ROZŠÍRENIE PRODUKČNEJ HALY WOLFCRAFT

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

február 2015

OBSAH

I ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 03
II NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 04
III ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 04
III.1 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 04
III.2 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA, VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH 04
III.2.1. Pôvodne posudzovaný stav 04
III.2.2. Zmena navrhovanej činnosti 04
III.2.3 Požiadavky na vstupy 05
III.2.4 Údaje o výstupoch 10
III.3 PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE 16
III.4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV 17
III.5 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE 17
III.6 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ 17
IV VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE, VRÁTANE .....
KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH 36
V VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE 42
VI PRÍLOHY 43
VI.1 INFORMÁCIA O POSUDZOVANÍ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 43
VI.2 MAPA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV 43
VI.3 VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ 43
VI.6 DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 43
VII DÁTUM SPRACOVANIA 43
VIII MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA 44
IX PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA 44

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 Názov

wolfcraft SK, s.r.o.

I.2 Identifikačné číslo (IČO)

IČO : 35 794 780

I.3 Sídlo

Dunajskostredská 600
Malé Dvorníky 929 01

I.4 Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Oprávneným zástupcom navrhovateľa je :
JFcon, s.r.o.
Ing. Ján Fajnor
tel: +421903 619687
jan.fajnor@jfcon.sk

I.5 Údaje kontaktnej osoby

JFcon, s.r.o.
Ing. Ján Fajnor
tel: +421903 619687
jan.fajnor @jfcon.sk

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

Rozšírenie produkčnej haly Wolfcraft

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

III. 1 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj : Trnavský
Okres : Dunajská Streda
Obec : Malé Dvorníky
Katastrálne územie : Malé Dvorníky
Parcelné číslo: 346/12, -/26, -/28

Záväznej časti ÚP , je možné uviesť, že index zastavanosti pozemku v lokalite určenej ako plochy priemyselnej výroby (PRV) je stanovený na max. 65 % vrátane spevnených plôch. Na základe vyššie uvedených skutočností plánovaný zámer rozšírenia skladovej kapacity spoločnosti v predmetnej lokalite, je v súlade s prerokovávanou územnoplánovacou dokumentáciou.

Nakoľko je tu rozpor medzi údajmi uvedenými v katastri nehnuteľnosti a platným územným plánom, pre posúdenie navrhovaných činnosti, ktorých prahové hodnoty sú viazané na príslušnosť pozemku k zastavanému územiu obce, resp. mimo zastavané územie obce, **je potrebné vychádzať z údajov uvedených v schválenom územnom pláne obce.**

III.2 Stručný opis technického a technologického riešenia, vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

Pôvodne posudzovaný stav

Pôvodne bola v zisťovacom konaní, ktoré bolo ukončenom Rozhodnutím Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. Číslo: 1684/05-1.6/fp zo dňa 05.8.2005 hodnotená navrhovaná činnosť - **Výrobná hala Wolfcraft v Malých Dvorníkoch.** Predmetom zisťovacieho konania bola výstavba výrobnej haly spoločnosti Wolfcraft, ktorá vo svojom závode v Dunajskej Strede vyrábala pracovné stoly, stojany na vŕtačky, upínacie nástroje, transportné systémy a hobby produkty. Výroba bola presunutá z Dunajskej Stredy do novej haly ktorá sa nachádza v Malých Dvorníkoch .

Predmetom predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti je prístavba skladovej haly k produkčnej hale Wolfcraft

ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY

- SO 01 Prístavba skladovej haly
- SO 02 Požiarny vodovod

- SO 03 Dažďová kanalizácia
- SO 04 Komunikácie a spevnené plochy
- SO 05 Hrubé terénne úpravy

Účelom stavby je prístavba skladovej haly k produkčnej hale Wolfcraft, ktorá bude slúžiť ako skladový priestor a na manipuláciu s tovarom v rozsahu nadväzujúcom na skladovanie tovaru. V existujúcej budove sa nachádza skladový priestor, ktorý bude presunutý do novovybudovanej prístavby. Na miesto terajšieho skladu bude presunutá časť ručnej výroby z jestvujúcej produkčnej haly.

Architektonicky je prístavba riešená ako jednoduchý kubus nad obdlžníkovým podorysom s jedným prevládajúcim rozmerom v pomere 3:1. Opláštenie je farebne riešené v rovnakej oceľovosivej farbe ako existujúca budova. Dispozične je pristavená hala prispôsobená potrebám flexibilného skladovania pre potreby investora. Funkčne tvorí halu jeden priestor skladu.

Pôdorysné maximálne rozmery prístavby [m]:	dĺ. 101,120 m x š. 37,120 m
Max. výška od ± 0,000 [m]:	+ 10,400 od ± 0,000 (úroveň I. NP).

Prehľad plošných a objemových údajov:

Zastavaná plocha :	3668,3 m^2
Obostavaný priestor :	37 417 m^3
Užitková plocha pristavovaného skladu :	3617 m^2

Požiadavky na vstupy

Spotreba vody

Zmeny, ktoré sú predmetom tohto oznámenia nebudú mať vplyv na spotrebu vody, nakoľko zmeny, ktoré sú predmetom tohto oznámenia nezvýšia spotrebu vody (zmeny nespôsobia zvýšenie kapacity prevádzky – tá ostane nezmenená).

Nároky na pracovné sily

Prevádzku budú zabezpečovať súčasný zamestnanci firmy.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Pre výstavbu objektov bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu (kamenivo, štrk, piesok, cement, betónové dlažby, betónové konštrukčné prvky, keramické výrobky, železo, strešné krytiny, izolácie, drevo, plastové výrobky, sklo, elektrické vedenia a káble a iné stavebné hmoty a materiály)

Zdrojmi týchto materiálov budú štandardné ťažobné a iné dodávateľské organizácie, resp. pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo posudzovaného územia, ktorých prísun si zabezpečí samotná dodávateľská organizácia.

Výstavba navrhovaných objektov bude riešená prevažne domácimi kapacitami a materiálmi nachádzajúcimi sa na domácom trhu.

UMELÉ OSVETLENIE A VNÚTORNÉ SILNOPRÚDOVÉ ROZVODY .

Hlavným napájacím zdrojom prístavby-skladová časť bude rozvádzač RP v skriňovom vyhotovení osadený na určenom mieste. Z neho bude napojená celá svetelná, zásuvková a motorická inštalácia prístavby a zásuvková inštalácia dielne.

Rozvádzač RP bude napojený z jestvujúceho hlavného rozvádzača RH rozvodne vn+nn káblom AYKY 4B-3x150+70 uloženom v jestvujúcich horizontálnych resp. vertikálnych káblových žlaboch. Do 4. Pola RH bude dozbrojený poistkový odpínač 400A.

V podružnom rozvádzači RP bude prípojnica PEN rozdelená na N+PE a bod rozdelenia bude pripojený cez ekvipotenciálovú prípojnicu EQP o spoločnú uzemňovaciu sústavu.

Celá elektroinštalácia prístavby bude medennými káblami CYKY príslušnej dimenzie uloženými v hlavných trasách v kovových káblových žlaboch, vo vertikálnom smere (prívody k spínačom, zásuvkám, zásuvkovým skrinkám, nástenným svietidlám, automatikám el. brán) po stenách v bezhalogénových plastových rúrkach.

Elektroinštalácia napojenia zariadení pre odvod dymu a prívod čerstvého vzduchu bude káblami s požiarnou odolnosťou 90 minút (CHKE-V). Prestupy medzi požiarnymi úsekmi budú utesnené protipožiarnou hmotou (HILTY).

Osvetlenie bude rozdelené na hlavné, bezpečnostné a núdzové.

Osvetlenosť priestorov bude navrhnutá na požadovanú hladinu osvetlenosti v zmysle STN 12 464-1 a STN 1838 pre NO a bude sa pohybovať v rozmedzí od 1-2Lx (núdzové osvetlenie) – 150Lx (skladová časť-uličky) - 200 Lx (kompresorovňa) – 300Lx (expedícia-sklad) - 500 Lx (dielňa).

V priestore jestvujúceho skladu z ktorého bude urobená dielňa budú jestvujúce svietidlá zdemontované a nahradené novými pri využití a úprave jestvujúcej inštalácie. V tejto časti budú pre pracovné stoly doplnené zásuvkové skrine napojené z RP.

V uličkách regálov skladovej časti budú svietidlá žiarivkové priemyselné otvorené s bielym reflektorom so zdrojom 2x58W, v priestore dielne a expedície budú svietidlá s halogenidovou výbojkou 400W. Presné počty a rozmiestnenie svietidiel v jednotlivých priestoroch bude urobené v ďalšom stupni PD.

Ovládanie osvetlenia jednotlivých priestorov bude spínačmi osadenými v blízkosti vstupov prostredníctvom stykačov.

Samostatne budú napájané tie svietidlá, ktoré majú jeden zdroj napojený na akumulátor. Okrem toho budú po obvode haly a nad všetkými východmi osadené núdzové svietidlá

s vlastným autonómnym zdrojom opatrené piktogramom.

Jestvujúce svietidlá vonkajšieho osvetlenia na fasáde výrobnej haly budú zdemontované, preložené na fasádu prístavby a doplnené o ďalšie svietidlá. Budú pripojené na jestvujúci rozvod ovládaný súmrakovým spínačom.

Z rozvádzača RP budú napojené aj zásuvkové skrine, automatika el. brán, podstropné infražiariče a vykurovacie jednotky a ventilátory.

Na dverách rozvádzača RP bude osadené havariné STOP tlačítko umožňujúce v prípade úrazu resp. havárie vypnutie celej elektroinštalácie prístavby.

V prístavbe bude urobené hlavné pospájanie (vyrovnanie potenciálu) tvorené vodičmi CYA 50-zelžltý uloženým v jednotlivých kovových žlaboch, o ktoré budú pripojené všetky uzemňovacie svorky jednotlivých technických zariadení, vodičmi CYA25-zelžltý budú pripojené kovové potrubia VZT, vody, ÚK, plynu, kovové žlaby elektro, ochranné prípojnice rozvádzačov a ostatných zariadení. Hlavné pospájanie bude pripojené o hlavnú ekvipotenciálovú prípojnicu v rozvodni vn+nn.

Ochrana vedení pred nadprúdom a preťažením bude navrhnutá v zmysle noriem STN 33 2000-4-43/4-473/5-523. Kontrola istiacich prvkov proti preťaženiu bude vykonaná podľa čl. 433 a proti skratovým prúdom podľa čl. 434 súboru noriem STN 33 2000-4-43/5-523. Dimenzovanie vodičov bude navrhnuté podľa STN 33 2000-5-523.

ÚSTREDNE A VNÚTORNÉ SLABOPRÚDOVÉ ROZVODY :

Prepokladá sa, že v objekte budú inštalované tieto slaboprúdové zariadenia :
- monitorovací a kamerový systém
- elektrická zabezpečovacia signalizácia
- rozvody pre dátovú a telefónnu sieť
- ozvučenie-domáci rozhlas

Všetky slaboprúdové zariadenia budú pripojené resp. začlenené do systémov už jestvujúcich zariadení výrobnej haly.

Rozvody budú príslušnými oznamovacími káblami v žlaboch alebo rúrkach na povrchu.

Pri súbehu a križovaní slaboprúdových rozvodov so silnoprúdovými budú doržané predpísané vzdialenosti.

OCHRANA PRED BLESKOM A UZEMŇOVACIA SÚSTAVA :

Ochrana pred bleskom :

Pred účinkami blesku bude objekt chránený aktívnym bleskozvodným zariadením v zmysle STN 34 1398:2014. Počet kusov 1.

Bude osadený na nástavnom stožiari na takom mieste strechy, aby celá strecha spadala do jeho ochranného polomeru. Hrot aktívneho jímača musí prečnievať nad najvyšším bodom strechy o 2m. Svody budú 2, riešené ako skryté, v netrieštivej rúrke. Svodový vodič FeZn d8 bude na streche upevnený typovými podperami. Zemný odpor jedného zvodu má byť Rz < 10 Ohmov.

Bleskozvodný systém prístavby bude prepojený s jestvujúcim systémom výrobnej haly tak, aby tvorili jeden celok.

Uzemňovacia sústava :

V základoch objektu bude vybudovaná spoločná uzemňovacia sústava vodičom FeZn 30x4 ako okružné vedenie, o ktorú bude pripojená oceľová výstuž základov, strov, uzemnenie bleskozvodu a cez ekvipotenciálovú prípojnicu EQP hlavné pospájanie objektu. Maximálny zemný odpor takto zostrojenej uzemňovacej sústavy bude Rz < 2 Ohmy.

Uzemňovacia sústava prístavby bude v zemi prepojená s jestvujúcou uz. sústavou výrobnej haly tak, aby tvorili jeden celok.

POŽIARNY VODOVOD

Na protipožiarne účely je potrebné v spoločnosti WOLFCRAFT SK, s.r.o., Dunajskostredská 600, Malé Dvorníky riešiť i výstavbu požiarneho vodovodu. Požiarny vodovod bude z PVC potrubia DN 110 mm dĺžky 648,39 m. Na požiarnom vodovode budú osadené 4 ks nadzemných požiarnych hydrantov DN 100. Trasa navrhovaného požiarneho vodovodu sa bude viesť v zelenom páse.

Navrhované vodovodné potrubie sa vybuduje ako tlakové, z materiálu PVC DN 110 mm v dĺžke 648,39 m. Jedná sa o požiarny vodovod. Navrhovaný vodovod bude napojený na existujúci areálový vodovod PVC DN 110 mm. Požiarny vodovod bude zokruhovaný a budú na ňom osadené 4 ks nadzemných požiarnych hydrantov DN 100. Na navrhovaný vodovod sa v celej dĺžke sa uchytí vyhľadávací vodič AYKY 6 mm^2, ktorý sa na koncoch a pri podzemných hydrantoch vyvedie po terén a vodivo sa spojí s kovovými armatúrami. Hydranty sa nesmú osadzovať priamo na potrubie PVC, ale vedľa neho.

KOMUNIKÁCIA A SPEVNENÉ PLOCHY

Riešením tohto objektu je prekládka existujúcej štrkovej komunikácie určenej pre požiarne vozidlá v prípade požiaru, ktorá je vedená popri existujúcej hale. V súčasnosti sa štrková komunikácia napája na existujúcu komunikáciu zo západnej strany existujúcej haly. Štrková komunikácia ďalej pokračuje pravotočivým smerovým oblúkom k severnej strane haly popri ktorej je vedená priamym úsekom až k severovýchodnému okraju haly. V danom okraji je priamy úsek štrkovej komunikácie ukončený pravotočivým smerovým oblúkom s vnútorným polomerom 3,00m a komunikácia je ďalej vedená k juhovýchodnej strane existujúcej spevnenej ploche pri zásobovacom dvore existujúcej haly.

Šírka štrkovej komunikácie je 3,50m a po obvode je lemovaná betónovými záhonovými obrubníkmi.

V miestach vstupov do haly sa medzi halou a štrkovou cestou nachádzajú dláždené chodníkmi resp. dláždené spevnené plochy.

Popis navrhovaného stav

Stavebný objekt rieši prekládku existujúcej štrkovej komunikácie z dôvodu rozšírenia skladovej haly spoločnosti Wolfcraft. Z južnej strany navrhovaného rozšírenia skladovej haly sa vo vzdialenosti 8,60m od južnej fasády odkloní štrková komunikácia pomocou pravotočivého smerového oblúku s polomerom vnútorného oblúku 3,00m. K východnej hranici areálu pokračuje priamym úsekom. Popri východnej fasáde rozšírenej haly pokračuje komunikácia priamym úsekom s dĺžkou 100m. V danej časti je štrková komunikácia vzdialená od fasády haly 2,55m. Od hranice pozemku je komunikácia vzdialená 5,20m. Prekladaná

štrková komunikácia sa napája na existujúcu štrkovú komunikáciu na severnej strane existujúcej haly zo západnej strany navrhovaného rozšírenia haly.Celková dĺžka prekladanej štrkovej komunikácie je 225m. Šírka komunikácie je 3,50m.

Statická doprava

Navrhovaným rozšírením haly nedôjde k navýšeniu počtu zamestnancov a tým pádom ani k potrebe navyšovania kapacity existujúcich parkovísk. V súčasnosti sa v areáli nachádza celkovo 50 parkovacích stojísk s rozmermi 2,50x5,00m resp. jedno stojisko 3,50x5,00m pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

- **Konštrukcie vozoviek**

Konštrukcia dláždeného chodníka

- betónová dlažba	DL	60 mm	STN 73 6131-1
- lôžko z drveného kameniva	0/4 G_P85	40 mm	STNEN 13242+A1
- štrkodrvina	0/32 G_P85	200 mm	a STN EN 13285
spolu:		300 mm	

Konštrukcia štrkovej komunikácie

- štrkodrvina	0/32 G_P85	250 mm	STN EN 13242+A1, STN EN 13285
- zlepšenie podložia cementovou stabilizáciou			
CEM III B 32,5:7% - 50 kg/m^2		400 mm	
spolu:		650 mm	

Jednotlivé konštrukčné vrstvy vozoviek musia svojimi parametrami odpovedať požiadavkám príslušných noriem. Kontrola kvalitatívnych parametrov jednotlivých konštrukčných vrstiev bude tak isto daná podľa príslušných noriem.

Chodníky ako aj štrkové komunikácie budú na strane zelene lemované betónovými záhonovými obrubníkmi 50 x 200 mm uloženými do lôžka z betónu C12/15.

- **Odvodnenie**

Navrhovanou prekládkou štrkovej komunikácie nebude ovplyvnený existujúci režim odvodnenia spevnených plôch.

Záber pôdy

Uvedené parcely sa nachádzajú v areáli spoločnosti Wolfcraft Sk, s.r.o. Vzhľadom k polohe a charakteru navrhovanej zmeny, dôjde jej realizáciou k záberu poľnohospodárskej pôdy. Pozemky sú umiestnené na okraji zastavaného územia obce určenom pre priemyselnú výrobu.

Údaje o výstupoch

Hluk a vibrácie

Pri doterajšej prevádzke je zdrojom hluku a vibrácií vplývajúca na vonkajšie prostredie najmä doprava - špedícia vstupných surovín, odpadov a hotových výrobkov a manipulácia s nimi. **U**miestnenie technologických súborov je riešené vo vnútorných priestorov. Hlučnosť jednotlivých strojných zariadení podľa druhu sa pohybuje v rozmedzí od cca 82,3 do cca 86,9 dB (hladina A-akustického tlaku) je limitovaná vo vnútorných priestoroch prevádzky. Vrcholová hladina C akustického tlaku v jestvujúcej výrobnej hale nepresahuje limitnú hodnotu expozície a neprekračuje hornú ani dolnú expozície hluku.

Realizáciou zmeny nevzniká predpoklad na prekročenie prípustných hodnôt určujúcich veličín v danej lokalite, nakoľko pracovníci v skladovej hale budú prevádzať činnosti a fyzickú prácu bez nárokov na duševné sústredenie, sledovanie a kontrolu sluchom a dorozumievanie rečou.

Hlučnosť od navrhnutých zariadení v pracovnom priestore obsluhy ani v jeho okolí neprevýši najvyššie prípustné hladiny hluku dané vyššie uvedeným nariadením vlády.

Vzhľadom na parametre a charakter navrhovanej zmeny činnosti, súčasné využívanie územia a situovanie najbližšej obytnej zástavby, nepredpokladáme počas prevádzky navýšenie hodnôt hluku a vibrácií. Hluk vydávaný elektrickými motormi a ventilátormi neprekročí prípustný maximálny limit pre pracovné prostredie, ktorý predstavuje 85 dBA. Táto hodnota nie je dosiahnutá ani v priestore odvetrávanej jednotky ani v okolí.

Stavba a jej prevádzka sa navrhuje tak, aby sa vnich vytvorili podmienky pre pracovné činnosti a aby odolávali škodlivému pôsobeniu vplyvu hluku a vibrácií. Stavba a jej prevádzka musí zabezpečovať, aby hluk a vibrácie pôsobiace na ľudí boli na takej úrovni, ktorá neohrozuje zdravie a je vyhovujúca pre pracovné prostredie, a to aj na susedných pozemkoch a stavbách. Najvyššie prípustné hodnoty hluku a vibrácií v stavbách ustanovuje osobitný predpis* – pozri ďalej.

Stavba sa musí navrhnúť a zhotoviť tak, aby svojimi vlastnosťami zabezpečovala v akusticky chránenej miestnosti ochranu proti:

- hluku šíriacemu sa vzduchom zvonkajšieho priestoru
- hluku šíriacemu sa vzduchom z iného uzavretého priestoru v budove
- nárazovému hluku
- hluku z technického a technologického vybavenia a zariadenia budovy
- nadmernému hluku v poli odrazených vĺn (dozvuk)

Stavba sa ďalej musí navrhnúť a zhotoviť tak, aby zabezpečovala ochranu okolia proti hluku zo zdrojov vnútri stavby alebo spojených so stavbou.

Hluková zaťaž a negatívny vplyv znečistenia vyvolaný prašnosťou sa očakáva vplyvom nákladnej automobilovej dopravy a strojných zariadení v čase výstavby a to predovšetkým počas prísunu stavebného materiálu na stavbu. Túto záťaž možno považovať za dočasnú a štandardnú pri takomto druhu výstavby. Najvyššie prípustné ekvivalentné hodnoty hluku vo

vonkajšom prostredí podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. budú dodržané. Navrhovaná činnosť nebude zdrojom vibrácii.

Hlučnosť vo fáze výstavby

Nákladné automobily	87-89 dB /A/
Buldozér	86-90 dB /A/
Zhustňovacie stroje zeminy a štrku	83-86 dB /A/
Vyrovnávače terénu	86-88 dB /A/
Bager	83-87 dB /A/
Nakladače zeminy	86-89 dB /A/

Hluk v pracovnom prostredí

Hluk v pracovnom prostredí bude riešený v súlade s vyhláškou č. 549/07 Z.z.

V prevádzkových jednotkách sa budú vykonávať činnosti, ktoré vo väčšine prípadov nebudú prekračovať limity hlučnosti stanovené legislatívou a nebudú mať negatívny účinok na zdravie pracovníkov.

Hluk vo vonkajšom prostredí

Vo vonkajšom prostredí nebudú inštalované technologické zariadenia, ktoré by boli zdrojom nadmerného hluku. Areál sa nachádza mimo obytnú zónu.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

			Prípustné hodnoty /dB/	
Kat.	Opis chráneného územia alebo Vonkajšieho priestoru	Časový interval	Pozemná a Vodná doprava $L_{Aeq.p}$	Hluk z iných zdrojov $L_{Aeq.p}$
IV	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny,priemyselné parky, areály závodov	Deň Večer Noc	70	70

Hluk vo vonkajšom prostredí

Vo vonkajšom prostredí nebudú inštalované technologické zariadenia, ktoré by boli zdrojom nadmerného hluku.

Zdroje žiarenia

Navrhovaná činnosť nebude predstavovať riziko vzniku žiarenia.

Teplo, zápach a iné výstupy

Posudzovaná technológia nie je zdrojom žiarenia ani zápachu.

Tepelný prírastok v hale z pracovísk je zanedbateľný. Teplo bude odvádzané z haly jej bežným centrálnym vetraním. Exteriér haly zvýšenou teplotou nebude zásadným spôsobom ovplyvnený ani v letnom období, pretože teploty odvádzaného vzduchu nebudú vyššie, ako sú bežné v tomto klimatickom období. Odvádzané teplo neobsahuje žiadne zápachové zložky.

Odpady

Počas výstavby zámeru bude vznikať prevažne stavebný odpad kategórie ostatný (betón, tehly, sklo, drevo, izolačné materiály, obaly z papiera, lepenky, dreva, dlaždice, obkladačky, keramika a pod.). Zneškodňovanie odpadov počas výstavby bude zabezpečovať dodávateľ stavby.

Nebezpečný odpad -obaly z farieb, lakov a riedidiel bude osobitne zhromažďovaný a zmluvne zneškodňovaný oprávnenou organizáciou.

Označenie	názov druhu odpadu	kategória	množstvo
08 01	**Odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov**		
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	0,0t
08 04	**Odopady z VSPD lepdiel a tesniacich materiálov (vrátane vodotesných výrobkov)**		
08 04 09	odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	0,0t
08 04 10	odpadové lepidlá a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09	O	0,1t
15 01	**Obaly (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)**		
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo Kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,0t
15 01 06	obaly z papiera a lepenky, z plastov, z dreva, z kovov, zmiešané obaly (z dodávaného tovaru)	O	1t
17 01	***Betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika***		
17 01 01	betón	O	1,5t
17 01 02	tehly	O	0,0t
17 01 03	obkladačky a dlaždice	O	0,1t
17 02 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	0,4t
17 02	***Drevo, sklo a plasty***		
17 02 01	drevo	O	0,4t
17 02 02	sklo	O	0,1t
17 02 03	plasty	O	0,1t
17 03	***Bitúmenové zmesi, uhoľný decht a dechtové výrobky***		
17 03 02	bitúmenové zmesi neobsahujúce nebezpečné látky	O	0,0t
17 04	***Kovy (vtátane ich zliatin)***		
17 04 02	hliník	O	0,1t
17 04 04	zinok	O	0,1t
17 04 05	železo a oceľ	O	0,2t
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,1t
17 05	**Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch, kamenivo a materiál z bagrovísk)**		
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	2t
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	4t
17 06	***Izolačné materiály a stavebné materiály obsahujúce azbest***		
17 06 04	izolačné materiály neobsahujúce azbest a nebezpečné látky	O	0,1t

17 08	***stavebné materiály na báze sadry***		
17 08 01	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	0,05t
17 09	***Iné odpady zo stavieb a demolácií***		
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	0,2t
20 01	***Separovene zbierane zložky komunálnych odpadov (okrem 15 01)***		
20 01 01	papier a lepenka	O	0,2t
20 03 00	***Iné komunálne odpady***		
20 01 01	zmesový komunálny odpad	O	0,5t

Kategória odpadu
O - ostatný odpad N - nebezpečný odpad hmotnosti odpadov sú predpokladané

Prevádzka skladu je svojím charakterom štandardnou skladovacou prevádzkou, vybavená štandardnými technickými zariadeniami pre jej bezproblémový chod.

Tuhý komunálny odpad z administratívneho zariadenia:

Odpad sa bude odkladať na miesto na to určené podľa projektu zariadenia staveniska, a to pri plánovaných budovách odkiaľ sa bude odvážať a zneškodňovať podľa pravidiel obvyklých v obci. Nakladanie s odpadmi musí byť v súlade so zák. č. 223/2001 Zb. o odpadoch ako aj s platnými doplnkami a zmenami.

Kategorizácia odpadov podľa vyhlášky č. 284/2001 Z.z.

p.č.	katalóg.č.	názov druhu odpadu	kateg.	
5	20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	

Nakladanie s odpadmi bude riešené v súlade s platnou legislatívou a programami odpadového hospodárstva okresu, kde princípom je:

Prevencia vzniku odpadov

Zhodnocovanie odpadov

Správne zneškodňovanie odpadov

Všetky odpady budú zhromažďované vo vymedzených priestoroch vo vhodných, príp. predpísaných nádobách. Osobitne budú zhromažďované nebezpečné odpady. Odpady budú zneškodňované oprávnenou organizáciou, v súlade s požiadavkami právnych predpisov v odpadovom hospodárstve.

Spôsob nakladania s odpadmi bude podrobne popísaný v programoch odpadového hospodárstva pre prevádzku areálu, príp. jeho jednotlivých sektorov a v súlade s legislatívou sa predloží na schválenie príslušnému orgánu v rámci podkladov pre stavebné konanie.

Odpadové vody

V navrhovanej skladovej hale budú vznikať len odpadové vody dažďové a to zo strechy navrhovanej skladovej haly. Tieto dažďové odpadové vody zo strechy navrhovanej skladovej haly budú odvádzané do navrhovanej dažďovej kanalizácie (stoka“D“), ktorá bude realizovaná z kanalizačných potrubí PVC DN 250, 316 a 600 mm v celkovej dĺžke 125,38 m. Navrhvaná

Stoka „D“ bude napojená na existujúce sedimentačné nádrže a vsakovacie zariadenie (vsakovací rigol 3,4). V rámci výstavby kanalizačného potrubia sa bude realizovať i 7 ks kanalizačných šácht a 351 ks vsakovacích blokov. Uvedená stavba sa nachádza v chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov, kde je prvoradou úlohou ochrana podzemných vôd, nakoľko sa jedná o oblasť s najväčšími zásobami podzemnej vody.

Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas výstavby budú vplývať na okolité ovzdušie stavebné mechanizmy a motorové vozidlá jednak výfukovými plynmi zo spaľovania motorovej nafty, emisiami prepravovaných práškových stavebných materiálov (cement, omietkové zmesi, piesok, ďalšie stavebné materiály) a tiež emisiami prachu pohybom vozidiel po komunikáciách. Tieto vplyvy sa musia eliminovať používaním vozidiel a motorov v dobrom technickom stave a s pravidelnými emisnými kontrolami, obmedzeným používaním cementu a ďalších práškových zmesí, dovozom betónu domiešavačmi z externých veľkokapacitných výrobných jednotiek, príp. skladovaním práškových materiálov v uzatvorených kontajneroch a tesných obaloch, zakrytovaním plachtou pri voľnom skladovaní a opatrnou manipuláciou. Emisie z pohybu dopravných prostriedkov sa budú obmedzovať pravidelným čistením kolies vozidiel od nánosov blata a čistením komunikácií a udržiavaním v bezprašnom stave polievaním v letných mesiacoch.

Prístupová cesta k parkovisku bude mať počas prevádzky charakter líniového zdroja znečisťovania ovzdušia, prevádzku parkoviska možno charakterizovať ako plošný zdroj. Zdrojom produkcie emisií do ovzdušia bude automobilová doprava, ktorá je v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. klasifikovaná ako mobilné zdroje.

Na znečisťovaní ovzdušia v okolí parkovísk a dopravných trás sa podieľajú jednak škodliviny z výfukových plynov cestných vozidiel (NOx, CO, VOC, SO) a ďalej zvýšená prašnosť (tzv. sekundárna), spôsobená vírením usadených častíc na povrchu vozovky a v jej bezprostrednom okolí. Za najvýznamnejšie škodliviny z emisií spaľovacích motorov vo vzťahu k zdraviu ľudí sa vo všeobecnosti považujú oxidy dusíka (NO x).

Prognóza znečistenia ovzdušia vyplýva z prognózy dopravnej intenzity na prístupovej komunikácii a súvisiacej cestnej sieti a je založená na všeobecne používaných emisných faktoroch. Tvorba emisií súvisí aj s plynulosťou dopravy a jej rýchlosťou.

V súčasnosti sa už aj na Slovensku začína prejavovať vplyv modernizácie automobilového parku. K zlepšeniu situácie prispieva používanie katalyzátorov a odbúranie používania olovnatých benzínov. Vychádzajúc z predpisov EHK možno predpokladať zníženie produkcie znečisťujúcich látok u automobilov po roku 2010 cca o 40-50 %. Toto sa premieta aj do emisných faktorov, ktoré sa používajú pri prognózovaní stavu znečistenia ovzdušia vplyvom automobilovej dopravy. Obecne to znamená, že i napriek zvyšovaniu intenzity dopravy by malo dochádzať k zlepšovaniu kvality ovzdušia v okolí dopravných trás.

Výrobná hala predstavuje zdroj znečisťovania ovzdušia. Vykurovanie haly je pomocou plynových infražiaričov so súhrnným menovitým tepelným príkonom nad 300 kW- stredný zdroj znečisťovania ovzdušia a technológia, ktorá je malým zdrojom.

V prípade realizácie navrhovanej činnosti zaradenie zdrojov znečisťovania ovzdušia ostane nezmenný.

Ako zdroj tepla pre zabezpečenie potrieb vykurovania a vykurovania dielne sú uvažované dva tmavé plynové infražiaričov s pretlakovým horákom SCHWANK D50U.

Plynové žiariče budú zavesené v horizontálnej polohe na nosnú časť stropnej konštrukcie, spodná hrana žiariča vo výške cca +9,20m nad podlahou dielne. Odvod spalín od uvažovaných žiaričov bude vyvedený nad strechu objektu, ukončenie dymovodu minimálne 0,6m nad atikou strechy. Pripojenie odvodu spalín na žiarič bude prostredníctvom flexibilného pripojenia. Prevádzka plynových žiaričov bude nezávislá na vnútornom vzduchu, prívod vzduchu k žiaričom bude zabezpečený z exteriéru potrubím. Regulácia výkonu plynových žiaričov bude zónová pomocou regulátorov fy. Schwank.

Nakoľko sa jedná o uzavreté plynové spotrebiče typu C, v zmysle TPP 704 01 sa nekladú osobitné požiadavky na objem miestnosti. Pri umiestňovaní plynových kotlov je potrebné rešpektovať STN 90 0300, požiadavky na požiarnu bezpečnosť v miestne odvodu spalín a na ochranu pred ich vniknutím do miestnosti podľa príslušných predpisov.

Ako zdroj tepla pre zabezpečenie potrieb vykurovania a vykurovania skladu je uvažovaných päť podstropných teplovzdušných jednotiek SAHAHA Maxx HG s plynovým ohrevom.

Vykurovacia jednotka SAHARA Maxx HG pozostáva z nasledovných hlavných častí:

- ventilátorovej komory s ventilátorom,
- spaľovacej komory vrátane opláštenia,
- plynového pretlakového horáka a
- výfukovej žalúzie.

Vykurovacie jednotky SAHARA budú uchytené o strešnú konštrukciu pomocou podstropných závesov. Ovládanie a regulácia jednotiek bude pomocou regulátorov dodávaných k jednotkám. Prevádzka vykurovacích jednotiek bude nezávislá na vnútornom vzduchu. Prívod spaľovacieho vzduchu a odvod spalín bude od každej jednotky koncentrickými spalinovými súpravami ϕ100/150 vedenými od jednotiek vertikálne nad strechu objektu. Ukončenie spalinových súprav bude minimálne 0,6m nad atikou strechy.

Navrhované plynové žiariče a podstropné teplozdušné jednotky s plynovým ohrevom je potrebné z hľadiska ochrany ovzdušia posudzovať ako zdroj znečisťovania ovzdušia typu „stacionárne zariadenie na spaľovanie palív“, na ktoré sa vzťahujú príslušné ustanovenia zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší. Z navrhovaných zariadení budú do ovzdušia produkované hlavne oxidy dusíka (NO_X) a oxid uhoľnatý (CO).

Vzhľadom na výkon zdrojov tepla – 2x 49,0 kW a 5x 65,0 kW sa jedná o **stredné zdroje** znečisťovania ovzdušia.

V posudzovanom objekte vykurovanie skladových priestorov použije ako zdroj tepla zemný plyn. Zemný plyn je podľa § 8 ods. 2 písm. l) vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. štandardným palivom. Zo spaľovania zemného plynu naftového budú emitované základné znečisťujúce látky ako tuhé znečisťujúce látky, oxidy síry ako oxid siričitý, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý a organické látky v plynnej fáze vyjadrené ako celkový organický uhlík.

Infražiariče a podstropné teplozdušné jednotky zodpovedajú požiadavkám modernej techniky, sú nízko-emisné a spaľujú štandardné palivo, to dáva predpoklad, že jednotky budú dodržiavať všetky predpisy na úseku ochrany ovzdušia.

Podmienky platnosti EL

V prípade energetických zdrojov s menovitými tepelnými príkonmi pod 0,3 platí vyhláška 410/2012 Z.z., podľa ktorého sa príkony kotlov alebo technických aparátov na spaľovanie palív s menovitým tepelným príkonom do 300kW navzájom ani s ostatnými kotlami nespočítavajú.

Emisné limity sa na ne nevzťahujú.

Množstvo vypúšťaných znečisťujúcich látok sa bude určovať používaným všeobecných emisných faktorov zverejnených vo vestníku MŽP SR.

Rozptyl emisii znečisťujúcich látok od plynových kotlov bude zabezpečený navrhnutými komínmi ukončenými minimálne 0,600m nad úrovňou strechy, resp. atiky, čo zodpovedá požiadavkám prílohy č.9 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z.

III.3 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

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 pôvodne navrhovaných variantoch a riešenia podľa zmeny navrhovanej činnosti je možné hodnotiť v zásade ako rovnaké.

Realizácia navrhovanej činnosti sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami. Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – montážne práce, práca s plynovými, elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti. V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných a montážnych mechanizmov. Preto k čiastočnému narušeniu pohody a kvality života príde v etape realizácie najmä hlukom, prachom a emisiami z dopravy. Toto narušenie bude len lokálne - dopravné trasy, stavenisko. Tento dopad nebude mat významný vplyv na zdravotný stav obyvateľov. Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Jedná sa predovšetkým o nebezpečenstvo úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri montážnych prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami, a pod. Tieto riziká je možné eliminovať len pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom k tomu, že realizácia investičného zámeru bude len vo vyhradenom priestore, nemôžu vzniknúť reálne zdravotné riziká ani iné dôsledky na obyvateľstvo.

Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci obsluhy zariadení. Riziká sú spojené s prevádzkou vlastných zariadení. Vzhľadom na charakter činnosti a na podmienku plnenia prísnych hygienických predpisov sú riziká minimálne. Všetky používané zariadenia musia byt ale konštruované tak, aby nemohlo prísť k priamemu ohrozeniu života alebo zdravia pracovníkov.

S poruchami zariadení a havarijnými stavmi nie sú spojené prípadné zdravotné riziká, ktoré by znášali obyvatelia. S týmito rizikami sa počíta už pri konštrukcii zariadení. Súčasné požiadavky na zariadenia sú také, že systémy na vznik havarijného stavu spojeného s poruchou na vlastnom technickom zariadení alebo na prívodoch reagujú automaticky. Vzhľadom na charakter činnosti, pracovné postupy a materiálové vstupy a výstupy z činnosti negatívny dopad na obyvateľov nemôže nastať ani pri manipulácii a preprave odpadu. Nakladanie s odpadmi v celom procese bude smerovať k tomu, aby z prepravy, skladovania, úpravy a vlastného zneškodňovania odpadov, nevznikli účinky ktoré by mohli narušiť pohodu a kvalitu života obyvateľov.

Zdravotné riziko s možným širším záberom nie je reálne.

Priamo vlastná prevádzka nesmie narušiť pohodu a kvalitu života obyvateľov hlukom. Hygienické požiadavky stanovuje orgán na ochranu zdravia. Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo vonkajších priestoroch budú dodržané podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.

III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Stavby podľa §48 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku *(stavebný zákon)* v znení neskorších predpisov. možno uskutočňovať len v súlade s overeným projektom a stavebným povolením a musia spĺňať základné požiadavky na stavby.

Stavebným úradom v územnom konaní podľa zákona č. 103/2003 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. (117, ods. 1) je obec. V zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách, stavebné povolenie na uskutočňovanie vodných stavieb vydáva špeciálny stavebný úrad ktorým je príslušný *Okresný úrad Dunajská Streda, Odbor starosltivosti o životné prostredie.*

III.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.

III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

Zmena navrhovanej činnosti je v rámci areálu existujúcej výrobnej haly. Širšie záujmové územie je možno z hľadiska súčasného stavu dotknutého územia charakterizovať takto:

Záujmovým územím pre realizáciu zámeru je Obec Malé Dvorníky. Obec Malé Dvorníky leží v južnej časti Žitného ostrova v Podunajskej nížine. Žitný ostrov je ohraničený z juhu korytom Dunaja, zo severu ramenom Malý Dunaj a na východe v krátkom úseku aj Váhom. Územie Žitného ostrova tvorí náplavový kužeľ vytvorený Dunajom pod Bratislavou. Cely Žitný ostrov je významná zásobáreň podzemných vôd. Oblasť patrí medzi najúrodnejšiu poľnohospodársku oblasť Slovenska.

Dotknutou lokalitou pre účely charakteristiky prírodných pomerov rozumieme širšie územie, resp. kvázi homogénne geomorfologické, geologické a hydrogeologické komplexy a priľahlé biotopy.

Geomorfológia

Podľa geomorfologického členenia SR patrí územie Žitného ostrova do celku Podunajskej nížiny. Záujmové územie a jeho širšie okolie je súčasťou rovinatého morfologického stupňa Podunajskej roviny s málo členitým akumulačným typom reliéfu. Územie obsahuje depresie mŕtvych ramien a eleváciami agradačných valov. Širšie územie aj samotné záujmové územie bolo formované fluviálno - akumulačnými procesmi, najmä agradácia, spôsobená so stratou transportnej schopnosti rieky Dunaj po vyústení z Devínskej brány. Oblasť Dunajskej Stredy patrí do strednej časti Podunajskej roviny. Podunajská rovina predstavuje mladú štruktúrnu poriečnu rovinu vyvinutú v dôsledku tektonickej

lability a ďalších faktorov pôsobiacich aj v súčasnosti. Územie je celkovo charakterizované rovinným, fluviálnym akumulačným reliéfom agradovaných rovín a poriečnych nív.

Geologické pomery dotknutého územia a jeho širšieho okolia

Horninové prostredie

Geologicky patrí posudzované územie do Podunajskej panvy. Hĺbkové podložie tohto územia tvoria horniny karpatského kryštalinika a výplňové sedimenty panvy sú tvorené horninami terciéru a kvartéru. Hrúbka sedimentu v centre depresie pri Gabčíkove dosahuje okolo 5000 m a smerom k okrajom panvy sa hrúbka zmenšuje. Terciérne podložie panvy tvoria íly, piesky, zlepence s prítomnosťou vápnitej a uhoľnej zložky. Bezprostredné podložie a produktívne súvrstvie z hľadiska zvodnenia v štruktúre Žitného ostrova vytvárajú tzv. dunajské štrky o hrúbke v centre depresie v oblasti obce cca 360 m. Smerom na okraj panvy sa hrúbka redukuje. Granulometricky sú štrky zastúpené štrkmi, štrkmi s pieskom, pieskami s prímesou a vložkami pelitickej zložky. Smerom od centra depresie je zjemňovanie sedimentácie podstatne výraznejšie.

Geodynamické javy

Z hľadiska geodynamických javov je záujmové územie zaradené do podoblasti s možnosťou výskytu otrasov. Seizmická aktivita daného územia je v piatom a sčasti v šiestom stupni MSK. Erózna činnosť tokov v blízkom okolí je stabilizovaná, v menšej miere sa uplatňuje veterná erózia. Zosuvy ani iné geodynamické javy sa v tejto lokalite nepredpokladajú. Ložiská nerastných surovín V posudzovanom území sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín. V širšom okolí sú predpoklady pre výskyt nerastných surovín ako je štrk, piesok, tehliarske hliny, rašelina.

Pôdne pomery

Kvalita pôdneho fondu územia okresu Dunajská Streda je reprezentovaná najúrodnejšími pôdami. V okrese Dunajská Streda sú zastúpené pôdno-ekologické jednotky: černozem čiernicová, karbonátová varieta, v prevažnej miere na hlinitých, miestami štrko-piesčitých fluviálnych sedimentoch, hlboké, bezskeletnaté, s dominantnou hlinitou zrnitostnou frakciou (191), černozem čiernicová, karbonátová

varieta, na štrkopiesčitých fluviálnych sedimentoch, slabo skeletnaté, stredne hlboké (291). Čiernica typická, karbonátová varieta, na hlinitých až štrko-piesčitých fluviálnych sedimentoch, s dominantnou hlinitou frakciou (192) Čiernica typická, karbonátová varieta s dominantnou

piesčitohlinitou frakciou, hlboké, bezskeletnaté (172) Čiernica černozemná, karbonátová varieta, hlboká, bezskeletnatá, s dominantnou piesčitohlinitou až hlinitopiesčitou frakciou (151), černozeme čiernicové, na karbonátových piesčitých fluviálnych sedimentoch, hlboké, bez až slabo skeletnaté, s dominantnou hlinito-piesčitou zrnitostnou frakciou (156, 456) Z priestorového hľadiska najkvalitnejšie pôdy zaberajú územie celého okresu Dunajskej Stredy (ďalej DS), okrem podnivy Dunaja, Malého Dunaja, Čiližskej, Potônskej a Okoličnej mokrade. Humusový horizont je hrubý od 0,40 m do 0,60 m , obsah humusu je vysoký. Pôdy sú hlboké, bez skeletu. Zrnitostne sú stredne ťažké piesočnato-hlinité, hlinité až ťažké ilovito-hlinité . Pôdy sú odolne voči mechanickej degradácii, náchylnosť na chemickú degradáciu je nízka. Z hľadiska erózie patria pôdy v DS do kategórie s nepatrnou až slabou eróziou.

Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska patrí záujmové územie do teplej oblasti (50 a viac teplých dní v roku s maximálnou teplotou 25° C a viac), podoblasti suchej, okrsku teplého suchého, s miernou zimou a dlhším slnečným svitom. Ide o nížinnú klímu, ktorá je charakterizovaná miernou inverziou teplôt.

Teplotné pomery

Podľa dlhodobých pozorovaní sa pohybuje priemerná ročná teplota sledovaného územia v rozmedzí od 9,0 – 10,5°C. Najchladnejším mesiacom je január a najteplejší je júl s teplotami od 19,5 – 20,5°C.

Teplota vzduchu má v tejto oblasti v posledných dvoch desaťročiach rastúci trend. Na nízke zimné teploty má vplyv okrem iného aj výskyt teplotných inverzií so sprievodným znakom, ktorým je výskyt hmiel. Počet dní s hmlou je priemerne 54 dní v roku. Bezmrazivé obdobie trvá v priemere 180 až 200 dní, počet letných dní býva zvyčajne 60 až 70.

Zrážky

Priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje hodnoty 500 - 590 mm. Rozloženie zrážok v priebehu roka je nerovnomerné, najvyšší úhrn zrážky dosahujú v skorých letných mesiacoch, v rozmedzí mesiacov máj – júl (50 - 60 mm), čo výrazne ovplyvňuje najmä lokálna búrková činnosť. Najmenej výdatný úhrn zrážok je v zimnom období, v rozmedzí mesiacov január – február (30 - 40 mm). V zimnom období prevládajú snehové zrážky, maximum snehovej pokrývky dosahuje 25 cm.

Veternosť

V oblasti dotknutého územia prevláda severný a severovýchodný vietor. Orografické podmienky územia podmieňujú častú veternosť v danom území. Najsilnejšie vetry sa vyskytujú v zime a na jar. Priemerná rýchlosť vetra počas roka dosahuje 2,3 m/s.

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Hlavným prirodzeným tokom je Dunaj. Územie ohraničuje zo severnej strany Malý Dunaj. K ďalším prirodzeným tokom na území Žitného ostrova patrí tiež Klátovské rameno Malého Dunaja, ktoré svojou sústavou pravostranných prítokov odvádza časť

podzemného odtoku zo Žitného ostrova. Do sústavy sa dostáva aj časť vody zo závlahového kanála HŽO II napájaného z Malého Dunaja pod Malinovom.

Podzemné vody

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí posudzované územie do hydrogeologického rajónu 052 Kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny. Na území Žitného ostrova sa nachádzajú dva základne typy podzemných vôd a to podzemné vody s voľnou hladinou a artézske podzemné vody, ktoré sú viazané na rôzne zvodne. Najzavodnenejším a zároveň aj najvýznamnejším hydrogeologickým celkom Žitného ostrova je mohutný komplex dunajských štrkov. Výdatnosť vrtov dosahuje 100 l.s-1 a viac. Základným faktorom podmieňujúcim akumuláciu podzemných vôd Žitného ostrova je formácia dunajských štrkov, ich hrúbka, granulometrické zloženie a podiel psamitickej / peletickej zložky. Hladina podzemných vôd v oblasti Žitného ostrova je voľná. V strednej a dolnej časti a oblasti odtoku hladina podzemnej vody vystupuje bližšie k povrchu. V hornej časti Žitného ostrova je hladina podzemnej vody 4 – 5 m pod úrovňou terénu. Vodohospodársky chránené územia Prevažná časť okresu Dunajská Streda patrí do chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd Žitného ostrova vyhlásenej Nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. Tvorí ju územie ohraničené riekou Dunaj, Chotárnym kanálom, Malým Dunajom, Suchým potokom a Čiernou vodou. Medzi vodohospodársky zraniteľné oblasti patria poľnohospodársky využívané pozemky. Za zraniteľnú oblasť možno označiť takmer celú oblasť juhozápadného Slovenska. CHVO z južnej strany je ohraničené kanálom Palkovičovo - Aszod, zo západu tokom Dunaja a z východu tokom Malého Dunaja resp. Čiernou vodou

Fauna, flóra, vegetácia

Z hľadiska *fytogeografického členenia* (Futák, 1980) záujmové územie spadá celou rozlohou do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerotermnej flóry (*Eupannonicum*), okresu Podunajská nížina. Vo flóre územia prevládajú teplomilné druhy rastlín viazané na lesné a mokraďné biotopy nivy rieky Dunaj alebo pomerne hustej siete kanálov a menších podmáčaných depresií, alebo viazané na suchšie polohy vyšších terás mimo inundačného územia. V území okolo Dunaja a jeho ramien prevládajú druhy prirodzených lesných a mokraďných spoločenstiev, naproti tomu v priamo dotknutom území prevládajú druhy synantropnej vegetácie.

Z hľadiska *potenciálnej prirodzenej vegetácie* (vegetácie, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal) boli na sledovanom území v zmysle práce Michalko a kol. (1986) zo základných jednotiek potenciálnej prirodzenej vegetácie mapované lužné lesy vŕbovo-topoľové (Sx), lužné lesy nížinné (U) a slatiniská (S).

Lužné lesy vŕbovo-topoľové (*Salicion albae*, *Salicion triandrae* p.p.) vyvinuté na agradačných valoch tokov a primárnych aluviálnych naplaveninách. Dominujú tu vŕby (*Salix alba*, menej *Salix fragilis*, *Salix eleagnos*), ku ktorým pristupujú topole, hlavne topoľ čierny (*Populus nigra*). Z krovinných druhov sú zastúpené najmä baza čierna (*Sambucus nigra*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*). V bylinnom podraste prevládala pŕhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea*) a na vlhkejších pôdach i chrastnica trsťovníkovitá (*Phalaroides arundinacea*) a niektoré ostrice (rod *Carex*).

Lužné lesy nížinné (*Ulmenion*) v minulosti pokrývali veľkú časť záujmového územia. Boli vyvinuté na fluvizemiach, čierniciach, zriedkavejšie i na glejových pôdach. Ich drevinové zloženie bolo podobné dnešným zachovalým zvyškom, kde v stromovom poschodí boli zastúpené jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), topoľ biely (*Populus alba*), dub letný (*Quercus robur*). V bylinnom podraste existoval celý rad nitrofilných druhov, prípadne i niektorých subxerofilných populácií. V súčasnosti sú tieto porasty premenené na ornú pôdu alebo ich územia sú zastavané.

Slatiniská (*Molinion coerulae*, *Tofieldietalia*, *Caricetalia fuscae*) zahŕňajú eutrofné a mezotrofné spoločenstvá terénnych priehlbín trvalo zásobovaných povrchovou, podzemnou, alebo pramenitou, stredne až silne mineralizovanou vodou. Slatiniská majú rozličný pôvod vzniku a vývoja. Na tvorbe a akumulácii slatinného humolitu majú hlavný podiel močiarna a slatinná vegetácia, ktoré určujú fyziognómiu celého slatiniska. K močiarne a slatinnej vegetácii sa zvyčajne zaraďujú hydrofilné a hygrofilné spoločenstvá trsťové (*Phragmition communis*), ostricové (*Magnocaricion elatae*) a tak isto spoločenstvá rašelinných a slatinných lúk (*Caricion davallianae, Molinion,* čiastočne *Caricion lasiocarpae a Caricion fuscae*).

Priamo dotknutá časť sledovaného územia je silne poznačená vplyvom ľudskej činnosti a výskyt prirodzených rastlinných spoločenstiev je tu veľmi zriedkavý. Podstatne väčšiu plochu zaberajú človekom pozmenené a činnosťou človeka podmienené rastlinné spoločenstvá. Z typov *reálnej vegetácie* sa na území vyskytuje lesná vegetácia, nelesná drevinová vegetácia, rôzne typy travinno-bylinnej vegetácie charakteru lúk a pasienkov, slanomilná vegetácia, slatiny, rašelino-slatinné lúky, spoločenstvá vôd a mokradí a druhotné spoločenstvá ruderálnej a segetálnej vegetácie.

Lesná vegetácia je zastúpená hlavne v medzihrádzovom priestore Dunaja, kde sú zastúpené hlavne prirodzené porasty mäkkých a prechodných lužných lesov, na vyvýšených suchších stanovištiach aj tvrdé lužné lesy. Vyskytujú sa tu aj kultúry šľachtených topoľov a jaseňov, ktoré tu vznikli v dôsledku lesohospodárskej činnosti, kedy boli v porastoch preferované vysokoprodukčné kultivary drevín. Lesnú vegetáciu v tejto časti územia sprevádza vodná a mokraďná vegetácia viazaná hlavne na sústavu starých ramien Dunaja a rôznych vodných plôch, ktoré majú prirodzený pôvod, alebo boli v minulosti vytvorené človekom. V mimohrádzovom území sa lesy zachovali len vo forme fragmentov alebo menších porastov prechodných a tvrdých lužných lesov na východnom okraji Gabčíkova, na území parku a v okolí Čilížskeho potoka.

Významné postavenie má v území aj nelesná drevinová vegetácia (NDV), ktorá má charakter rozptýlenej vegetácie v rámci poľnohospodárskej krajiny a tvoria ju remízky, vetrolamy, sprievodná vegetácia pozdĺž komunikácií, brehové porasty vodných tokov a kanálov, solitérne jedince a pod. Jej zastúpenie v intenzívne poľnohospodársky využívanej krajine je veľmi nízke, no v priamo dotknutom území v okolí ČOV je zastúpená pomerne hojne a predstavujú ju hlavne brehové porasty kanálov, plochy krovín a mladých porastov lužných drevín. V druhovom zložení dominujú vŕby, topole a ostatné lužné dreviny, spontánne sa tu šíri agát biely (*Robinia pseudoacacia*) a javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*), často sú tu vysadené orechy (*Juglans regia*) alebo iné ovocné dreviny, ktoré sa potom spontánne šíria aj na nové stanovištia.

V území sú v menšej miere zastúpené aj trvalé trávne porasty (TTP), predstavujú travinno-bylinné porasty, ktoré väčšinou vznikli zarastením bývalej ornej pôdy (úhory) vysiatím niektorých kultivarov hospodársky významných druhov tráv, alebo sa vyskytujú na miestach, ktoré neboli vhodné na obrábanie a v minulosti bola na nich odstránená stromová a krovitá vegetácia. Pomerne veľké časť predstavujú aj trávnaté porasty v rôznych areáloch, ktoré majú skôr parkový charakter. Viaceré plochy TTP sú v rôznom štádiu zarastania krovinami a stromami, vzhľadom na ich využívanie resp. nevyužívanie

Osobitné postavenie majú slatiny a rašelinno-slatinné lúky. Vegetácia slatinísk a rašelinno-slatinných lúk sa ojedinele vyskytuje v oblasti mokradí. Táto je však veľmi ovplyvnená meliorizačnými úpravami, poľnohospodárskou výrobou a pod. Rovnako to platí aj pre spoločenstvá vôd a močarísk, ktoré reprezentujú tečúce a stojaté vody alúvií tokov, ktoré predstavujú veľmi rôzne prirodzené až umelé typy vôd (vodná toky, kanále, zvyšky mŕtvych ramien, barinky, periodické vody, zníženiny, môčiare a pod.), ktoré sú v dotknutom území a jeho okolí pomerne hodne rozšírené, aj keď v minulosti mali podstatne vyššie zastúpenie ako v dnešnej dobe. Rastliny viazané na vodné prostredie sú dôležitým komponentom ekosystému riek (napr. Dunaja) ako aj ekosystému vodou zaplavených štrkových jám. Predstavujú bohatý genofond druhov, často zákonom chránených, zvyšujú druhovú diverzitu, stabilizujú vodný režim atď. Do skupiny vodnej a močiarnej vegetácie patria tri základné typy – vodná vegetácia, litorálna vegetácia (trstiny) a močiarna vegetácia (ostricové porasty). Vodná vegetácia predstavuje celý rad rastlinných spoločenstiev stojatých alebo tečúcich vôd. Je rozšírená v mŕtvych ramenách, kanáloch, materiálových jamách. V širšom okolí skúmaného územia patria do zväzov *Magnopotamion* (spoločenstvá na dne zakorenených širokolistých vodných rastlín) a *Parvopotamion* (spoločenstvá úzkolistých vodných rastlín, zakorenených na dne). Litorálna vegetácia (trstiny, asociacia *Scirpo-Phragmitetum*) sú vysokobylinné porasty na okrajoch stojatých i tečúcich vôd a v terénnych depresiách. Znášajú vysokú hladinu podzemnej vody i jej občasný pokles. Prevláda v nich trstina (*Phragmites australis*) a pálky (*Typha*). Močiarna vegetácia sa vyskytuje aj na periodicky zaplavovaných plochách. Zárasty sú zložené z vysokých ostríc, ktoré tvoria viaceré spoločenstvá.

Druhotné spoločenstvá v území reprezentujú spoločenstvá polí (hlavne veľkoblokových polí), úhorov, záhrad a pridomových záhrad, vegetácia zastavaných území, hlavne sídelná vegetácia, parky, vegetácia rekreačných oblastí, spoločenstvá popri cestách a železniciach, malé plochy ruderalizovaných trávnych porastov, spoločenstvá neúžitkov a ťažobných priestorov a pod. Veľkoblokové polia, ktoré prevažujú v dotknutom území, sú tvorené jednoročnými poľnými kultúrami. Sú charakteristické periodickým narúšaním pôdneho povrchu, intenzívnou chemizáciou a utláčaním pôdneho povrchu ťažkou mechanizáciou. Tento spôsob obhospodarovania podmieňuje výskyt charakteristických segetálnych spoločenstiev jednoročných poľných burín z radu *Centaureetalia cyani* s charakteristickými druhmi ako tetucha kozia (*Aethusa cynapium*), ovos hluchý (*Avena fatua*), veronika perzská (*Veronica persica*) a iné. Územia s ťažbou štrku osídľujú jednoročné ruderálne spoločenstvá radu *Sysimbrietalia* s druhmi stoklas jalový (*Bromus sterilis*), jačmeň myší (*Hordeum murinum*), turanec kanadský (*Conyza canadensis*) a i., osídľujúce antropogénne a indrustriogénne substráty. Trvalé trávne porasty a trávnaté neúžitky na dotknutom území sú zastúpené hlavne trávnatými neúžitkami a porastami medzí a zárezov okolo ciest, ktoré charakterizuje nástup ruderálnych spoločenstiev dvojročných až trvalých hemikryptofytov z triedy *Artemisietea vulgaris* a radu *Agropyretalia repentis* s charakteristickými druhmi bodliak tŕnitý (*Carduus acanthoides*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*), silenka (*Silene alba*), stoklas bezosťový (*Bromus inermis*) a kosáčik obyčajný (*Falcaria vulgaris*).

Z hľadiska výskytu *živočíšnych druhov* (Čepelák, 1980) záujmové územie patrí k provincii Vnútrokarpatské zníženiny, do Panónskej oblasti (*Panonikum*), juhoslovenského obvodu s dunajským okrskom lužným (Podunajská rovina). Fauna územia sa formovala v rámci vodných spoločenstiev šíriacich sa vodnými cestami a terestricky viazanými na suchozemské podmienky (Kalivodová in Hrnčiarová a kol., 1999). Úroveň poznania rozšírenia jednotlivých skupín je veľmi rozdielna. Najkomplexnejšia je spracovaná skupina stavovcov.

V širšom zázemí dotknutého územia možno z hľadiska *živočíšstva* považovať za najvýznamnejšie biotopy lužných lesov a mokradí na ľavom brehu Dunaja. Na priamo dotknutom území sa v dôsledku jeho intenzívneho poľnohospodárskeho využívania, ako aj

urbanizačného tlaku a predchádzajúcej stavebnej činnosti v území, nezachovali pôvodné biotopy. Nachádzajú sa tu väčšinou menej významné typy biotopov, ako biotopy veľkoblokových polí, trávnatých neúžitkov, odkryvov a depónií substrátu a komunikácií, doplnené o významnejšie biotopy menších vodných tokov a plôch s brehovými porastami, prvky NDV, zvyšky travinno-bylinnej vegetácie a pod.

V širšom zázemí dotknutého územia je najvýznamnejší biotop lužných lesov a brehových porastov, ktorý bol prevažujúcim biotopom takmer na celom sledovanom území pred počiatkom poľnohospodárskeho využívania a výstavby sídiel v historických dobách. Najmä v posledných dvoch storočiach sa plocha lužných lesov redukovala len na porasty okolo mŕtvych ramien a v inundačnej zóne Dunaja. V intenzívne poľnohospodársky využívanej krajine sa zachovali značne antropogénne pozmenené remízky týchto lesov. Možno ich však považovať za významný prvok, čo sa prejavuje aj vo veľkej diverzite fauny. Bolo tu zistených 13 druhov obojživelníkov, z ktorých najväčšie zastúpenie má ropucha obyčajná (*Bufo bufo*) a hrabavka škvrnitá (*Pelobactes fuscus*). Z plazov sa najčastejšie vyskytujú jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*) a užovka obyčajná (*Natrix natrix*). Biotop je významný z hľadiska zachovania genofondu pôvodných druhov vtákov lužných lesov. Zo skupiny cicavcov sú charakteristické napr. jeleň (*Cervus elaphus*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), tchor (*Putorius putorius*), ryšavka malá (*Apodemus microps*) a dulovnica (*Crocidura suaveolens*).

Biotopy riek sú charakteristické hlavne pre širšie zázemie dotknutého územia. Rieka Dunaj je významným migračným koridorom živočíchov. Slovenský úsek Dunaja je bohatý na fyto- a zoo- planktón, ktorý tvorí zložku potravy vyšších živočíchov. Bentofaunu, ktorá pozitívne ovplyvňuje čistotu vody, zastupujú larvy pakomárov, riedkoštetinaté červy a niektoré druhy mäkkýšov. Bolo tu zistených 60 druhov rýb. Rieka Dunaj je významným migračným koridorom rýb a niektorých bezstavovcov. Biotopy vodných plôch sú významné predovšetkým z hľadiska výskytu a rozmnožovania rizikových a chránených druhov obojživelníkov (*Amphibia*). Sú významné aj z hľadiska výskytu viacerých druhov vtákov, najmä zúbkozubcov (*Anseriformes*), hlavne viacerých druhov kačíc, niektorých druhov bahniakov zastavujúcich sa tu v období jarného a jesenného ťahu, sliepočky zelenonohej (*Gallinula chloropus*), lysky čiernej (*Fulica atra*) a potápky malej (*Tachybaptus ruficollis*) a i. V zázemí dotknutého územia v pobrežnej zóne Dunaja sa nachádzajú zvyšky biotopov ramien a močiarov, kedysi charakteristické pre ramenný systém starého koryta Dunaja. Tento typ biotopu je významný najmä z hľadiska reprodukcie obojživelníkov (*Amphibia*) a vodných druhov mäkkýšov (*Mollusca*). V trsťových porastoch tohto typu biotopu hniezdia kačice, lysky, trsteniariky, strnádky trsťové.

V blízkosti vymedzeného územia sa nachádzajú biotopy starších štrkovísk, ktoré sú tvorené ťažobnými jamami s otvorenou vodnou hladinou vo fáze sukcesie brehových porastov. Niektoré z nich slúžia ako rekreačné lokality. Majú význam ako náhradné biotopy pre niektoré skupiny fauny a flóry po zániku dunajských ramien. Najmä staršie štrkoviská s vyvinutou litorálnou a sublitorálnou vegetáciou sú vhodným biotopom na hniezdenie vtákov, napr. potápky malej (*Tachybaptus ruficolis*), potápky chochlatej (*Podiceps cristatus*), labute hrbozobej (*Cygnus olor*), trsteniarika škriekavého (*Acrocephalus arudinaceus*) a takisto tu trvalo sídlia viaceré druhy obojživelníkov. Významné sú aj biotopy periodických mlák a močiarov. Tvoria terénne depresie, ktoré sú dotované zvýšenou hladinou podzemnej vody, príp. sú súčasťou záplavového územia. Sú reprodukčným miestom pre obojživelníky ako napr. kunka červenobruchá (*Bombina bombina*) a hrabavka škvrnitá (*Pelobateus fuscus*).

Biotopy trávnatých plôch sú významné najmä ako potravný biotop. Väčšie trávnaté plochy najmä mimo sídiel slúžia ako potravný biotop pre rôzne druhy vtákov a vyskytujú sa tu niektoré skupiny hmyzu, napr. rovnokrídlovce (*Orthoptera*). Prevažujúcu skupinu tvoria

biotopy veľkoblokových polí. Pre živočíchy majú menší význam, v poliach sa vyskytujú bažanty (*Phasianus colchicus*), jarabice (*Perdix perdix*) a zajace (*Lepus europaeus*).

V území tvoria charakteristickú zložku krajiny biotopy urbanizovaného prostredia, dopravné línie a plochy. Takéto typy biotopov charakterizuje prevaha spevnených plôch, rôznych skládok materiálu, vegetáciu týchto plôch tvorí väčšinou zruderalizovaná travinno-bylinná vegetácia, v lepšom prípade udržiavané trávniky s výsadbami drevín. Zo živočíchov sú pre priemyselné a skladové areály charakteristické niektoré drobné hlodavce (myši, hraboše, potkany). Poľnohospodárske podniky osídľujú niektoré synantropné druhy vtákov a drobných cicavcov viazaných na blízkosť sýpok, hospodárskych zvierat a pod. Cesty II. a III. triedy mimo sídla majú sprievodné drevinové porasty, ktoré často tvoria migračný koridor pre niektoré druhy cicavcov (ježe, drobné hlodavce) ako aj stanovištia pre dravce a iné druhy vtákov. Biotopy väčších parkových úprav sú významné hlavne ako potravné a hniezdne stanovištia spevavcov (*Passeriformes*), hlavne v podmienkach blízkym pôvodným porastom. Menšie plochy parčíkov a parkových úprav sú významné najmä z hľadiska výskytu drobných spevavcov ako dôležitého faktora obmedzovania škodcov na drevinách.

Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana , scenéria

Krajinný priestor je trojrozmerný útvar tvorený abiotickými, biotickými a antropickými prvkami, ktoré sa navzájom podmieňujú a ovplyvňujú, ale určujú aj charakter územia, priestorové usporiadania a využívania.

Súčasná krajinná štruktúra (SKŠ) je výsledkom dlhodobého historického vývoja. Vzniká v dôsledku pôsobenia človeka na prírodné ekosystémy, ich využívaním, prejavujúcim sa pretváraním a ovplyvňovaním vlastností zložiek krajiny. Výsledkom tohto antropického pôsobenia v krajine je vznik poloprirodzených a umelých prvkov, ktoré spolu s prírodnými prvkami vytvárajú určitú fyziognomickú mozaiku súčasnej štruktúry krajiny. Prvky SKŠ sú zo systémového hľadiska fyzicky existujúce objekty, ktoré zapĺňajú zemský povrch úplne. Odrážajú súčasné využitie zeme v sledovanom území. Ekvivalentom prvkov súčasnej krajinnej štruktúry sú teda typy súčasného využitia zeme. Ich typizácia vyjadruje ich schopnosť sa priestorovo diferencovať a niekoľkokrát sa v určitom území opakovať, i keď v rôznej kvalite alebo kvantite. V hodnotenom území boli vyčlenené typy súčasnej krajinnej štruktúry, ktoré boli zoskupené do určitých skupín na základe fyziognómie alebo funkčného postavenia. Pri stanovení štruktúry krajiny sa vychádza zo štandardnej metódy výskumu využívania krajiny z aspektov vizuálnych (fyziognomické črty štruktúry krajiny), kultúrno-historických (tradičné a historické prvky v štruktúre krajiny), fyzických (napr. charakter reliéfu, vodná sieť a pod.), z krajinno-ekologickej štruktúry (komplex živých a neživých prvkov, prírodných a antropogénnych prvkov a ich interakcia) a z funkčnej štruktúry krajiny (využívanie krajiny).

Sledované územie predstavuje typickú nížinnú poľnohospodársku krajinu Podunajskej nížiny so sústredenými vidieckymi sídlami. Z funkčného poľnohospodárskeho charakteru sa odvíja aj štruktúra krajiny, s dominantnými veľkoblokovými formami poľnohospodárskeho využitia. V sledovanom území boli na základe vyššie uvedených kritérií vyčlenené nasledovné štruktúrne prvky:

- lesný komplex – zahŕňa porasty lužných lesov v medzihrádzovom priestore Dunaja a zvyšky porastov lužných lesov v okolí Čiližského potoka východne od Gabčíkova;

- krajinná vegetácia – má charakter rozptýlenej zelene v rámci poľnohospodárskej krajiny, predstavujú ju brehové porasty tokov, remízky, háje, vetrolamy, krovité porasty, sprievodná vegetácia pozdĺž komunikácií a pod., jej zastúpenie v intenzívne poľnohospodársky využívanej krajine je spravidla veľmi nízke;
- sídelná vegetácia – do tejto kategórie spadá vegetácia intravilánu, a to prevažne charakteru parkovej vegetácie, uličná vegetácia v intraviláne, vegetácia okolo významných objektov, komunikačná vegetácia, ako i ostatná vegetácia, väčšinou lokalizovaná v preddomových záhradkách;
- trvalé trávne porasty – malá plocha poľnohospodárskej pôdy je využívaná ako TTP, ktoré predstavujú lúky a pasienky, no ich zastúpenie je veľmi nízke. TTP vytvárajú súvislejšie lokality v oblasti vodných zdrojov, okolo vodných tokov a pod.;
- vodné prvky – vodné toky, vodné plochy, zamokrené lokality – zahŕňajú vlastný tok Dunaja, menšie odvodňovacie kanály a malé periodické vodné plochy a mokrade – všetky toky a plochy sú značne atakované ľudskou činnosťou a kvalita vody v nich je podmienená charakterom využitia okolia tokov, vplyvmi vyplývajúcimi z priemyslu, poľnohospodárstva a celkovej situácii v území;
- urbánny komplex zahrňujúci obytné a obslužné prvky, areály občianskej vybavenosti, školy, kultúrne zariadenia, sakrálne objekty a cintoríny, administratívne, priemyselné, dopravné a skladové priestory a športovo-rekreačné prvky – tento komplex zahrňuje vlastné sídlo a okolité vidiecke sídla a usadlosti;
- komunikačný a produktovodný komplex – predstavuje líniové dopravné prvky (cesty, miestne komunikácie, železnicu) a produktovody (plynovod, elektrické vedenia, vodovod, kanalizačný zberač a pod.);
- poľnohospodársky komplex – oráčinové prvky, úhory, prvky trvalých trávnych porastov, sadové a záhradkárske prvky – v území ho tvorí orná pôda vo veľkoblokovej forme, menej vo forme políčok, záhrad, opustenej ornej pôdy a úhory, trvalé trávne porasty rôzneho charakteru a druhového zloženia, malé sady a záhrady a pod. Do tohto komplexu je potrebné zahrnúť aj poľnohospodárske areály družstiev pozostávajúce zo súboru rôznorodých objektov, ako sú napr. maštale, objekty údržby, sýpka, mechanizačný dvor, dielne, sklad a pod., súčasťou bývajú aj spevnené poľné hnojiská;
- skládkový komplex a ostatné plochy – predstavuje skládky zeminy, pôdy a materiálu z predchádzajúcej stavebnej činnosti v území a ostatné plochy sú reprezentované ťažobnými areálmi štrku a krajinnými prvkami vytvorenými v dôsledku ťažobnej činnosti ako sú skládky zeminy a pod.

Z hľadiska súčasnej krajinnej štruktúry ide o človekom pozmenenú krajinu rozdelenú na dve základné časti. Prvá predstavuje prírodnú až poloprírodnú krajinu medzihrádzového priestoru, ktorá sa vyznačuje veľkým podielom lesných, krovinových a travinno-bylinných porastov, vodným tokom Dunaja a jeho brehovými porastami, systémom vodných tokov a plôch s mokraďnými biotopmi a menším zastúpením prvkov vytvorených človekom alebo zastavanými územiami. Druhú časť územia predstavuje značne človekom pozmenená krajina s vysokým podielom poľnohospodársky využívaných plôch, zastavaných území, priemyselných areálov, dopravných koridorov a pod. Tu prevažuje ruderálna vegetácia alebo ruderalizované travinno-bylinné porasty, no vyskytuje sa tu pomerne veľké množstvo prvkov NSKV a plôch parkového charakteru.

Hodnotu *estetického pôsobenia krajinného obrazu*, ktorý je prejavom krajinnej štruktúry nie je možné kvantifikovať, môžeme ho posúdiť len kvalitatívne (stupeň pozitívnych zážitkov človeka pri pobyte človeka v krajine). V zásade je potrebné povedať, že posudzovanie nárokov na estetickú kvalitu okolitej krajiny úzko súvisí so stupňom kultúrnej vyspelosti ľudí vytvárajúcich určitú etnickú jednotku, ako i jej materiálneho zabezpečenia.

Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny môžeme považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob využitia územia, zastúpenie prírodných prvkov, hlavne lesných a NSKV, zastúpenie odprírodnených prvkov, ako napr. komunikácie, energovody a pod., alebo zastúpenie zastavaných území. V zásade možno konštatovať, že aktivity spojené so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka.

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v dotknutom území možno považovať v prvom rade všetky typy lesov, remízok a brehových porastov, vodný tok Dunaja s brehovými porastami, mokraďnú vegetáciu a pod.

Negatívnymi prvkami scenérie sú osídlenia tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné areály, obchodno-administratívne areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

<u>Ochrana prírody a krajiny</u>

Ochranu prírody a krajiny na Slovensku upravuje Zákon NR SR 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 zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Tieto zákonné dokumenty legislatívnou formou prispievajú k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, utváraniu podmienok na trvalé udržiavanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a na dosiahnutie a udržanie ekologickej stability. Vymedzujú všeobecnú a osobitnú ochranu prírody a krajiny a v rámci osobitnej ochrany potom územnú ochranu, druhovú ochranu chránených rastlín, chránených živočíchov, chránených nerastov a chránených skamenelín a ochranu drevín.

Územnou ochranou prírody a krajiny sa podľa Zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov rozumie ochrana prírody a krajiny na území Slovenskej republiky alebo jeho častí. Zákon o ochrane prírody a krajiny si berie za základ princíp územného systému ekologickej stability. Pre územnú ochranu sa ustanovuje päť stupňov ochrany. Rozsah obmedzení sa so zvyšujúcim stupňom ochrany zvyšuje. Územné časti vysokej biologickej a ekologickej hodnoty boli z hľadiska zachovalosti alebo ohrozenosti biotopov vyhlásené za chránené v niektorej z kategórií chránených území alebo podliehajú osobitnej ochrane.

Chránené územia okresu Dunajská Streda.

Ev.č.	Kat e-gória	Názov	Výmer a [m^2]	Rok vyhlás.	Stupeň ochrany	Katastrálne územie
27	NPR	Číčovské mŕtve rameno	798 715	1964	4., 5.	Číčov, Kľúčovec
		ochranné pásmo NPR	552 553			
807	NPR	Klátovské rameno	3 064 400	1933	5.	Dolná Potôň, Dolné Topoľ-níky, Dunaj-ský Klátov, Veľké Blaho-vo, Vydrany
123	NPR	Ostrov orliaka morského	227 700	1953	5.	Baka
803	PR	Hetméň	147 100	1993	4.	Veľký Lég
805	PR	Jurovský les	21 369	1933	5.	Jurová
813	PR	Opatovské jazierko	23 579	1993	5.	Medveďov
82	PP	Kráľovská lúka	32 400	1975	5.	Bodíky
1177	CHA	Čiližské močiare	886 569	2009	2., 3.	Boheľov, Gabčíkovo, Padáň, Pataš, Veľký Meder, Vrakúň

932	CHA	Gabčíkovský park	275 000	1982	4.	Gabčíkovo
937	CHA	Hubický park	390 000	1982	4.	Hubice
1174	CHA	Konopiská	75 153	2009	4.	Amadeho Kračany, Nekyje na Ostrove
945	CHA	Kráľovičovokračiansky park	128 700	1982	4.	Lesné Kračany
968	CHA	Rohovský park	128 100	1982	4.	Rohovce
980	CHA	Tonkovský park	67 200	1982	4.	Tonkovce

Napriek výraznej antropizácii širšieho záujmového územia sa tu nachádza niekoľko významných lokalít, ktoré predstavujú lokality ochrany prírody, prípadne ochrany prírodných zdrojov. Na území, ktoré spadá do širšieho okolia sledovaného územia, bolo vyhlásených niekoľko maloplošných chránených území v rôznych kategóriách a s rôznym stupňom ochrany (viď tabuľka 1). Okrem nich do širšieho okolia sledovaného územia zasahuje aj chránená krajinná oblasť Dunajské luhy, na území ktorej platí druhý stupeň ochrany.

CHKO Dunajské luhy zahŕňa územie lesných porastov a mokraďných biotopov medzihrádzového územia Dunaja. CHKO Dunajské luhy bola vyhlásená vyhláškou MŽP SR č. 81/1998 Z.z. zo dňa 3.3.1998 a účinnosťou od 1.5.1998. Chránená krajinná oblasť má výmeru 12 284,4609 ha.

Najbližšie k sledovanému územiu zasahuje hranica CHKO Dunajské luhy

Na priamo dotknutom sledovanom území, nachádzajúcom sa mimo chránených území, v zmysle platnej legislatívy *platí 1. stupeň ochrany*.

Ochranu druhov flóry a fauny – druhovú ochranu chránených rastlín, chránených živočíchov, chránených nerastov a chránených skamenelín a ochranu drevín – upravuje Zákon NR SR 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 zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Platné zoznamy druhov, ktoré požívajú ochranu uvádza Vyhláška MŽP SR č. 158/2014 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, kde v Prílohe č. 5 je uvedený Zoznam chránených rastlín a ich spoločenská hodnota, v Prílohe č. 6 je uvedený Zoznam chránených živočíchov a ich spoločenská hodnota a zvlášť v Prílohe č. 32 je uvedená spoločenská hodnota druhov vtákov prirodzene sa vyskytujúcich na území Slovenskej republiky (na území Slovenska sú chránené všetky voľne žijúce druhy vtákov okrem holuba domáceho).

V širšom okolí sledovaného územia sa vyskytuje viacero významných taxónov rastlín a živočíchov, medzi ktorými sú aj veľmi vzácne a chránené druhy. Výskyt chránených druhov rastlín sa sústreďuje do medzihrádzového priestoru Dunaja. Na priamo dotknutej lokalite chránené druhy rastlín zaznamenané neboli.

Medzi chránené druhy živočíchov, zistených v širšie vyčlenenom sledovanom území, patria niektoré druhy bezstavovcov ako napr. modlivka zelená (*Mantis religiosa*), všetky druhy čmeľov (rod *Bombus*), viaceré druhy rýb žijúce v Dunaji ako napr. kapor sazan (*Ciprinus carpio*), všetky druhy obojživelníkov, plazov a všetky druhy vtákov okrem holuba domáceho. Z cicavcov sú chránené všetky druhy netopierov a ďalej napr. jež bledý (*Erinaceus concolor*), bobor vodný (*Castor fiber*), dulovnica menšia (*Neomys anomalus*), dulovnica väčšia (*Neomys fodiens*) a veverica obyčajná (*Sciurus vulgaris*). Na priamo dotknutých plochách sú z chránených druhov zastúpené hlavne vtáky, ktoré sa tu trvale zdržujú ako napr. drozd čierny (*Turdus merula*), sýkorka veľká (*Parus major*), straka obyčajná (*Pica pica*), alebo sem zalietavajú za potravou a počas svojich migrácií prelietavajú územím ako napr. belorítka

obyčajná (*Delichon urbica*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), havran čierny (*Corvus frugilegus*), vrana túlavá (*Corvus corone*) a mnohé ďalšie.

Osobitné postavenie má *ochrana drevín* rastúcich mimo les, kde nakladanie s nimi a zásahy do ich porastov alebo aj jednotlivých jedincov určujú vyššie uvedené zákonné predpisy a spoločenskú hodnotu takýchto drevín určujú Prílohy 33 až 35 k vyhláške č. 24/2003 Z.z. Špeciálnu kategóriu ochrany prírody predstavujú chránené stromy. Za chránené stromy sa vyhlasujú kultúrne, vedecky, ekologicky, krajinotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradí. Priamo v sledovanom území sa nenachádza žiaden chránený strom.

Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov

V zmysle implementácie princípov európskej politiky pri ochrane biodiverzity a ekosystémov sa na Slovensku uskutočňuje úplná realizácia sústavy chránených území NATURA 2000. Z právneho hľadiska ide o proces implementácie dvoch základných smerníc, ktoré tvoria základ ochrany prírody v EÚ – Smernica Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákoch (Smernica o vtákoch) a Smernica Rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchoch a voľne rastúcich rastlín (Smernica o biotopoch). Sieť sústavy NATURA 2000 predstavuje súvislú európsku ekologickú sieť chránených území na ochranu prírodných biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín významných pre ES. Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území – osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SACs) vyhlasované na základe Smernice o biotopoch a osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPAs) vyhlasované na základe Smernice o vtákoch. Cieľom súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000) je zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a ochranu prírodných biotopov, zachovať priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu ako prírodného dedičstva.

V zmysle Smernice o biotopoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam *území európskeho významu*. Výnosom Ministerstva životného prostredia SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004 bol vydaný národný zoznam území európskeho významu, ktorým MŽP SR podľa § 27 ods. 5 zákona č. 543/2002 Z.z. v znení zákona č. 525/2003 Z.z. ustanovuje Národný zoznam, ktorý obsahuje názov lokality navrhovaného územia európskeho významu, katastrálne územie, v ktorom sa lokalita nachádza, výmeru lokality, stupeň územnej ochrany navrhovaného územia európskeho významu, vrátane územnej a časovej doby platnosti podmienok ochrany a odôvodnenie návrhu ochrany. Tento výnos nadobudol účinnosť 1. augusta 2004 a bol uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ročník 12, čiastka 3 z roku 2004.

Z území európskeho významu do okolia sledovaného územia zasahuje SKUEV0090 Dunajské luhy a SKUEV0227 resp. SKUEV1227 Čilížske močiare (tabuľka 2). Priamo do sledovaného územia však nezasahuje žiadne z nich.

Biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov možno v zmysle § 26 zákona č. 543/2002 Z.z. vyhlásiť za chránené vtáčie územia. Zoznam vtáčích území uverejňuje MŽP SR vo svojom vestníku. V zmysle Smernice o vtákoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam navrhovaných *chránených vtáčích území*, ktorý bol schválený uznesením vlády SR č. 636 zo dňa 9. júla 2003.

V sledovanom území a jeho okolí boli vyhlásené 4 chránené vtáčie územia (tabuľka 2) a do bezprostredného okolia sledovaného územia zasahuje chránené vtáčie územie SKCHVU007 Dunajské luhy. Na priamo dotknuté územie však nezasahuje.

Územia európskeho významu, chránené vtáčie územia a ostatné chránené územia a ich ochranné pásma a zóny sú súčasťou súvislej európskej sústavy chránených území. Všetky z uvedených lokalít chránených území tvoria zároveň aj prvky územného systému ekologickej stability (ÚSES).

Slovenská republika je od 1.1.1993 riadnou zmluvnou stranou Ramsarskej konvencie (Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva podľa oznámenia FMZV č. 396/1990 Zb. – Ramsarský dohovor). Slovensko sa pristúpením 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 všetky „územia s močiarmi, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi“ (čl. 1. ods. 1). V čl. 3. ods. 1. sa zmluvné strany zaväzujú podporovať zachovanie mokradí, najmä tých, ktoré boli zaradené do Zoznamu medzinárodne významných mokradí – *Ramsarské lokality*.

Do širšieho okolia sledovaného územia zasahuje Ramsarská lokalita – Dunajské luhy.

Podľa podkladov ŠOP SR sa v sledovanom území nachádza niekoľko mokradí, ktoré sú významné z pohľadu medzinárodného alebo lokálneho.

Územia európskeho významu a chránené vtáčie územia

Označenie	Názov územia	Katastrálne územie	Správca územia
Územia európskeho významu			
SKUEV0075	Klátovské rameno	Dolná Potôň, Dolné Topoľníky, Dunajský Klátov, Horné Mýto, Horné Topoľníky, Malé Blahovo, Ohrady, Trhová Hradská, Vydrany, Veľké Blahovo	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0083	Eliášovský les	Eliášovce	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0090	Dunajské luhy	Baka, Bodíky, Dobrohošť, Gabčíkovo, Kyselica, Mliečno, Rohovce, Sap, Vojka nad Dunajom	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0093	Severný Bodícky kanál	Baka, Bodíky	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0156	Konopiská	Amadeho Kračany, Nekyje na Ostrove	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0160	Karáb	Boheľov, Dolný Štál	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0182	Čičovské luhy	Čičov, Kľúčovec, Trávnik	CHKO Dunajské luhy
SKUEV1182	Čičovské luhy	Čičov, Kľúčovec, Trávnik	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0227	Čiližské močiare	Boheľov, Gabčíkovo, Padáň, Pataš, Vrakúň	CHKO Dunajské luhy
SKUEV1227	Čilížske močiare	Ižop, Gabčíkovo, Čilížska Radvaň, Veľký Meder, Pataš, Kľúčovec, Čičov	CHKO Dunajské luhy
SKUEV0293	Kľúčovské rameno	Kľúčovec, Medveďov, Sap	CHKO Dunajské luhy
SKUEV1293	Kľúčovské rameno	Kľúčovec, Medveďov, Sap	CHKO Dunajské luhy
Chránené vtáčie územia			
SKCHVU007	Dunajské luhy	Baka, Bodíky, Čilistov, Čičov, Čunovo, Devín, Dobrohošť,	CHKO Dunajské luhy

		Gabčíkovo, Hamuliakovo, Chľaba, Iža, Jarovce, Kalinkovo, Kamenica nad Hronom, Karlova Ves, Klížska Nemá, Kľúčovec, Komárno, Kravany nad Dunajom, Kyselica, Medveďov, Mliečno, Moča, Mužla, Nivy, Nová Stráž, Nové Košariská, Obid, Patince, Petržalka, Podunajské Biskupce, Radvaň nad Dunajom, Rusovce, Ružinov, Sap, Staré Mesto, Šamorín, Štúrovo, Trávnik, Veľké Kosihy, Vojka nad Dunajom, Zlatná na Ostrove	
SKCHVU012	Lehnice	Čenkovce, Malý Lég, Maslovce, Masníkovo, Mierovo, Oľdza, Sása, Veľká Paka, Veľký Lég	CHKO Dunajské luhy
SKCHVU019	Ostrovné lúky	Bodza, Bodzianske Lúky, Čalovec, Kameničná, Kolárovo, Lipové, Okoličná na Ostrove, Opatovský Sokolec, Sokolce-Lak, Sokolce-Turi, Zemianska Olča	CHKO Dunajské luhy
SKCHVU034	Veľkoblahovské rybníky	Dolná Potôň, Veľké Blahovo	CHKO Dunajské luhy

Medzinárodne významné mokrade spĺňajúce kritériá Ramsarskej konvencie pre zapísanie do Zoznamu mokradí medzinárodného významu, mokrade s výskytom rastlín a živočíchov indikujúcich medzinárodný význam lokality (druhy chránené alebo ohrozené z hľadiska globálneho alebo európskeho), prípadne mokrade obsahujúce typy ohrozených prírodných biotopov Európy. Juhovýchodne od sledovaného územia sa nachádza ramsarská lokalita 4. Dunajské luhy (Danube floodplain), ktorá bola do zoznamu týchto lokalít zapísaná 26.5.1993. Predstavuje hlavný tok rieky Dunaj s jej brehmi v asi 80 km úseku medzi Bratislavou a Zlatnou na Ostrove, s dobre vyvinutým systémom ramien, mŕtvych ramien, piesčitých a štrkových brehov. Územie je tvorené lužnými lesmi, močiarmi a mokrými lúkami, ktoré poskytujú biotop pre mnohé vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov. Prevažná časť územia leží v CHKO Dunajské luhy s prísnejšou ochranou niektorých lokalít. Priamo do sledovaného územia ale nezasahuje.

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených geoekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá vytvára predpoklady pre funkčné a priestorové zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života v území a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj krajiny. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. Významnou súčasťou vytvorenia celoplošného ÚSES je aj systém opatrení na ekologicky optimálnu organizáciu a využitie krajiny. V rámci ochrany prírody a starostlivosti o životné prostredie sa považuje za východiskový dokument pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a genofondu Slovenskej republiky. ÚSES predstavujú jeden zo záväzných ekologických podkladov územnoplánovacej dokumentácie, pozemkových úprav a pod.

Kostra územného systému ekologickej stability vytvára v krajinnom priestore ekologickú sieť, ktorá zabezpečuje územnú ochranu všetkým ekologicky hodnotným segmentom v území, vymedzuje priestory umožňujúce trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinným a živočíšnym spoločenstvám typickým pre daný región – biocentrá (majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine), umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov – biokoridory, zlepšuje pôdoochranné, klimatické a ekostabilizačné podmienky v území.

Biocentrom môže byť ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridor možno charakterizovať ako priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky. Interakčný prvok je určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, najmä menší lesík, remízka, trvalá trávna plocha, močiar, brehový porast, jazero, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom. Toto platí vo všeobecnosti a takto možno akýkoľvek prírodný alebo prírode blízky prvok v krajine považovať za interakčný prvok.

Hodnotenie prvkov ÚSES záujmového územia vychádza z jednotlivých štúdií ÚSES, kde základom je Generel nadregionálneho ÚSES (Húsenicová a kol., 1992) a regionálny ÚSES okresu Dunajská Streda a jeho doplnky (Izakovičová a kol., 1994, Barančok, 1996). V sledovanom území a jeho okolí bolo vyčlenených viacero biocentier a biokoridorov provincionálneho, nadregionálneho, regionálneho ale aj lokálneho významu.

Biocentrá predstavujú ekosystémy alebo skupiny ekosystémov, ktoré vytvárajú trvalé podmienky pre rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. V rámci jednotlivých dokumentácií územného systému ekologickej stability bolo v okolí sledovaného územia vyčlenené:

- Regionálne biocentrum Dunaj – lesy (k.ú. Šuľany, Bodíky, Baka) – biocentrum s dvoma jadrami, ktoré tvoria viaceré genofondovo významné lokality lužných lesov a vodnej a mokradnej vegetácie a niekoľkými genofondovo významnými lokalitami výskytu vzácnych a ohrozených druhov živočíchov. Súčasť CHKO Dunajské luhy. Biocentrum predstavuje úsek toku Dunaja so systémom ramien od Vojky nad Dunajom po Gabčíkovo.
  Priamo do sledovaného územia nezasahuje žiadne biocentrum.

Biokoridory predstavujú priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky. Vzhľadom na líniový dlhorozmerný charakter biokoridorov je treba podotknúť, že nie vždy sú uvedené biokoridory lokalizované v celom rozsahu v záujmovom území, ale často zasahujú iba svojimi úsekmi. V riešenom území boli vyčlenené biokoridory:

- Provincionálny biokoridor Tok rieky Dunaj s jeho okolím – zahŕňa vodný tok Dunaja s priľahlými mokraďovými spoločenstvami a komplexami lužných lesov vŕbovo-topoľových a lužných lesov nížinných. Biokoridor spája významné lokality a biocentrá Dunaja a jeho širšieho okolia a je tvorený je lužnými lesmi a ostatnými významnými lokalitami medzihrádzového priestoru Dunaja.
- Nadregionálny biokoridor Chotárny kanál – Čiližský potok (Malý Dunaj – Dunaj) – biokoridor spájajúci biokoridor Dunaja s biokoridorom Malého Dunaja pozdĺž Chotárneho kanála a Čiližského potoka. Tvorí ho prevažne líniová vegetácia pozdĺž spomenutých

vodných tokov v okolí ktorých sa vyskytuje viacero genofondovo významných lokalít flóry a fauny.

- Regionálny biokoridor Biokoridory Čiližskej mokrade – regionálny biokoridor tvorený viacerými nesúvislými koridormi, ktoré spájajú významnejšie lokality v danej oblasti a mali by mať prepojenie na Dunaj, resp. na ďalšie biocentrá a biokoridory. Tvorí ho prevažne líniová vegetácia pozdĺž vodných tokov a kanálov, menej trávne porasty.
- Ďalšie regionálne biokoridory: Klátovský kanál (Starý Klátovský kanál) – Ohrady, Vieska – Jastrabie Kračany – Mliečanský kanál, Kanál Dobrohošť-Kračany – Boheľovský kanál, Kanál Gabčíkovo-Topoľníky, Kanál Jurová-Šarkan, úseky nadväzujúce na nadregionálny biokoridor Chotárny kanál – Čiližský potok.

Najbližšie k sledovanému územiu zasahuje biokoridor provinciálneho významu rieka Dunaj a jej brehové porasty, ktorý je lokalizovaný juhozápadne od územia a spadá doň okrem vlastného toku Dunaja aj celý medzihrádzový priestor s lužnými lesmi, travinno-bylinnou a mokraďnou vegetáciou. Priamo do sledovaného územia nezasahuje žiaden biokoridor.

Obyvateľstvo, aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Rozloha Obce Malé Dvorníky je 6,89 km² (689 ha), na tomto území žije 1 048 obyvateľov (r. 2011). Hustota osídlenia dosahuje cca 152,1 obyvateľov na km^2.

Z administratívneho hľadiska je obec začlenené do okresu Dunajská Streda, Trnavského samosprávneho kraja .

Najbližšími mestami sú Veľký Meder a Dunajská Streda. Dopravne je mesto spojené so všetkými okolitými obcami. V meste Dunajská Streda sú sústredené všetky zariadenia vyššej občianskej vybavenosti a výroby.

Demografické údaje

Obec Malé Dvorníky patrí do skupiny menších obcí. Štruktúra obyvateľstva podľa pohlavia je vyrovnaná. Vo vekovej štruktúre prevládajú obyvatelia v produktívnom veku. Za posledných 10 rokov rast počtu obyvateľov v okrese Dunajská Streda zaznamenali nielen mestá, ale aj vidiek. Mesto Dunajská Streda vykazuje index rastu počtu obyvateľov 101,2, mesto Šamorín 100,78, mesto Veľký Meder zaznamenal pokles počtu obyvateľov. Svedčí to o stabilizácii obyvateľstva v území okresu Dunajská Streda, čo je priaznivý demografický ale aj sociálno-ekonomický jav.

Demografia (31.12.2011)	
Ukazovateľ	Hodnota
Počet obyvateľov k 31.12. spolu	1048
muži	507
ženy	541
Predproduktívny vek (0-14) spolu	154
Produktívny vek (15-54) ženy	309
Produktívny vek (15-59) muži	355
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	230
Počet sobášov	5
Počet rozvodov	0
Počet živonarodených spolu	9
muži	5
ženy	4
Počet zomretých spolu	9
muži	4
ženy	5
Celkový prírastok (úbytok) obyv. spolu	4
muži	3
ženy	1

Sídla

Charakter osídlenia v mikropriestore obce je bodový v poľnohospodárskej krajine, centrálnym rozvojovým pólom sídelnej štruktúry priestoru obce je mesto Dunajská Streda.

V širšom sledovanom území je charakteristické rozptýlené vidiecke osídlenie reprezentované sídlami nižších veľkostných kategórií, väčšinou do 1000 obyvateľov.

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Rastlinná výroba v regióne je zameraná prevažne na pestovanie obilnín. Najviac je pestovaná pšenica, sladovnícky jačmeň, kukurica na siláž a krmivo. Pestovanie obilnín predstavuje plochy viac ako 2/3 ornej pôdy. Ďalšie významné komodity sú olejniny zastúpené repkou a slnečnicou.

K významným plodinám regiónu, pestovaným aj na ornej pôde aj v záhradách, patrí zelenina. Najviac sa pestujú uhorky, paprika, paradajky a kapusta. Pestovanie zeleniny prebieha sčasti vo fóliovníkoch.

Živočíšna výroba je druhou základnou časťou poľnohospodárskej výroby, ktorej prvoradou úlohou je produkcia živočíšnych výrobkov pre spotrebu obyvateľstva, ako aj poskytovanie ďalších surovín pre priemyselnú výrobu.

Nosným programom živočíšnej výroby mesta i regiónu bol v minulosti chov ošípaných a hovädzieho dobytka, avšak v súčasnosti ich stav výrazne poklesol.

Poklesom stavov hospodárskych zvierat sa postupne znižujú aj pásma hygienickej ochrany voči obytnej zóne, ktoré by však bolo potrebné znižovať nie poklesom stavov, ale vylepšovaním technológie a celkového usporiadania fariem živočíšnej výroby.

Väčšina lesných porastov je tvorená zmiešanými porastmi topoľ, brest, jaseň, dub, javor, vŕba s okrajovým náletom agátu. Miestami s prímesou borovice.

Priemysel

Okres Dunajská Streda je charakteristický rôznorodosťou a nevyrovnanou koncentráciou priemyselných podnikov. V okrese neexistuje ani jeden stredne veľký priemyselný podnik, ktorý by zamestnával viac ako 400 zamestnancov. Tento stav sa odráža v nízkej výkonnosti priemyslu a vo vysokej nezamestnanosti. V štruktúre priemyslu má v okrese dominantné postavenie potravinársky priemysel, ktorý zamestnáva viac ako 80% zamestnancov v priemysle, z ďalších priemyselných odvetví je zastúpený strojársky priemysel a drevovýroba.

Okres Dunajská Streda je v rámci SR rozsahom a významom svojich kapacít i z pohľadu zamestnanosti priemyselne slabo rozvinuté územie.

Priemysel okresu Dunajská Streda je koncentrovaný prevažne v jeho väčších mestách, v Dunajskej Strede, v Šamoríne a vo Veľkom Mederi.

Služby

Služby sú na úrovni typickej vidieckej vybavenosti sídiel.

- a*dministratívne zariadenia* zabezpečujú fungovanie sídla - obecný úrad, pod.)
- *zdravotnícke zariadenia* zabezpečujú zdravotnícke služby pre obyvateľov – samostatné ambulancie praktického lekára pre dospelých
- *školské zariadenia* – materská škola, základná škola,
- *kultúrno-vzdelávacie zariadenia* slúžia na uspokojovanie rozvojových potrieb obyvateľstva – kultúrny dom
- *zariadenie telovýchovy a športu* –športové zariadenia regionálneho významu sú orientované na futbal,
- *maloobchodné a stravovacie zariadenia* – predajne potravín, nepotravinárskeho tovaru, pohonných hmôt, zmiešaného tovaru,
- *rekreačné zariadenia* – termálne kúpaliská ako najvýznamnejšia aktivita cestovného ruchu sa v okrese Dunajská Streda uplatňuje kúpanie, a to na termálnych kúpaliskách, napr. Dunajská Streda, Veľký Meder, Gabčíkovo, Topoľníky.

Rekreácia a cestovný ruch

Z hľadiska lokalizačných predpokladov, stupňa atraktívnosti a miery významnosti má na území kraja dominantné postavenie kúpeľný turizmus, poznávací turizmus a rekreačný turizmus. Medzi špecifické formy rekreácie a cestovného ruchu patrí kongresový turizmus.

Cestná doprava

Doprava sa realizuje z cesty II/507 a III/5072. Sieť ciest v okolí je hustá, v dobrom technickom stave a nie je dopravne zaťažená.

Autobusová doprava

Obec je obslúžená hromadnou autobusovou dopravou rôznych zmluvných prepravcov.

Železničná doprava

Obec nie je obslúžená železničnou dopravou.

Lodná doprava

Najväčší predpoklad pre rozvoj vodnej dopravy sa predpokladá na rieke Dunaj, ktorá je súčasťou transeurópskej vodnej cesty E 80. Dĺžka vodnej cesty na území kraja je 48,35 km.

Letecká doprava

Letecká doprava s verejnou prepravou osôb sa na riešenom území nenachádza, najbližšie letisko je v Bratislave, resp. v Piešťanoch.

Technická infraštruktúra

Okres Dunajská Streda má z hľadiska výskytu podzemných vôd mimoriadny význam. Obec Malé Dvorníky má vybudovaný verejný vodovod a domácnosti sú zásobované pitnou vodou z verejného vodovodu, ktorý má v správe ZsVS a.s., Oz Dunajská Streda

Obec Malé Dvorníky je na 100% plynofikovaná a takmer všetky objekty sú napojene na plynovod.

Obec Malé Dvorníky je zásobovaná elektrickou energiou zo vzdušných distribučných vedení VN 22 KV prostredníctvom distribučných transformačných staníc.

Obec Malé Dvorníky má z časti vybudovanú verejnú kanalizáciu, ale väčšia časť obce je odkanalizovaná do žúmp.

Obec Malé Dvorníky je napojená na digitálnu telefónnu ústredňu na ktorú je napojená pevná telefónna sieť spoločnosti T- Com. Obec je pokrytá signálmi mobilných telefónnych sieti T – Mobile, Orange a Telefónica O2.

Odpady a nakladanie s nimi

Komunálny odpad vznikajúci na území obce je zneškodňovaný na skládkach pre nie nebezpečný odpad v Dolnom Bare prípadne vo Veľkých Dvorníkoch.

História - ochrana kultúrneho dedičstva a kultúrne pamiatky

Spisy uložené v budapeštianskom archíve dokladujú, že naša obec bola už v roku 1252 známa ako osadlosť dvoranov slúžiacich na bratislavskom hrade. Od roku 1356 sa obec v písomnostiach objavuje ako šľachtická osada už pod svojim dnešným názvom ODUOR (DVOR).

Hovorí sa, že obec sa v 6. storočí, v čase nadvlády Avarov nenachádzala na svojom súčasnom mieste, ale pri vtedajšej hlavnej ceste vedúcej cez Dunajskú Stredu. Násyp zeme, ktorý sa tiahol pri hraniciach obce, pozostatok Ringu existuje až dodnes. Na tejto vyvýšenine - násype sa v súčasnosti nachádza obecný cintorín a kostol s kaplnkou, po ktorej nesie táto vyvýšenina názov "Kápolnadomb". Archeológovia tu počas vykopávok v roku 1946 našli viacero cenných nálezov z obdobia Keltov a Avarov. Časť z nich je aj v súčasnosti vystavená v Žitnoostrovskom múzeu.

Zásadný zlom v histórii obce Malé Dvorníky nastal v roku 1960, kedy bola zlúčená so susednou obcou Veľké Dvorníky.

Až od roku 1990 sú Malé Dvorníky znovu samostatnou a vďaka usilovnej práci, starostlivosti a snahe tunajších obyvateľov aj upravenou a modernou obcou. V priebehu rokov 1993 - 2000 bol v Malých Dvorníkoch postavený, a v roku 2000 otvorený Obecný dom, ktorý je zároveň aj Obecným úradom. V roku 2002 bolo odovzdané nové športové ihrisko, od toho

istého roku sa v tesnej blízkosti Obecného domu nachádza aj netradičné odpočívadlo s trstinovou strechou určené v prvom rade pre návštevníkov obce. Okrem rekonštrukcie a výstavby komunikácií a chodníkov, s dôrazom na cyklistické chodníky obce sa za posledné roky v obci uskutočnila aj výstavba 18 nových bytových jednotiek, modernizácia verejného osvetlenia, a pre deti a mládež aj výstavba moderného detského ihriska. V roku 2005 došlo v katastri obce k vytvoreniu hospodárskej zóny, v ktorej dnes aktívne vykonávajú svoju - okrem podnikatelov na území obce - podnikateľskú činnosť 3 firmy. Vďaka nim je priamo v obci dostatok pracovných miest nielen v oblasti poľnohospodárstva, ale aj priemyslu.

Kultúrno-historické hodnoty

Najstaršou kultúrnou pamiatkou obce je na už spomínanej vyvýšenine postavená malá kaplnka a kostol. Kaplnku vysvätil na počesť Svätej Trojice v roku 1735 vtedajší bratislavský biskup István Bakó. Svätá Trojica je aj dnes patrónom kostola a obce, preto sa každoročne v nedeľu nasledujúcu po sviatku Turíc konajú v obci hody. Z pôvodného oltára nachádzajúceho sa v kaplnke sa do dnešného dňa zachoval iba barokový obraz Svätej Trojice.

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie, vrátane kumulatívnych a synergických

Stavba bude realizovaná na základe stavebného povolenia. V ňom budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu. Vzhľadom na vzdialenosť od obytnej zóny je tento vplyv minimálny.

Počas výstavby i prevádzky areálu treba rešpektovať Vyhlášku MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií.

Výstavba nebude priamo negatívne vplývať na obyvateľstvo prostredníctvom záťaže hlukom. Objekt výstavby je lokalizovaný v existujúcom areáli a vzhľadom na vzdialenosť od najbližšej obytnej zóny, nie je reálny predpoklad hlukovej záťaže obyvateľstva.

V areáli sa nepredpokladá inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom vibrácií, elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia s negatívnym dopadom na obyvateľstvo.

Priame vplyvy a riziká budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na výstavbe. Všetky práce musia byť zrealizované v súlade s STN a príslušných bezpečnostných predpisov.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pracujúcich i verejný záujem vyžaduje, aby v návrhu zemných konštrukcií bolo dbané na ustanovenia o bezpečnej realizácii zemných konštrukcií a prác uvedených v STN 73 3050 Zemné práce.

Pri realizácii stavby je treba dodržiavať všetky platné normy, predpisy a vyhlášky. Pred začatím výstavby je potrebné overiť a vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete správcami príslušných sietí. Zvýšenú pozornosť treba venovať vjazdu a výjazdu stavebných dopravných mechanizmov z oblasti staveniska pri styku s verejnou premávkou, kedy bude dochádzať ku kolízií staveniskovej a verejnej dopravy. Pri vykonávaní stavebných prác je nutné dodržiavať všetky normy, nariadenia a predpisy platné v stavebníctve, týkajúce sa bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri zemných a betonárskych prácach.

Stavebné práce a všetky zabudované materiály musia spĺňať všetky technicko-kvalitatívne podmienky, čím bude zaručená bezpečnosť práce.

Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávatelia povinní rešpektovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a riadiť sa vyhláškou MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

Počas stavebných prác je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávatelia povinní rešpektovať a dodržiavať i podmienky obsiahnuté v predpisoch bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

V období výstavby bude krátkodobým zdrojom znečistenia ovzdušia prašnosť zo stavebných prác a pohybu dopravných mechanizmov. Tento vplyv však bude lokalizovaný len na oblasť staveniska. Tieto vplyvy nedosiahnu takú intenzitu, aby mohli pôsobiť na prírodné prostredie mimo areálu stavby.

Vplyv realizácie zámeru na genofond a biodiverzitu územia sa v etape výstavby významne nemôže prejaviť. Nedôjde k záberu plôch významných biotopov pri výkopových prácach, vplyvom prevádzky stavebnej a prepravnej techniky ani dočasne pri uskladnení stavebného materiálu a pod. Možno predpokladať vplyv dočasného krátkodobého zvýšenia prašnosti v území pri zemných prácach a vzhľadom na živočíchov k tomu ešte pristúpi čiastočné zvýšenie hlučnosti a celkového znečistenia okolia stavby po dobu výstavby.

Presun mechanizmov bude po existujúcich dopravných trasách. V týchto súvislostiach nie je počas realizácie zámeru reálny predpoklad negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu.

Pri líniových stavbách dochádza spravidla k rozdeleniu pôvodne celistvého ekosystému na dve alebo viac častí, navzájom oddelených určitou bariérou. Fragmentované ekosystémy sú potom viac vystavené pôsobeniu nepriaznivých vplyvov okolia, znižuje sa ich biodiverzita a populačná hustota ekosystému. Budovanie kanalizácie je však špecifickým prípadom líniovej stavby, pretože kanalizačné potrubie sa uloží do zeme, ryha sa zasype pôdou, takže efekt fragmentácie sa výraznejšie prejaví len pri narušení súvislej drevinnej vegetácie, resp. súvislých brehových porastov tokov.

Krátkodobé vplyvy (poškodenia dočasného charakteru) s eventualitou revitalizácie deteriorizovaných plôch sa prejavia na plochách s dočasnými objektami stavebného výkonu, emisiami škodlivín do ovzdušia, resp. do pôdy v dôsledku dopravy, rastom prašnosti a hlučnosti. Je potrebné vylúčiť pretrvávanie škodlivín v rámci trofodynamiky v ekosystéme i po skončení výstavby, s rizikom následnej kumulácie a transferom do pôd, do fytomasy a splavovaním do vody.

Stavba sa nachádza na území s prvým stupňom ochrany prírody v zmysle zákona a nezasahuje do územia s vyšším stupňom ochrany..

Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Jestvujúca výrobná hala predstavuje zdroj znečisťovania ovzdušia. Vykurovanie haly je pomocou plynových infražiaričov so súhrnným menovitým tepelným príkonom nad 300 kW- stredný zdroj znečisťovania ovzdušia a technológia, ktorá je malým zdrojom.

V prípade realizácie navrhovanej činnosti zaradenie zdrojov znečisťovania ovzdušia ostane nezmenný- stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Pri montážnych prácach dôjde iba minimálne k dočasnému zvýšeniu prašnosti spôsobeného výstavbou haly v rámci areálu spoločnosti. Nárast objemu výfukových splodín v ovzduší areálu a na trase prístupových ciest sa z dôvodu uvedenej zmeny nepredpokladá. Vplyv na ovzdušie a klímu počas realizácie navrhovanej zmeny nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a zanedbateľný.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti dôjde k zanedbateľnej zmene koncentrácie imisných limitných hodnôt a prevádzka bude rovnako spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia. Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv zmeny navrhovanej činnosti na ovzdušie v porovnaní so súčasným stavom ako aj kumulatívne ako bez vplyvu.

Vplyvy na obytvateľstvo

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti v žiadnom prípade nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom) a navrhovaná činnosť ako aj jej zmena bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené platnými právnymi predpismi na ochranu ovzdušia.

Na základe obdobných prevádzok predpokladáme, že navrhovaná zmena činnosti a s ňou súvisiaca doprava nebude v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore spôsobovať prekračovanie najvyšších prípustných hodnôt určujúcej veličiny pre hluk z iných zdrojov (priemyselné prevádzky a súvisiaca doprava vo vnútri územia sledovanej prevádzky) a hluk z pozemnej dopravy (doprava súvisiaca so sledovanou prevádzkou mimo územie sledovanej prevádzky) v referenčnom časovom intervale deň, večer a noc.

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení zdrojom škodlivín, žiarení alebo vibrácii, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva.

Počas prevádzky bude mať navrhovaná zmena nepriamy pozitívny dopad na obyvateľstvo, pretože prispieva k vytvoreniu podmienok na zvýšenie zamestnanosti a ekonomického rozvoja celého Slovenska.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti do existujúceho areálu spoločnosti Wolfcraft nepredpokladáme žiadne vplyvy na povrchové a podzemné vody v lokalite. Splaškové vody z areálu sú odvádzané do verejnej kanalizácie obce Malé Dvorníky čo je v súlade s platnou legislatívou v danej oblasti. Dažďové odpadové vody zo strechy navrhovanej skladovej haly sú odvádzané kanalizačným potrubím do sedimentačných nádrží a odtiaľ do existujúceho vsakovacieho systému (rigol 3, 4) čo je taktiež v súlade s legislatívou na úseku

ochrany povrchových a podzemných vôd. 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 zmeny navrhovanej činnosti na vodné pomery v porovnaní so súčasným stavom bez vplyvu.

Vplyvy na pôdu

V dôsledku zmeny navrhovanej činnosti dôjde k záberu pôdy využívanej pre poľnohospodárstvo. Parcela kde má byť lokalizovaná výstavbya skladovo výrobnej haly ako aj súvisiacej infraštruktúry sú vo vlastníctve investora. Vzhľadom na charakter navrhovanej zmeny činnosti, nepredpokladáme významný vplyv na pôdu.

Potenciálnym negatívnym vplyvom na pôdu 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 skutočnosti, hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na pôdne pomery v porovnaní so súčasným stavom ako bez vplyvu.

Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Vzhľadom na povahu posudzovanej zmeny činnosti a jej umiestnenie nepredpokladáme žiadne vplyvy na geologické a geomorfologické pomery lokality. 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. Prevádzka bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia.

Navrhovanú zmenu v porovnaní so súčasným stavom preto hodnotíme ako bez vplyvu na geologické a geomorfologické pomery lokality.

Vplyvy na infraštruktúru

Na dotknutom území sa nachádzajú inžinierske siete. Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k žiadnym zmenám využívania súčasného stavu inžinierskych sietí. Využívanie inžinierskych sietí sa nezmení.

Vplyv na infraštruktúru sa nepredpokladá.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny, nedôjde ani k žiadnemu výrubu drevín. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Vzhľadom na synantrópny charakter fauny a flóry a nízku druhovú diverzitu v posudzovanej lokalite, nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru ani po realizovaní navrhovanej zmeny.

Vplyvy na krajinu

Realizáciou navrhovanej zmeny nevzniknú nové prvky v krajinnej štruktúre širšieho územia a nezmení sa funkčné využitie krajiny ani obrazu krajiny. Zámer nepredpokladá negatívny alebo rušivý vplyv na krajinu. Navrhovaná činnosť a jej zmena bude začlenená do existujúceho objektu výrobnej haly rešpektujúc zónu priemyselnej zástavby a nebude mať vplyv na štruktúru a scenériu krajiny. Navrhovaná zmena v porovnaní so súčasným stavom nebude mať žiadny vplyv na scenériu ani na štruktúru krajiny.

Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia a prvky úses

Prevádzka posudzovanej činnosti nemala a po zmene navrhovanej činnosti ani nebude mať vplyv na chránené územia ani ich ochranné pásma.

Činnosťou nedochádza k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny. Priamo v sledovanom území sa nenachádza žiaden chránený strom a v sledovanom území neboli zistené chránené druhy rastlín.

Prevádzka je navrhovaná v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany a ktoré je situované mimo navrhovaných a schválených území európskeho významu, chránených vtáčích území a súčasnej sústavy malo a veľkoplošných chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Prevádzka posudzovanej činnosti nemala a po zmene navrhovanej činnosti ani nebude zasahovať do území patriacimi do súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000), prípadne území zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach. Užívanie areálu na predmetnú činnosť ani zvýšenie výrobných kapacít nepredstavuje činnosť v území zakázanú.

Areál pre navrhovanú činnosť priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenarúša funkčnosť žiadneho prvku ÚSES. Vzhľadom na skutočnosť, že navrhované rozšírenie výroby sa obmedzí iba na existujúcu infraštruktúru areálu , nebude mať navrhovaná zmena činnosti v porovnaní so súčasným stavom nijaký vplyv na prvky ÚSES.

Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Syntézy v predchádzajúcich kapitolách dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej zmeny je dané zaťažením prostredia antropogénneho a sčasti prírodného charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socio - ekonomické aktivity.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad navrhovanej zmeny 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 krajinnej 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 kvality v lokálnom i širšom meradle.

Navrhovaná zmena nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky. Aby nedošla 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.

Vplyvy navrhovanej zmeny na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách, pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je zmena navrhovanej činnosti hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvu na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity ako pozitívna.

Zhrnutie predpokladaných vplyvov

Z hľadiska porovnania predpokladaných vplyvov na životné prostredie súčasného stavu a a riešenia, ktoré je predmetom predkladanej zmeny navrhovanej činnosti, sú významné tieto skutočnosti:

- *vzhľadom na rozsah stavby a na vzdialenosť o obytnej zóny nie je predpoklad priamych negatívnych vplyvov počas výstavby a prevádzky na obyvateľstvo,*
- *nakladanie s odpadmi z výstavby a tiež počas prevádzky sa bude riadiť platnou legislatívou v oblasti odpadov. Je predpoklad, že nevzniknú odpady kategéorie nebezpečné,*
- *navrhovaná činnosť je umiestnená v území s I. stupňom ochrany, nedotýka sa žiadneho územia národnej ani európskej siete chránených území, predmetom zmeny nie je činnosť v danom území zakázaná,*
- *jestvujúca výroba je zdrojom znečisťovania ovzdušia a je zdrojom hluku, ktoré však boli už v zisťovacom konaní hodnotené v 2005. Novonavrhovaná budova bude tiež stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia, ale nebude zdrojom hluku alebo iných fyzikálnych polí, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na obyvateľstvo v etape prevádzky*

Hodnotenie zdravotných rizík: Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká.

Zmena navrhovanej činnosti nepredstavuje nebezpečenstvo, ktorá by významne zaťažovala životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energie, vodu, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravie ľudí.

Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci obsluhy. Zariadenia v prevádzke sú konštruované tak, aby nemohlo dôjsť k priamemu ohrozeniu zdravia a života pracovníkov.

Prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov sa nepredpokladá také ovplyvňovanie životného prostredia, ktoré by mohlo zhoršiť zdravotný stav obyvateľstva.

Technologické, technické a bezpečnostné opatrenia v maximálnej miere zabezpečujú minimalizáciu prevádzkových rizík s nepriaznivým vplyvom na životné prostredie a zdravie človeka.

V. Všeobecné zrozumiteľné zhrnutie

Pôvodne bola v zisťovacom konaní, ukončenom Rozhodnutím Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. Číslo: 1684/05-1.6/fp zo dňa 05.8.2005 hodnotená navrhovaná činnosť - **Výrobná hala Wolfcraft v Malých Dvorníkoch.** Predmetom zisťovacieho konania bola výstavba výrobnej haly spoločnosti Wolfcraft, ktorá vo svojom závode v Dunajskej Strede vyrábala pracovné stoly, stojany na vŕtačky, upínacie nástroje, transportné systémy a hobby produkty. Výroba bola presunutá z Dunajskej Stredy do novej haly v Malých Dvorníkoch.

Predmetom predkladaného Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti je prístavba skladovej haly k produkčnej hale Wolfcraft, ktorá bude slúžiť ako skladový priestor a na manipuláciu s tovarom v rozsahu nadväzujúcom na skladovanie tovaru. V existujúcej budove sa nachádza skladový priestor, ktorý bude presunutý do novovybudovanej prístavby. Na miesto terajšieho skladu bude presunutá časť ručnej výroby z jestvujúcej produkčnej haly. Dispozične je pristavená hala prispôsobená potrebám flexibilného skladovania pre potreby investora.

Záverečné zhodnotenie

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, je možné považovať realizáciu zmeny navrhovanej činnosti za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na ŽP akceptovateľnú.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nevzniknú významné nepriaznivé vplyvy na životné prostredie a zdravie ľudí. Hodnotené vplyvy zmeny navrhovanej činnosti nemenia vplyvy už identifikované v Zámere.

VI. Prílohy

a. Informácia o posudzovaní navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť - **Výrobná hala Wolfcraft v Malých Dvorníkoch -** bola pôvodne hodnotená v zisťovacom konaní, ukončenom Rozhodnutím Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. Číslo: 1684/05-1.6/fp zo dňa 05.8.2005.

b. Mapa širších vzťahov

K predkladanému Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti je priložená prehľadná situácia, ktorá je súčasťou dokumentácie v Prílohe

c. Výpis z katastra nehnuteľností

Situácia na podklade katastrálnej mapy je v Prílohe

K predkladanému Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti je priložená kópia výpisu z listu vlastníctva .

d. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

VII. Dátum spracovania

Február 2015

VIII. Meno, Priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia

ProEnvi s.r.o.,
Sándora Petőfiho 4628/31
929 01 Dunajská Streda

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

JFcon, s.r.o.
Ing. Ján Fajnor
tel: +421903 619687
jan.fajnor@jfcon.sk

PRÍLOHY