná sa o plne automatizovaný systém, ktorý nepotrebuje pracovnú silu. Pre občasnú kontrolu neporušenosti diela, či servisný zásah bude potrebný jeden pracovník. Táto potreba bude pokrytá súčasnými pracovnými kapacitami navrhovateľa.

Iné nároky

Iné nároky pre navrhovanú zmenu činnosti neboli špecifikované. Významné terénne úpravy alebo zásahy do krajiny sa nepredpokladajú. Pre navrhovanú činnosť nebude potrebné realizovať ani žiadne významné stavebné zásahy, nakoľko jej realizácia predstavuje len výmenu zastaranej technológie zavlažovacieho systému.

ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Zdroje znečistenia ovzdušia

Zmenou navrhovanej činnosti sa vzhľadom na jej charakter nepredpokladá významná produkcia látok znečisťujúcich ovzdušie. Činnosti súvisiace so zavlažovaním poľnohospodárskej pôdy nepredpokladajú vznik nového stredného alebo veľkého zdroja podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší a jej prílohy č. 1.

Pohon navrhovanej technológie závlahového zariadenia zabezpečí dieselagregát (generátorová sada KDW1404+ 11 kVA, KDW 1404 + 11 KVA s nádržou 270 ltr.). Potrebu nafty a tým i emitované emisie z občasného zdroja nie je možné spoľahlivo predikovať a bude závisieť od konkrétnej potreby závlah v danom roku.

Mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia počas prevádzky navrhovanej zmeny činnosti predstavuje občasná obslužná doprava prevádzkovaná len v prípade potreby tak ako je popísaná v kapitole Dopravná a iná infraštruktúra.

Odpadové vody

V rámci navrhovanej zmeny činnosti sa neplánuje napojenie na verejný vodovod, resp. odber pitnej vody a neplánuje sa ani napojenie na verejnú kanalizáciu. Z uvedeného vyplýva, že prevádzka navrhovanej činnosti nebude zdrojom odpadových vôd.

Iné odpady

Počas prevádzky nebudú vznikať prakticky žiadne odpady, iba ak v prípade výmeny poškodených súčastí závlahového zariadenia, čo sú predovšetkým plastové súčiastky z PE a rovnako môžu vznikať odpady z obalových jednotiek. Ich zneškodnenie je zabezpečené zmluvne u oprávnenej organizácie.

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady vznikajúce prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti zaradené nasledovne:

Tab.: Predpokladané množstvá odpadov z prevádzky po zrealizovaní navrhovanej činnosti

Katalóg, číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N

Spôsob nakladania s odpadmi počas výstavby a následne aj počas prevádzky navrhovanej činnosti bude zosúladený s právnymi požiadavkami odpadového hospodárstva.

Snahou prevádzkovateľa je dosiahnuť čo najväčšiu mieru druhotného využitia tohto odpadu (papier, plasty).

Zdroje hluku a vibrácií

Počas prevádzky závlahového systému sa nepredpokladá významné navýšenie hladiny hluku. Zdrojom hluku z navrhovanej zmeny činnosti budú len tak ako doteraz samotné koncové závlahové zariadenia so zanedbateľnými akustickými hladinami. Hluk z prevádzky navrhovanej zmeny činnosti bude v porovnaní so súčasným stavom v okolí zanedbateľné.

Navrhovaná zmena činnosti nebude ani zdrojom vibrácií.

Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Žiarenie a iné fyzikálne polia sa v súvislosti s prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti nevyskytujú. Navrhovaná zmena činnosti nebude ani zdrojom tepla či zápachu.

Vyvolané investície

Žiadne vyvolané investície nie sú v súčasnom štádiu poznania známe.

3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

Nepredpokladáme žiadne negatívne vyvolané súvislosti v dotknutej lokalite ani jej bezprostrednom okolí. Zmena navrhovanej činnosti v zásade nemení pôvodné riešenie do takej miery, aby vznikli riziká vo väzbe na nové technológie, či použité látky. Zdravotné riziká v existujúcej prevádzke a riešenie podľa zmeny navrhovanej činnosti je možné hodnotiť v zásade ako rovnaké.

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude riadiť predovšetkým technologickými predpismi a normami. S realizáciou činnosti sú spojené aj určité riziká havarijného charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených najmä extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, zosuvy). Dôsledkom rizikovej situácie môže byť kontaminácia horninového prostredia, pôdy a povrchových aj podzemných vôd napr. ropnými látkami, požiar, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť. Štatisticky sa jedná o veľmi málo pravdepodobné situácie, ktoré je možné minimalizovať až vylúčiť dodržiavaním technologických postupov a bezpečnostných opatrení pri výstavbe ako aj konkrétnych prevádzkových predpisov.

Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci prevádzky. Vzhľadom na charakter činnosti a na podmienku plnenia prísnych hygienických predpisov riziká sú minimálne.

Zdravotné riziko s možným širším záberom nie je reálne.

Navrhovaná prevádzka z hľadiska zostatkových rizík vyhovuje požiadavkám bezpečnosti práce. Pre znížovanie uvedených rizík je potrebné dodržiavať základné požiadavky bezpečnosti práce, a používať osobné ochranné pracovné pomôcky.

4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovanú zmenu činnosti bude potrebné povolenie orgánu štátnej vodnej správy podľa § 26 zákona 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) na zmenu resp. zmenu v užívaní vodnej stavby

5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Posudzovaná zmena navrhovanej činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

6.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

V zmysle geomorfologického členenia územia Slovenska patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do Alpsko-Himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina, podcelku Trnavská pahorkatina a oddielu Trnavská tabuľa (Mazúr & Lukniš, 2002).

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť
Alpsko – himalájska	Karpáty	Západné Karpáty	Vnútročné Západné Karpáty	Slovenské rudohorie
				Fatransko-tatranská oblasť
				Slovenské stredohorie
				Lučenecko-košická zníženina
				Matransko-slanská oblasť
			Vonkajšie Západné Karpáty	Slovensko-moravské Karpáty
				Západné Beskydy
				Stredné Beskydy
				Východné Beskydy
				Podhůľno-magurská oblasť
	Panónska panva	Východné Karpáty	Vnútročné Východné Karpáty	Vihorlatsko-gutinská oblasť
			Vonkajšie Východné Karpáty	Poloniny
		Západopanónska panva	Viedenská kotlina	Nízke Beskydy
				Záhorská nížina
		Východopanónska panva	Malá Dunajská kotlina	Juhomoravská panva
			Veľká dunajská kotlina	Podunajská nížina
				Východoslovenská nížina

Typ reliéfu v dotknutom území a jeho širšom okolí je možné charakterizovať ako antropogénny vzhľadom na skutočnosť, že celé posudzované územie je tvorené veľkoblokovou ornou pôdou.

Dotknuté územie má rovinatý charakter, ide o jednotvárný povrch s malým výškovým rozptylom, pričom nadmorská výška terénu sa pohybuje na úrovni cca 162-164 m n.m..

6.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Dotknuté územie patrí z geologického hľadiska k Blatnianskej depresii, ktorá reprezentuje jeden zo severných výbežkov Dunajskej panvy. Hlavná fáza formovania panvy prebiehala hlavne počas neogénu a kvartéru. Predneogénne podložie panvy tvoria v Blatnianskej depresii jednotky Centrálnych Západných Karpát.

Tektonická stavba Podunajskej panvy je pomerne zložitá. Počas egenburgu a otnangu sa aktivizovali hlavne SZ – JV orientované poklesy a S – J ľavostranné posuny. V karpate sa začali vplyvom kompresie S – J smeru generovať depocentrá typu pull – apart. Takýmto depocentrom bola napr. blatnianska depresia, ktorá sa vytvorila pozdĺž hlbokého zlomového systému SV smeru. Kompresia S – J smeru prevládala aj v spodnom bádene, kedy sa zrýchlila subsidencia pozdĺž SZ – JV orientovaných zlomov. V strednom miocéne došlo k zmene smeru hlavnej kompresnej zložky v napäťovom poli zo S – J smeru na SV – JZ smer, čo malo za následok rozširovanie dunajskej panvy vplyvom extenzie SZ – JV smeru. Rýchlosť subsidencie bola v tomto období najvyššia v blatnianskej depresii a smerom k východnejším depresiám rišňovskej a komjatickej postupne vyznievala. V strednom až vrchnom bádene je pre tektoniku panvy charakteristická termálna relaxácia. Začali sa otvárať depocentrá grábenov v centrálnej časti panvy v extenznom režime SZ – JV smeru. Počas spodného panónu sa subsidencia prejavuje len v centrálnej a južnej časti panvy a v pliocéne vznikajú sekundárne panvy nad staršími miocénnymi grábenmi.

Predkvartérna výplň je tvorená neogénnymi morskými klastickými sedimentmi, ktoré odrážajú viacnásobne sa opakujúce transgresívno - regresívne sedimentárne cykly. Od vrchného miocénu nastáva definitívny ústup mora a na jeho mieste sa postupne vytvára vysladzované panónske jazero. Vrchnomiocénne sedimenty sú preto reprezentované brakickými až lakustrinnými sedimentmi panónu. Od pontu sa sedimentácia mení cez fluvio-lakustrinnú až po fluviálnu v dáku.

Výplň dunajskej panvy začína v severných okrajových častiach dobrovodskými súvrstvím, tvoreným zlepenkami a pieskovecami egenburgského veku usadenými počas transgresie v plytkomorskom prostredí. Sedimenty otnangu a karpátu sú v dobrovodskej a blatnianskej depresii zastúpené planinským súvrstvím, tvoreným hlavne ílmi, ílovcami a prachovcami, miestami aj telesami pieskovcov a zlepenecov. Stredný a vrchný bádén je reprezentovaný v severozápadnej časti dunajskej panvy špačinským a madunickým súvrstvím, tvoreným hlavne sivými vápnitými ílovcami, prachovcami, vrstvami pieskov a pieskovcami. Panón a pont je v severných častiach v jazernom vývoji. Panón patrí k najrozšírenejším stupňom v panve a je zastúpený súvrstviami piesku a ílov. Jeho reprezentantom je ivánske súvrstvie s prevažujúcou deltovou sedimentáciou, ktoré plynulo prechádza do pontu. Pont zastupuje beladické súvrstvie tvorené vápnitými ílmi až prachmi miestami s vrstvami uhoľných slojov a lignitu. Pliocénne sedimenty sú sladkovodného pôvodu a sú tvorené volkovským súvrstvím. V blatnianskej depresii mladšie pliocénne usadeniny reprezentuje kolárovske súvrstvie romanského veku. Starší pleistocén je tvorený hlavne riečnymi akumuláciami štrkopieskov. Sedimenty mindelu sú zastúpené hlavne eolickými sprašovými sedimentami. Počas risu naďalej sedimentujú

spraše a tiež fluviálne a proluviálne sedimenty. Počas interglaciálu Ris – Würm vznikajú hnedozemné lesné pôdy a černozeme. Würm je zastúpený fluviálnymi sedimentami a eolickými pieskami a sprašami.

Kvartérne sedimenty sú v oblasti Trnavskej pahorkatiny reprezentované sedimentačným cyklom so zastúpením terasových sedimentov Váhu, reprezentovaných pieskom so štrkom, pieskom, piesčitým ílom a ílmi. Tieto sedimenty pochádzajú pravdepodobne z rumanu až spodného pleistocénu. Nad týmto súvrstvom sú uložené fluviálne sedimenty, ktoré sa skladajú zo štrkov, pieskov a nivných ílov pravdepodobne risského veku. Najmladšie kvartérne sedimenty záujmového územia predstavujú pleistocénne spraše a sprašové hliny s vápnitými konkréciami, ktoré dominujú a vystupujú na povrch takmer v celej Trnavskej sprašovej tabuli. Sprašové súvrstvia sú risského a wurmského veku. Negatívne formy reliéfu - najmä úvalinovité doliny vyplňajú deluviálne a fluviálne sedimenty, ktoré tvoria prevažne hlinité, piesočnato-hlinité a ílovito-hlinité polohy obsahujúce preplavené spraše.

Inžinierskogeologické pomery

Hodnotené územie sa nachádza v regióne tektonických depresí, subregión s neogénnym podkladom. Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenskej republiky spadá najbližšie okolie priamo dotknutého územia do oblasti kvartérnych sedimentov, do rajónu sprašových sedimentov.

Geodynamické javy

Z exogénnych procesov sa v širšom záujmovom území najaktívnejšie vyskytujú procesy vodnej a veternej erózie. Erózna činnosť tokov v blízkom okolí je v súčasnosti stabilizovaná, uplatňuje sa hlavne ron a splach. Veterná erózia sa uplatňuje hlavne lokálne v mimovegetačnom období. Z endogénnych procesov sa v rámci posudzovaného územia môžu uplatňovať len seizmické pohyby. Najvýznamnejší zdroj seizmického ohrozenia sa nachádza v dobrovodskej depresii v Malých Karpatoch. Menší význam pre hodnotené územie má južná časť Malých Karpát (Modra, Pernek) a južná časť Podunajskej nížiny (Komárno). Vzhľadom na pomerne vysokú seizmickú aktivitu sa dotknuté územie považuje za seizmicky aktívnu oblasť. Z hľadiska seizmicity patrí dotknuté územie do oblasti s regionálnou seizmickou intenzitou 6-7° EMS 98. Izolínia regionálnej seizmickej aktivity s týmito hodnotami prakticky prechádza dotknutým územím. Výsledné hodnoty charakteristík seizmického ohrozenia pre územie Slovenska ovplyvňujú údaje o zemetraseniach z ohniskových zón na našom území a tiež v okolitých štátoch. Nová aktuálna mapa seizmického ohrozenia územia Slovenska v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží pre 475-ročnú návratovú periódu vypracovaná Geofyzikálnym ústavom SAV v r. 2012 je aj súčasťou aktualizovanej STN EN 1998-1/NA/Z2. V zmysle tejto mapy hodnota a_{gR} pre dané územie dosahuje hodnoty okolo $0,95 \text{ m.s}^{-2}$ (návratová perióda 475 rokov).

Radónové riziko

Stupeň radónového rizika a jeho vnikanie do objektov je závislé od objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a od štruktúrno-mechanických vlastností základových pôd, pričom rýchlejšie uniká z horninového podložia v suchšom a teplejšom počasí. Polčas rozpadu ^{222}Rn je 3,82 dňa, pričom vznikajú hlavne izotopy Po a Bi, ktoré sú kovového charakteru a absorbovaním sa na prašné častice môžu byť človekom vdychované a môžu mať aj

karcinogénne účinky. Hodnotené územie patrí podľa mapy radónového rizika SR medzi územia s nízkym radónovým rizikom.

Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú významné ložiská nerastných surovín. Predmetné územie sa nachádza v prieskumnom území na horľavý zemný plyn (názov PÚ – Trnava). V blízkosti posudzovaného územia sa nachádzajú dobývacie priestory (Bohunice a Bohunice1) ložiska zemného plynu Bohunice – Špačince.

6.3. PÔDNE POMERY

Priamo dotknuté posudzované územie predstavuje plochy poľnohospodárskych pôd.

Pôdotvorným substrátom v posudzovanom sú sedimenty pleistocénu a holocénu. Ide predovšetkým o spraše a sprašové hliny. Pôdy v dotknutom území predstavujú hlavne černoze hnedozemné.

Černoze sú dvojhorizontové A-C pôdy vyvinuté z rôznych nespevnených sedimentov, prevažne spraší. Majú dlhodobý, 5 – 7 tisícročný vývoj v podmienkach teplej suchej klímy, kde evapotranspirácia je trvalo vyššia ako zrážky. Sú to pôdy s tmavým, tzv. molickým Am-horizontom priaznivej štruktúry, s vysokou biologickou aktivitou. Je sorpčne nasýtený, s hrúbkou spravidla nad 0,3 m, bez znakov glejovatenia. V typickom vývoji neobsahuje karbonáty. Am-horizont prechádza do pôdotvorného substrátu (C-horizontu) cez prechodný A/C-horizont mocnosti 0,1 – 0,2 m, ktorý v typickom vývoji z karbonátových sedimentov obsahuje karbonáty. Černozem hnedozemná je s náznakmi luvického B_t-horizontu pod A-horizontom, t.j. vylúhovanie karbonátov z prechodného A/C-horizontu a nátekmi translokovaných koloidných (ílových) povlakov v ňom.

Pôdy na posudzovanom území sú stredne ťažké, hlboké pôdy bez skeletu. Z hľadiska svahovitosti a expozície sú dotknuté pôdy zaradené lokalizované na rovinnatom území bez prejavu plošnej vodnej erózie. Dotknuté územie aj napriek tomu, že sa vyznačuje vysokým stupňom poľnohospodárskej činnosti, patrí v celoslovenskom meradle k najmenej znečisteným oblastiam.

Podľa prílohy č. 3 k zákonu č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov je poľnohospodárska pôda zaradená podľa kódu BPEJ do 9 skupín kvality (1. skupina sú pôdy najvyššej, 9. skupina sú pôdy najnižšej bonity). Realizácia predmetného zámeru bude realizovaná na pôdach klasifikovaných v rámci BPEJ. Pôdy posudzovaného územia spadajú do 2. skupiny (0139002).

6.4. KLIMATICKÉ POMERY

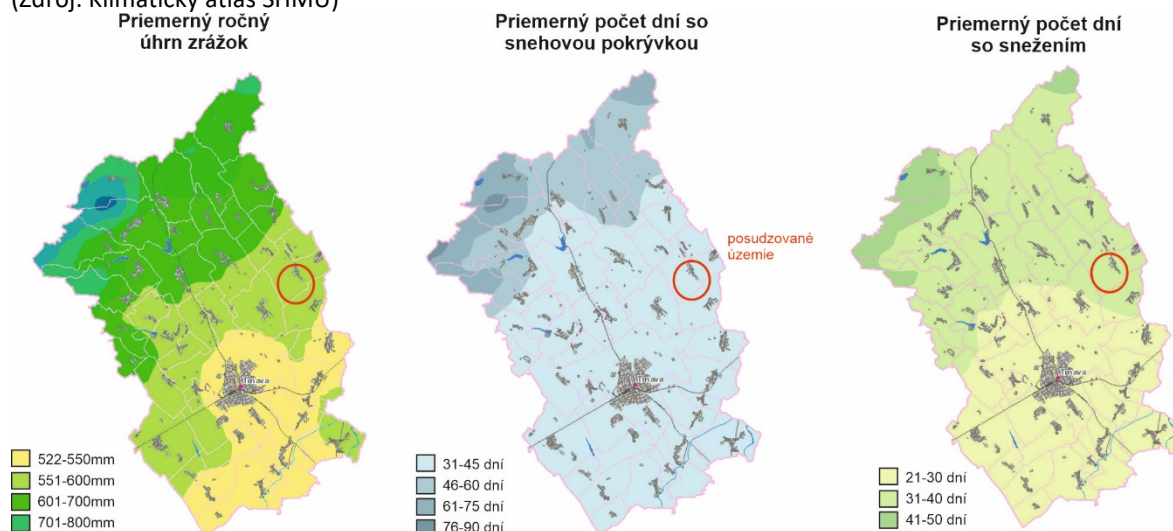
Z hľadiska klimaticko – geografických typov patrí dotknutá lokalita do typu nížinnej klímy, s miernou inverziou teplôt, suchou až mierne suchou zimou, do subtypu teplej klímy. Podľa klimatickej klasifikácie (Lapin et al., Atlas krajiny SR, 2002) patrí do teplej klimatickej oblasti (T), okrsku T1 – teplý, veľmi suchý s miernou zimou, kde sa priemerné teploty v januári pohybujú nad -3°C, ročne s priemerne viac ako 50timi letnými dňami s teplotou vzduchu nad 25°C.

Zrážky

V záujmovom území spadne v priemere ročne okolo 550 mm atmosférických zrážok (za obdobie 1981-2010 to bolo 552,7mm). Najväčšie úhrny zrážok sa vyskytujú v letnom polroku s maximom v máji až júli. Najchudobnejšie na zrážky sú mesiace október, január, február, marec a apríl.

Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou počas roka sa pohybuje v rozpätí 31- 45 dní. Z mesačného hľadiska je najvyšší priemerný počet dní so snehom pozorovaný v mesiaci január, naopak najmenej v mesiaci apríl. Priemerný počet dní so snežením je okolo 30.

Obr. Priemerné ročné úhrny zrážok, počty dní so snehovou pokrývkou a počet dní so snežením v okrese Trnava (Zdroj: Klimatický atlas SHMU)



Tab. Priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) na stanici Jaslovské Bohunice

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
1981-2010	31,6	29,8	33,1	33,0	58,8	63,6	61,0	59,4	53,7	39,5	45,5	43,7

Zdroj: RÚSES okresu Trnava, www.shmu.sk, Klimatický atlas SR.

Teploty

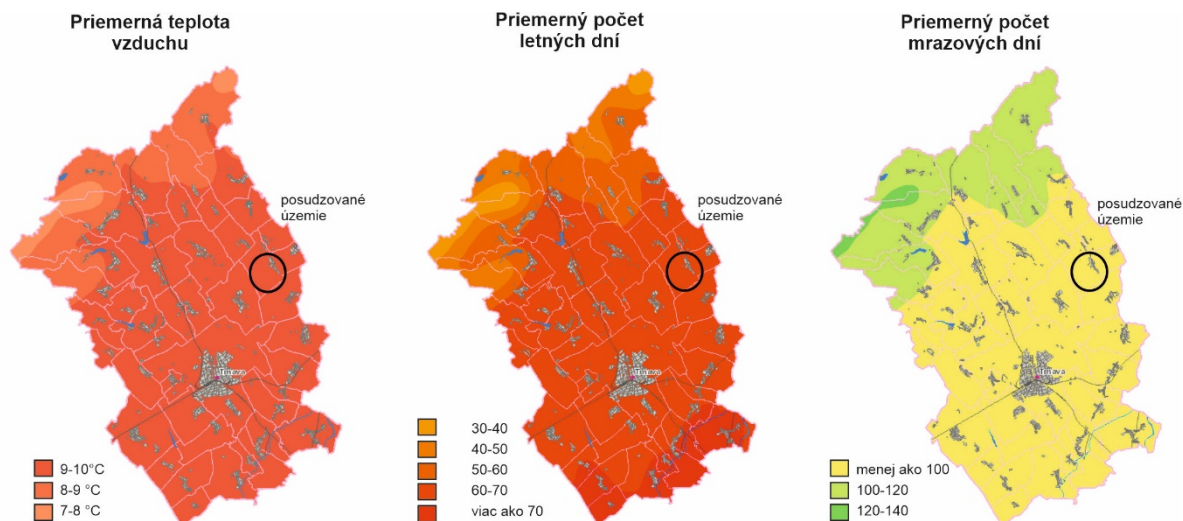
Priemerná ročná teplota v priamo dotknutom území predstavuje hodnotu 9,5°C. Najchladnejším mesiacom je január (- 1,6°C) a najteplejším mesiacom je júl (19,8°C). Najväčšie denné amplitúdy teploty sa dosahujú v lete (12,6°C) a najnižšie v zime (6,5°C).

Tab. Priemerné mesačné a ročné teploty (°C) na stanici Jaslovské Bohunice

Rok/Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
1981-2010	-1,6	0,5	4,6	10,1	14,9	17,7	19,8	19,3	15,0	9,8	4,5	-0,2

Zdroj: RÚSES okresu Trnava, SHMU, Klimatický atlas SR.

Obr. Priemerné teploty vzduchu, počty letných dní a mrazových dní v okrese Trnava. (Zdroj: Klimatický atlas SHMU)



Veternosť

V záujmovom území prevládajú severozápadné, severné a juhovýchodné vetry. Výskyt bezvetria je nízky (7,6 %). Najnepriaznivejšie podmienky pre rozptyl exhalátov nastávajú v stagnujúcich jesenných a zimných anticyklónach s charakteristickým hmlistým počasím a výskytom teplotných inverzií. Výskyt viacdenných masívnych teplotných inverzií v Trnavskej pahorkatine je sporadický a v niektorých rokoch môže úplne absentovať.

Tab. Priemerná ročná a mesačná rýchlosť (m.s^{-1}) vetra za roky 1961-2010 zo stanice Jaslovské Bohunice.

Rok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
3,81	3,95	4,23	4,38	4,50	3,91	3,41	3,36	3,13	3,32	3,67	4,01	3,91

Tab. Rýchlosť (m.s^{-1}) a početnosť hlavných smerov prúdenia vzduchu (%)

smer rýchlosť	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	calm	Σ
2,0 a menej	8,6	4,2	2,2	4,8	3,3	1,5	4,1	7,5	7,6	43,8
2,1 až 4	5,0	1,9	1,9	5,6	2,2	1,0	3,9	9,2		30,7
4,1 až 6	2,4	0,5	1,5	3,4	0,9	0,5	2,1	5,5		16,7
6,1 až 8	0,6	0,3	0,4	0,6	0,5	0,2	0,4	1,5		4,7
8,1 až 10	0,4	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1	0,2	1,1		2,7
10,1 a viac	0,3	0,0	0,1	0,3	0,1	0,0	0,1	0,7		1,6
spolu	17,3	7,0	6,3	15,0	7,3	3,3	10,8	25,4	7,6	100,0

Zdroj: SHMÚ, Zborník prác SHMÚ

Znečistenie ovzdušia

Na znečistení ovzdušia v dotknutej lokalite sa podieľajú výraznou mierou činitele, ktoré sú situované v blízkosti dotknutého územia, ale aj pôsobiace v jeho širšom okolí. Hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia sú bodové zdroje najmä energetické zdroje priemyselných

podnikov, tepelné zdroje, blokové kotolne a domáce vykurovacie telesá v okrese Trnava. Stav znečistenia ovzdušia okresu Trnava vyjadrený množstvom emitovaných emisií zo stredných a veľkých stacionárnych zdrojov za posledné roky je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tab. : Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Trnava (v tonách za rok) Zdroj: NEIS, www.air.sk

Emisie	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
TZL	91,701	86,267	198,41	87,919	88,036	92,230	81,187	78,822	72,275	69,819
SO ₂	108,182	62,990	348,19	90,891	114,165	144,371	146,430	126,127	139,116	92,540
NO _x	253,608	226,634	903,657	255,829	263,008	270,842	286,273	299,747	336,144	288,343
CO	128,227	122,070	692,950	164,758	139,843	118,330	113,769	91,176	116,152	118,788
TOC	580,294	605,265	1432,41	700,357	689,328	637,996	585,337	432,198	356,536	341,295

Mobilné zdroje predstavuje hlavne automobilová doprava. Okrem znečistenia prachom, ktorú spôsobuje veterná erózia na poľnohospodárskom pôdnom fonde, je zdrojom prašnosti automobilová doprava na cestách. Doprava (najmä cestná) je celkovo považovaná za hlavný zdroj zhoršenia kvality ovzdušia, výrazný zdroj hluku a vibrácií. Vo výfukových plynch motorových vozidiel je zo znečisťujúcich látok okrem prachových častíc (PM₁₀ a PM_{2,5}) aj oxid dusičitý, oxid uhoľnatý a karcinogény ako benzén a benzo-apyrén (polyaromatické uhľovodíky, ktoré pretrvávajú v živých organizmoch) a iné. Kvalitu ovzdušia ovplyvňujú do určitej miery vlastné zdroje znečistenia lokalizované na území okresu.

V Trnave sa nachádza monitorovacia stanica kvality ovzdušia: Trnava – Kollárova. V roku 2021 nedošlo podľa údajov SHMÚ (Hodnotenie kvality ovzdušia v zóne Trnavský kraj - 2021) k prekročeniu limitných hodnôt na tejto stanici pri žiadnej zo sledovaných položiek (NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, CO a Benzén).

6.5. HYDROLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody

Z hydrologického hľadiska patrí záujmové územie do povodia Váhu. Váh je najdlhšia slovenská rieka podľa toku na slovenskom území. Rozlohou 19 696 km² je aj najväčším povodím na Slovensku. Riečna sieť povodia Váhu zahŕňa dĺžku vodných tokov takmer 16 000 km. Posudzované územie spadá do čiastkového povodia rieky Dudváh. Jej regulované koryto má paralelný priebeh s korytom rieky Váh. Obidve rieky zachovávajú severojužný smer toku. Dudváhom sú odvodňované pravostranné prítoky majúce smer toku severozápad-juhovýchod. Pravostranným prítokom Dudváhu, ktorý odvodňuje posudzované územie Horná Blava.

Horná Blava pramení na území Malých Karpát, v Dobrovodskej kotline, na okraji Dobrovodského krasu, prameňom Mariáš priamo na území obce Dobrá Voda v nadmorskej výške približne 250 m n. m. Je nížinným typom vodného toku.

V zmysle Vodného plánu Slovenska (aktualizácia 2021) je úsek rieky Horná Blava (9,8 – 25,5 Rkm) evidovaný ako útvar povrchových vôd pod číslom SKV0205.

Priamo na dotknutej lokalite sa nenachádza žiadna prirodzená stála vodná plocha. V širšom záujmovom území sa nachádza významná vodná nádrž na Váhu Sĺňava. Menšia vodná nádrž

je vybudovaná na Dubovskom potoku – vodná nádrž Dolné Dubové. V okolí sa nachádza aj viacero menších rybníkov (napr. J. Bohunice, Dechtice a i.).

Z hydrologického hľadiska patrí územie do povodia Váhu. Pri povrchových vodách sa hodnotí ekologický a chemický stav a kvalita vody. Do hodnotenia ekologického stavu patria:

- biologické prvky kvality (BPK): bentické bezstavovce; fytoENTOS a makrofity; fytoplanktón; ryby
- fyzikálno-chemické prvky kvality (FCHPK): všeobecné FCH ukazovatele; 26 škodlivých a obzvlášť škodlivých látok relevantných pre SR
- hydromorfologické prvky kvality (HMPK)

Výsledné hodnotenie sa určuje v piatich triedach kvality: veľmi dobrý (1), dobrý (2), priemerný (3), zlý (4), veľmi zlý (5). Pri chemickom stave sa hodnotia prioritné látky a nebezpečné látky. Výsledky hodnotenia sa kategorizujú v dvoch triedach: dosahuje (D) a nedosahuje (ND) dobrý chemický stav.

Kód vodného útvaru	Názov vodného útvaru	Od rkm	Do rkm	Ekologický stav	Chemický stav
SKV0204	Horná Blava	37,4	25,5	2	D
SKV0205	Horná Blava	25,5	9,8	4	ND

Zdroj: Vodný plán Slovenska (aktualizácia 2020).

Kvalita povrchových vôd vo vodných tokoch v okolí posudzovaného územia nie je dobrá. Horný tok rieky Horná Blava vykazuje dobrý ekologický stav a dosahuje dobrý chemický stav vody. Naproti tomu dolný tok Hornej Blavy vykazuje zlý ekologický stav a nedosahujú dobrý chemický stav vody.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí záujmové územie do rajónu Q050 „Kvartér Trnavskej pahorkatiny“. Zvodnený kvartérny komplex vytvára jednotnú štruktúru spolu s podložnými pliocénymi formáciami (roman až panón) pieskov a štrkov. Donorom podzemných vôd je podzemný prítok zo SZ, ktorý sa vytvára prestupmi puklinových vôd z Malých Karpát a infiltráciou zrážok a vôd povrchových tokov. Vertikálne a horizontálne je priepustnosť a stupeň zvodnenia značne premenlivý pre miestne sa meniaci podiel ílovitej frakcie. Z toho vyplýva aj rozsah hydraulických parametrov, koeficient filtrácie sa pohybuje v rozmedzí 10^{-5} - $1 \cdot 10^{-3}$ m/s. Charakter priepustnosti je pórový, hladiny sú mierne napäté. Hĺbka hladiny závisí od morfológie terénu a režimného rozkvyu, v oddenudovaných polohách vystupuje podľa rôznych zdrojov v hĺbke 2-5 m. Smer prúdenia podzemných vôd je generálne totožný so smerom tokov t.j. SZ-JV smeru.

V zmysle Vodného plánu Slovenska (aktualizácia 2021) patrí posudzované územie do útvaru podzemných vôd v predkvartérnych horninách SK2001000P - Medzizrnové podzemné vody centrálnej časti Podunajskej panvy a jej výbežkov (plocha 6248,37 km²), v ktorom prevláda medzizrnová priepustnosť.

Podzemné vody sa v skúmanom území nachádzajú pod sprašovým komplexom v I. zvodnenom kolektore fluviálnych sedimentov v litologickom vývoji štrkov, piesčitých štrkov a pieskov. Ide o spoločný kolektor podzemných vôd, ktorý obsahuje sedimenty Váhu od vrchného panónu (resp. pontu) po spodnú časť pleistocénu. Kolektor je rozšírený kontinuálne, s premenlivou hrúbkou. Najväčšia mocnosť kolektora je v okolí lokality J. Bohunice okolo 26 m, juhovýchodným smerom kolektor vyклиňuje a na hrane aluviálnej nivy dosahuje mocnosti iba okolo 2 m. Tvar prvého zvodneného kolektora kopíruje morfológiu podložných ílov, ktoré predstavujú hydrogeologický izolátor. V kolektore prevažuje prúdenie s medzizrnovou (pórovou) priepustnosťou vo voľnom režime, len lokálne je možné zaznamenať napätú hladinu podzemnej vody, a to v miestach redukovaných mocnosťou kolektora. Dotácia podzemnej vody do prvého zvodneného kolektora prebieha pravdepodobne vo vzdialenejšej oblasti na styku Brezovských Karpát s trnavsko-dubnickou panvou formou prestupu podzemnej vody z karbonatických hornín pohoria do sedimentárnej výplne panvy. Čiastočnú infiltráciu z povrchových vôd možno očakávať v miestach erozívnej bázy zarezaných tokov v panve. Plošná infiltrácia zo zrážok cez sprašové sedimenty je zanedbateľná.

Hladina podzemných vôd I. kolektora sa nachádza v rôznych hĺbkach, v závislosti na morfológii povrchu terénu. V oblasti chrbtov pahorkatiny je to až do 40 m pod povrchom terénu. V oblasti pravostranných prítokov Dudváhu sa hladina nachádza v hĺbkovom intervale cca 2,7 m až 9,9 m p.t. Z pohľadu hydrochemickej klasifikácie (Gazdova klasifikácia) je možné obyčajné podzemné vody v predmetnom území charakterizovať ako základný, výrazný vápenato-(horečnato)-hydrogénuhličitanový chemický typ podzemných vôd.

Priamo na dotknutej lokalite sa nenachádza prirodzený prameň ani pramenná oblasť. V riešenom území ani v jeho bezprostrednom okolí nie sú evidované zdroje minerálnych alebo termálnych vôd, ani ich ochranné pásma. Podľa Vodného plánu Slovenska (aktualizácia 2021) do posudzovaného územia zasahuje útvár podzemných geotermálnych vôd SK300040FK – Trnavský záliv. Do riešeného územia nezasahuje žiadne vodohospodársky chránené územie.

6.6. BIOTICKÉ POMERY

Rastlinstvo

Celé dotknuté územie spadá do jednej fyto geografickej oblasti - oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*) - obvod europanónskej xerothermnej flóry (*Eupannonicum*), okres Podunajská nížina (Futák, 1986). Podľa fyto geograficko-vegetačného členenia (Plesník in Atlas krajiny SSR, 2002) patrí dotknuté územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti, okresu Trnavská pahorkatina a podokresu Trnavská tabuľa.

Štruktúra súčasnej vegetačnej pokrývky je však značne zmenená, predovšetkým extenzívnou poľnohospodárskou činnosťou, ktorá za posledných niekoľko desaťročí mala za následok výrazný plošný úbytok pôvodných lesov.

V širšom okolí dotknutého územia možno ojedinelo pozorovať zvyšky prirodzenej vegetácie. Rekonštruovaná prirodzená vegetácia je taká, ktorá by sa v študovanom území vyvinula, ak by na krajinu nepôsobil človek. Tvorili by ju hlavne nasledujúce jednotky:

- Peripanónske dubovo-hrabové lesy (*Polygonato latifoliae-Carpinetum*, syn. *Primulo veris-Carpinetum*) (*Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Polygonatum latifolium*).
- Dubové a cerovo-dubové lesy (*Quercion pubescenti-petraeae*, *Quercetum petraeae - cerris*)

Reálna vegetácia

Vegetácia skúmaného územia je extrémne monotónna, prakticky na celej ploche posudzovaného územia sa nachádza len intenzívne obhospodarované pole. Po okrajoch daného lánu sa vyskytuje nespojitá krovinná vegetácia vo forme remízok s ojedinelým výskytom vzrastlých drevín (prevažne ovocné stromy).

Fauna

Podľa zoogeografického členenia územia Slovenska patrí dotknuté územie a jeho okolie do provincie stepí panónskeho úseku (Jedlička et. Kalivodová, 2002) a do pontokaspickej provincie, podunajského okresu jeho západoslovenskej časti (Hensel et. Krno, 2002).

Na lokalite je pomerne nízka diverzita aj početnosť bezstavovcov. Najviac sú zastúpené čelade Diptera a Hymenoptera. V rámci čelade Hymenoptera boli zaznamenané chránené druhy čmeliakov (*Bombus* sp.) a druh európskeho významu *Xylocopa* sp.. Nízka diverzita bezstavovcov je spôsobená intenzívnym poľnohospodárskym využitím krajiny, homogénnou vegetáciou, absenciou trávnych porastov a medzí a hojným používaním pesticídov na poliach v oblasti. V okolí posudzovanej činnosti bolo zaznamenaných 14 druhov netopierov. Z významnejších druhov vtákov, ktoré patria medzi chránené druhy európskeho významu treba vyzdvihnúť výskyt kane močiarnej (*Circus aeruginosus*), pre ktoré môže byť lokalita potravným biotopom. Z ďalších druhov európskeho významu boli zistené druhy: strakoš obyčajný (*Lanius collurio*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), včelárík zlatý (*Merops apiaster*). V prípade včelárika zlatého sa jedná iba o zálet za potravou. Zo zistených druhov sú 2 druhy zaradené do Červeného zoznamu ohrozených druhov vtákov (Demko et al. 2013). V kategórii EN (ohrozený druh) je jarabica poľná, v kategórii VU (zraniteľný druh) je lastovička domová (*Hirundo rustica*) (Geobotany, Júl 2021).

Zaujímavé územie sa nachádza v priestore stredoeurópskej migračnej cesty vtáctva, ktorá je súčasťou interkontinentálnej cesty Afrika – Dunaj – severná Európa. Tá vedie severojužným smerom popri Váhu (nadregionálny biokoridor) a nadväzujú na ňu regionálne a lokálne migračné koridory, ktorých súčasťou sú aj toky Dudváh a Horná Blava. Miestne migračné trasy živočíchov tvoria vodné toky a kanále so sprievodnou vegetáciou. Lokálne koridory vedú aj terestrickými líniovými prvkami, v rovinatej krajine je to najmä líniová vegetácia pozdĺž komunikácii. Na dotknutom území sa nenachádza žiadny migračný koridor živočíchov.

Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Na lokalite sa nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu ani chránené druhy rastlín. Prítomné sú biotopy X7 Intenzívne obhospodarované polia a X3 Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídel. Ide o bežné biotopy bez zvláštnej ochrany.

Scelené, veľkoplošné polia a absencia remízok a vetrolamov spôsobujú mimoriadne nízku diverzitu vegetácie a následne aj na tieto biotopy naviazaných živočíchov. Väčšina polí je chemicky ošetrovaná herbicídmi a pesticídmi, v dôsledku čoho sú okraje polí prakticky bez

vegetácie a prítomnosť drobných cicavcov slúžiacich ako potravná ponuka pre dravé vtáky je veľmi nízka.

6.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Chránené územia

Dotknutá lokalita nepodlieha zvláštnemu režimu ochrany prírody. Na voľné plochy areálu sa vzťahuje základný 1. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Dotknuté územie nie je zasiahnuté či už maloplošnými alebo veľkoplošnými prvkami ochrany prírody a krajiny ani ich ochrannými pásmami. Posudzované územie je lokalizované v chránenom vtáčom území Špačinsko-nižnianske polia. Poľnohospodársky využívané plochy sú v zmysle NV SR č. 174/2017 Z.z. klasifikované ako zraniteľná oblasť.

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho veľkoplošného chráneného územia. Najbližším veľkoplošným chráneným územím je CHKO Malé Karpaty, ktorého najbližšia hranica sa nachádza cca 10 km severozápadne od dotknutého územia.

Dotknuté posudzované územie nezasahuje do žiadneho maloplošného chráneného územia. Najbližšími maloplošnými chránenými územiami v okolí dotknutého územia sú chránený areál Dedova jama (cca 7,8 km východne). Predmetom ochrany je zvyšok pôvodných nížinných lužných lesov.

Dotknuté posudzované územie je lokalizované v chránenom vtáčom území, ktoré patrí do súvislej sústavy chránených území NATURA 2000, ktorá zabezpečuje územnú ochranu biotopov a druhov európskeho významu. Ide o chránené vtáčie územie SKCHVU054 Špačinsko-nižnianske polia, ktoré je jedným z najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie sokola rároha. CHVÚ je vyhlásené ako rozsiahlejšie územie na Trnavskej tabuli pri Jaslovských Bohuniciach cca 2,5 km severovýchodne od Trnavy a 7 km juhozápadne od Piešťan. Hranice sú po obvode vymedzené približne územím obcí Brestovany, Bučany, Malženice, Jaslovské Bohunice, Paderovce, Radošovce, Veľké Kostoľany, Dubovany, Veselé, Dolný Lopašov, Kátlovce, Dolná Dubová, Dolná Krupá a severne od Trnavy vedie hranica späť na Brestovany. Z územia CHVÚ je vyňaté zastavané územie obcí Špačince a Nižná, ktoré sa nachádzajú vo vnútri. Územie CHVÚ tvorí severná a južná časť, ktoré sa spájajú v dĺžke necelého kilometra pri obci Dolné Dubové.

V minulosti bolo územie významné pre hniezdenie dropa veľkého, ktoré tu bolo registrované ešte v sedemdesiatych rokoch minulého storočia. Dnes sa však druh v území nevyskytuje v dôsledku jeho všeobecného ústupu na Slovensku. Okrem sokola rároha je územie významné pre hniezdenie aj výskyt iných vzácných druhov vtáctva. V hniezdnom období bol zaznamenaný napríklad výskyt krutohlava hnedého, strakoša kolesára, d'atľa hnedkavého a v roku 2014 aj páru sokola kobcovitého.

Územia európskeho významu sa v dotknutom území ani v jeho blízkom okolí nenachádzajú.

Z hľadiska ochrany prírody majú význam aj ekologicky stabilné časti krajiny napr. líniová vegetácia, lesné komplexy, vodné toky a pod. Tieto sú vyčlenené v rámci prvkov ÚSES a uvádzame ich v kapitole III.2.3. Územný systém ekologickej stability.

Osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov

Priamo v posudzovanom území neboli zaznamenané. Vzhľadom na charakter posudzovaného územia – orná pôda, nie je predpoklad výskytu chránených druhov rastlín a živočíchov. Na druhej strane tieto biotopy môžu slúžiť ako potravné biotopy pre chránené druhy dravých vtákov, ktorých výskyt bol zaznamenaný v CHVÚ Špačinsko-nižnianske polia.

Chránené stromy

V posudzovanej lokalite sa nenachádza žiadny chránený strom.

Chránené vodohospodárske územia

V dotknutom území ani jeho okolí sa nenachádza ochranné pásmo chráneného územia.

6.8. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, SCENÉRIA*Štruktúra krajiny*

Dotknutá lokalita sa nachádza priamo v rámci bloku poľnohospodársky obrábanej pôdy. V blízkom okolí dotknutého územia v súčasnej štruktúre krajiny prevažujú plochy veľkoblokovej obrábanej ornej pôdy, sídelná zástavba obce Jaslovské Bohunice a sieť dopravnej a technickej infraštruktúry, čo je podmienené prevažujúcou funkciou územia. Štruktúru krajiny v dotknutom území a jeho blízkom okolí dopĺňajú prvky nelesnej drevinnej vegetácie, trávnaté porasty, burinná vegetácia a sprievodná vegetácia okolitých komunikácií. V štruktúre priamo dotknutého územia sa neuplatňujú žiadne vodné toky ani vodné plochy.

Scenéria krajiny

Hodnotenie krajinného obrazu a scenérie je veľmi subjektívne. Súvisí to predovšetkým s faktom, že ide o estetické a pocity hodnotenie, ktoré jednoznačne závisí od jednotlivca a od jeho mnohých vlastností (napr.: nálada, vzdelanie, pohlavie a pod.). Pre charakterizovanie scenérie je najvhodnejším ukazovateľom reliéf a dominantné krajinné prvky. Rovinatý reliéf Trnavskej tabule poskytuje dobré výhľadové možnosti.

V hodnotenom území je v rámci rovinatej monotónnej krajiny výrazným prvkom objekt jadrovej elektrárne pričom chladiace veže pôsobia ako vertikálna dominanta pre širšie územie. Pozorovateľ si môže okrem nich všimnúť niekoľko ďalších vertikálnych prvkov – najmä stožiare el. vedenia, komíny, ale v pozadí aj veže kostolov, ktoré je možné vidieť aj z väčších vzdialeností, prípadne z vyvýšených miest. Za horizontálny dominantný prvok je v zásade možné považovať poľnohospodársky využívanú pôdu, ktorá je rozčlenená pásmi vegetácie a dopravnej infraštruktúry. Z tohto pohľadu ide teda o charakteristickú scenériu, nie však jedinečnú a ani vysoko atraktívnu, naviac s relatívne nízkym zastúpením pôvodných prírodných prvkov.

6.9. STABILITA KRAJINY

Územný systém ekologickej stability je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Táto je tvorená biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami v hierarchických úrovniach: nadregionálnej, regionálnej a miestnej (lokálnej) úrovni.

Pre dotknuté územie a jeho širšie okolie bol spracovaný R-ÚSES okresu Trnavy (Kočícký, D. et al. 2019). Lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje priamo do žiadneho prvku ÚSES. Podľa uvedeného dokumentu ani podľa návrhu v ÚP sa priamo v dotknutom území nenachádzajú prvky ÚSES. V jeho okolí sa nachádzajú nasledovné:

Biocentrá

Za biocentrum považujeme geoekosystém alebo skupinu geosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Ide teda o taký segment krajiny, ktorý svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu druhov a spoločenstiev jej prirodzeného genofondu.

- Regionálne biocentrum RBc8 Podháj – Lesný porast s druhovým zložením blízkym pôvodným dubovocerovým lesom (Ls3.4). Stromovú etáž tvoria druhy dub cerový (*Quercus cerris*), dub zimný (*Quercus petraea* agg.), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javor poľný (*Acer campestre*) s prímiesou lipy malolistej (*Tilia cordata*), čerešne vtácej (*Cerasus avium*) a brestu hrabolistého (*Ulmus minor*). Krovinné poschodie tvorí baza čierna (*Sambucus nigra*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), javor poľný (*Acer campestre*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža (*Rosa* sp.) a agát biely (*Robinia pseudoacacia*). Bylinný podrast tvoria druhy dubín lipkavec Schultesov (*Galium schultesii*), zádušník chlpatý (*Glechoma hirsuta*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*), mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), fialka Rivinova (*Viola riviniana*), cesnačka lekárska (*Alliaria petiolata*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), lipnica hájna (*Poa nemoralis*), balota čierna (*Ballota nigra*), prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), hluchavka purpurová (*Lamium purpureum*) a lastovičník väčší (*Chelidonium majus*).

Biokoridory

Tvorí priestorovo prepojené súbory geoekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorých priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

- Regionálny biokoridor RBk7 Blava - biokoridor je napájaný krasovou vyvierackou, ktorá pramení v Malých Karpatoch v doline Dobrá voda. Horná Blava obteká sústavu Dechtických rybníkov, pri Bučanoch opúšťa okres Trnava a ústi do Horného Dudváhu. Taktiež sa tu oddeľuje tok Dolnej Blavy, ktorá na území Križovian nad Dudváhom ústí do Dolného Dudváhu. Napriek tomu, že je tok umelo upravený, má veľmi dobre vyvinuté brehové porasty, v ktorých dominuje jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), z ostatných druhov je najčastejší jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), orech kráľovský (*Juglans regia*). V krovinnom poschodí prevláda baza čierna (*Sambucus nigra*), časté sú aj slivka trnková (*Prunus spinosa*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*) a černica ožinová (*Rubus caesius*). V bylinnom poschodí sa uplatňujú prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), hluchavka škvrnitá (*Lamium maculatum*), chlastnica trsteníkovitá (*Phalaroides arundinacea*) a iné. V brehových porastoch okolo toku bol častý kosatec žltý (*Iris pseudacorus*), zistený bol aj

krtičník tŕňomilný (*Scrophularia umbrosa*), patriaci medzi ohrozené druhy (kategória LR – menej ohrozený) a vrbica vrboľistá (*Lythrum salicaria*).

- Regionálny biokoridor RBk2 Krupiansky potok. Pramení v Malých Karpatoch v lokalite Okružľa, pri obci Dolné Lovčice ústi do Dolnej Blavy. Potok je upravený s napriameným korytom, na strednom toku napája sústavu Hornokrupských rybníkov. Lemujú ho vrbovotopoľové lužné lesy s jaseňom štíhlým (*Fraxinus excelsior*), orechom kráľovským (*Juglans regia*), topoľom čiernym (*Populus nigra*), hlohom jednosemenným (*Crataegus monogyna*), čerešňou vtáčiou (*Cerasus avium*), slivkou trnkovou (*Prunus spinosa*) a vrbov krehkou (*Salix fragilis*). Na alúviu neregulovaného Krupianskeho potoka v Hornej Krupej dosahuje šírka porastov 20-30 m, vek porastu 40-50 rokov. Stromové poschodie tvoria vrba krehká (*Salix fragilis*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), javor poľný (*Acer campestre*), kanadské topole (*Populus x canadensis*) a jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) s prímiesou agáta (*Robinia pseudoacacia*), orecha kráľovského (*Juglans regia*) a čerešne vtácej (*Cerasus avium*). V podraste sú dominantné hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), baza čierna (*Sambucus nigra*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*) a rešetliak prečisťujúci (*Rhamnus catharticus*). Bylinný podrast tvoria nitrofilné druhy podhorských lužných lesov prŕhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), kostrava obrovská (*Festuca gigantea*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), pichľiáč zelinový (*Cirsium oleraceum*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), krkoška hlŕznatá (*Chaerophyllum bulbosum*), trebuľka lesná (*Anthriscus sylvestris*), povoja plotná (*Calystegia sepium*) atď. V brehovom poraste topoľ kanadský (*Populus x canadensis*), dvojzub trojdielny (*Bidens tripartita*), pakost lúčny (*Geranium pratense*), mäta dlholistá (*Mentha longifolia*). Pod hrádzou rybníka bol zistený výskyt kruštíka širokolistého (*Epipactis helleborine* agg.). Z invázných taxónov bol zistený výskyt rudbekia perovitostrihaná (*Rudbeckia pinnata*) a zlatobyle obrovskej (*Solidago gigantea*).

Genofondové lokality

- Genofondová lokalita GL5 VN Dubové a Dubovský potok - vodná nádrž, vrátane brehových porastov Dubovského potoka s výskytom vodných a suchozemských stavovcov patrí medzi lokálne významné mokrade. Dubovský potok sa vlieva do vodného toku Blava. Pozorovaných tu bolo 32 druhov, z toho 3 druhy obojživelníkov, 1 druh plazov, 23 druhov vtákov a 5 druhov cicavcov. Brehové porasty okolo VN a prítoku Dubovského potoka tvoria lužné vrbovotopoľové lužné lesy (Ls1.1), v ktorom sú zastúpené najmä jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) a vrba krehká (*Salix fragilis*). Okrajom vodnej plochy sa vytvorili maloplošne zastúpené spoločenstvá pobrežnej litorálnej vegetácie (Lk11) s pálkou úzkolistou (*Typha angustifolia*) a trstou obyčajnou (*Phragmites australis*). V súčasnosti sa vodná nádrž používa na zníženie povodňového prietoku sploštením povodňovej vlny Dubovského potoka a pre potreby Slovenského rybárskeho zväzu. Pozorované boli 4 druhy patriace medzi veľmi ohrozené (*Hyla arborea*, *Rana esculenta*, *Rana dalmatina*, *Ardea cinerea*).

Ekologicky významné segmenty krajiny

- EVSK6 Jaslovské Bohunice park - na viac ako 3-hektárovom pozemku pri kaštieli sa rozprestiera park anglického typu, v ktorom rastie viac ako 400 stromov. Zastúpených je okolo 40 druhov a 85% zo všetkých stromov tvoria listnaté dreviny. Rastie tu: jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), gledíčia trojtrňová (*Gleditsia triacanthos*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), borovica hladká (*Pinus strobus*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), pagaštan konský (*Aesculus hippocastanum*), javor mliečny (*Acer platanoides*), lipa veľkolistá (*Tilia platyphyllos*), buk lesný (*Fagus sylvatica*), sofora japonská (*Sofora japonica*), jaseň mannový (*Fraxinus ornus*), agát biely (*Robinia pseudoacacia*), borovica čierna (*Pinus nigra*), orech kráľovský (*Juglans regia*), brest väzový (*Ulmus laevis*), smrek pichľavý (*Picea pungens*), smrek omorikový (*Picea omorica*), brestovec západný (*Celtis occidentalis*), moruša čierna (*Morus nigra*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), magnólia (*Magnolia* sp.), javor poľný (*Acer campestre*), borovica himalájska (*Pinus wallichiana*), dub letný (*Quercus robur*), hloh jednosemenný (*Crataegus laevigata*), javor cukrový (*Acer saccharinum*), ľaliovník tulipánokvetý (*Liriodendron tulipifera*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), pagaštan pleťový (*Aesculus x carnea*), moruša biela (*Morus alba*), ginko dvojlaločné (*Ginkgo biloba*), platan javorolistý (*Platanus hispanica*), ambrovník styraxový (*Liquidambar styraciflua*), jarabina mukyňová (*Sorbus aria*), dub močiarny (*Quercus palustris*), breza papierová (*Betula papyrifera*), duglaska tisolistá (*Pseudotsuga menziesii*), jedľa biela (*Abies alba*), topoľ osikový (*Populus tremula*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), lipa striebristá (*Tilia tomentosa*) a vrbá biela (*Salix alba*). Park je ohrozovaný rozrastajúcou sa výstavbou takmer zo všetkých strán parku.

Žiadna z vyššie uvedených lokalít nezasahuje priamo do územia, kde sa plánuje realizácia navrhovanej činnosti.

6.10. OBYVATEĽSTVO*Demografické údaje*

Dotknuté územie sa nachádza v Trnavskom kraji, v okrese Trnava v katastri obce Jaslovské Bohunice. Nasledujúci prehľad základných údajov a charakteristík obyvateľstva sa preto dotýka predmetnej obce na katastrálnom území ktorej sa bude navrhovaná činnosť realizovať. Údaje sú uvedené podľa informácií získaných pri sčítaní obyvateľov, domov a bytov, uskutočneného Štatistickým úradom Slovenskej republiky v roku 2021 a z dát štatistického úradu. K 31.1.2023 mali Jaslovské Bohunice 2389 obyvateľov, z ktorých bolo 1207 mužov a 1182 žien.

Tab. Vývoj počtu obyvateľov (zdroj: statistic.sk)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Jaslovské Bohunice	1690	1700	1745	1827	1866	1884	1914	1926	1931	1953	2003
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	2053	2071	2101	2146	2222	2281	2326	2353	2351	2364	2368

V Jaslovských Bohuniciach je zjavný trend postupného starnutia obyvateľstva. Zatiaľ čo pred 27 rokmi prevažoval počet obyvateľov v predproduktívnom veku nad obyvateľmi v poproduktívnom veku, postupom času sa tento pomer znižuje a v súčasnosti je ich počet už takmer vyrovnaný. Znamená to, že obyvateľstvo postupne starne. Nasledujúca tabuľka ukazuje vývoj vekovej štruktúry obyvateľstva v Jaslovských Bohuniciach:

Tab: Zloženie obyvateľov podľa vekových skupín (www.statistic.sk)

Obec	Veková skupina	1996	2000	2005	2010	2015	2020	2022
Jaslovské Bohunice	14 rokov alebo menej	371	295	314	331	385	425	441
	Od 15 do 64 rokov	1108	1200	1366	1451	1526	1615	1584
	65 rokov alebo viac	195	191	197	210	259	329	364

Z hľadiska najvyššieho dosiahnutého vzdelania (SODB 2021) v Jaslovských Bohuniciach prevláda obyvateľstvo s úplným stredným odborným vzdelaním s maturitou (27%), nasleduje obyvateľstvo s učňovským vzdelaním bez maturity (19,98%) a s vysokoškolským vzdelaním (I., II. aj III. stupňa) (17,24%). Početne je zastúpené aj obyvateľstvo so základným vzdelaním (15,62%) a bez školského vzdelania (0-14 rokov) je 12,37% obyvateľov.

Tab: Obyvateľstvo podľa dosiahnutého vzdelania (SODB 2021)

Vzdelanie \ Obec	J. Bohunice	
	počet	%
bez ukončeného vzdelania – osoby vo veku 0-14 rokov	289	12,37
základné vzdelanie	365	15,62
stredné odborné (učňovské) vzdelanie (bez maturity)	467	19,98
úplné stredné vzdelanie (s maturitou)	631	27,00
vyššie odborné vzdelanie	136	5,82
vysokoškolské vzdelanie	403	17,24
bez školského vzdelania – osoby vo veku 15 rokov a viac	5	0,21
nezistené	41	1,75

Národnostná štruktúra (SODB 2021) nie je zvlášť komplikovaná. V obci majú najpočetnejšie zastúpenie občania slovenskej národnosti (97,0%). Druhou najpočetnejšou skupinou sú obyvatelia českej národnosti (0,47%). V meste žije aj niekoľko obyvateľov iných národností, ich počet ale nedosahuje ani pol percenta populácie obce. Pri 1,67 % obyvateľov nebola pri sčítaní zistená národnosť. Národnostné zloženie obyvateľov Jaslovských Bohuníc ukazuje nasledovná tabuľka:

Tab: Obyvateľstvo Jaslovských Bohuníc podľa národnosti (SODB 2021)

Národnosť	počet	%
Slovenská	2267	97
Maďarská	2	0,09
Rómska	6	0,26
Česká	11	0,47
Ukrainská	3	0,13
Talianska	3	0,13
Iná	6	0,26
Nezistená	39	1,67

Zloženie obyvateľov obce (SODB 2021) z hľadiska ich vierovyznania je tiež relatívne jednoduché. Medzi obyvateľmi dominuje katolícke vierovyznanie (77,88%) a bez vierovyznania (ateisti) je 16,9% obyvateľov. Ostatné vierovyznania nedosahujú ani jedno percento obyvateľov a 2,27% obyvateľov vôbec neuviedlo svoje vierovyznanie. Náboženské vyznanie obyvateľov obce ukazuje nasledovná tabuľka:

Tab: Obyvateľstvo Jaslovských Bohuníc podľa vierovyznania (SODB 2021)

Náboženské vyznanie	počet	%
Bez vyznania	395	16,9
Rímskokatolícka cirkev	1820	77,88
Gréckokatolícka cirkev	13	0,56
Kresťanské zbory na Slovensku	8	0,34
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	11	0,47
Iné	37	1,58
Nezistené	53	2,27

SÍDLA

Posudzovaná oblasť sa nachádza v Trnavskom kraji v okrese Trnava na katastrálnom území obce Jaslovské Bohunice.

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je ovplyvňovaný rôznymi faktormi. Medzi hlavné faktory patrí kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky. Vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva sa odhaduje na 15 – 20%. Určenie podielu kontaminácie životného prostredia na vývoj zdravotného stavu však nie je jednoduché. Pohoda a kvalita života sú atribúty života človeka, spojené s objektívnymi javmi vonkajšieho prostredia ľudí a zároveň aj so subjektívnymi javmi ich „vnútorného prostredia“, charakterizovaného ich zdravotným stavom a psychikou.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Trnavský kraj vzhľadom k pomerne nepriaznivej vekovej štruktúre obyvateľstva patrí k regiónom s vysokou mortalitou. Najvyššiu úmrtnosť dosahujú okresy Skalica, Senica a Galanta, naopak najnižšiu okresy Dunajská Streda a Trnava – ako jediné pod hodnotou celoslovenského priemeru. Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva v závislosti od veku a pohlavia je možné tak ako v republikovom priemere aj v Trnavskom kraji pozorovať nadúmrtnosť mužov.

Tabuľka: Najčastejšie príčiny smrti v okrese Trnava za rok 2022 (www.statistic.sk)

číslo podľa MKCH	Príčina smrti	Spolu	Muži	Ženy
I. kapitola	Infekčné a parazitárne choroby	24	9	15
II. kapitola	Nádory	316	179	137
III. kapitola	Choroby krvi a krvotvorných orgánov	1	1	0
IV. kapitola	Choroby žliaz s vnút. vylučovaním, výživy a premeny látok	18	5	13

číslo podľa MKCH	Príčina smrti	Spolu	Muži	Ženy
V. kapitola	Duševné poruchy a poruchy správania	6	6	0
VI. kapitola	Choroby nervového systému	22	12	10
IX. kapitola	Choroby obehovej sústavy	531	238	293
X. kapitola	Choroby dýchacej sústavy	100	48	52
XI. kapitola	Choroby tráviacej sústavy	64	36	28
XIII. Kapitola	Choroby svalovej a kostrovej sústavy	5	2	3
XIV. kapitola	Choroby močovej a pohlavnej sústavy	30	15	15
XVI. kapitola	Daktoré choroby vznikajúce v perinatálnej perióde	2	2	0
XVII. kapitola	Vrodené chyby, deformácie a chrom. anomálie	2	2	0
XVIII. kapitola	Subj. a obj. príznaky, abnor. klinické a lab. nálezy	9	6	3
XX. kapitola	Vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti	64	50	14
XXII. Kapitola	Kódy na osobitné účely COVID-19	128	65	63
Spolu		1322	676	646

Obyvatelia okresu Trnava podľa údajov zo štatistického úradu SR za rok 2022 najčastejšie zomierali na choroby obehovej sústavy a nádorové ochorenia. Veľmi závažné je pretrvávajúce konštatovanie, že v prípade prvých dvoch príčin smrti ide o dlhodobý nepriaznivý vývoj. V roku 2022 postihla aj Trnavský kraj, podobne ako celé Slovensko a svet, pandémia SARS-COVID 19, ktorá významným spôsobom ovplyvnila zdravotný stav a mortalitu obyvateľstva kraja, pričom úmrtia na COVID-19 boli vo okrese Trnava treťou najčastejšou príčinou smrti.

História obce, kultúrne a historické pamiatky a pamätihodnosti

V Jaslovských Bohuniciach bolo objavené pohrebisko spred 3 500 rokov, pozostatky ľudu s kanelovou keramikou z mladšej doby kamennej, ale aj sídlisko z mladšej doby bronzovej. Prvý písomný záznam, v ktorom sa Bohunice spomínajú, pochádza z roku 1113. Paderovce sa v záznamoch prvýkrát vyskytujú až v roku 1333 a Jaslovce sú dokumentované od roku 1438.

Historický pôvod názvu obcí: Starí Slovania, ktorí žili v osadách v Poblaví spájali neskorší názov osady s názvom vladyku Bohuna, ktorý pomáhal kniežaťu Slavomírovi v boji proti frantským vojskám. Slávny rod sa neskôr rozvetvil a obsadil postupne blízke územia a tak vznikli ďalšie osady s názvom Malé Bohunice (dnešné Jaslovce), tzv. Druhé Bohunice (rozumej akoby "iné", dnešné Paderovce). Kreovanie názvov obcí vychádzalo i z jazykov, ktoré sa na danom území počas historických období používali: latinčina, maďarčina, slovenčina. Všetky tri časti Jaslovských Bohuníc – Jaslovce, Bohunice i Paderovce – mali k sebe vždy veľmi blízko. Dôkazom je aj ich spoločný patrón, svätý Michal Archanjel, ktorý sa stal dominantou historických pečatí. Na Bohunickej pečati z roku 1768 je zobrazený s krížom na hlave, s mečom v pravej a váhami v ľavej ruke. Na rozdiel od Jaslovskej pečate, pochádzajúcej z roku 1603, má pod pravou rukou šesťcípú hviezdu. Paderovská pečať z roku 1768 je veľmi podobná. Novú pečať, s ktorou obec Jaslovské Bohunice podpisuje novodobú históriu, získala 25.mája 1992. Aj na nej je dominantou svätý Michal Archanjel – s mečom a váhami, krížom na hlave a šesťcípou hviezdou.

Pôvodne samostatné obce boli 12.7.1958 zlúčené. Napriek tomu mali tieto obce (Jaslovce a Bohunice) spoločnú faru, kostol a školu. Pôvodne mala obec vzniknutá zlúčením niesť názov Bohunice. K 1.1.1959 došlo však k rozpusteniu miestnych národných výborov. Úradný názov obce teda od roku 1959 znie Jaslovské Bohunice. V roku 1975 boli k obci pripojené

administratívne aj obce Paderovce a Radošovce. Koncom roka 1990 sa obec Radošovce osamostatnila a prestala byť súčasťou obce Jaslovské Bohunice.

Na posudzovanom území sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti. V širšom okolí sa nachádza množstvo drobnej solitérnej architektúry (kríže, kaplnky, božie muky, sochy, a podobne). V širšom okolí posudzovaného územia sa nachádza viacero významných archeologických lokalít. V Jaslovských Bohuniciach je zaznamenaný nález sídliska s kanelovanou keramikou, či kostrového pohrebiska únetickej kultúry zo staršej doby bronzovej. Toto územie bolo osídlené už v eneolite.

Dotknuté územie nie je zaradené do registra pamiatkových rezervácií ani registra pamiatkových zón. V dotknutom území ani v jeho okolí sa nenachádza žiadne paleontologické nálezisko ani významná geologická lokalita.

Priemysel a poľnohospodárstvo

Posudzované územie predstavuje poľnohospodárku pôdu, takže priemyselná výroba nie je priamo v posudzovanom území prevádzkovaná. V širšom okolí sa nachádza areál jadrovej elektrárne, takže dominantným je energetický priemysel. V trnavskom kraji je najvýznamnejším automobilový priemysel a jeho subdodávateľia, strojársky priemysel, elektrotechnický priemysel, stavebníctvo, sklárstvo, nábytkárstvo a potravinárstvo.

Územie je nížinného typu s vhodnými pôdnymi a klimatickými podmienkami pre poľnohospodársku činnosť. Pôdno-ekologickým podmienkam zodpovedá i štruktúra osevných plôch. Charakteristické je pestovanie pšenice ozimnej, jačmeňa jarného, kukurice na zrno, hrachu a slnečnice. Nakoľko živočíšna výroba je v útlme, tak svoje dominantné postavenie v pestovaní stratili v minulosti typické silážne plodiny lucerna a kukurica. Plochy ornej pôdy sú v podobe intenzívne obhospodarovaných veľkoplošných honov bez nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie a trvalých trávnych porastov. Trvalé trávne porasty nie sú charakteristickým typom využitia územia, lebo jeho vývoj podmienili vhodné klimatické podmienky a úrodné pôdy.

Tab.: Štruktúra využitia pôdy v m² v roku 2022

	Jaslovské Bohunice
Celková výmera územia obce	20 082 693
Poľnohospodárska pôda - spolu	17 803 318
orná pôda	17 482 798
chmeľnica	0
vinica	1 261
záhrada	314 302
ovocný sad	0
trvalý trávny porast	4 957
Nepoľnohospodárska pôda - spolu	2 279 375
lesný pozemok	1 284
vodná plocha	116 946
zastavaná plocha a nádvorie	1 944 017
ostatná plocha	217 128

Zdroj: www.statistics.sk

Doprava

Základný cestný skelet v širšom záujmovom území tvoria štátne cesty miestneho, regionálneho a nadregionálneho významu (diaľnica D1, cesty I. triedy I/51 a I/61, cesty II. triedy II/502, II/504, II/513 a II/560, ktoré ďalej dopĺňa sieť ciest III. triedy). V rámci dopravných väzieb samotnej lokality na širšiu komunikačnú sieť sú významné cesty tretej triedy č. III/1301, III/1311 a III/1300). Tieto komunikácie umožňujú cestné napojenie z Jaslovských Bohuníc, z Malženíc a zo Špačínec.

V posudzovanom území sa neprevádzkuje. Železničná stanica je v Bohdanovciach nad Parnou, v Trnave a v Leopoldove. Elektráreň v Jaslovských Bohuniciach má samostatnú vlečku.

Letecká ani vodná doprava sa v dotknutom území ani jeho širšom okolí nevyužíva. Najbližšie letisko je Piešťanoch, letisko Aeroklubu je v Boleráze a letisko používané pre poľnohospodárske účely v Trnave. Nad areálom elektrárne je vyhlásený zakázaný letecký priestor LZR29 Jaslovské Bohunice a obmedzený vzdušný priestor LZR52 Jaslovské Bohunice.

Služby a cestovný ruch

Vzhľadom na povahu posudzovaného územia (poľnohospodárska pôda) sa žiadne služby pre obyvateľstvo v danom území nevyskytujú. Prevádzky rekreácie, cestovného ruchu a kultúrne a historické pamiatky sa priamo v dotknutom území nenachádzajú.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

VPLYV NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vzhľadom na povahu navrhovanej zmeny činnosti a jej umiestnenie nepredpokladáme žiadne vplyvy na geologické a geomorfologické pomery lokality.

Z charakteru činnosti, jej umiestnenia a z geologickej stavby dotknutého územia nevyplývajú také dopady, ktoré by závažným spôsobom ovplyvnili stav horninového prostredia. Nebudú realizované činnosti, ktoré by zmenili reliéf dotknutého územia. V priamo dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín.

V dotknutom území sa nepredpokladá výraznejšie ovplyvnenie kvality a stability substrátu. Potenciálnym negatívnym vplyvom na horninové prostredie môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Činnosť je a bude prevádzkovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia. Navrhovanú činnosť v porovnaní so súčasným stavom preto hodnotíme ako bez vplyvu na geologické a geomorfologické pomery lokality.

VPLYVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Navrhovaná činnosť neovplyvní hydrologické a hydrogeologické pomery dotknutého územia a ani nebude mať vplyv na výšku hladiny podzemnej vody a na výdatnosť jeho vodných zdrojov, nakoľko nebude dochádzať k odberu podzemných vôd.

Navrhovanou zmenou činnosti sa nemení existujúci potrubný systém, ktorý je schopný dodať od 59 m³/hod až 350 m³/hod a pozostáva zo zdroja vody, ktorým je vodná nádrž Sĺňava v

Piešťanoch odkiaľ potrubím preteká voda do N – kanála a následne do podávačky v Ratkovciach. Odtiaľ je voda dopravovaná čerpadlom cez potrubia do jednotlivých čerpacích staníc (ČS Žlkovce a ČS Malženice 2 a 3). Z ČS Malženice 2 je závlahová voda priamo dodávaná aj na dotknutú parcelu KN C 281/1 potrubím priemeru 200 mm s tlakom 5 až 6 barov do existujúcej technológie závlahového zariadenia typu Fregata, ktorá bude nahradená navrhovanou zmenou technológie - moderným závlahovým zariadením „Bauer Center Pivot“. Spotreba vody bude podľa dávkovania od 6 mm/deň až do 40 mm/deň. Systémová dĺžka závlahy je 251,4 m a zavlažovaná plocha vrátane koncového postrekovača bude 23,6 ha. Pohon navrhovanej technológie zabezpečí dieselaagregát. ČS Malženice 2 má existujúci prívod elektrickej energie s vlastným meraním.

Prevádzkovanie navrhovanej činnosti, aplikácia závlahovej dávky bude závislá predovšetkým od pestovanej plodiny (jej náročnosti na vlahu) a od klimatických podmienok. Z praxe môžeme určiť maximálne zavlažovanie vo veľmi suchom roku cca 180-220 mm/ha = 1 800-2 200 m³/ha. V ideálnych podmienkach priemerného roku sa závlaha v našich podmienkach pohybuje cca 60-100 mm/ha = 600-1 000 m³/ha.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery v porovnaní so súčasným stavom ako aj kumulatívne ako bez vplyvu.

VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLÍMU

Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti nedôjde k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší dotknutého územia a na trase prístupových ciest v porovnaní so súčasnosťou.

Počas prevádzky bude vplývať na kvalitu ovzdušia len sporadická servisná obsluha zavlažovacieho systému samotný pohon zavlažovacieho zariadenia (dieselaagregát). Vzhľadom na frekvenciu týchto zdrojov a vzdialenosť od obytnej zóny je však tento vplyv zanedbateľný a hodnotíme ho ako bez vplyvu.

Z hľadiska ovplyvnenia klímy dotknute lokality môžeme skonštatovať, že aplikáciou závlahovej dávky bude v čase samotnej aplikácie závlah a krátko po nej výrazný vplyv na mikroklimu priamo dotknutého územia. Tento vplyv bude spočívať vo zvyšovaní vlhkosti vzduchu, čo je aj z hľadiska poľnohospodárskej produkcie pozitívne.

Ovplyvnenie mikroklimy bude trvalé, i keď sezónne. Vplyv preto hodnotíme ako dlhodobu pozitívny.

VPLYVY NA PÔDU

Navrhovaná zmena činnosti si nevyžiada vyňatie z poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Aplikácia závlahového zariadenia z titulu využívania územia si nevyžiada žiadnu zmenu.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti však možno predpokladať, že aplikáciou závlahovej dávky bude dochádzať k pozitívnemu ovplyvňovaniu fyzikálnych a chemických vlastností pôdy. Tento vplyv hodnotíme ako dlhodobý, i keď sezónny. Vplyv preto hodnotíme ako dlhodobu pozitívny.

VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Vzhľadom na charakter územia (orná pôda) a prevažne synantropný charakter fauny a flóry v posudzovanej lokalite, nepredpokladáme výrazný negatívny vplyv na faunu a flóru. Realizáciou navrhovanej činnosti zároveň nedošlo k žiadnemu výrubu, ani zničeniu drevín alebo krovín. Vplyv posudzovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy hodnotíme preto ako bez vplyvu.

Dotknuté posudzované územie je lokalizované v chránenom vtáčom území, ktoré patrí do súvislej sústavy chránených území NATURA 2000, ktorá zabezpečuje územnú ochranu biotopov a druhov európskeho významu. Ide o chránené vtáčie územie SKCHVU054 Špačinsko-nižnianske polia, ktoré je jedným z najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie sokola rároha. Predmetné územie môže slúžiť ako potravný biotop a keďže realizáciou zámeru nedôjde k zmene využitia územia, vplyv na CHVÚ nepredpokladáme.

VPLYVY NA KRAJINU

Dotknuté územie sa nachádza na okraji zastavaného územia dotknutej obce. Realizáciou navrhovanej zmeny činnosti nevzniknú nové prvky v krajinnej štruktúre širšieho územia a nezmení sa funkčné využitie krajiny ani obrazu krajiny. Projekt nepredpokladá negatívny alebo rušivý vplyv na krajinu. Navrhovaná činnosť bude začlenená do existujúceho priestoru určeného pre poľnohospodársku výrobu rešpektujúc zónu obytnej zástavby a nebude mať vplyv na štruktúru a scenériu krajiny. Navrhovanú zmenu činnosti tak v porovnaní so súčasným stavom hodnotíme ako bez vplyvu na scenériu a štruktúru krajiny.

VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

V záujmovom území sa činnosti, ktoré sú predmetom tejto navrhovanej zmeny, nebudú dotýkať individuálnych a skupinových záujmov ľudí (bývanie, ochrana prírody a krajiny, nútená migrácia obyvateľstva a pod.). Skutočnosť, že dotknuté územie je situované ďalej od zastavanej časti obce neovplyvní pohodu a kvalitu života.

Hluková a emisná záťaž na dotknuté obyvateľstvo počas prevádzky navrhovanej činnosti nebude prakticky žiadna, spojená bude len so sporadickou servisnou obsluhou zavlažovacieho systému a samotného pohonu zavlažovacieho zariadenia (dieselagregát). Vzhľadom na frekvenciu týchto zdrojov a vzdialenosť od obytnej zóny je však tento vplyv zanedbateľný a hodnotíme ho ako bez vplyvu. Používanie zavlažovacieho zariadenia bude závisieť od početnosti a výdatnosti dažďových zrážok v danom období.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na obyvateľstvo zo sociálneho ako aj environmentálneho hľadiska ako bez vplyvu.

ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU, CHRÁNENÉ ÚZEMIA A PRVKY ÚSES

Predmetné parcely sú súčasťou siete NATURA 2000, konkrétne Chráneného vtáčieho územia SKCHVU054 Špačinsko-nižnianske polia. Podľa vyhlášky č. 27/2011 Z. z. Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Špačinsko-nižnianske polia za činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného

vtáčieho územia, sa považuje vykonávanie mechanizovaných prác pri poľnohospodárskej činnosti a pri hospodárení v lese okrem ich vykonávania v súvislosti s plnením povinností pri ochrane lesa alebo vykonávanie rekultivácie pozemkov v blízkosti hniezda sokola rároha od 1. marca do 30. júna, ak tak určí obvodný úrad životného prostredia. Posudzovaná činnosť teda nepredstavuje zakázanú činnosť a nebude mať vplyv na predmet ochrany CHVÚ.

Posudzované územie nezasahuje do žiadneho maloplošného ani veľkoplošného chráneného územia. Vplyv posudzovanej činnosti na chránené územia hodnotíme ako bez vplyvu.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať nijaký vplyv na biodiverzitu územia. Vplyv navrhovanej činnosti na chránené územia a biodiverzitu hodnotíme ako bez vplyvu.

Posudzované územie nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES a nebude mať žiadny vplyv na územný systém ekologickej stability.

POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Realizácia navrhovanej zmeny činnosti sa riadi platnou aktuálnou legislatívou, ktorá upravuje podmienky ich vykonávania.

V predchádzajúcich častiach oznámenia o zmene boli identifikované všetky vplyvy na životné prostredie, ktoré sa objavili v súvislosti s realizáciou zámeru. Neboli identifikované žiadne závažné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie. V etape prevádzky nepredpokladáme narušenie pohody a kvality života v dotknutom území.

Dlhodobým pozitívnym vplyvom predmetnej zmeny činnosti je jej vplyv na klímu a pôdu dotknutého územia.

PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná zmena činnosti nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Za účelom ochrany poľnohospodárskej pôdy pred negatívnym dopadom sucha spôsobeného zmenou globálnej klímy je prostredníctvom navrhovanej zmeny činnosti cieľom zabezpečiť dostatočné množstvo závlahovej vody na elimináciu negatívneho javu a degradácií pôdy. Potreba závlahy vyplýva z vlhovej potreby pestovaných plodín a s pribúdajúcimi problémami s nedostatkom zrážok najmä v letnom období.

Navrhovaná zmena činnosti rieši výmenu technológie závlahového zariadenia typu Fregata, ktoré je morálne a fyzicky opotrebované, za moderné závlahové zariadenie „Bauer Center Pivot“, ktoré je automatizované s diaľkovým ovládaním, mobilnou stredovou vežou, inteligentným riadením a nízkymi prevádzkovými vstupmi. Jedná sa o energeticky úsporný nízkotlakový vlečný systém s vysokou mierou flexibility. Zariadenie s mobilnou pivotovou vežou Centerliner 9000 sa vyznačuje vysoko kvalitnou závlahou a nízkou spotrebou energie.

Navrhovanou zmenou činnosti sa nemení existujúci potrubný systém, ktorý je schopný dodať od 59 m³/hod až 350 m³/hod a pozostáva zo zdroja vody, ktorým je vodná nádrž Sĺňava v Piešťanoch odkiaľ potrubím preteká voda do N – kanála a následne do podávačky v Ratkovciach. Odtiaľ je voda dopravovaná čerpadlom cez potrubia do jednotlivých čerpacích staníc (ČS Žlkovce a ČS Malženice 2 a 3). Z ČS Malženice 2 je závlahová voda priamo dodávaná aj na dotknutú parcelu KN C 281/1 potrubím priemeru 200 mm s tlakom 5 až 6 barov do existujúcej technológie závlahového zariadenia typu Fregata, ktorá bude nahradená navrhovanou zmenou technológie - moderným závlahovým zariadením „Bauer Center Pivot“. Spotreba vody bude podľa dávkovania od 6 mm/deň až do 40 mm/deň. Systémová dĺžka závlahy je 251,4 m a zavlažovaná plocha vrátane koncového postrekovača bude 23,6 ha. Pohon navrhovanej technológie zabezpečí dieselaagregát. ČS Malženice 2 má existujúci prívod elektrickej energie s vlastným meraním.

Vzhľadom na uvedený charakter a rozsah činnosti (iba výmena závlahovej technológie) sa jedná už o zrealizovanú vodnú stavbu a nevyžaduje sa postup pri uplatňovaní výnimky podľa § 16a) zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov, nakoľko navrhovaná činnosť podľa § 16 tohto zákona nijako neovplyvní environmentálne ciele určené na dosiahnutie dobrého stavu povrchových vôd a dobrého stavu podzemných vôd.

Predpokladaný termín realizácie: 4 - 6/ 2024

Spustenie do prevádzky: 6/2024

Ako vyplýva z hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako nepatrný vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení. Výsledné pôsobenie navrhovanej zmeny neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajiny štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v území sa navrhovaná zmena radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvalitu v lokálnom i širšom meradle.

Navrhovaná zmena nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošlo do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoľovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Realizácia navrhovanej zmeny činnosti sa riadi platnou aktuálnou legislatívou, ktorá upravuje podmienky ich vykonávania.

V jednotlivých častiach oznámenia o zmene boli identifikované všetky vplyvy na životné prostredie, ktoré sa objavili v súvislosti s realizáciou zámeru. Neboli identifikované žiadne závažné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie. V etape prevádzky nepredpokladáme narušenie pohody a kvality života v dotknutom území.

Dlhodobým pozitívnym vplyvom predmetnej zmeny činnosti je jej vplyv na klímu a pôdu dotknutého územia.

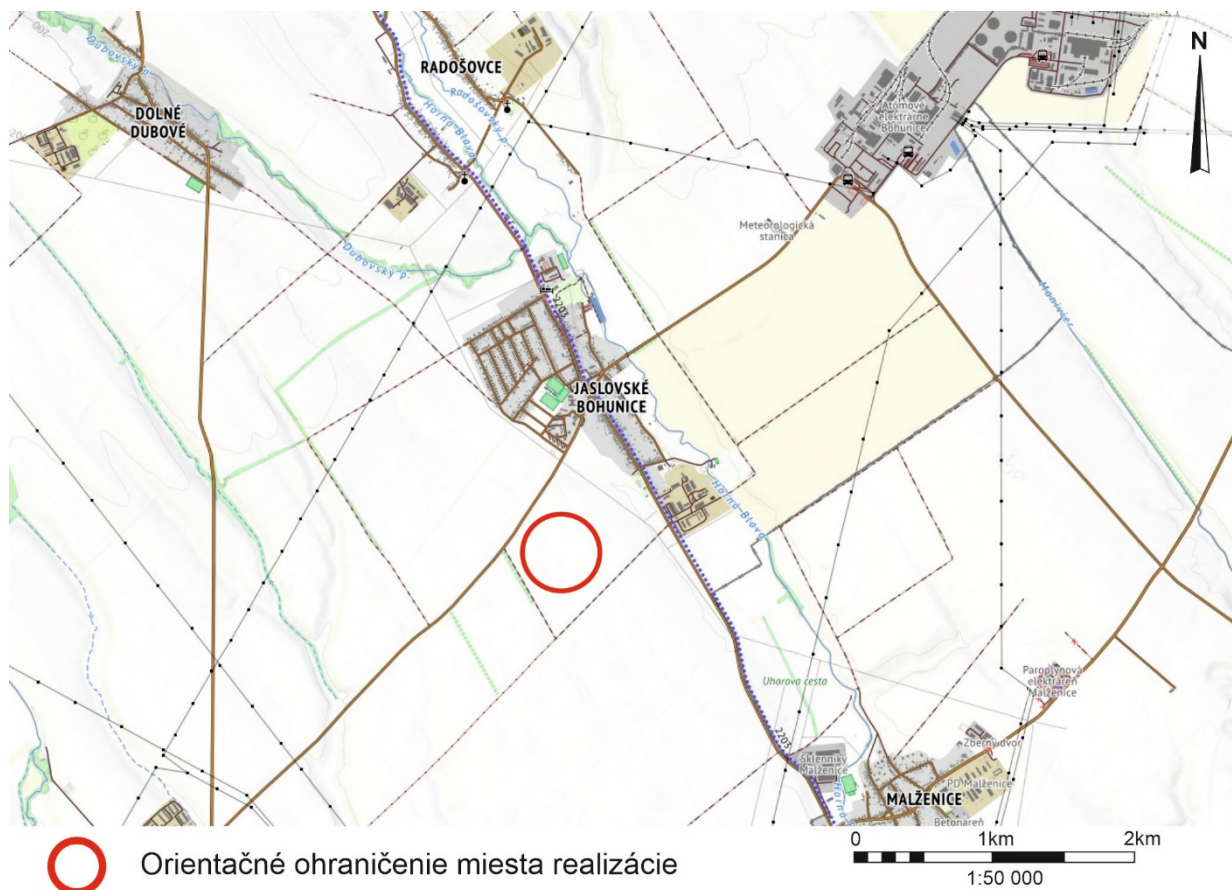
VI. PRÍLOHY

1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA; V PRÍPADE, AK ÁNO, UVEDIE SA ČÍSLO A DÁTUM ZÁVEREČNÉHO STANOVISKA, PRÍP. JEHO KÓPIA

Navrhovaná zmena činnosti nebola posudzovaná podľa zákona, nakoľko bola povoľovaná a realizovaná ešte pred platnosťou príslušnej legislatívy o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

Navrhovaná zmena činnosti rieši výmenu technológie závlahového zariadenia typu Fregata, ktoré je morálne a fyzicky opotrebované, za moderné závlahové zariadenie „Bauer Center Pivot“, ktoré je automatizované s diaľkovým ovládaním, mobilnou stredovou vežou, inteligentným riadením a nízkymi prevádzkovými vstupmi. Jedná sa o energeticky úsporný nízkotlakový vlečný systém s vysokou mierou flexibility. Zariadenie s mobilnou pivotovou vežou Centerliner 9000 sa vyznačuje vysoko kvalitnou závlahou a nízkou spotrebou energie.

2. MAPY ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE



3. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Ako podklad k vypracovaniu predmetného Oznámenia o zmene boli informácie poskytnuté navrhovateľom vo forme čiastkových technických informácií.

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Bratislava, apríl 2023

VIII. MENO, PRIEZVISO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Envideal, s.r.o.
Jaskový rad 151
Bratislava 831 01

RNDr. Ľuboš Haltmar
Mgr. Peter Joniak, PhD.

.....
RNDr. Ľuboš Haltmar
za spracovateľa

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Ing. Iveta Jablonická
predsedníčka PD Jaslovské Bohunice
za navrhovateľa

.....
Ing. Vladimír Pekár
podpredseda PD Jaslovské Bohunice