

REŠERŠE A ZÁZNAM

z biologického průzkumu v rámci záměru:

„Panattoni Park Triangle Žatec“

Panattoni Czech Republic Development, s.r.o.



Datum provedení průzkumu: 19.5. 2026

Průzkum provedla: Mgr. Anna Starostová, Ing. David Černošek

Obsah

1	Údaje o zásahu	3
1.1	Název zásahu	3
1.2	Údaje o investorech.....	3
1.3	Celková charakteristika zásahu (rozsah a umístění).....	3
1.4	Údaje o vstupech a výstupech	7
1.5	Přehled navržených variant zásahu	13
1.6	Popis technického a technologického řešení zásahu nebo jeho variant	13
2	Údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území	14
2.1	Popis současného stavu přírody a krajiny	14
	Ochrana přírody a krajiny, VKP, ÚSES	19
2.2	Údaje o termínech, obsahu, rozsahu přírodovědného průzkumu a terénního šetření 24	
2.3	Údaje o provedených konzultacích s odbornými osobami.....	25
2.4	Výsledky průzkumu	26
2.4.1	Charakter lokality	27
2.4.2	Zoologie	33
3	Souhrn vlivů zásahu na chráněné zájmy	40
3.1	Vliv záměru na chráněné zájmy	40
3.2	Návrh opatření ke zmírnění vlivu na chráněné zájmy	47
4	Závěr.....	49
5	Podklady a literatura.....	50

1 Údaje o zásahu

1.1 Název zásahu

„Panattoni Park Triangle Žatec“

1.2 Údaje o investorovi

Společnost: Panattoni Czech Republic Development, s.r.o.
Sídlo: V celnici 1034/6, 110 00 Praha 1 – Nové Město
IČ: 281 90 882

1.3 Celková charakteristika zásahu (rozsah a umístění)

Kraj: Ústecký

Obec: Bitozeves

Katastrální území: Tatinná, Bitozeves

Přehled pozemků dotčených záměrem je uveden v příloze č. 6 oznámení EIA.

Předmětem záměru je novostavba dvou halových areálů s nezbytným výrobním, skladovacím, administrativním, sociálním a technickým zázemím. Oba areály sestávají z hlavní halové budovy a k ní přidruženým skladovacím halám s vysokými automatickými zakladačovými systémy (skladovací výška 30 m) – tzv. „HIGHBAY“ haly.

Výrobní areál bude tvořen dvěma dílčími areály – areálem haly A a areálem haly B. Přehled hal a hal „HIGHBAY“ je uveden v kapitole B.I.6. oznámení EIA. Situace jejich umístění je zřejmá z přílohy č. 3 oznámení EIA.

Součástí projektu je dále i výstavba zpevněných ploch, parkovacích stání, oplocení areálu, sadových úprav a výstavba příslušných přípojných bodů inženýrských sítí, výstavba pomocných a přidružených stavebních objektů (trafostanice, nádrž a čerpací stanice SHZ, retenční nádrž, vrátnice, oplocení).

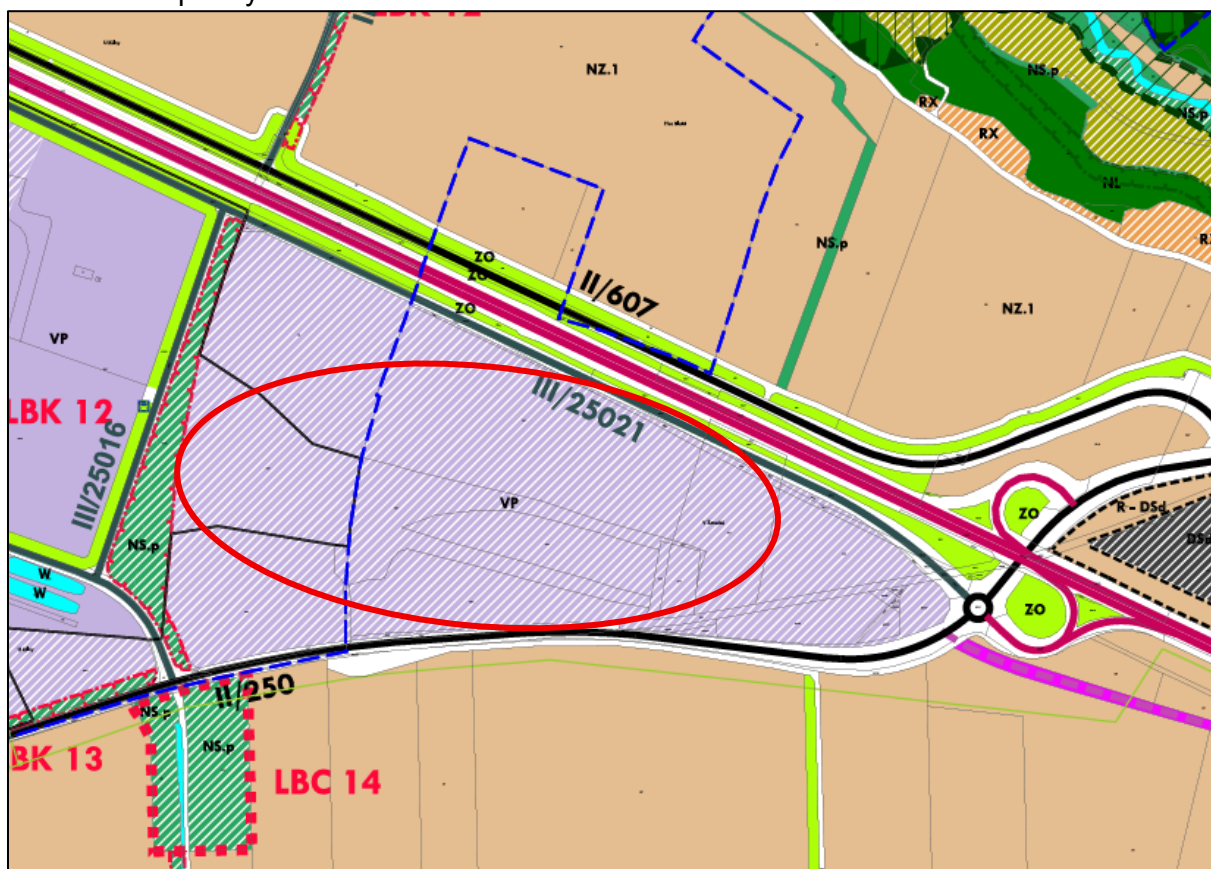
Bude se jednat o skladově logistický s možnou drobnou nerušivou výrobou. Negativní vlivy nerušivé výroby nebudou přesahovat hranice areálu. Výrobní program představuje také kompletační činnost v logistice.

Navrhovaný průmyslový park bude umístěn v extravilánu obce Bitozeves. Navrhovaný záměr je umístěn v Strategické průmyslové zóně Triangle.

Plocha určená pro výstavbu průmyslového parku se nachází podle územně plánovací dokumentace v ploše „VP – výroba a skladování – průmyslová zóna“.

Zájmové území je ohraničené ze západní strany stávající průmyslovou zástavbou, z východu, severu a jihu pak místní komunikací, která spojuje současný areál s nájezdem na dálnici D7.

Dle platného územního plánu obce Bitozeves je záměr umístěn v ploše VP – výroba a skladování – průmyslová zóna.



Obr. 1 - Výřez platného územního plánu

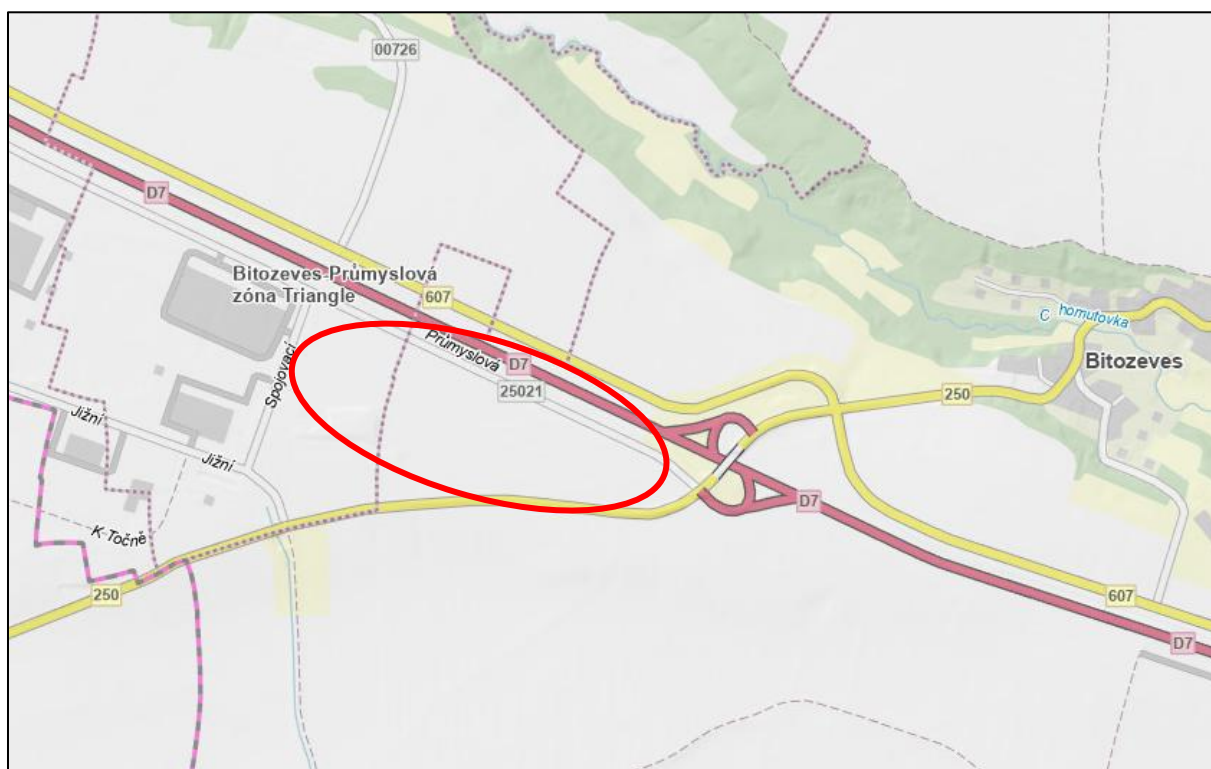
Pro plochy VP – výroba a skladování – průmyslová zóna jsou stanoveny následující podmínky využití:

VP výroba a skladování – průmyslová zóna		
Plochy výrobních areálů lehkého průmyslu a pro skladování bez omezení, a s většími dopravními nároky – Strategická průmyslová zóna Triangle		
HLAVNÍ VYUŽITÍ: - pozemky pro areály průmyslu PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ: - plochy pro výrobu a služby - plochy pro kapacitní skladování, logistiku, výzkum a vývoj a vzdělávání - plochy komerčních zařízení rozsáhlých nad 2000 m² prodejních ploch - s hlavním využitím související dopravní a technická infrastruktura; stavby a zařízení pro dopravu v klidu přímo související s danou funkcí - čerpací stanice pohonných hmot včetně prodejního a skladového zázemí; - stavby a zařízení pro údržbu a ochranu areálů - veřejná zeleň a veřejná prostranství - sportovní plochy pro funkci zóny PODMÍNĚNĚ PŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ: Lze povolit pouze v případě a rozsahu, že slouží zejména pro zaměstnance a obchodní partnery zdejších podniků: - administrativa, kanceláře - služební byty a ubytování pouze jako přechodné - zařízení pro maloobchod, stravování a služby - doplňkové občanské vybavení - fotovoltaika pouze však na střeších objektů - učňovské školství a VŠ pouze pro prům. obory NEPŘÍPUSTNÉ VYUŽITÍ: - nelze umístit obory se zaměřením na prvotní zpracování surovin, těžké strojírenství, chemickou výrobu, textilní výrobu - veškeré stavby a využití, které neodpovídají výše uvedenému využití - větrné elektrárny	PODMÍNKY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ: Plocha Z 25 bude využita k plánovanému účelu až po spotřebování ploch v SPZ Triangle, situovaných na území bývalého letiště, které nejsou součástí ZPF. Do té doby bude využívána podle současné evidence v katastru nemovitostí jako ZPF – orná půda.	
	MAX. VÝŠKA (m) Nestanovuje se. Umístění staveb vyšších než 15 m (mimo stožáry, antény apod.) je podmíněno vyjádřením autorizovaného architekta.	MIN. % ZELENĚ 10

Záměr bude realizován v rámci již existující průmyslové zóny, jenž v dané krajině ve stávajícím stavu tvoří průmyslovou dominantu. Realizací záměru nedojde k narušení krajinného rázu nad stávající rámec průmyslové zástavby. Díky svému umístění v návaznosti na okolní průmyslové objekty je jeho zásah do krajinného rázu i z tohoto hlediska únosný.



Obr. 2 – Umístění záměru – letecká mapa (zdroj: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz>)



Obr. 3 – Umístění záměru – mapa širších vztahů (zdroj: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz>)

1.4 Údaje o vstupech a výstupech

Údaje o vstupech a výstupech záměru jsou podrobně popsány v projektové dokumentaci a dále oznámení EIA k hodnocenému záměru. Níže jsou uvedeny pouze údaje relevantní z hlediska biologického průzkumu a rešerše.

VSTUPY

Půda

(například druh, třída ochrany, velikost záboru)

Zemědělská půda

Záměr je umístěn v obci Bitoveves, k.ú. Bitoveves, Tatinná. Dle údajů v KN se jedná o pozemku v orná půda a ostatní plocha. Přehled všech pozemků dotčených záměrem je uveden v příloze č. 6 oznámení EIA.

Pro realizaci záměru bude nutné trvale vyjmout dotčené pozemky ZPF. Dotčené jsou pozemky, které dle BPEJ spadají do I., II. a IV. třídy ochrany na celkové ploše cca 309 039 m². Ochrana pozemku je určena zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.

Před prováděním stavebních prací bude provedeno sejmutí humózního horizontu (ornice) a podorníčí, jejichž mocnost činí celkem cca 0,5 m (dle komplexního průzkumu půd VÚMOP). Lokálně se tloušťka humózního horizontu může lišit. Ornice a podorníčí se sejme v celém rozsahu stavby v tl. 0,5 m a část ornice se uloží na dočasnou deponii v areálu (na pozemku investora) a bude použita ke zpětnému ohumusování ploch zeleně. S nevyužitou ornici bude naloženo dle pokynů příslušného orgánu ochrany ZPF. Množství sejmuté ornice je odhadováno na 154 520 m³, tj. cca 247 231 t (154 520 x 1,6).

Po skryvce ornice budou provedeny terénní úpravy. Hloubka terénních úprav bude cca 0,5 m. Celkový objem zemin z plánovaných terénních úprav bude cca 211 971 m³, tj. cca 339 154 tun (211 971 x 1,6). Bilance zemin bude vyrovnána.

Případná neupotřebitelná (nevhodná) zemina bude odvážena do odpovídajících zařízení, kde s ní bude zacházeno v souladu s platnou verzí zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL)

Záměr není umisťován na pozemky náležející mezi pozemky určené k plnění funkcí lesa. Záměrem nedojde k zásahu do pozemků pod ochranou PUPFL a ani dotčení jejich ochranného pásma 30 m.

Voda

(například zdroj vody, spotřeba)

Fáze realizace záměru

V období výstavby bude potřebná voda dovážena v cisterně. Pitná voda bude na stavenišť přivážena balená. Očista pracovníků bude probíhat mimo areál staveniště. Pro potřeby zaměstnanců stavby bude k dispozici mobilní WC, jehož obsah bude pravidelně vyvážen.

Betonové směsi budou na stavenišť přiváženy již hotové. Technologická voda nebude potřeba. V případě nutnosti zkrápění deponií sypkých materiálů bude využita voda dovezená mobilní cisternou.

V této fázi přípravy záměru nelze odhadnout spotřebu pitné vody (není znám počet pracovníků) a ani spotřebu vody při případném zkrápění (závislost na počasí).

Fáze provozu záměru

Pro zásobování průmyslové zóny pitnou vodou je vybudována přípojka ze stávajícího vodovodu DN 300 podél západního okraje území, čerpací stanice a vyrovnávací věžový vodojem o objemu 400 m³ a samotný rozvod v zóně. Celková současná kapacita je 10 l/s (864 m³/den) s možností navýšení na 25 l/s (2 160 m³/den) podle skutečných potřeb zóny.

Potřeba pitné vody pro sociální účely je stanovena podle vyhlášky č. 120/2011 Sb. (novela vyhlášky č. 428/2001 Sb.) zákona č. 274/2011 Sb., o vodovodech a kanalizacích (roční směrná čísla), se započtením špičky odběru. Maximální potřeba pitné vody je počítána z nejsilněji obsazené směny za předpokladu, že 50% vody na sprchování bude spotřebováno za poslední 1 hodinu směny a ostatní potřeba bude rovnoměrně rozdělena. Celková roční spotřeba pitné vody je odhadována na cca 36 430 m³/rok.

Ostatní přírodní zdroje

Fáze realizace záměru

Záměr bude vyžadovat provedení terénních úprav a výkopových prací. Se skrytou ornici bude naloženo dle požadavků orgánu ochrany ZPF. Ornice bude primárně použita k ozelenění areálu, případně bude použita k zúrodnění vhodných pozemků v okolí. S přebytky výkopových zemin bude naloženo dle zákona č. 541/2021 Sb., o odpadech.

Fáze přípravy a realizace záměru bude vyžadovat stavební materiály a výrobky. Bude se jednat o běžně dostupné stavební materiály a výrobky. Pro ozelenění areálu budou potřeba sazenice keřů a stromu a síje pro založení trávníků.

Fáze provozu záměru

Suroviny a materiály budou specifikovány na základě výroby a činností jednotlivých budoucích nájemců areálu. V současné době není možné je specifikovat, investor nezamýšlí zvýhodnit konkrétní průmyslové odvětví. Předpokládané vstupy budou určitě tvořit obaly (palety, papír, plast). Lze očekávat, že některé výrobky a meziprodukty budou v areálu pouze skladovány bez vyjmutí z obalů.

V případě, že záměr bude sloužit k drobné strojírenské výrobě, je předpokládáno provádění montážních činností s využitím ručního nářadí na elektrický pohon.

Pokud by byla zvolena drobná výroba, lze očekávat díly, součástky, materiály jako jsou plasty, sklo, ocel, měď, zinek, hliník, textilie atd.

Skladovány mohou být např. díly, elektrotechnické výrobky či součástky, obuv, textilní zboží, kancelářské potřeby, spojovací materiál, potravinářské výrobky, nábytek atd.

Lze očekávat, že některé výrobky a meziprodukty budou v areálu pouze skladovány bez vyjmutí z obalů.

Předpokládané vstupy budou tvořit také obaly (palety, papír, plast). Lze očekávat, že některé výrobky a meziprodukty budou v areálu pouze skladovány bez vyjmutí z obalů.

V současné době však není znám druh skladovaného zboží a ani potvrzen charakter případné výroby.

Energetické zdroje

(například druh, zdroj, spotřeba)

Elektrická energie

Fáze realizace záměru

V počáteční fázi přípravy a realizace záměru může být využívána elektrocentrála pro provoz elektrických nářadí, později bude využíváno nové napojení na elektrickou síť. Množství spotřebované elektrické energie při přípravě a realizaci záměru není v současné době známo a bude upřesněno v rámci další přípravy záměru.

Fáze provozu záměru

Strategická průmyslová zóna Triangle je na elektrickou rozvodnou síť napojena za pomoci VVN 2 x 110 kV z rozvodny Výškov a 1 x 110 kV z rozvodny Žatec. Trafostanice 110/22 kV a rozvod VN 22 kV po obvodu zóny. Celková kapacita může dosáhnout až 135 MW. Vlastníkem a provozovatelem elektrické sítě je společnost ČEZ Distribuce, a.s.

Zemní plyn

Strategická průmyslová zóna Triangle je napojena ze dvou zdrojů VTL plynovodu, severního a jižního, s celkovou kapacitou až 25 000 m³/hod. Součástí rozvodů v průmyslové zóně je 2x regulační stanice a rozvod STL. Odhadovaná spotřeba plynu pro celý areál činí cca 2 118 601 m³ / rok.

Pohonné hmoty

Fáze realizace záměru

Fáze přípravy a realizace záměru bude vyžadovat pohonné hmoty (motorová nafta) pro stroje a zařízení sloužící k výstavbě. Pohonné hmoty budou nakupovány v běžné obchodní síti a spalovány v technologických vozidlech, strojním zařízení a automobilech.

Množství spotřebovaných pohonných hmot nelze v této fázi přípravy záměru odhadnout. Pohonné hmoty nebudou v místě záměru skladovány.

Fáze provozu záměru

Při provozu budou k vykládce, manipulaci a nakládce zboží využívány elektrické mechanismy (elektroakumulační pohon). Při výrobě nebudou pohonné hmoty spotřebovávány.

Doplňování paliv automobilů přijíždějících do areálu nebude v areálu realizováno. V areálu není navržena nová čerpací stanice PHM. V případě pracovních strojů zajistí výměnu oleje specializovaná firma vybavená příslušným zařízením zabraňujícím úkapům při výměně (záchytné vany).

Pro případ úniku ropných látek na zpevněných místech bude k dispozici VAPEX, jeho zásoba bude udržována průběžně asi na 20 kg v každé havarijní sadě.

Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

(například potřeba souvisejících staveb)

Fáze realizace záměru

Celkový objem dopravy z výstavby nelze odhadnout (není znám dodavatel stavby a ani její harmonogram, množství vznikajících odpadů, nevyužité ornice atd.).

V období výstavby budou veškeré práce prováděny pouze v denní době od 7:00 do 21:00 h. K výstavbě budou použity běžné stavební mechanismy.

V této fázi záměru je předpokládán provoz nákladních vozidel a stavebních strojů v areálu staveniště s následujícími parametry:

- pohyb 10 nákladních vozidel – o rychlosti 5 km/hod, pohyb po staveništi cca 6-7 hod/den
- pohyb stavebních strojů celkem – 15 strojů (dozery, kolová rypadla), pohyb po staveništi cca 6-7 hod/den

Komunikační napojení

Dopravně bude záměr napojen na silnice II/250 a III/25021, jimiž je obklopen z jižní, resp. severní strany. Veškerá nákladní a většina osobní vyvolané dopravy bude z těchto komunikací směřovat na dálnici D7 a dále na Chomutov či Louny. Menší část osobní dopravy může prostřednictvím příslušných komunikací (zejména silnice II/250, II/607) mířit do obcí a lokalit v okolí záměru.

VÝSTUPY

Znečištění ovzduší

Pro fázi výstavby a provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. Studii zpracovala RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., ze společnosti DP Eco-Consult s.r.o., IČ: 287 66300, v květnu 2026. Úplná studie je obsažena v příloze č. 4 oznámení EIA.

Odpadní vody a jejich znečištění

Kanalizace pro splaškové vody

Fáze realizace záměru

Aktuálně se jedná o nezastavěné území agrárních ploch, luk a ostatních ploch.

Ve fázi realizace záměru budou na staveništi umístěna mobilní WC. Mobilní WC budou pravidelně vyvážena jejich dodavatelem (pronajímatelem). Očista pracovníků stavby nebude prováděna na staveništi.

Dešťové vody budou zasakovány v místě dopadu.

Fáze provozu záměru

Splaškové odpadní vody

Do konce roku 2018 byl řešen odvod splaškových vod výtlačem přes čerpací stanici Staňkovice do ČOV Žatec s kapacitou 800 m³/den. V lednu 2019 byl zahájen zkušební provoz biologické čistírny odpadních vod, která je umístěna přímo v průmyslové zóně, s budoucí možnou kapacitou až 1 800 m³/den.

Splaškové vody v areálu jednotlivých hal vznikající v sociálním zázemí, případně kuchyni administrativních vestavek haly. Splaškové vody budou vedeny gravitačním potrubím v zemi přes revizní šachty do sběrné stoky vedené středem areálu jednotlivých objektů. Splaškové vody s obsahem tuku vznikající při mytí nádobí v kuchyni administrativní vestavby budou předčištěny v odlučovači tuků umístěném vně haly v blízkosti kuchyně. Z jednotlivých objektů budou provedeny přípojky splaškové kanalizace, které budou napojeny na sběrnou stoku vedenou v páteřní komunikaci. (odděleně splaškové vody od dešťových vod). Koncová část splaškové areálové kanalizace bude napojena na nedalekou stoku veřejné splaškové kanalizace.

S ohledem na charakter projektovaných objektů se jedná pouze o splaškové odpadní vody z hygienických zařízení pro sociální účely. Produkce splaškových vod odpovídá potřebě pitné vody pro sociální potřeby podle vyhlášky č. 120/2011 Sb. (novela vyhlášky č. 428/2001 Sb.) zákona č. 274/2011 Sb., o vodovodech a kanalizacích (roční směrná čísla), se započtením špičky odběru.

Dešťové vody

V rámci areálu budou čisté dešťové vody ze střech odděleny od vod, které mohou být znečištěny ropnými látkami a odděleny od splaškových vod. Dešťové vody z manipulačních ploch pro nákladní automobily a parkoviště jsou odkanalizovány samostatnou chráněnou kanalizací a před zaústěním do areálové dešťové kanalizace předčištěny v odlučovačích ropných látek, který spolehlivě zabrání každému havarijnímu úniku ropných látek a díky

sorpčnímu stupni zajistí vyčištění na hodnotu NEL pod 0,2 mg/l. Napojení přípojek od jednotlivých objektů je řešeno tak, aby množství a kvalitu vypouštěné vody bylo možné v případě potřeby kontrolovat. Dešťové vody ze střech jsou odvodňovány přímo do areálové dešťové kanalizace a dále do areálových retenčně vsakovacích nádrží. Retenčně vsakovací nádrže budou vybudovány v rámci stavby. Z těchto jednotlivých retenčních poldrů bude nevsáknutá voda regulovaně v hodnotě 3 l/s/ha nebo dle požadavku OŽP případně příslušné správy povodí odváděna do recipientu.

Regulovaný odtok z retenčních nádrží dešťových vod bude proveden do nejbližší vodoteče – bezejmenný tok při jihozápadní hranici areálu.

Kategorizace a množství odpadů

Fáze realizace záměru

Ve fázi realizace záměru bude recyklace, využití či odstranění odpadů ze záměru prováděno ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. V období realizace bude zdrojem odpadů především zakládání nových staveb.

Při realizaci záměru bude dbáno na správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi od případných subdodavatelů), včetně jejich následného využití nebo likvidace. Investor vytvoří potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Vznikající odpady budou tříděny a předány oprávněné firmě pro její likvidaci. Doklad o likvidaci odpadů předá dodavatelská firma místně příslušnému městskému úřadu odboru životního prostředí při závěrečné kontrolní prohlídce.

Odpady vzniklé při stavebních pracích (např. obaly) budou předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu, nebo osobě, která je provozovatelem zařízení podle zákona o odpadech.

V rámci přípravných prací bude provedena skryvka ornice, která není odpadem ve smyslu zákona o odpadech a poté použita na zpětné ohumusování ploch zeleně, případně využita dle pokynů orgánu ochrany ZPF. Bilance zemin bude nevyrovnaná s mírným přebytkem výkopových zemin. S neupotřebitelnou zeminou (při zakládání objektů) bude naloženo v souladu s platnou legislativou (jako odpad bude předána oprávněné osobě).

Dále budou odpady vznikat v procesu zakládání a výstavby objektů, např. plechy, plasty (ve formě trubek, folií apod.), kabely, obaly od barev, tmelů, lepidel apod. Očekávané druhy odpadů jsou uvedeny v tabulce níž. Množství odpadů je odhadováno na desítky až stovky tun ostatního odpadu a stovky kilogramů až jednotky tun nebezpečného odpadu.

Fáze provozu záměru

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů. Provozovatel bude jako původce odpadů splňovat povinnosti původců odpadů dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.

Odpady budou předány jiné odborné firmě ke zneškodnění nebo zpracování. Provozovatel je povinen vést evidenci odpadů. Odpady budou shromažďovány dle druhů ve vhodných

nádobách. Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N) bude shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z pevných, nepropustných, uzavíratelných materiálů ve smyslu vyhlášky MŽP č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Směsný komunální odpad se nezařazuje do kategorie nebezpečný a původce a oprávněná osoba nejsou povinni s ním nakládat jako s nebezpečným. Vhodný odpad (papír, sklo, železo) bude tříděn nebo přímo odvážen do sběrných surovin. Nakládání s odpady (recyklace, využití, odstranění) zajistí provozovatel u odborných firem smluvně před uvedením stavby do provozu.

Odpad z provozu objektu bude ukládán do kontejnerů umístěných na vyhrazeném stanovišti v rámci areálu a jeho odvoz a odstranění bude svěřena oprávněné firmě. Kontejnery jsou umístěny na vyhrazených místech tak, aby byl zajištěn bezproblémový odvoz.

Provozovatel záměru zajistí místa pro oddělené soustřeďování odpadů, které běžně zaměstnancům při konzumaci potravin a odpočinku vznikají, a to alespoň pro odpady papíru, plastů, skla, kovů a biologický odpad. Vyprodukované odpady mají charakter odpadu z domácností a jsou zařazeny jako komunální pod katalogová čísla odpadů skupiny 20 vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů.

Právnická nebo podnikající fyzická osoba může s rostlinnými zbytky nakládat v režimu předcházení vzniku odpadů, tedy zpracovat je ve svém kompostéru a vzniklý materiál využít pro úpravu svých zelených ploch, nebo rovněž může rostlinné zbytky předávat do komunitní kompostárny. V těchto případech se nejedná o odpad, materiál se nezařazuje do druhu odpadu a nevede se evidence.

U jednotlivých druhů odpadů lze očekávat vznik v řádu jednotek až desítek tun za rok (papírové a lepenkové obaly, plastové obaly, dřevěné obaly, papír a lepenka, sklo, plasty, směsný komunální odpad, biologicky rozložitelný odpad, biologicky rozložitelný odpad uliční smetky) u ostatních druhů odpadů lze očekávat jejich vznik v množství jednotek až desítek kilogramů za rok.

Veškerá manipulace s odpady bude prováděna dle příslušné kategorie (O - ostatní a komunální odpad, N - nebezpečný odpad, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti).

Běžný komunální odpad bude shromažďován v kontejneru a odstraňován v rámci centrálního svozu komunálního odpadu.

1.5 Přehled navržených variant zásahu

Projekt je navržen pouze v jedné variantě.

1.6 Popis technického a technologického řešení zásahu nebo jeho variant

Předmětem záměru je novostavba dvou halových areálů s nezbytným výrobním, skladovacím, administrativním, sociálním a technickým zázemím. Oba areály sestávají z hlavní halové budovy a k ní přidruženým skladovacím halám s vysokými automatickými zakladačovými systémy (skladovací výška 30 m) – tzv. „HIGHBAY“ haly.

Bude se jednat o skladově logistický s možnou drobnou nerušivou výrobou (např. kompletace dílů s použitím ručního nářadí). Případné negativní vlivy nerušivé výroby nebudou přesahovat hranice areálu.

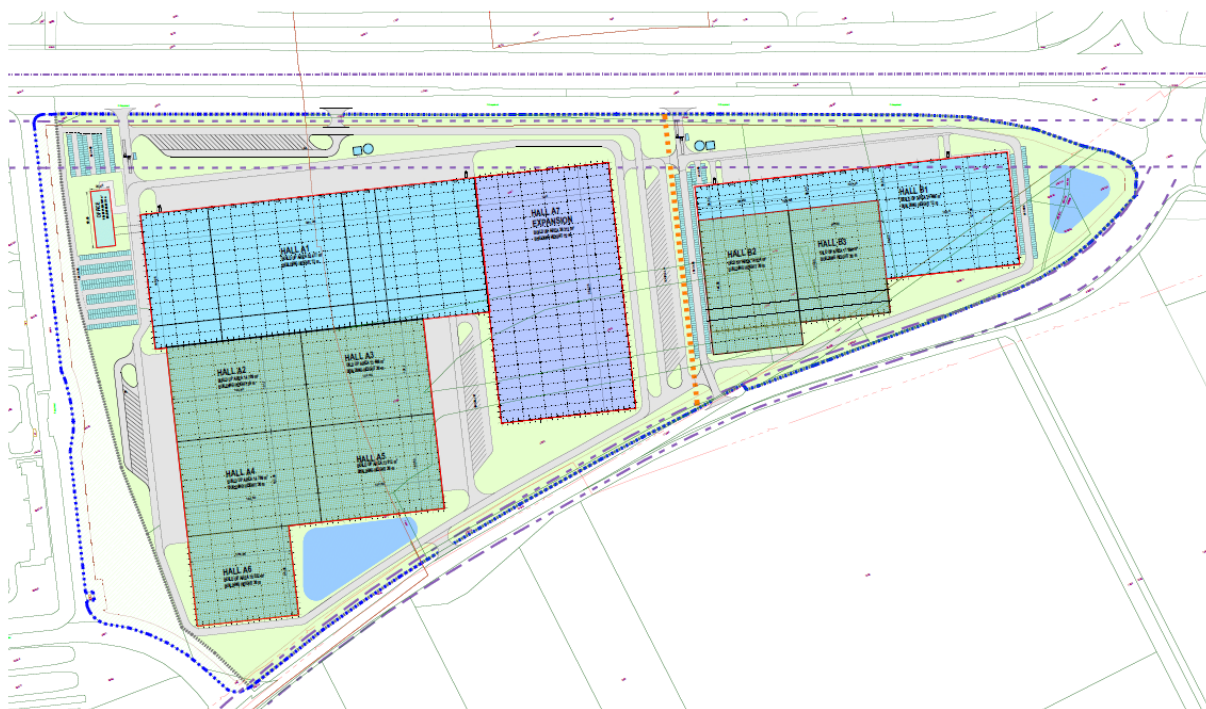
Pro skladování budou využívány silně automatizované zakladačové a dopravníkové systémy.

Výrobní program představuje také kompletační činnost v logistice.

Po obvodě areálů bude realizována izolační zeleň, zajišťující plynulý přechod ploch odlišného funkčního využití území. Při využití lokality budou respektována ochranná a bezpečnostní pásma. Dopravní řešení nebude svými negativními důsledky ovlivňovat nejbližší plochy, ve kterých je možno realizovat stavby pro které jsou stanoveny hygienické hlukové limity.

Objekty hal jsou koncipovány jako nepodsklepené s plochou střechou, výška hal po atiku je 15 m respektive 35 m.

Areál je doplněn o hlavní administrativní budovu, zpevněné plochy a parkovací stání, která jsou umístěna podél haly a v prostoru před vjezdem do areálu. Doplnkovými objekty jsou objekty pro sprinklerové hospodářství, vrátnic a další technická infrastruktura.



Obr. 4 – Koordinační situace záměru (zdroj: investor)

2 Údaje o stavu přírody a krajiny v dotčeném území

2.1 Popis současného stavu přírody a krajiny

Historický vývoj území

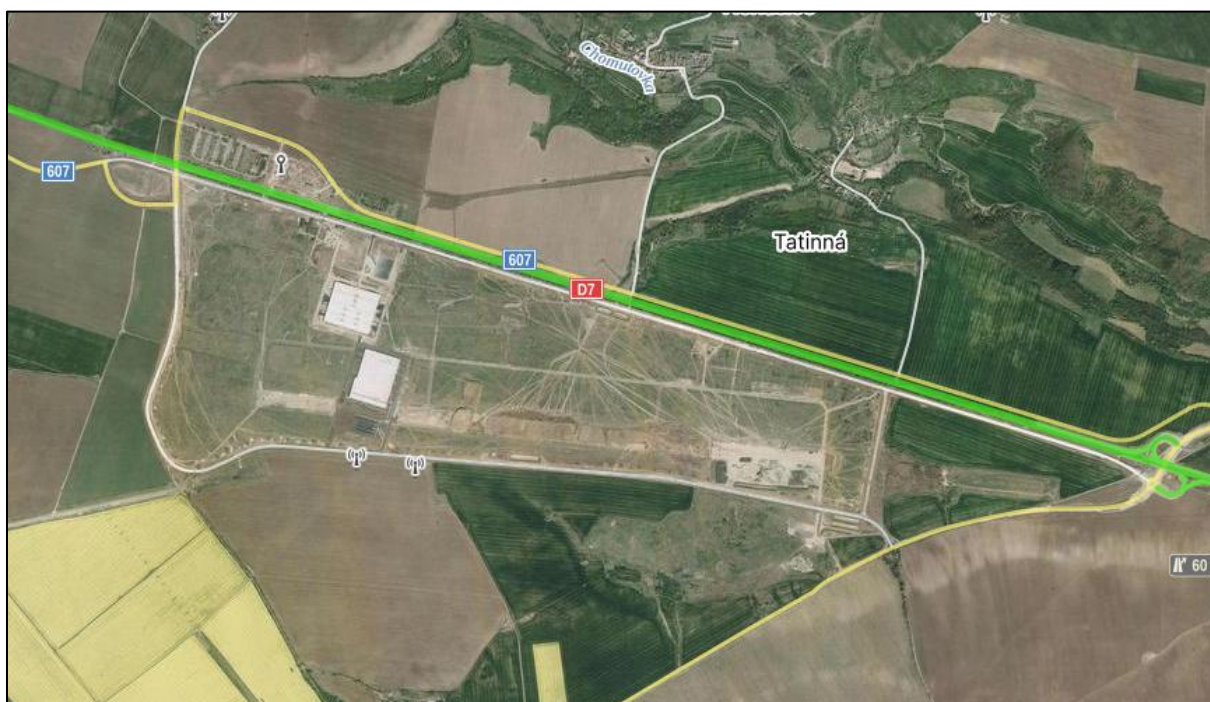
Záměr je umístěn v rámci průmyslové zóny Triangle. Průmyslová zóna Triangle se nachází v okrese Louny mezi městy Postoloprty a Žatec. Přímo kolem zóny prochází dálnice D7, silnice II/250, silnice II/607 a v blízkosti také silnice I/27. Průmyslová zóna je situována na území čtyř obcí – Staňkovic, Velemyšlevsi, Bitozevsi a Žiželic.

Průmyslová zóna Triangle je vymezena v areálu bývalého vojenského letiště Žatec, které bylo v provozu do roku 1994. Vojenské strategické letiště bylo vyprojektováno již na začátku 30. let 20. století, ale ještě před svým dokončením jej byla Československá armáda nucena odevzdat v rámci obsazení Sudet německé Luftwaffe (podzim 1938). Po 2. světové válce přešlo již hotové vojenské letiště do rukou Československé armády. Od roku 1952 zde sídlila 5. stíhací letecká divize a od roku 1958 1. stíhací letecký pluk. Ke dni 31.12.1993 byly zrušeny všechny vojenské útvary rozhodnutím Ministerstva obrany ČR a na základě usnesení Vlády ČR byl celý pozemek bezplatně převeden do vlastnictví Ústeckého kraje. Ten měl již zpracovaný plán

revitalizace a po nutné sanaci pozemku, vyčistění půdy a spodních vod od prosakujících pohonných hmot vojenské techniky, začal s výstavbou průmyslové zóny Triangle, která měla při plné obsazenosti nabídnout až 10.000 pracovních míst. Vznik a investice do průmyslové zóny byla součástí celorepublikové Strategie rozvoje a jedním z nástrojů snížení nezaměstnanosti v Ústeckém kraji, která na začátku 21. století patřila k nejvyšším v republice. Firmy začaly operovat na SPZ Triangle od října 2007 a celá průmyslová zóna se neustále rozvíjí a nabízí nová pracovní místa.



Obr. 5 - Ortofoto rok 2001-2003



Obr. 6 - Ortofoto rok 2004-2007



Obr. 7 - Ortofoto rok 2013-2015



Obr. 8 – Ortofoto rok 2019-2021

Biogeografické členění

Podle biogeografického členění České republiky patří zájmové území do bioregionu 1.1 Mostecký bioregion. Bioregion tvoří výrazná pánevní sníženina ve středu severozápadních Čech, převážně se shoduje s geomorfologickým celkem Mostecká pánev. Má plochu 1305 km² a je výrazně protažen ve směru JZ–SV.

Bioregion náleží k nejteplejším a nejsušším oblastem České republiky, převažuje 2. vegetační stupeň. Jeho současný stav je charakterizován velkoplošnými antropocenózami s expanzivními ruderalními druhy. Typické jsou zbytky stepní a vzácně dokonce i halofilní bioty. Ve flóře jsou zastoupeny submediteránní a ponticko-panonské, méně subatlantické prvky, přítomna je řada mezních prvků. Ve fauně dominují teplomilné druhy, u hmyzu se zastoupením středočeských endemitů. Typickou část bioregionu tvoří plošiny neogenních sedimentů s pokryvy spraší s potenciální vegetací teplomilných doubrav. Do těchto plošin jsou zařazena mělká údolí a kotlinovitá sníženiny s dubohabrovými háji a na svazích s maloplošně rozšířenými šipákovými doubravami, podél vodních toků se vyskytují potoční luhy. Netypickými částmi jsou náplavové kužely na úpatí Krušných hor a pahorkatina na perimu u Kruš s acidofilními doubravami, které tvoří přechod do okolních bioregionů. V minulosti se bioregion vyznačoval rozsáhlými mokřady a jezery pod úpatím Krušných hor. Dnes je tato část charakteristická gigantickou antropogenní přestavbou reliéfu a velkoplošnými změnami bioty. K hodnotným společenstvům patří xerothermní lada a slaniska, dominují však orná půda a postindustriální lada po těžbě či umělá vegetace rekultivací.

Bioregion prakticky kopíruje fytogeografické okresy termofytika 2. Střední Poohří (s výjimkou malého území na jihovýchodě fytogeografického podokresu 2a. Žatecké Poohří) a fytogeografický okres 3. Podkrušnohorská pánev.

Flóra

Vegetační stupně (Skalický): kolinní (až suprakolinní).

V potenciální vegetaci převažují teplomilné doubravy (pravděpodobně svaz *Quercion petraeae*), na konvexních tvarech i s účastí šipáku (svaz *Quercion pubescenti-petraeae*). Na kyselých podkladech se předpokládá přítomnost acidofilních doubrav (*Genisto germanicae-Quercion*), snad i s účastí reliktní borovice. Podél Ohře a v dolních úsecích jejích přítoků jsou rekonstruovány dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum betuli*). Podél toků jsou luhy asociace *Pruno padi-Fraxinetum excelsioris*, vzácněji sem z dolního Poohří přesahuje asociace *Querco-Ulmetum*. Vlhké sníženiny v Podkrušnohoří měly v minulosti rozsáhlé bažinné olšiny (*Alnion glutinosae*). Primární bezlesí bylo asi plošně velmi omezené a představovaly je zřejmě některé typy stepní vegetace svazů *Festucion valesiaca* a *Bromion erecti*, dále vegetace na mokřadech, březích jezer a v okolí vývěrů minerálních pramenů, kde se vyskytovaly různé typy rákosin, porosty vysokých ostřic apod.

Polopřirozenou náhradní vegetaci svahů s jižní expozicí tvoří xerothermní travinobylinná vegetace svazu *Festucion valesiaca*, na méně extrémních místech svazu *Bromion erecti*. Na ně navazují křovinné pláště svazů *Prunion spinosae* a *Berberidion*. Na vlhkých loukách byla snad v minulosti přítomna i vegetace svazu *Molinion caeruleae* a *Caricion davallianae* a také i fragmenty blízkí svazu *Deschampsion cespitosae*. Pro okolí minerálních pramenů je typický pattern halofilních společenstev (zejména svazů *Puccinellion limosae*, *Juncion gerardii* a *Meliloto dentati-Bolboschoenion maritimi*). Na kyselých píscích na Podbořansku se objevuje vegetace svazu *Corynephorion canescentis*.

V přirozené vegetaci je zastoupena řada exklávních prvků reliktního charakteru, zpravidla kontinentálního ladění. K nim náleží hlaváček jarní (*Adonis vernalis*), hadí mord nachový (*Scorzonera purpurea*), vlnice chlupatá (*Oxytropis pilosa*), kavyl tenkolistý (*Stipa tirsia*), pelyněk pontický (*Artemisia pontica*), řebříček štětínovitý (*Achillea setacea*), kozinec bezlodyžný (*Astragalus exscapus*), ostřice černoklasá (*Carex melanostachya*), sivěnka přímořská (*Glaux maritima*), v minulosti rozrazil latnatý (*Pseudolysimachion spurium*). K typickým druhům submediteránním patří např. hrachor panonský chlumní (*Lathyrus pannonicus* subsp. *collinus*), hadí mordec dřípený (*Scorzonera laciniata*), dub pyřitý (*Quercus pubescens*) a tužanka tvrdá (*Sclerochloa dura*), z halofilních druhů např. prorostlík nejtenčí (*Bupleurum tenuissimum*). Velmi omezeně jsou zastoupeny subatlantské druhy, např. paličkovec šedavý (*Corynephorus canescens*) a nahoprutka písečná (*Teesdalia nudicaulis*). Flóru dnes tvoří převážně expanzivní ruderalní druhy, např. třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), doplněné řadou neofytů s obdobným chováním, k nimž náleží např. ječmen hřívnatý (*Hordeum jubatum*), slanobýl draselný růžičkovitý (*Salsola kali* subsp. *rosacea*) a zlatobýl obrovský (*Solidago gigantea*).

Fauna

Fauna bioregionu je silně ochuzená, což je způsobeno především nedostatkem lesních společenstev a velkoplošnou devastací krajiny. Zajímavý je izolovaný okrsek výskytu myšice malooké v několika sousedících bioregionech severozápadních Čech. Specifické druhy osídlily i výsypky, z ptáků např. linduška úhorní nebo strnad luční. V místech počátečních rekonstrukcí nastupují sukcesní stadia, závislá na charakteru a úrovni sukcese rostlinných společenstev. Na zbytcích relativně zachovalých stanovišt přezívají ochuzená teplomilná společenstva středočeské zvěřiny, k níž patří např. měkkýši trojzubka stepní a suchomilka rýhovaná, některé druhy hmyzu, nebo myšice malooká. Řeka Ohře není příliš znečištěna a má relativně přirozené koryto, náleží do cejnového pásma. Ostatní toky v podkrušnohorské uhelné pánvi jsou zpravidla silně poškozeny, zvláště Bílina, většinou náleží do parmového pásma. Blšanka je relativně zachovalá a čistá, při hranici bioregionu náleží do pstruhového pásma. Všechny drobné toky náležely do pstruhového pásma, jejich biota je dnes však decimována. Specifickým biotopem jsou vodní nádrže a mokřady vznikající různým způsobem (oprávy, odkalovací nádrže), významné zejména pro hnízdění některých druhů ptáků, např. racka bouřního nebo moudivláčka lužního. Hydrobiocenózy těchto nádrží jsou dosud variabilní a neustálené.

Významné druhy:

- Savci: myšice malooká (*Apodemus uralensis*).
- Ptáci: racek bouřní (*Larus canus*), rybák obecný (*Sterna hirundo*), břehule říční (*Riparia riparia*), linduška úhorní (*Anthus campestris*), cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*), moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*), strnad luční (*Miliaria calandra*).
- Obojživelníci: ropucha krátkonohá (*Epidalea calamita*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*).
- Měkkýši: trojzubka stepní (*Chondrula tridens*), údolníček drobný (*Vallonia pulchella*), ú. žebernatý (*V. costata*), suchomilka obecná (*Xerolenta obvia*), suchorypka rýhovaná (*Helicopsis striata*).
- Hmyz: nesytky česká (*Pennisetia bohemica*), krasec trójský (*Cylindromorphus bohemicus*), srpice komárovec tiplicový (*Bittacus italicus*).

Ochrana přírody a krajiny, VKP, ÚSES

Národní parky (NP), Chráněné krajinné oblasti (CHKO)

Podle § 15 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody“), lze rozsáhlá území, jedinečná v národním či mezinárodním měřítku, jejichž značnou část zaujímají přirozené nebo lidskou činností málo ovlivněné ekosystémy, v nichž rostliny, živočichové a neživá příroda mají mimořádný vědecký a výchovný význam, vyhlásit za národní parky. Veškeré využití národních parků musí být podřízeno zachování a zlepšení přírodních poměrů a musí být v souladu s vědeckými a výchovnými cíli sledovanými jejich vyhlášením. Národní parky, jejich poslání a bližší ochranné podmínky se vyhláší zákonem.

Záměr nezasahuje do žádného národního parku ani se v jeho blízkosti nenachází. Nejbližší se nachází Národní park České Švýcarsko, jehož hranice je ve vzdálenosti cca 75 km SV směrem.

Podle § 25 zákona o ochraně přírody jsou chráněné krajinné oblasti rozsáhlá území s harmonicky utvářenou krajinou, charakteristicky vyvinutým reliéfem, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů, s hojným zastoupením dřevin, popřípadě s dochovanými památkami historického osídlení, lze vyhlásit za chráněné krajinné oblasti. Hospodářské využívání těchto území se provádí podle zón odstupňované ochrany tak, aby se udržoval a zlepšoval jejich přírodní stav a byly zachovány a vytvářeny optimální ekologické funkce těchto území. Rekreační využití je přípustné, pokud nepoškozuje přírodní hodnoty chráněných krajinných oblastí. Chráněné krajinné oblasti, jejich poslání a bližší ochranné podmínky vyhláší vláda republiky nařízením.

Záměr nezasahuje do žádného CHKO ani se v jeho blízkosti nenachází. Nejbližší se nachází CHKO České středohoří, jehož hranice je ve vzdálenosti cca 7,4 km.

Národní přírodní rezervace (NPR), národní přírodní památky (NPP)

Podle § 28 zákona o ochraně přírody jsou národní přírodní rezervace menší území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy významné a jedinečné v národním či mezinárodním měřítku, může orgán ochrany přírody vyhlásit za národní přírodní rezervace; stanoví přitom také jejich bližší ochranné podmínky.

Podle § 35 zákona o ochraně přírody je národní přírodní památka definována jako přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště nerostů nebo vzácných či ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s národním nebo mezinárodním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk.

Záměr nezasahuje do žádné NPR ani NPP ani neprochází v jejich blízkosti. Nejbližší NPP/NPR je NPR „Raná“ ve vzdálenosti cca 10 km SV směrem.

Přírodní rezervace (PR), přírodní památky (PP), přírodní parky

Podle § 33 zákona o ochraně přírody jsou přírodní rezervace menší území soustředěných přírodních hodnot se zastoupením ekosystémů typických a významných pro příslušnou geografickou oblast může orgán ochrany přírody vyhlásit za přírodní rezervace; stanoví přitom

také jejich bližší ochranné podmínky. Základní ochranné podmínky v přírodních rezervacích jsou stanoveny v § 34 zákona o ochraně přírody.

Podle § 36 zákona o ochraně přírody je přírodní památka přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště vzácných nerostů nebo ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s regionálním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk, může orgán ochrany přírody vyhlásit za přírodní památku; stanoví přitom také její bližší ochranné podmínky. Změna nebo poškození přírodní památky nebo její hospodářské využívání vedoucí k jejímu poškození jsou zakázány.

Záměr nezasahuje do žádné PR ani PP ani se nenachází v jejich blízkosti. Nejbližší PP je PP Stráně nad Chomutovkou, cca 2,6 km severozápadně od záměru.

Natura 2000 - EVL a ptačí oblasti

Podle § 3 zákona o ochraně přírody je Natura 2000 celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat typy evropských stanovišť a stanoviště evropsky významných druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území České republiky je Natura 2000 tvořena vymezenými ptačími oblastmi a vyhlášenými evropsky významnými lokalitami.

Ptačí oblasti a evropsky významné lokality se v místě záměru nenacházejí. Nejbližší záměru se nachází EVL Stráně nad Chomutovkou, cca 2,6 km severozápadně od záměru. Nejbližší ptačí oblast PO Nádrž vodního díla Nechanice, cca 14 km západně od záměru.

Krajský úřad Ústeckého kraje ve svém Stanovisku k vlivu záměru na území soustavy Natura 2000 vlivy záměru na území NATURA 2000 vyloučil, viz příloha č. 1.

Územní systémy ekologické stability (ÚSES)

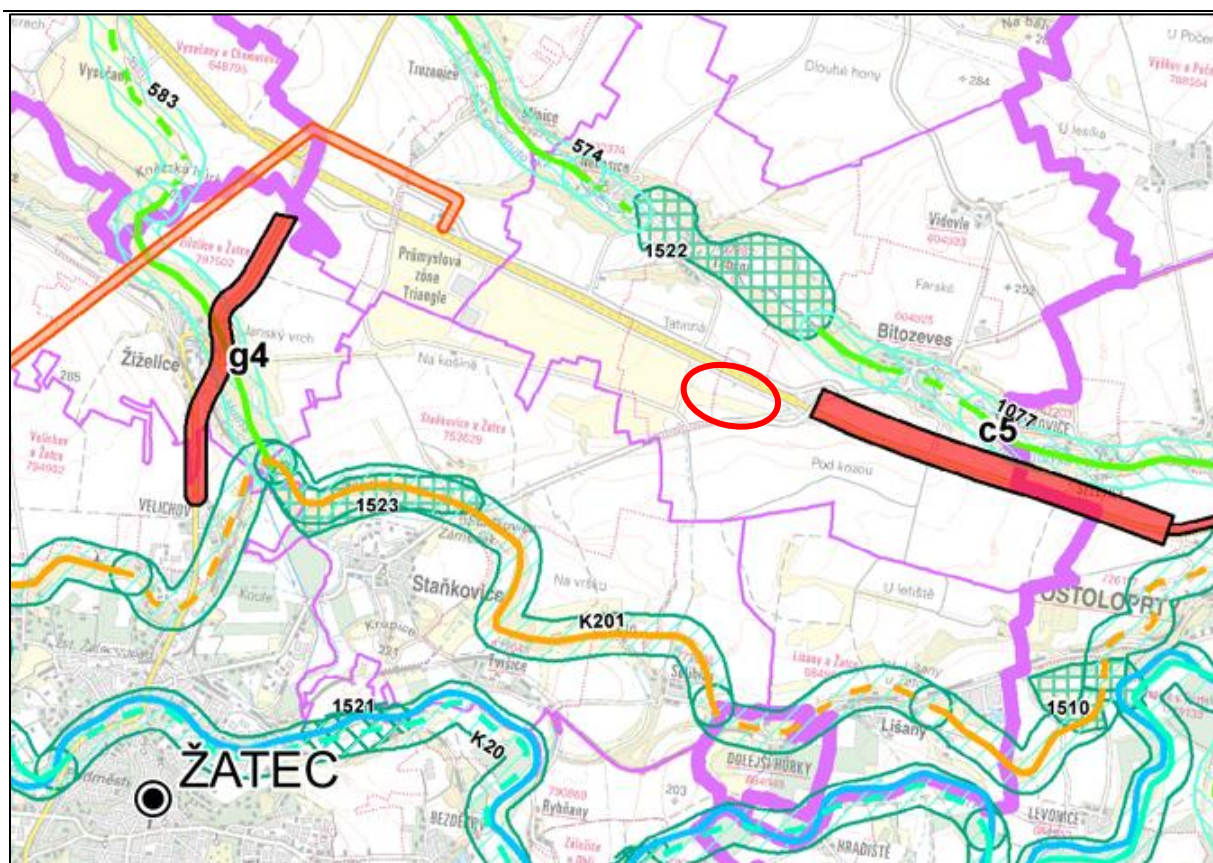
Podle § 3 zákona o ochraně přírody je územní systém ekologické stability krajiny (dále jen "ÚSES") vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých, ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Nadregionální ÚSES:

Záměr se nachází mimo nadregionální prvky ÚSES. Dle Zásad územního rozvoje Ústeckého kraje, výkresu plocha koridorů, se nejbližší záměru, cca 2,2 km jižně od záměru, nachází nadregionální biokoridor č. K 201. Umístění nadregionálních biokoridorů a biocenter v okolí záměru je zřejmé z následujícího obrázku. Záměr nebude mít na nadregionální ÚSES vliv.

Regionální ÚSES:

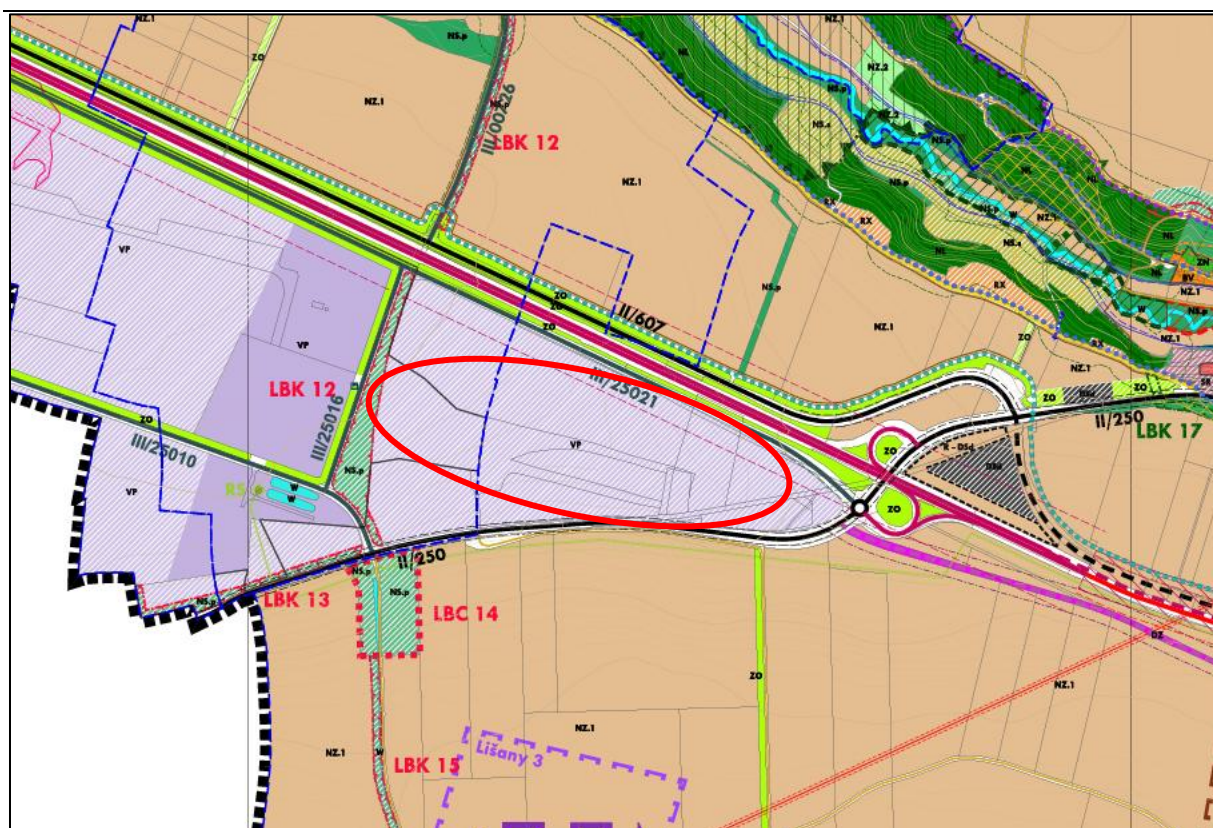
Záměr se nachází mimo regionální prvky ÚSES. Dle Zásad územního rozvoje Ústeckého kraje, výkresu plocha koridorů, se nejbližší záměru, cca 850 m severně od záměru, nachází regionální biocentrum č. 1522 a regionální biokoridor 1077. Umístění regionálních biokoridorů a biocenter v okolí záměru je zřejmé z následujícího obrázku. Záměr nebude mít na regionální ÚSES vliv.



Obr. 9 - Znázornění nejbližších nadregionálních a regionálních prvků ÚSES k záměru (zdroj: ZÚR Ústeckého kraje, výkres ploch a koridorů)

Místní (lokální) ÚSES:

V místě záměru a jeho nejbližším okolí se nenachází žádné funkční prvky lokálního systému ekologické stability. V západní části zájmové plochy je v územním plánu obce Bitozeves k založení zobrazen lokální biokoridor LBC 12. Jižně od LBC 12 (cca 10 m jižně od jižní hranice areálu záměru) je k založení zobrazeno lokální biocentrum LBC 14 a lokální biokoridor LBC 13. Na lokální biocentrum LBC 14 dále na jih navazuje k založení navržený lokální biokoridor LBC 15. LBC 14, LBC 15 a částečně LBC 12 jsou navrženy podél místní vodoteče – Selibické strouhy.



Obr. 10 Místní územní systém ekologické stability (zdroj: územní plán obce Bitozeves)

Významné krajinné prvky (VKP) a památné stromy

Podle § 3 zákona o ochraně přírody je významný krajinný prvek definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability.

VKP „ze zákona“ (VKPzz):

Významný krajinný prvek (VKP) je definován v § 3, odst. 1, písm. b zákona o ochraně přírody a krajiny jako „ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability.“ VKP jsou vymezeny ve dvou rovinách:

- VKP „ze zákona“ - jsou uvedeny přímo v zákoně a jsou jimi lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy.
- Registrovaná VKP - registrace VKP je určena k ochraně prvků krajiny, které jsou ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné a utváří typický vzhled krajiny nebo přispívají k udržení její stability, ale které obvykle nespádají do kategorie VKP „ze zákona“. Registrovanými VKP se tedy mohou stát jiné části krajiny, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy či odkryvy nebo i cenné plochy porostů v sídelním útvaru, např. historické zahrady nebo parky. Jako VKP je možné registrovat také dřeviny či skupiny dřevin, nebo i jiné části krajiny.

V místě záměru a jeho nejbližším okolí se VKP lesy, rašeliniště, rybníky, jezera, údolní nivy nenachází. V nejbližším okolí záměru se nachází VKP vodní tok. Nejbližší vodní tok k záměru je bezejmenný vodní tok (ID DIBAVOD 142770002000), při jihozápadní hranici areálu záměru, dle databáze CEVL se jedná o vodní tok Selibická strouha (ID CEVL 10 233 653).

VKP registrované:

Záměrem nebudou dotčeny registrované VKP.

Identifikace chráněných zájmů, které budou pravděpodobně zásahem ovlivněny

Tab. 1 - Přehled identifikovaných chráněných zájmů

Část ZOPK	Chráněný zájem	V oblasti průzkumu identifikováno
Obecná ochrana přírody a krajiny	ÚSES	ANO
	VKP	ANO
	Obecná ochrana rostlin a živočichů	ANO
	Ochrana volně žijících ptáků	ANO
	Ochrana a využití jeskyň	NE
	Ochrana paleontologických nálezů	NE
	Ochrana krajinného rázu a přírodní park	NE
	Přechodně chráněné plochy	NE
Zvláště chráněná území	Ochranné pásmo NP, Natura 2000	NE
Památné stromy, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů	Památné stromy	NE
	ZCHD	ANO
	Zvláštní ochrana nerostů	NE

Zaměření průzkumné pochůzky a rešerše bylo definováno zejména druhy, které jsou zaznamenány v nálezové databázi NDOP a charakterem stanovišť.

2.2 Údaje o termínech, obsahu, rozsahu přírodovědného průzkumu a terénního šetření

Použity byly standardní metody zjišťující přítomnost druhů ve sledované oblasti. Lokalita je antropogenně ovlivněná a nejedná se tedy o přirozený biotop.

Byly prostudovány a využity dostupné dokumenty z nálezové databáze AOPK a jiných informačních pramenů. V rámci terénního šetření byl provedeno pozorování bezobratlých, plazů, ptáků a savců a vyhodnocení potenciálu lokality z hlediska biotopů chráněných živočichů.

Vzhledem k charakteru záměru byla pro biologické hodnocení zvolena odpovídající struktura biologických průzkumů. Konkrétně byly provedeny průzkumy následujících skupin:

- botanika
- bezobratlí
- plazi
- obojživelníci
- ptáci
- savci

Záznam byl vypracován na základě terénní pochůzky dne 19.5.2026.

Pro provádění biologických průzkumů byly zvoleny následující metody a postupy:

Flóra

Bylo provedeno pochůzkou v terénu zjištění přítomných druhů na lokalitě. Nomenklatura taxonů cévnatých rostlin odpovídá Klíči ke květeně České republiky (Kubát et al. 2002), nomenklatura syntaxonů podle Moravce (Moravec et al. 1995).

Fauna

S přihlédnutím na předpokládaný záměr se průzkum snažil zmapovat především druhy blíže vázané na zájmové území. Pro monitoring byla použita metoda přímého pozorování, vyhledávání organismů na vhodných stanovištích, akustický monitoring. Důraz byl kladen na zvláště chráněné druhy v rámci prováděcí vyhlášky MŽP č. 175/2006 Sb., kterou se mění vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb., jež provádí některá ustanovení zákona č. 114/1992 sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Bezobratlí

U bezobratlých živočichů byli pozorováni zejména motýli a blanokřídlí. Jako pozorovací metody byly zvoleny – vizuální a prohledávání vhodných biotopů. Z ostatních bezobratlých byli sledováni brouci s vazbou na zdejší území vizuálně na vegetaci.

Průzkum plazů a obojživelníků

Obojživelníci a plazi byli zjišťováni terénním pozorováním a aktivním vyhledáváním jedinců na potenciálně vhodných stanovištích.

Avifauna – ptáci

Přítomnost jednotlivých druhů ptáků byla zjišťována mapovací metodou spočívající v plošném procházení celé plochy zájmového území (Řepa, Janda, 1985). Cílem průzkumu bylo popsat ptačí společenstvo ptáků v dané lokalitě, zjistit druhové složení a odhady početností populací

jednotlivých druhů ptáků se zvláštním zřetelem ke druhům chráněným dle zákona č. 114/1992 Sb., vyhl. č. 395/1992 Sb.

Průzkum savců

Byli zjišťováni příležitostně, a to především vizuálně, popř. akusticky v rámci pochůzky v terénu. Dále byly vyhodnocovány jejich pobytové stopy (otisky tlap/kopyt, trus a přítomnost nor).

2.3 Údaje o provedených konzultacích s odbornými osobami

Konzultace probíhaly pouze v rámci řešitelského týmu. Jiné odborné osoby nebyly osloveny.

2.4 Výsledky průzkumu

V následující části jsou uvedeny přehledy vybraných zjištěných druhů, rozdělených do zájmových skupin. Jsou uvedeny pouze ty druhy, které mají nebo mohou mít k zájmovému území konkrétní vztah (zjištěné anebo potenciální stanoviště pro rozmnožování, zimování, potravní stanoviště, tahová zastávka). Ostatní druhy, pro které je území netypické a jejichž výskyt lze charakterizovat jako náhodný nebo ojedinělý (vyskytují se v jiných typech prostředí), nejsou uváděny.

U každého druhu je uveden stupeň ohrožení, a to podle přílohy č. III vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb., ve znění vyhlášky MŽP ČR č. 175/2006 Sb. k zákonu ČNR č. 114/1992 Sb., podle Červených seznamů ČR (Hejda et al., 2017; Grulich & Chobot, 2017; Chobot & Němec, 2017). Dále je uvedeno, zda se druh nachází v Příloze I Směrnice 2009/147/ES nebo v příloze II nebo IV Směrnice 92/43/ES.

Zákonem chráněné druhy: O – Ohrožený druh, SO – Silně ohrožený druh, KO – Kriticky ohrožený druh; Červené seznamy obratlovců ČR: EX – Vyhynulý, RE – Druh vymizelý na území ČR, EW – Vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě, CR – Kriticky ohrožený druh, EN – Ohrožený druh, VU – Zranitelný druh, NT – Téměř ohrožený druh, LC – Málo dotčený druh, NE – nevyhodnocené druhy, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje. I, II, IV – druh je uveden v příslušné příloze Směrnice 2009/147/ES nebo 92/43/ES. Kategorie LC není u obratlovců uváděna.

Stupeň ohrožení je u rostlin uváděn podle Červeného seznamu ohrožených druhů rostlin České republiky (Grulich & Chobot 2017) a podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. A1 – vymizelý a vyhynulý druh, A2 – nezvěstný druh, A3 – nejasná kategorie vyhynulý nebo nezvěstný. C1 – kriticky ohrožený druh, C2 – silně ohrožený druh, C3 – ohrožený druh, C4 – vzácnější taxony vyžadující pozornost. U některých kategorií je pak dodatečně uveden také důvod klasifikace. Může to být vzácnost (r), nebo trend (tedy mizení, t) a pak rovněž důvod smíšený, tedy vzácnost spojená s trendem (b). Vznikly tedy tyto nové podkategorie:

r – vzácnost. Aby taxon splnil podmínku vzácnosti, jako kriticky ohrožený (C1) se vyskytuje na 1–5 lokalitách, jako silně ohrožený (C2) na 6–20 lokalitách. Populace jsou víceméně stabilní, v posledním období výrazně neustupují, ani v minulosti nedošlo k výraznějšímu úbytku;

t – trend. V kategorii kriticky ohrožených (C1) se předpokládá úbytek alespoň 90 % historických lokalit, v kategorii silně ohrožených úbytek 50–90 %. Do úbytku se u většiny druhů, zejména u taxonů s obtížným šířením, nezapočítávají nové nálezy na lokalitách, které v minulosti nebyly (dostatečně) probádány – lze předpokládat, že takové druhy se tam vyskytovaly i v minulosti;

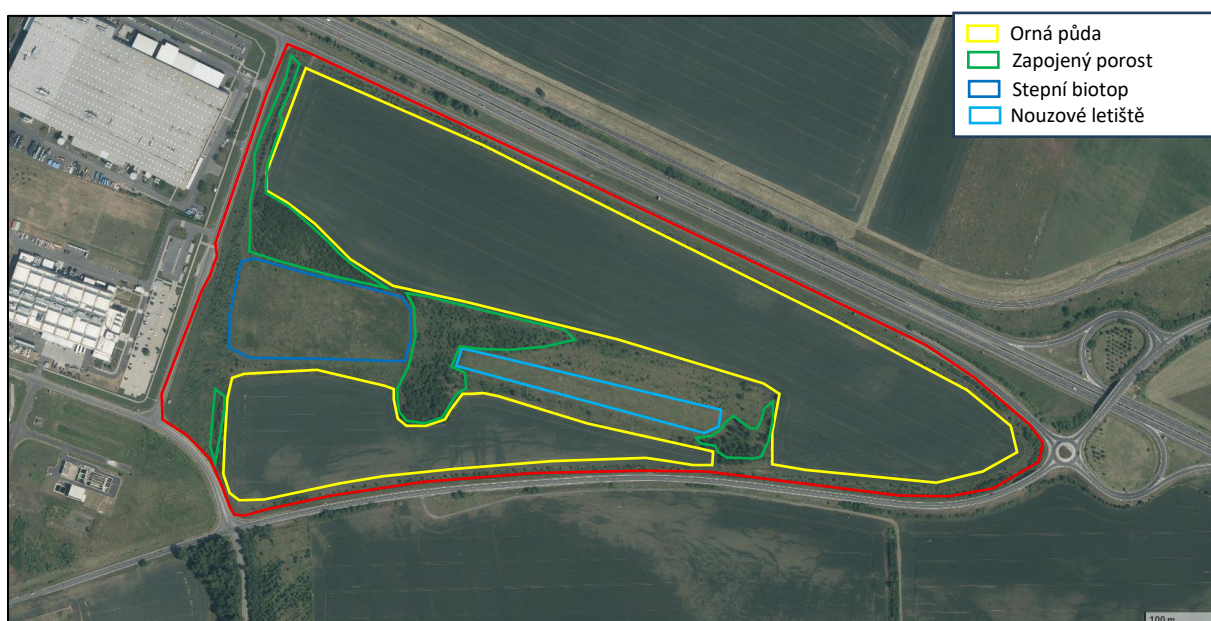
b – kombinace vzácnosti i trendu. Taxon splňuje pro zařazení podmínku vzácnosti do příslušné kategorie nebo ji velmi lehce překračuje, ale současně na některých lokalitách zanikl nebo se na nich jeho populace výrazně zmenšila. U dlouhověkých dřevin je důvodem pro klasifikaci i při relativně dobré kondici současných populací i slabé zmlazování.

2.4.1 Charakter lokality

Lokalita se nachází na východním okraji Průmyslové zóny Triangle, nedaleko obce Bitozeves. Zájmové plochy jsou ze všech stran ohraničeny komunikacemi, na které ze severu, jihu a východu navazují zemědělské plochy, ze západu na lokalitu navazuje provoz firem Solar Turbines a Yanfeng International Automotive Technology Czechia s.r.o., které jsou součástí stávající průmyslové zóny.

Cílem průzkumu bylo provedení vegetačního popisu dotčeného území, zhodnocení stavu vegetačního krytu území, podchycení případného výskytu chráněných či jinak významných druhů cévnatých rostlin, významných biotopů a předběžné zhodnocení očekávané míry ovlivnění vegetace realizací navrženého záměru.

Hlavní dotčené území bylo během průzkumu rozděleno do dílčích ploch, které byly charakterizovány slovně a dle klasifikace uvedené v Katalogu biotopů ČR (Chytrý et al., 2010). Nomenklatura byla sjednocena dle Checklistu české flóry (Danihelka et al., 2012). Klasifikace ohroženosti zjištěných druhů rostlin je uvedena dle práce Grulich & Chobot (2017).



Obr. 11 - Oblast provedení průzkumu (červeně)

Lokalitu lze charakterizovat jako přechodový biotop mezi intenzivně obhospodařovanou zemědělskou krajinou a antropogenně ovlivněným prostředím průmyslové zóny. V rámci lokality je zastoupeno několik typů vegetace. Jedná se o:

- Zemědělské plochy – orná půda
 - X2 – intenzivně obhospodařovaná pole
- Ruderální stanoviště – travnatá a ruderální vegetace
 - X7 – ruderální bylinná vegetace mimo sídla
- Zapojené porosty – keřové a náletové dřeviny
 - X8 – křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy

Majoritní plochy v rámci zájmového území (cca 2/3) zaujímají převážně **orné půdy** s nízkou druhovou rozmanitostí, typické pro zemědělsky udržované plochy. V době průzkumu byla na zemědělsky využívaných plochách vyseta řepka olejka (brukev řepka – *Brassica napus*). Dle zbytků klasů byla na lokalitě v předešlém roce vyseta kukuřice. Vysoký podíl řepky v osevních

postupech vede k biologickému tlaku na krajinu. Monokultura podporuje šíření specializovaných škůdců a chorob, což zvyšuje potřebu chemické ochrany, především insekticidů. To má dopad na necílové organismy (v případě chemického ošetřování např. na bezobratlé) i celkovou ekologickou rovnováhu.



Obr. 12 – Severní část zemědělsky udržovaných ploch s výsadbou řepky olejky – pohled na západ

V místech, kde se půda dlouhodobě neobhospodařuje, vznikají **ruderální stanoviště** s pionýrskými druhy rostlin, které dobře snášejí narušení půdy a vyšší obsah živin. Na lokalitě se setkáme s dvojím typem těchto stanovišť:

- travnaté plochy stepního charakteru bez křovin či vyšší vegetace – v rámci obrázku výše vyznačeny modře. Jedná se o plochu bývalé nouzové přístávací plochy a plochu v západní části zájmové lokality, kde dle historických ortofoto probíhaly zemní práce, resp. se pravděpodobně jednalo o deponii skrývek či zemin z výstavby.
- travnaté plochy stepního charakteru s roztroušenými keřovými porosty – především okrajové části lokality s drobnými shluky křovin, samostatnými keři či jednotlivými pravidelně vysázenými dřevinami.

Majoritní porosty tvoří bultovité druhy travin, např. třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*) či sveřep vzpřímený (*Bromus erectus*). Dále převažují traviny, jako např. srha říznačka (*Dactylis glomerata*), kostřava luční (*Festuca pratensis*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*) a bojínek luční (*Phleum pratense*). Z bylin se můžeme setkat s kopřivou dvoudomou (*Urtica dioica*), svlačcem rolním (*Convolvulus arvensis*), čekankou obecnou (*Cichorium intybus*), jetelem plazivým (*Trifolium repens*), kokoškou pastuší tobolkou (*Capsella bursa-pastoris*), řebříčkem obecným (*Achillea millefolium* agg.), pelyňkem černobýlem (*Artemisia vulgaris*), hadincem obecným (*Echium vulgare*) či vikví plotní (*Vicia sepium*).

V rámci přípravných prací byl proveden dendrologický průzkum. Cílem posouzení bylo vyhodnotit stávající zdravotní stav stromů a keřové skupiny, jejich perspektivu a určit rozsah kácení. Dendrologický průzkum provedla spol. ATELIER VERDE s.r.o.

Hodnocené dřeviny jsou smíšené keřové i stromové skupiny různého stáří v rozličné věkové struktuře. Převážně se jedná o podlimitní a juvenilní neudržované porosty, část porostů po obvodu však byla založena a počítá se s jejím zachováním. Některé vzrostlejší keřové i stromové skupiny tvoří zapojené neprostupné porosty. Ne zřídka se vyskytují i invazivní druhy nejčastěji však akát (*Robinia pseudoaccacia*). Vzhledem k neprostupnosti porostů však nelze veškeré jednotlivé kusy zaměřit a řádně inventarizovat, na plochu je nutno nahlížet jako na souvislý porost. Velká část území je však i značně roztroušená, druhově víceméně jednotná, ale omezená na několik málo druhů. Porosty se pohybují ve zhruba stejné věkové kategorii, juvenilní pak od 0 do max 40 let. Kromě několika jednotlivých vzrostlých a starších kusů jsou zapojené porosty často tvořeny juvenilními a keřovými skupinami, které jsou místy neprostupné.

Dřeviny se nachází v plochách kolem stávajících polností, kde tvoří různé remízky a refugia. Celé zájmové území bylo v minulosti několikrát přetvořeno, na části území se nachází relikty původního letiště. Celková skladba je druhově relativně chudá. Dřeviny až na výjimky v lokalitě dobře prosperují, některé převážně krátkověké druhy již překonaly své životní optimum a jejich vitalita i zdravotní stav jsou na úbytku.

Ve skladbě převažují javory, habry, trnky, hlohy, růže šípková. Na části se též vyskytuje invazní akát. S ohledem na tyto skutečnosti lze uvažovat i probírkové kácení pro zamezení šíření invazních druhů. V celé části zájmového území jsou porosty převážně náletové, ale dobře etablované. Jednotlivé dřeviny jsou spíše podlimitní, ale ve větších plochách v těsném zápoji, je tedy třeba na ně nahlížet jako na zapojený porost. Jednotlivě hodnocené dřeviny nadlimitní se v rámci skupin vyskytují spíše minoritně, nebo se jedná o invazní akát. Doprovodná alej na severozápadní části je hodnocena dle jednotlivých dřevin, jedná se však o podlimitní obvody. Jsou to prvky, které jsou součástí aleje, nyní v rozvojové fázi ale s omezeným programem péče, který lze dovozovat ze špatné kvality rostlinného materiálu i nedodržení následné péče. Na různých plochách v areálu, především v západní části jsou další zapojené porosty v různém věkovém stádiu. V porostu jsou však vmíseny i akáty. I v této podobě má zde porost významnou ekologickou funkci protierozní a intercepční, dlouhodobě i půdětvořnou.

Hodnocené skupiny jsou převážně s dobrou až průměrnou kvalitou s významnou ekologickou funkcí v místě stanoviště. Kromě stabilizace ploch snižuje riziko eroze a zajišťuje zpomalení odtoku srážkových vod z území. Tento diskutovaný faktor je doporučeno zohlednit v rámci JES a ponechat pokryv co nejdelší dobu, dokud nedojde ke konzumaci území v rámci jednotlivých etap výstavby, případně nebudou přijata jiná opatření pro zadržování vody v krajině a podpora mimoprodukčních funkcí půdy.



Obr. 13 – Charakter zapojeného porostu v centrální části lokality

Soupis zjištěných cévnatých rostlin

Druh česky	Druh latinsky
Javor mléč	<i>Acer platanooides</i>
Bršlice kozí noha	<i>Aegopodium podagraria</i>
Řebříček obecný	<i>Achillea millefolium</i>
Česnáček lékařský	<i>Alliaria petiollata</i>
Psárka luční	<i>Alopecurus pratensis</i>
Orlíček obecný	<i>Aquilegia vulgaris</i>
Huseníček rolní	<i>Arabidopsis thaliana</i>
Lopuch hajní	<i>Arctrium nemorosum</i>
Ovsík vyvýšený	<i>Arrhenatherum elatius</i>
Barborka jarní	<i>Barbarea verna</i>
Sveřep jalový	<i>Bromus sterilis</i>
Třtina křovištní	<i>Calamagrostis epigejos</i>
Zvonek rozkladitý	<i>Campanula patula</i>
Zvonek okrouhlolistý	<i>Campanula rotundifolia</i>
Kokoška pastuší tobolka	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
Řeřišnice srstnatá	<i>Cardamine hirsuta</i>
Ostřice srstnatá	<i>Carex hirta</i>
Rožec nízký	<i>Cerastium pumilum</i>
Pcháč obecný	<i>Cirsium vulgare</i>
Dřín obecný	<i>Cornus mas</i>
Líška obecná	<i>Corylus avellana</i>
Hloh obecný	<i>Crataegus laevigata</i>
Škarda dvouletá	<i>Crepis biennis</i>

Srha laločnatá	<i>Dactylis glomerata</i>
Osívka jarní	<i>Draba verna</i>
Hadinec obecný	<i>Echium vulgare</i>
Pýr plazivý	<i>Elytrigia repens</i>
Vrbovka chlupatá	<i>Epilobium hirsutum</i>
Přeslička rolní	<i>Equisetum arvense</i>
Turan roční pravý	<i>Erigeron annuus subsp. Annus</i>
Pumpava obecná	<i>Erodium acaule</i>
Osívka jarní	<i>Erophila verna</i>
Trýzel jestřábníkolistý	<i>Erysimum virgatum</i>
Brslen evropský	<i>Euonymus europaea</i>
Pryšec chvojka	<i>Euphorbia cyparissias</i>
Kostřava	<i>Festuca sp.</i>
Jahodník truskavec	<i>Fragaria moschata</i>
Jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>
Zemědým lékařský	<i>Fumaria officinalis</i>
Svízel přítula	<i>Galium aparine</i>
Svízel syříšřový	<i>Galium verum</i>
Kakost nachový	<i>Geranium purpureum</i>
Kakost smrdutý	<i>Geranium robertianum</i>
Popenec obecný	<i>Glechoma hederaceae</i>
Medyněk vlnatý	<i>Holcus lanatus</i>
Medyněk měkký	<i>Holcus mollis</i>
Ječmen obecný	<i>Hordeum vulgare</i>
Třezalka tečkovaná	<i>Hypericum perforatum</i>
Krablice zápašná	<i>Chaerophyllum aromaticum</i>
Vlaštovičník větší	<i>Chelidonium majus</i>
Netýkavka malokvětá	<i>Impatiens parviflora</i>
Kosatec žlutý	<i>Iris pseudacorus</i>
Hluchavka bílá	<i>Lamium album</i>
Hluchavka nachová	<i>Lamium purpureum</i>
Řeřicha chlumní	<i>Lepidium campestre</i>
Kopretina bílá	<i>Leucanthemum vulgare</i>
Ptačí zob obecný	<i>Ligustrum vulgare</i>
Lnice květel	<i>Linaria vulgaris</i>
Jílek mnohokvětý	<i>Lolium multiflorum</i>
Jílek vytrvalý	<i>Lolium perene</i>
Zimolez černý	<i>Lonicera nigra</i>
Zimolez obecný	<i>Lonicera xylosteum</i>
Štírovník růžkatý	<i>Lotus corniculatus</i>
Lupina mnoholistá	<i>Lupinus polyphyllus</i>
Jabloň domácí	<i>Malus domestica</i>
Penízek prostolistý	<i>Microthlaspi perfoliatum</i>
Bezkolenec modrý	<i>Molinia caerulea</i>
Pomněnka rolní	<i>Myosotis arvensis</i>
Pupalka malokvětá	<i>Oenothera parviflora</i>
Mák setý	<i>Papaver somniferum</i>
Chrástice rákosovitá	<i>Phalaris arundinacea</i>
Bojínek luční	<i>Phleum pratense</i>
Chlupáček chocholičnatý	<i>Pilosella cymosa</i>
Jitrocel kopinatý	<i>Plantago lanceolata</i>
Lipnice obecná	<i>Poa trivialis</i>
Topol	<i>Populus sp.</i>
Mochna husí	<i>Potentilla anserina</i>
Mochna nátržník	<i>Potentilla erecta</i>
Mochna plazivá	<i>Potentilla reptans</i>
Třešeň	<i>Prunus sp.</i>

Mirabelky	<i>Prunus sp.</i>
Trnka obecná	<i>Prunus spinosa</i>
Meruzalka	<i>Ribes sp.</i>
Trnovník akát	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Růže šípková	<i>Rosa canina</i>
Ostružiník sp.	<i>Rubus sp.</i>
Šťovík tupolistý	<i>Rumex obtusifolius</i>
Bez černý	<i>Sambucus nigra</i>
Rozchodník ostrý	<i>Sedum acre</i>
Starček obecný	<i>Senecio vernalis</i>
Bér zelený	<i>Setaria viridis</i>
Silenka dvoudomá	<i>Silene dioica</i>
Kohoutek luční	<i>Silene flos-cuculi</i>
Knotovka bílá	<i>Silene latifolia</i>
Zlatobýl kanadský	<i>Solidago canadensis</i>
Kuřinka červená	<i>Spergularia rubra</i>
Ptačinec velkokvětý	<i>Stelaria holostea</i>
Kozí brada luční	<i>Tragopogon pratensis</i>
Jetel pochybný	<i>Trifolium dubium</i>
Jetel luční	<i>Trifolium pratense</i>
Heřmánkovec nevonný	<i>Tripleurospermum inodorum</i>
Kopřiva dvoudomá	<i>Urtica dioica</i>
Divizna velkokvětá	<i>Verbascum densiflorum</i>
Divizna černá	<i>Verbascum nigrum</i>
Rozrazil rolní	<i>Veronica arvensis</i>
Kalina obecná	<i>Viburnum opulus</i>
Vikev plotní	<i>Vicia sepium</i>
Violka rolní	<i>Viola arvensis</i>

* nejedná se o kompletní botanický výčet

Výskyt zvláště chráněných a ostatních významných druhů rostlin.

Na lokalitě nebyl zjištěn žádný druh chráněný podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. Dle Nálezové databáze AOPK je lokalita zařazena do širší oblasti výskytu zvláště chráněných druhů (rohatec růžkatý, lebeda růžová a jitrocel přímořský), záznamy jsou však již 30 let staré a zastaralé (nejmladší z roku 1996) a nevypovídají o stavu populací daných druhů rostlin. Během průzkumu tyto druhy nebyly nalezeny. Další významné druhy rostlin nebyly v zájmovém území nalezeny.

Shrnutí a předběžné závěry k očekávaným vlivům záměru na vegetaci

V území dotčeném budoucím záměrem ani v jeho navazujícím blízkém okolí nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin. Tento výsledek lze považovat za prokazatelné vyloučení výskytu zvláště chráněných druhů. Přirozené biotopy, které se obvykle vyznačují vyšším zastoupením ochranně významných taxonů, nejsou na lokalitě zastoupeny. Souhrnně lze prohlásit, že případná realizace zásahu nezpůsobí významné přímé negativní ovlivnění vzácné flóry, neboť zjevně neohrožuje existenci žádného z chráněných rostlinných druhů v širším okolí.

Z botanického hlediska lze očekávat, že výstavba průmyslového areálu povede k likvidaci současných ruderních a travnatých stanovišť, která dnes představují druhově pestřejší část území, oproti orné půdě. Tato společenstva, tvořená suchomilnými a pionýrskými druhy, jsou typická pro narušené půdy a přispívají k udržení vegetační dynamiky v krajině. Jejich ústupem dojde ke zmenšení ploch vhodných pro tyto druhy, nicméně vzhledem k jejich ekologickým nárokům lze předpokládat, že se mohou uplatnit i na jiných obdobných stanovištích v širším okolí.

Keřové a náletové porosty, které doplňují mozaiku vegetace a představují přechodové sukcesní fáze, budou výstavbou rovněž dotčeny, viz dendrologický průzkum s návrhem kácení v příloze oznámení EIA. Tyto porosty zvyšují prostorovou členitost území a vytvářejí mikrostanoviště s odlišnými podmínkami. Jejich odstranění povede ke zjednodušení vegetační struktury, avšak vzhledem k tomu, že jde převážně o běžné druhy, nebude mít tato změna zásadní dopad na regionální botanickou hodnotu území.

2.4.2 Zoologie

Bezobratlí

Průzkum byl zaměřen na zjištění výskytu jednotlivých taxonů bezobratlých živočichů a posouzení vhodnosti území pro jejich život a rozmnožování. Rovněž je využito dat uvedených v rámci Nálezové databáze AOPK ČR.

Vzhledem ke značné druhové rozmanitosti bezobratlých byl orientační průzkum bezobratlých cíleně zaměřen na výskyt indikačně významného a druhově rozmanitého taxonu *Lepidoptera* (motýli) a čel. *Coleoptera* (brouci), jakožto klíčových indikačních skupin většiny terestrických a semiterestrických ekosystémů. V případě, že by z předchozích průzkumů či charakteru lokality vyvstal potenciální výskyt jiných zvláště chráněné druhy bezobratlých, tak jsou uvedeni i zástupci mimo třídu *Insecta*. Přehled zaznamenaných druhů je v případě nálezu doplněn o zástupce dalších řádů hmyzu (např. *Odonata*, *Mecoptera*, *Raphidioptera*, *Neuroptera*, *Homoptera*, *Heteroptera*, *Hymenoptera* atd.).

Výběr studovaných skupin bezobratlých byl proveden s ohledem na vysoké zastoupení indikačně významných druhů (Koomen & van Helsdingen 1996), jejichž kvalitativního zastoupení lze využít při hodnocení biologické kvality zájmového území.

Cílem předkládané studie není podat vyčerpávající přehled bezobratlých zájmových území, ale zhodnotit entomologicko-ochranářskou kvalitu lokality na příkladu indikačně významných skupin bezobratlých. Systematicky byla proto pozornost zaměřena na druhy ochránářsky cenné, tj. druhy zvláště chráněné (vyhl. č. 395/1992 Sb., v platném znění), příp. druhy Červeného seznamu (Farkač et al. 2005).

Na lokalitě byly pozorovány vybrané skupiny bezobratlých – motýli, brouci, blanokřídlí a okrajově ostatní bezobratlí. Celkově lze konstatovat, že kombinace rudерálních ploch, travinných porostů a náletových křovin vytváří lokálně vhodné podmínky pro řadu druhů bezobratlých v jinak homogenní zemědělské krajině. Druhová pestrost je zde vyšší právě díky mozaikovitě struktuře a přítomnosti různých sukcesních stadií. Změny v území, například výstavba, by vedly ke zjednodušení této struktury, ale dopad by byl převážně lokální, většina místních populací druhů patří mezi běžné a dobře se šířící.

V území převažují druhy rudерálních stanovišť, pro které se v rámci zkoumané lokality nachází příhodné biotopy. Druhové složení vybraných skupin bezobratlých odráží kvalitu stávajících porostů a stanovišť. Výsledky průzkumu ukazují na biotop zastoupený především běžnými druhy.

Z dostupných podkladů ND AOPK nejsou v rámci zájmových ploch evidovány druhy bezobratlých, chráněné zákonem.

Ze zvláště chráněných druhů byl zaznamenán jeden druh čmeláka (*Bombus*) – čmelák zemní (*Bombus terrestris*) - § O a zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*) - § O. Hnízda čmeláka nebyla nalezena. Ostatní druhy nalezených bezobratlých lze považovat za běžné.

Čmelák (*Bombus*) - § O

Čmeláci jsou společenský hmyz, který tvoří jednoleté kolonie s jedinou královnou a množstvím dělnic. Hnízda jsou menší a organizačně jednodušší než kolonie včel medonosných a čítají desítky až stovky jedinců. Jsou důležitými zemědělskými opylovači, proto je jejich úbytek v Evropě, Severní Americe a Asii důvodem k obavám. Úbytek je způsoben ztrátou stanovišť, mechanizací a intenzifikací zemědělství a užíváním pesticidů. Na lokalitě byl pozorován (cca 5 exemplářů) při osluněných okrajových partiích vegetace, kde se vyskytovaly kvetoucí rostliny.

Zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*) - § O

Byli pozorováni na rozkvetlých bylinách při osluněných okrajových partiích vegetace. Tento druh se vyskytuje spíše na teplejších místech ČR. Dospělé zlatohlávky lze zastihnout většinou na květech na rozkvetlých loukách a okrajích lesů. V době vzniku zákona č. 114/1992 Sb. byl považován za vzácný a teplomilný druh vyžadující zvláštní ochranu, nicméně v současné době tento druh expanduje i na ruderalní a polní stanoviště, která nejsou ošetřována pesticidy, a je na příhodných biotopech zejména v teplejších polohách velmi hojný.



Obr. 14 – *Oxythyrea funesta* pozorovaný na lokalitě

Soupis zjištěných druhů bezobratlých

Druh latinsky	Druh česky	Ochrana
<i>Aglais io</i>	Babočka paví oko	
<i>Aglais urticae</i>	Babočka kopřivová	
<i>Agrypnus murinus</i>	Kovařík šedý	
<i>Anthocharis cardamines</i>	Bělásek řeřichový	
<i>Apis mellifera</i>	Včela medonosná	
<i>Araschnia levana</i>	Babočka síťkovaná	
<i>Bombus terrestris</i>	Čmelák zemní	O
<i>Brassicogethes aeneus</i>	Blýskáček řepkový	
<i>Cantharis rustica</i>	Páteříček obecný	
<i>Cepaea hortensis</i>	Páskovka keřová	
<i>Cercopis vulnerata</i>	Pěnodějka červená	
<i>Cetonia aurata</i>	Zlatohlávek zlatý	
<i>Clytra laeviuscula</i>	Vrbař uhlažený	
<i>Coccinella septempunctata</i>	Slunéčko sedmítečné	
<i>Coenonympha arcania</i>	Okáč strdivkový	
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Okáč pohánkový	
<i>Culex sp.</i>	Komár	
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Žluťásek řešetlakový	
<i>Graphosoma lineatum</i>	Kněžice páskovaná	
<i>Harmonia axyridis</i>	Slunéčko východní	
<i>Helix pomatia</i>	Hlemýžď zahradní	
<i>Chrysomela populi</i>	Mandelinka topolová	
<i>Issoria lathonia</i>	Perleťovec malý	
<i>Ixodes ricinus</i>	Klíště obecné	
<i>Melanotus villosus</i>	Kovařík protáhlý	
<i>Oxythyrea funesta</i>	Zlatohlávek hnědý	O
<i>Phalangium opilio</i>	Sekáč rohatý	
<i>Pieris brassicae</i>	Bělásek zelný	
<i>Pieris rapae</i>	Bělásek řepový	
<i>Polyommatus icarus</i>	Modrásek jehlicový	
<i>Scolytus ratzeburgii</i>	Bělokaz březový	
<i>Trichodes apiarius</i>	Pestrokrovečník včelový	
<i>Vanessa atalanta</i>	Babočka admirál	
<i>Vanessa cardui</i>	Babočka bodláková	
<i>Xylocopa violacea</i>	Drvodělka fialová	

Shrnutí a předběžné závěry k očekávaným vlivům záměru na bezobratlé

Provedeným entomologickým šetřením zájmové lokality byly zjištěny převážně běžné druhy bezobratlých typické pro zájmové území. Ze zvláště chráněných druhů byl zaznamenán jeden druh čmeláka (*Bombus*) – čmelák zemní (*Bombus terrestris*) - § O a zlatohlávek tmavý (*Oxythyrea funesta*) - § O. Realizace navrhovaného záměru přinese ztrátu části životního a potravního stanoviště pro zjištěné druhy bezobratlých na lokalitě. Pro všechny druhy se však v blízkosti nacházejí vhodné, povahou srovnatelné biotopy. Výstavba, spojená s přípravou území (odstranění stávajícího ruderalního porostu, skrývky zemin) na druhou stranu přinese vznik nových, sukcesně různě starých biotopů vhodných pro široké spektrum bezobratlých živočichů.

Obratlovci

Skupina obratlovců zahrnuje množství specifických druhů s odlišnými nároky na prostředí, dále jsou tak řešeny samostatné taxony dle jejich biotopových vazeb a nároků na prostředí. Dále je uveden přehled obratlovců zjištěných v prostoru zájmového území a jeho nejbližšího okolí.

Posouzení je pak zaměřeno zejména na ohrožené, případně zvláště chráněné anebo regionálně významné druhy. Uváděny jsou pouze druhy, které mají pro lokalitu jako takovou význam, z pohledu jejího posuzování, případně by bylo možné uvažovat o nějaké formě jejich dotčení ze strany realizace záměru.

Zkoumaní obratlovců byli sledováni jak vizuálně, tak akusticky, jejich výskyt byl posuzován z kvalitativního, v případě vzácných druhů i kvantitativního hlediska, a to v úseku celého dotčeného území a nejbližšího okolí. U ptačích druhů bylo zjišťováno, zda na lokalitě hnízdí či nikoli, a na které biotopy a části území jsou nebo mohou být vázány.

U obojživelníků, plazů a savců bylo cílem zaznamenat přítomné dospělé jedince, případně snůšky s vajíčky nebo mláďata. Vzhledem ke skutečnosti, že je ze strany zpracovatele hodnocení kladen důraz na provádění průzkumu nedestruktivními metodami, je vždy věnována pozornost pobytovým stopám (stopy, trus, zbytky potravy, okusy), a to především savců vzhledem k jejich převažující noční aktivitě.

Zohledněny jsou také nálezy z Nálezové databáze AOPK a Avif. Metodika byla srovnána s relevantní literaturou (Šťastný et al., 2006; Mikátová et al., 2001; Moravec, 1994; Anděra & Hanzal, 1995; Anděra & Hanzal, 1996; Anděra, 2000; Anděra & Beneš, 2001; Anděra & Beneš, 2002; Anděra & Červený, 2003; Anděra & Červený, 2004).

Výsledky průzkumu

Obojživelníci (*Amphibia*)

Dle nálezové databáze AOPK nebyly v lokalitě záměru a jeho nejbližším okolí doloženy nálezy či pozorování žádných druhů obojživelníků.

Samotná plocha záměru ve své podstatě neposkytuje vhodné stanovištní podmínky pro výskyt obojživelníků. Vzhledem k absenci vhodných biotopů, tj. vodních toků, vodních ploch či tůní, je výskyt obojživelníků na lokalitě vyloučen.

Plazi

Dle nálezové databáze AOPK nebyly v lokalitě záměru a jeho nejbližším okolí doloženy nálezy či pozorování žádných druhů plazů.

Během průzkumu nebyl nalezen žádný zvláště chráněný druh plazů. Nebyly nalezeny ani žádné pobytové stopy, např. svlečky. Mozaika rudérálních ploch, travnatých stanovišť a řídkých keřových porostů vytváří prostředí, které může být pro některé druhy plazů poměrně příznivé. Travnaté plochy stepního charakteru poskytují otevřená, dobře prohřívána místa, která jsou pro plazy zásadní z hlediska termoregulace. Druhy jako ještěrka obecná nebo ještěrka živorodá často využívají právě takovéto mozaikovitě biotopy, kde se střídají nízké porosty, volná půda a místa s vyšší vegetací.

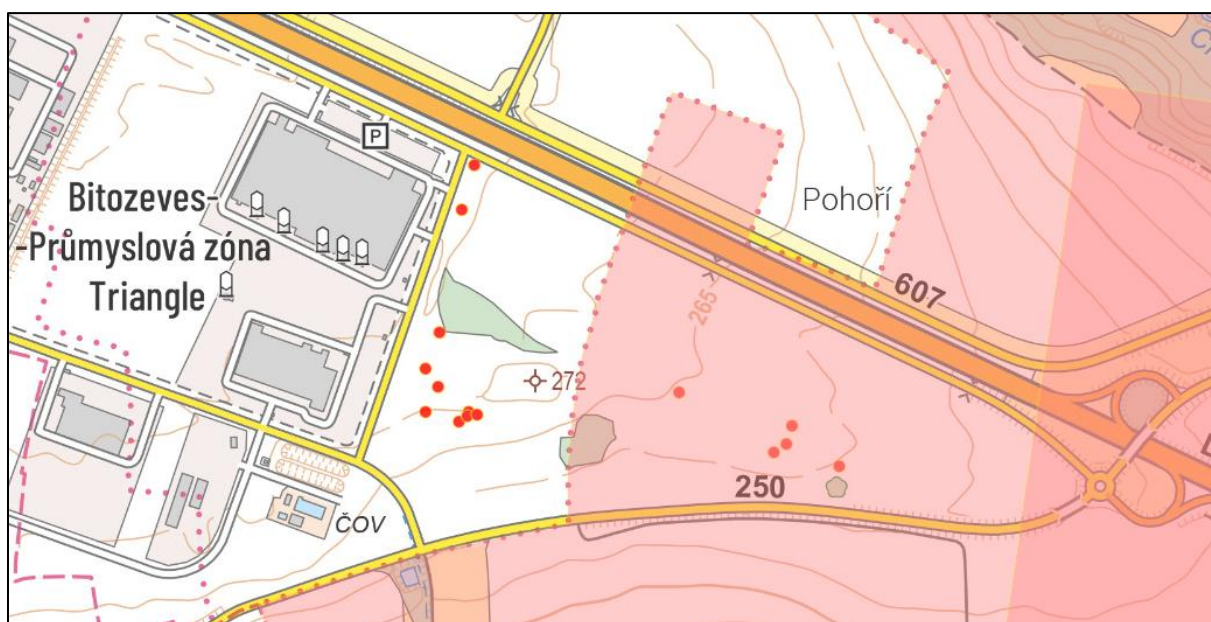
Na druhou stranu intenzivně obhospodařovaná orná půda je pro plazy málo vhodná, protože postrádá úkryty, stabilní mikroklima i potravní nabídku. Pravidelné zemědělské zásahy navíc mohou plazy přímo ohrožovat. Proto je pro jejich výskyt klíčová právě přítomnost rudérálních a travnatých ploch, které fungují jako ostrůvky vhodného prostředí v jinak nevhodné zemědělské matici.

Ptáci

Dle nálezové databáze je lokalita záměru zařazena do širšího areálu výskytu dále uvedených druhů, chráněných dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Kategorie	Druh	České jméno	Počet	ZCHD
Ptáci	<i>Emberiza calandra</i>	strnad luční	9	KO
Ptáci	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný	3	O
Ptáci	<i>Saxicola rubetra</i>	bramborníček hnědý	3	O
Ptáci	<i>Saxicola rubicola</i>	bramborníček černohlavý	2	O
Ptáci	<i>Apus apus</i>	rorýs obecný	1	O
Ptáci	<i>Charadrius morinellus</i>	kulík hnědý	1	KO
Ptáci	<i>Circus pygargus</i>	moták lužní	1	SO
Ptáci	<i>Falco vespertinus</i>	poštolka rudonohá	1	KO
Ptáci	<i>Hirundo rustica</i>	vlašťovka obecná	1	O
Ptáci	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný	1	O
Ptáci	<i>Motacilla flava</i>	konipas luční	1	SO
Ptáci	<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní	1	O
Ptáci	<i>Tyto alba</i>	sova pálená	1	SO

V rámci zájmové lokality ND AOPK eviduje pozorování druhů: strnad luční, bramborníček hnědý, bramborníček černohlavý, koroptev polní a slavík obecný. Záznamy jsou uvedeny v mapě níže.



Obr. 15 – Záznamy pozorování zvláště chráněných druhů ptáků v rámci zájmové lokality (ND AOPK)

V zájmovém území bylo zjištěno celkem 33 druhů ptáků. U řady druhů přímá vazba na dotčené území chybí. Jedná se buď o druhy, které nad lokalitou přelétají nebo se ozývají mimo dotčené území, popřípadě nad ní loví. Přítomné druhy jsou především druhy luční, polní a druhy lesostepní. Nejvíce ptáků, především drobných pěvců, je koncentrováno v rámci zapojených porostů.

Z výše uvedených chráněných druhů ptáků byl během průzkumu potvrzen výskyt strnada lučního. Ostatní zvláště chráněné druhy, uvedené v ND nebyly pozorovány.

Strnad luční (*Emberiza calandra*) - § KO

Hnízdí v otevřené zemědělské krajině s rozptýlenými dřevinami a různými krajinnými prvky, jako jsou polní cesty a meze. Hnízdo je umístěno ve vegetaci na zemi. Živí se semeny, pupeny a drobnými bezobratlé živočichy, v závislosti na sezónní dostupnosti. Česká republika se nachází při okraji hnízdního areálu strnada lučního, přesněji řečeno mezi jeho dvěma hranicemi. Druh u nás tedy do značné míry podléhá přirozeným výkyvům populace při okraji areálu. Na druhou stranu je však strnad luční nepochybně negativně ovlivněn přeměnou moderní zemědělské krajiny a intenzivním zemědělstvím, protože nejvyšší počty hnízdících párů u nás nalézáme v krajině se zachovalou jemnou krajinnou mozaikou a kvalitními lučními porosty.

Soupis pozorovaných druhů ptáků

Druh latinsky	Druh česky	Ochrana
<i>Buteo buteo</i>	Káně lesní	
<i>Carduelis carduelis</i>	Stehlík obecný	
<i>Columba livia f. domestica</i>	Holub domácí	
<i>Columba palumbus</i>	Holub hřivnáč	
<i>Corvus cornix</i>	Vrána šedá	
<i>Cuculus canorus</i>	Kukačka obecná	
<i>Cyanister caeruleus</i>	Sýkora modřinka	
<i>Emberiza citrinella</i>	Strnad obecný	
<i>Emberiza calandra</i>	Strnad luční	KO
<i>Erithacus rubecula</i>	Červenka obecná	
<i>Falco tinnunculus</i>	Poštolka obecná	
<i>Fringilla coelebs</i>	Pěnkava obecná	
<i>Garrulus glandarius</i>	Sojka obecná	
<i>Chloris chloris</i>	Zvonek zelený	
<i>Motacilla alba</i>	Konipas bílý	
<i>Parus major</i>	Sýkora koňadra	
<i>Passer domesticus</i>	Vrabec domácí	
<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Rehek domácí	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Budníček menší	
<i>Pica pica</i>	Straka obecná	
<i>Poecile palustris</i>	Sýkora babka	
<i>Prunella modularis</i>	Pěvuška modrá	
<i>Regulus regulus</i>	Králíček obecný	
<i>Serinus serinus</i>	Zvonohlík zahradní	
<i>Streptopelia decaocto</i>	Hrdlička zahradní	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Špaček obecný	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Pěnice černošedá	
<i>Sylvia communis</i>	Pěnice hnědokřídla	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Střízlík obecný	
<i>Turdus merula</i>	Kos černý	
<i>Turdus philomelos</i>	Drozd zpěvný	
<i>Turdus pilaris</i>	Drozd kvíčala	
<i>Turdus viscivorus</i>	Drozd brávník	

Savci

Lokalita dle ND AOPK spadá do širší oblasti výskytu chráněných druhů netopýrů:

Druh	České jméno	Počet	ZCHD
<i>Barbastella barbastellus</i>	netopýr černý	2	KO
<i>Eptesicus serotinus</i>	netopýr večerní	2	SO
<i>Myotis daubentonii</i>	netopýr vodní	2	SO
<i>Myotis mystacinus</i>	netopýr vousatý	2	SO
<i>Nyctalus noctula</i>	netopýr rezavý	2	SO
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	vrápenec malý	2	KO
<i>Myotis myotis</i>	netopýr velký	1	KO
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	netopýr hvízdavý	1	SO

Pro dané druhy však nejsou na lokalitě vhodné podmínky z hlediska stanovišť či biotopu, na lokalitě se nenachází žádné stavby či doupné stromy z hlediska úkrytu ve štěrbinách či vhodné vodní plochy a toky z hlediska lovu.

Nálezová databáze dále uvádí v letech 1993 a 1995 nález sysla obecného (*Spermophilus citellus*) - ŠKO v západní části průmyslové zóny Triangle v oblasti bývalého vojenského letiště. Během průzkumu nebyly nalezeny nory či jiné pobytové stopy, které by naznačovaly výskyt daného druhu v rámci zájmových ploch, jeho výskyt na ploše záměru nebyl potvrzen. Záznamy z nálezové databáze pro netopýry i sysla jsou již staršího data a nepředstavují tedy potřebnou výpovědní hodnotu z hlediska aktuálního stavu místních populací daných druhů.

V celém území se plošně dle nalezených stop vyskytuje srnec obecný (*Capreolus capreolus*). Jednotlivě byly v území nalezeny pobytové stopy zajíce polního *Lepus europaeus*. Při okrajích zemědělsky udržovaných ploch a shlukovitě v méně zarostlých partiích pole bylo nalezeno množství nor hraboše polního (*Microtus arvalis*). Při okrajích komunikací byly dále nelazeny nory krtka obecného (*Talpa europaea*).

Shrnutí a předběžné závěry k očekávaným vlivům záměru na obratlovce

Během průzkumu byl potvrzen výskyt jednoho zvláště chráněného druhu – strnad luční (*Emberiza calandra*).

Záměr bude mít na obratlovce především lokální vliv, který souvisí s úbytkem ruderalních, travnatých a keřových stanovišť. Tato mozaika biotopů v současnosti poskytuje základní podmínky pro výskyt běžných druhů savců, ptáků i plazů. Vzhledem k tomu, že jde o prostředí silně ovlivněné zemědělskou činností a blízkostí průmyslové zóny, nejsou zde očekávány druhy s vysokými nároky na kvalitu prostředí. Přesto tato stanoviště představují určitou ekologickou hodnotu, zejména díky své heterogenitě.

3 Souhrn vlivů zásahu na chráněné zájmy

Před zahájením terénního průzkumu byly shromažďovány veškeré možné informace o lokalitě. Hlavní zdroje informací byly získány z internetu (mapomat, ISOP AOPK, NDOP AOPK, AVIF apod.) a z průzkumů, které proběhly v rámci realizace průmyslové zóny v předešlých letech. Zbylé nezbytné informace byly získány z terénního šetření.

Výčet použité literatury a internetových stránek je uveden na konci dokumentu v kapitole Seznam použité literatury.

Plocha záměru představuje do značné míry antropogenně ovlivněné stanoviště. Lokalita záměru představuje především zemědělské plochy, na které ze severní, jižní a východní hranice navazuje stávající zástavba průmyslového areálu.

S ohledem na charakter navrhovaného záměru a předmět hodnocení, a v návaznosti na přehled provedený v předchozích kapitolách, lze uvažovat o následujících hlavních okruzích potenciálních negativních vlivů záměru na rostliny a živočichy:

- 1) Zábór biotopů rostlin a živočichů a jejich změny
- 2) Rušení živočichů záměrem
- 3) Mortalita živočichů způsobená kolizí s vozidly
- 4) Riziko havárií/úniku nebezpečných látek

V následující kapitole jsou shrnuty a vyhodnoceny informace o očekávaných vlivech záměru na biotu zájmového území a na zájmy chráněné podle části druhé, třetí a páté zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění

Níže je uvedeno vyhodnocení očekávaných vlivů zásahu na chráněné zájmy, včetně vlivů kumulativních, synergických a vlivů spolupůsobících faktorů, z hlediska jejich rozsahu a významnosti a se zohledněním předpokládané délky jejich trvání a případného opakování.

3.1 Vliv záměru na chráněné zájmy

Vliv na rostliny

Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění, zde nebyl zaznamenán. Záměrem budou dotčeny běžné biotopy.

Záměr povede k úplné ztrátě všech stávajících biotopů, tedy orné půdy, ruderalních stanovišť a keřových a náletových porostů. Tato ztráta bude trvalá a nevratná, protože výstavba nahradí vegetaci zpevněnými plochami, budovami a technickou infrastrukturou. Z ekologického hlediska jde o zásah, který eliminuje celé rostlinné společenstvo a naruší ekologické vazby v dané lokalitě.

Na zemědělské půdy, které tvoří většinu území, bude mít záměr relativně menší ekologický dopad, protože jde o intenzivně obhospodařované plochy s nízkou druhovou diverzitou. Přesto však dojde ke ztrátě produkční krajiny a k odstranění plevelných a doprovodných druhů, které poskytují potravu například hmyzu nebo ptákům. Zánikem těchto ploch se sníží i lokální potravní nabídka pro organismy vázané na agroceenózy.

Výraznější dopad bude mít výstavba na ruderalní a travnaté plochy stepního charakteru. Tyto porosty jsou druhově pestřejší a poskytují významné zdroje nektaru a pylu pro opylovače, úkryty pro bezobratlé a mikrohabitaty pro drobné obratlovce. Jejich likvidace povede k úplnému zániku daných společenstev. Tím dojde ke snížení biodiverzity a k přerušení ekologické konektivity mezi okolními biotopy.

Keřové a náletové porosty budou rovněž zcela odstraněny. Tyto porosty mají významnou funkci jako úkryt a hnízdní prostředí pro ptáky, zimoviště pro hmyz a stabilizační prvek v krajině. Jejich likvidace povede ke ztrátě těchto ekologických funkcí a k omezení výskytu druhů, které jsou na keřové struktury vázány. Zároveň se zvýší fragmentace krajiny a zanikne přechodová zóna mezi zemědělským prostředím a průmyslovou zástavbou.

Vliv na živočichy

Bezobratlí

Zastavení lokality bude mít negativní, ale z hlediska hodnocení stále únosný vliv na bezobratlé, protože dojde ke ztrátě ruderalních a travnatých stanovišť, která poskytují potravu i úkryt širokému spektru druhů. Nejvíce budou dotčeni opylovači a saproxyliční brouci, kteří využívají květnaté plochy a keřové porosty jako zdroj potravy či mikrohabitat. Přestože dojde k úplné likvidaci těchto biotopů, jedná se o druhy běžně rozšířené v širší krajině a jejich populace nejsou na dané lokalitě existenčně závislé.

Chráněné druhy, jako je čmelák zemní a zlatohlávek tmavý, mohou být zásahem lokálně ovlivněny, zejména ztrátou potravních zdrojů a úkrytů. Oba druhy však patří mezi mobilní organismy schopné přesunu do okolních vhodných stanovišť, která se v zemědělské krajině i v blízkosti průmyslové zóny stále nacházejí. Díky této schopnosti migrace a díky jejich obecně široké ekologické toleranci je možné hodnotit dopad záměru jako únosný, bez očekávaného ohrožení jejich populací v regionálním měřítku.

Obojživelníci a plazi

Pro plazy je lokalita potenciálně vhodná díky přítomnosti teplých, otevřených travnatých ploch a úkrytů v náletových porostech. Druhy jako ještěrka obecná mohou tato stanoviště využívat, avšak jejich výskyt je v intenzivně obhospodařované krajině obvykle rozptýlený. Odstranění vegetace povede ke ztrátě lokálních mikrohabitatů, ale vzhledem k absenci specializovaných druhů bude dopad spíše mírný.

Obojživelníci nejsou v území pravděpodobně významně zastoupeni, protože lokalita postrádá vodní prvky a vlhčí biotopy, které jsou pro ně klíčové. Záměr tak na tuto skupinu nebude mít zásadní vliv.

Ptáci

Současná mozaika ruderalních ploch, travnatých stanovišť a řídkých keřových porostů poskytuje ptákům pestré spektrum mikrohabitatů. Travnaté a ruderalní plochy jsou využívány především druhy, které vyhledávají otevřenou krajinu a bohatou nabídku bezobratlých. Keřové porosty pak doplňují tuto nabídku o úkryty a hnízdní možnosti pro druhy, které preferují mozaikovitě prostředí s kombinací otevřených a zapojených ploch.

Výstavba průmyslového areálu povede k postupnému omezení těchto stanovišť, což se projeví především na lokální úrovni. Druhy vázané na ruderalní a travnaté plochy ztratí část potravních a hnízdních možností, nicméně vzhledem k tomu, že jde převážně o běžné a přizpůsobivé druhy, lze očekávat, že využijí obdobná stanoviště v širším okolí. Keřové porosty, které poskytují úkryt a hnízdní substrát, budou rovněž redukovány, což povede ke zjednodušení vegetační struktury a tím i k menší variabilitě prostředí pro ptáky.

Orná půda, která tvoří většinu zájmového území, má z hlediska ptáků omezenou hodnotu, a proto její přeměna na zastavěnou plochu nepředstavuje zásadní změnu.

V rámci průzkumu byl potvrzen výskyt 1 zvláště chráněného druhu – strnad luční. Strnad luční je druh typický pro otevřenou zemědělskou krajinu, kde využívá kombinaci orné půdy, travnatých ploch a nízké křovinné vegetace. Strnad luční však patří mezi druhy, které jsou ekologicky přizpůsobivé a dokážou využívat i okolní zemědělské plochy, mezofilní louky, okraje polí nebo jiné ruderní biotopy. Vliv záměru proto bude převážně lokální, nikoli zásadní v širším krajinném měřítku. Celkově lze vliv záměru na strnada lučního hodnotit jako mírný až středně významný na lokální úrovni, přičemž v regionálním kontextu bude dopad spíše omezený.

Z hlediska ptáčích druhů obecně lze vliv záměru hodnotit jako lokálně významný, ale v širším krajinném měřítku spíše omezený, protože dotčené druhy patří mezi běžné a dobře se šířící.

Savci

Během průzkumu byly nalezeny či pozorovány běžné druhy savců. Výskyt zvláště chráněných druhů nebyl potvrzen. Lze konstatovat snížení nabídky biotopů (potravní, úkrytové, rozmnožovací) pro druhy větších savců vázané na stávající prostředí. Lokalitu využívají převážně běžné druhy drobných savců, jako jsou hraboši, myši, rejskové či ježci, případně synantropní druhy spojené s okraji sídel a zemědělskou krajinou. Tyto druhy jsou schopné rychle obsazovat nová stanoviště a přizpůsobit se změnám prostředí. Odstranění keřů a travnatých ploch sníží množství úkrytů a potravních příležitostí, ale nepředstavuje zásadní zásah do regionální populace těchto druhů.

Vliv na ekosystémy

Záměr zastavět celé území bude mít na ekosystémy negativní, ale vzhledem k charakteru lokality stále únosný vliv. Území dnes funguje jako přechodová zóna mezi zemědělskou krajinou a průmyslovým prostředím, což mu dává určitou ekologickou funkci – poskytuje prostor pro migrující druhy, potravní nabídku a dočasné úkryty. Likvidací travnatých, ruderních i keřových porostů dojde k úplnému zániku těchto funkcí. Ekosystémová pestrost se sníží, protože zaniknou mikrohabitaty pro hmyz, drobné obratlovce i rostliny. Zároveň se zvýší fragmentace krajiny a zmizí pufrální pás mezi intenzivním zemědělstvím a průmyslovou zástavbou.

Přesto lze vliv hodnotit jako únosný, protože se nejedná o ekologicky cenné nebo přírodně zachovalé ekosystémy. Lokalita je tvořena převážně antropogenně ovlivněnými biotopy – orná půda, ruderní vegetace a náletové porosty. Tyto ekosystémy mají omezenou stabilitu, nízkou vazbu na specializované druhy a vysokou schopnost obnovy v okolní krajině. V širším území se nachází dostatek obdobných stanovišť, která mohou nadále plnit ekologické funkce, jež budou v místě záměru ztraceny. Z tohoto důvodu lze dopad na ekosystémy považovat za přijatelný a nepředstavující ohrožení ekologické stability regionu.

Navržený záměr bude pravděpodobně přinášet dílčí navýšení hlukového rušení okolního prostředí a tím i živočichů oproti stávajícímu stavu. Tyto vlivy budou koncentrovány do prostoru výrobní haly a jejího nejbližšího okolí. V řešeném území však nebyl zaznamenán výskyt živočichů ve zvýšené míře citlivých na rušení z hlediska provozu průmyslového areálu. Zájmová lokalita se navíc nachází v průmyslové oblasti a v přímé blízkosti již dlouhodobě probíhá aktivní průmyslová a logistická činnost, přičemž se aktuálně nejeví, že by to znamenalo újmu pro přítomné druhy živočichů z hlediska rušení. Vliv rušení živočichů lze proto vyhodnotit jako únosný.

Pohyb pracovní mechanizace a následně logistické dopravy obecně představuje riziko pro všechny druhy obratlovců, především z hlediska usmrcení jedinců. V souvislosti s realizací záměru dojde k intenzifikaci dopravy oproti stávajícímu stavu a tím navýšení potenciálního rizika kolize se živočichy na přístupových komunikacích. Je třeba dodat, že záměr je součástí činné průmyslové oblasti a v blízkosti se nachází rušná komunikace. Riziko tohoto negativního vlivu v souvislosti s výstavbou areálu je tedy hodnoceno jako únosné. S pohybem dopravních prostředků souvisí též potenciální riziko kontaminace půdy či vody. Riziko lze spatřovat v případném úniku závadných látek z vozidel (palivo, oleje a jiné provozní kapaliny) pracujících v zájmovém území během výstavby a poté nákladní a osobní dopravy v rámci provozu areálu. Toto riziko lze minimalizovat navrženými technickými opatřeními (viz kap. níže).

Vliv na ÚSES

Plochy navržené k realizaci záměru nepřichází do přímého střetu s žádnými regionálními a nadregionálními prvky ÚSES. V západní části zájmové plochy je v územním plánu obce Bitoveves k založení zobrazen lokální biokoridor LBK 12. Plocha LBK 12 je navržena v západní části zájmového území. Nebude však součástí oplocené plochy areálu haly A a haly B. V navrhované ploše LBK 12 se nyní nachází zejména travo-bylinná vegetace, doplněná o skupiny keřů a ojedinělé stromy.

Dešťové vody ze záměru, nezasáknuté v RN budou, budou regulovaně odváděny do bezejmenného vodního toku (Selibické strouhy). Tento bezejmenný vodní tok (Selibická strouha) je součástí LBC 14 a LBK 15 a částečně LBK 12. Odvádění nezasáknutých dešťových vod ze záměru tato biocentra a biokoridory neovlivní.

Vliv záměru bude z hlediska migrační prostupnosti vzhledem k poloze mezi silnicemi a dálnicí omezený, a lze jej proto hodnotit jako únosný. Území se nachází v silně antropogenně zatížené matici, kde jsou ekologické vazby již dnes výrazně narušeny liniovými bariérami. Silnice a dálnice v okolí představují bariéru pro většinu druhů, zejména pro malé savce, plazy a obojživelníky jsou takto frekventované komunikace téměř nepřekonatelné, a zároveň způsobují fragmentaci krajiny. Z tohoto důvodu lokalita neplní funkci významného migračního koridoru ani lokálního biocentra.

Likvidace rudérálních a travnatých ploch tedy nepovede k zásadnímu narušení ÚSES, protože území není jeho součástí a ani nepůsobí jako funkční propojení mezi přírodně hodnotnými prvky. Z hlediska migrace druhů je dopad rovněž přijatelný, protože většina organismů, která se zde vyskytuje (např. běžní bezobratlí či ptáci), je schopna překonat nebo obejít bariéry v krajině, případně využít jiné trasy v širším okolí. Záměr tak neovlivní žádnou klíčovou ekologickou spojitost a nepovede k ohrožení regionální ekologické stability.

Vliv na VKP

Nejbližší VKP k záměru je bezejmenný vodní tok (ID DIBAVOD 142770002000), při jihozápadní hranici areálu záměru, dle databáze CEVL se jedná o vodní tok Selibická strouha (ID CEVL 10 233 653).

Dešťové vody z manipulačních ploch pro nákladní automobily a parkoviště jsou odkanalizovány samostatnou chráněnou kanalizací a před zaústěním do areálové dešťové kanalizace předčištěny v odlučovačích ropných látek, který spolehlivě zabráni každému havarijnímu úniku ropných látek a díky sorpčnímu stupni zajistí vyčištění na hodnotu NEL pod 0,2 mg/l. Dešťové vody ze střech jsou odvodňovány přímo do areálové dešťové kanalizace a dále do areálových retenčně vsakovacích nádrží. Z těchto jednotlivých retenčních poldrů bude

nezasáknutá voda regulovaně v hodnotě 3 l/s/ha nebo dle požadavku vodoprávního úřadu, případně příslušné správy povodí odváděna do recipientu. Do tohoto bezejmenného vodního toku (Selibické strouhy) budou regulovaně odváděny nezasáknuté dešťové vody z areálu záměru. Bezejmenným vodním tokem (Selibickou strouhou) jsou dešťové vody odváděny do vodního toku Ohře. Maximální regulovaný odtok z obou retenčních nádrží bude 120 l/s. K negativnímu ovlivnění VKP vodní tok nedojde.

VKP vodní tok bude ovlivněn pouze navýšením množství odváděných nezasáknutých dešťových vod ze záměru. Jiné VKP ovlivněny nebudou.

Vliv na ZCHÚ a Natura 2000

V zájmové lokalitě ani v jejím širším okolí se nenachází žádné ZCHÚ, dle definic stanovených zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Záměr nebude mít vliv na zvláště chráněná území.

Na zájmové lokalitě ani v jejím širším okolí se nenachází žádná z lokalit Natura 2000 (Evropsky významná lokalita, Ptačí oblast) definovaných zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Záměr nebude mít vliv na lokality Natura 2000.

Přehled posuzované intenzity vlivu

Hodnota	Termín	Popis
-2	Silný negativní vliv	Záměr je možné realizovat pouze v určených případech, popř. tento vliv vylučuje jeho realizaci Silný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část; silné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, silný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Vyplývá ze zadání záměru, nelze jej eliminovat. Pro druh je nutná výjimka ze zákonných podmínek ochrany.
-1	Mírně negativní vliv	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv Nevylučuje realizaci záměru. Mírný rušivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Druh či jeho populace nejsou záměrem ohroženi.
0	Nulový vliv	Záměr nemá žádný prokazatelný vliv.
+1	Mírně pozitivní vliv	Mírný příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, mírně příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.
+2	Silně pozitivní vliv	Silně příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; významné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, silný příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.

Zvláště chráněné druhy podle zákona 114/1992 Sb., respektive dle příloh vyhlášky 395/1992Sb., v platném znění			
Druh/stupeň ochrany		Stupeň ohrožení	Poznámka
Kriticky ohrožené			
Strnad luční	<i>Emberiza callandra</i>	-1/-2	Vzhledem k poměrně dobré mobilitě není očekávána přímá mortalita jedinců při výstavbě, dojde ke ztrátě biotopu, vliv v lokálním měřítku, možnost migrace na jinou lokalitu. Nedojde k plošnému ohrožení populace.
Ohrožené			
Čmelák zemní	<i>Bombus terrestris</i>	-1	Pravděpodobná přímá mortalita a ztráta stanoviště, druh nebude ohrožen díky plošnému rozšíření. Bude realizováno ozelenění areálu, zahrnující dřeviny i traviny pro opylování.
Zlatohlávek tmavý	<i>Oxythyrea funesta</i>	-1	Pravděpodobná přímá mortalita a ztráta stanoviště, druh nebude ohrožen díky plošnému rozšíření. Bude realizováno ozelenění areálu, zahrnující dřeviny i traviny pro opylování.
Ostatní			
Vliv na ekosystémy		-1	Významné biotopy/ekosystémy se v místě záměru nenachází. Záměr povede k zániku stávajících rudérálních a zemědělských ekosystémů, které však jsou v krajině běžně zastoupené, takže jejich ztráta nenaruší ekologickou stabilitu území širšího území, vliv bude lokální. Bude

		provedeno nové ozelení ploch a bude navržen vhodný management zeleně.
Vliv na ÚSES	0/-1	Záměrem nedojde k narušení migrační prostupnosti stanovených nadregionálních, regionálních či lokálních prvků ÚSES. Území není součástí žádného prvku ÚSES a ani neplní funkci lokálního biokoridoru či biocentra, protože je ze všech stran obklopeno silnicemi a dálnicí, které ekologické vazby dlouhodobě přerušují. Místní migrační prostupnost může být ovlivněna v období výstavby pojezdem stavebních strojů. Po realizaci se může zhoršit prostupnost oblasti z důvodu absence vegetace a oplocení. K ovlivnění ÚSES dojde pouze v případě odvádění dešťových vod ze záměru.
Vliv na VKP	0/-1	Realizace záměru bude mít vliv na VKP z hlediska odvádění dešťových vod ze záměru. Vzhledem k tomu, že budou vypouštěny pouze neznečištěné vody, nepředpokládá se riziko kontaminace vody a ohrožení vodních organismů.
Vliv na ZCHÚ	0	Realizace záměru nebude mít vliv na ZCHÚ
Vliv na krajinný ráz	0/-1	Realizace záměru nebude mít v dotčeném krajinném prostoru významný vliv na jednotlivé charakteristiky krajinného rázu.

3.2 Návrh opatření ke zmírnění vlivu na chráněné zájmy

Níže jsou uvedeny návrhy opatření, a to dle povahy a možnosti řešení k vyloučení negativního vlivu zásahu na chráněné zájmy, případně k jeho zmírnění, nelze-li ho zcela vyloučit, či návrhu náhradních opatření ke kompenzaci negativního vlivu, včetně návrhu následného monitoringu negativních vlivů zásahu na chráněné zájmy a návrh způsobu jejich vyhodnocování.

Veškeré zásahy, týkající se zájmů ochrany přírody a krajiny musí být v souvislosti s výskytem organismů provedeny v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění a vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.

Pro minimalizaci rizika případného negativního vlivu realizace hodnoceného záměru na zájmy chráněné podle části druhé, třetí a páté zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění je při budoucí realizaci záměru zapotřebí věnovat pozornost následujícím aspektům – zmírňujícím opatřením:

a) Vhodná doba realizace záměru

Aby záměrem nedocházelo k případnému usmrcování jedinců v období rozmnožování či jiným zásahům do přirozeného vývoje (§ 50 a § 5a zákona č. 114/1992 Sb.), je nutné provádět práce spojené s přípravou stavby a výstavbou hal mimo dobu rozmnožování či hnízdění živočichů, tj. mimo období od 15. 3. do 31. 7. daného kalendářního roku.

b) Instalace drobných prvků podporujících biodiverzitu

Drobnými prvky podporujícími biodiverzitu je myšleno: skládky dřeva nebo hromádky kamení sloužící jako úkryty a zimoviště pro řadu živočišných druhů apod. Pro podporu bezobratlých je možné aplikovat mozaikovou seč na travnaté plochy. Záměrně ponechané dočasně nekosené části trávníku více ochlazují svoje okolí, lépe chrání půdu před přílišnou ztrátou vlhkosti, a navíc přispívají k druhové rozmanitosti rostlinných a živočišných společenstev.

c) Vhodná náhradní výsadba

V okolí nově vzniklých objektů je navržena plocha zeleně a zatravněných ploch. Náhradní výsadba by měla být navržena s cílem prosadit původní druhy bylin a dřevin. Tvorbu nových přírodních biotopů, doprovodné zeleně nebo okrasných záhonů lze doplnit také o krajové odrůdy ovocných dřevin. Tak dojde k vytvoření široké škály stanovišť pro řadu druhů ptactva.

Během realizace záměru a při následných sadových úpravách bude nutné dodržovat platnou normu Sadovnictví a krajinářství - ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech ČSN 83 9061 a standardu Agentury ochrany přírody a krajiny SPPK A01 002:2017. Je nezbytné řádně pečovat o vysazené dřeviny a zeleň (pravidelná dostatečná závlaha, zabránění poškozování kmenů, popř. výchovný řez) v dlouhodobém časovém horizontu.

Výběr dřevin vychází především z důvodu schopností dřevin (větví a asimilačních orgánů) zachycovat velké množství prachových částic a jiných pevných nečistot z ovzduší, které jsou následně splachovány srážkami na povrch půdy. Z hlediska zachycování toxických chemických látek z ovzduší jsou listnaté dřeviny mnohem vhodnější, protože každoročně obnovují své asimilační orgány (listy) a nejsou tak citlivé jako jehličnaté a stálezelené dřeviny. Listnaté dřeviny také napomáhají vyrovnávat teplotní a vlhkostní podmínky, čímž dochází k zmírňování teplotních ostrovů v silně zastavěných oblastech. Návrh sadových úprav je uveden v příloze oznámení č. 11.

d) Zabezpečení prosklených ploch před nárazy ptáků

Na větší rizikové prosklené plochy budou instalována preventivní opatření před nárazem a potenciálním usmrcením drobného zpěvného ptactva. Nejčastější, technicky nenáročnou a ekonomicky výhodnou formou zabezpečení rizikových výplní jsou polepy, nejčastěji vyrobené z PVC. Je důležité volit takové barevné kombinace materiálů, které kontrastují s okolím, resp. pozadím rizikových výplní. Metody zabezpečení prosklených ploch jsou uvedeny ve standardu AOPK SPPK E02 007:2022.

e) Biologický dozor

Projekt představuje soubor prací, především v období výstavby, které musí být realizovány tak, aby jejich provedení mělo co nejmenší ekologický dopad na přírodu. Tyto práce by měl zabezpečit biologický dozor. Biologický dozor je tedy nástroj, který je velmi významný k úspěšné realizaci navrhovaných opatření. Jedná se o osobu s prokázanou odbornou erudicí, která by měla mít na starost dohled nad postupem výstavby. Náplní jeho práce by měl být zejména dohled nad prováděním stavebních prací a koordinace náhradních, kompenzačních a revitalizačních opatření. Biologický dozor by měl i koordinovat jednotlivé kroky s příslušnými orgány ochrany přírody, provádět záznamy s fotodokumentací a o realizovaných opatřeních referovat dotčené orgány státní správy.

f) Zabezpečení techniky proti havárii

Provozovatel bude mít zajištěny příslušné bezpečnostní plány, jejichž realizace zajistí v případě eventuálního úniku paliv či maziv z vozidel jejich okamžitou likvidaci (minimalizace rizika kontaminace vodního prostředí). Pro maximální eliminaci rizika budou na strojích a dopravních prostředcích prováděny pravidelné a průběžné prohlídky technického stavu. Mohlo by dojít k úniku paliva nebo mazacího či hydraulického oleje. Oleje a hydraulické kapaliny budou používány v hydraulice pracovních strojů. Výměnu zajistí specializovaná firma vybavená příslušným zařízením zabraňujícím úkapům při výměně (záchytné vany), případně proškolení zaměstnanci. Případná havárie bude neprodleně odstraněna běžnými prostředky pro likvidaci následků havárie tohoto typu, tj. v souladu s informacemi uvedenými v bezpečnostních listech.

g) Zajistit ochranu drobných živočichů v průběhu výstavby

Organizovat rozvinutí staveniště a nasazení strojů při zahájení prací tak, aby byla zachována možnost ústupu pohyblivých organismů z plochy staveniště. Pro vyloučení potenciálního vlivu na drobné obratlovce obecně je doporučeno, aby byly výkopy otevřeny po co nejkratší dobu a co nejdříve byl průběžně a postupně z jedné strany zasypáván. Ponechávána bude vždy v rámci min. jedné strany konce výkopu šikmá stěna o min. sklonu 1:5 pro umožnění úniku případně zde spadlých živočichů.

h) Dodatečný biologický průzkum

V další fázi přípravy záměru bude provedeno také biologické hodnocení, zpracované autorizovanou osobou, které poskytne detailnější podklady pro navazující stupně projektové dokumentace a pro případná správní řízení. Toto hodnocení umožní přesněji vymezit ekologické hodnoty území, posoudit možné dopady záměru v širších souvislostech a navrhnout vhodná kompenzační a zmírňující opatření tak, aby byl vliv projektu na přírodní prostředí dlouhodobě udržitelný a v mezích únosnosti.

4 Závěr

Cílem bylo provedení přírodovědného (biologického) průzkumu dotčeného území, hodnocení vlivu záměru na rostliny a živočichy, jejich biotopy, obecně a zvláště chráněné části přírody v celém průběhu zamýšleného záměru. Součástí hodnocení vlivu jsou také opatření k vyloučení či zmírnění negativních vlivů na chráněné zájmy.

Z hlediska vegetace a flóry lze konstatovat, že na ploše záměru převažuje vegetační kryt zemědělských plodin či druhy ruderalního charakteru.

Zásah do území povede k **úplné likvidaci stávající vegetace**, která je tvořena převážně ruderalními a zemědělskými porosty s nízkou ekologickou hodnotou. Tyto biotopy jsou v krajině běžně zastoupené a jejich ztráta nepředstavuje významné riziko pro regionální diverzitu rostlin, vliv bude pouze lokální.

U **bezobratlých** dojde ke ztrátě potravních zdrojů a úkrytů, avšak přítomné druhy – včetně chráněných druhů, jako je čmelák či zlatohlávek tmavý – jsou mobilní a schopné přesunu do vhodných stanovišť v okolí. Vliv je proto hodnocen jako únosný.

U **plazů a obojživelníků** je dopad minimální, protože na lokalitě nebyly zjištěny žádné zvláště chráněné druhy a chybí zde vodní plocha i vhodné úkryty. Území tak neplní funkci stabilního biotopu pro tyto skupiny.

Ptáci mohou být zásahem ovlivněni ztrátou hnízdních a potravních možností v keřových a travnatých porostech, nicméně jde převážně o běžné druhy kulturní krajiny, které snadno využijí alternativní stanoviště v okolí. Podobně **savci**, zejména drobní hlodavci a běžné synantropní druhy, nejsou na lokalitu úzce vázáni a dopad je proto nízký.

Na základě provedeného zhodnocení lze konstatovat, že předložený zásah je situován do biologicky převážně podprůměrně hodnotných biotopů s výskytem běžných druhů rostlin a živočichů, kteří se přirozeně vyskytují i v širším okolí záměru. Při respektování navržených zmírňujících a kompenzačních opatření je z hlediska vlivu na biotu a jiných zájmů chráněných podle části druhé, třetí a páté zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění záměr **únosný**. Výsledky průzkumu budou v další fázi zpracování projektu potvrzeny provedením biologického hodnocení.

5 Podklady a literatura

Anděra M. & Beneš B. (2001): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze IV. Hlodavci (*Rodentia*) – část 1. Křečkovití (*Cricetidae*), hrabošovité (*Arvicolidae*), plchovití (*Gliridae*). Národní muzeum, Praha.

Anděra M. & Beneš B. (2002): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze IV. Hlodavci (*Rodentia*) – část 2. Myšovití (*Muridae*), myšivkovití (*Zapodidae*). Národní muzeum, Praha.

Anděra M. & Červený J. (2003): Červený seznam savců České Republiky. In: Plesník J., Hanzal J. & Brejšková L. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České Republiky. Obratlovci. Příroda 22: 121–129.

Anděra M. & Červený J. (2004): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze IV. Hlodavci (*Rodentia*) – část 3. Veverkovití (*Sciuridae*), bobrovití (*Castoridae*), nutriovití (*Myocastoridae*). Národní muzeum, Praha.

Anděra M. & Hanzal V. (1995): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze I. Sudokopytníci (*Artiodactyla*), zajáci (*Lagomorpha*). Národní muzeum, Praha.

Anděra M. & Hanzal V. (1996): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze II. Šelmy (*Carnivora*). Národní muzeum, Praha.

Anděra M. (2000): Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze III. Hmyzožravci (*Insectivora*). Národní muzeum, Praha.

AOPK ČR (2026a). Ústřední seznam ochrany přírody – DRÚSOP [online]. Dostupné z: <http://drusop.aopk.gov.cz/>

AOPK ČR (2026b): Nálezová databáze AOPK [online]. Dostupné z: <https://portal23.nature.cz/nd/>

AOPK ČR (2026c): Vrstva mapování biotopů. [online]. Dostupné z: <https://aopkcr.maps.arcgis.com/>

Avif (2026): Faunistická databáze ČSO. [online]. Dostupné z: <https://avif.birds.cz/>.

BioLib.cz (2026): Online encyklopedie přírody [online]. Dostupné z: <https://www.biolib.cz/>

Buchar J., Lellák J., Hůrka K., Ducháč V. (1995): Klíč k určování bezobratlých. 2. přeprac. vyd. Praha.

Culek M. (ed.) (2013): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.

Český úřad zeměměřický a katastrální. (2026): Geoportál ČÚZK [online]. Dostupné z: <https://geoportal.cuzk.cz/>

Danihelka J., Chrtek J. Jr. & Kaplan Z. (2012): Checklist of vascular plants of the Czech Republic. – Preslia 84.

Demek J., Mackovčín P., Balatka B., Buček A., Cibulková P., Culek M., Čermák P., Dobiáš D., Havlíček M., Hradek M., Kirchner K., Lacina J., Pánek T., Slavík P., Vašátko J. (2006): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČR.

Gaisler J. & Zima J. (2007): Zoologie obratlovců. Academia, Praha.

Grulich V. & Chobot K. (eds.) (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. – Příroda, Praha.

Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí (Red List of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates). Příroda, Praha.

Horák J., Chobot K., Jirmus T., Akseněnko J. (2009): Zlatohlávek tmavý, chráněný živočich i

potenciální škůdce? Ochrana přírody 2009/1.

Hůrka K. (2005): Brouci České a Slovenské republiky. Zlín, Kabourek.

Chobot K. & Němec M. (eds.) 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda, Praha.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. & Lustyk P. [Eds.] (2010): Katalog Biotopů České republiky. – Agentura Ochrany Přírody a Krajiny ČR, Praha.

Javorek V. (1947). Klíč k určování brouků ČSR. Prombenger, Zlín.

Kočárek P., Holuša J. & Vidlička L. (2005). Blattaria, Mantodea, Orthoptera & Dermaptera České a Slovenské republiky. Kabourek, Zlín.

Konvička M., Beneš J., Čížek L. (2005): Ohrožený hmyz nelesních stanovišť: ochrana a management. Sagittaria, Olomouc.

Koomen P. & van Helsdingen (1996): Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates. Nature and Environment No 97., Council of Europe Publishing, Strasbourg.

Kratochvíl J. (ed.) (1959): Klíč zvířeny ČSR III. ČSAV, Praha.

Kratochvíl J., (ed.) (1957): Klíč zvířeny ČSR II. ČSAV, Praha.

Löw, J. (2008): Návrh metodiky hodnocení krajinného rázu. In: Urbanismus a územní rozvoj, 2008, roč. 11, č. 6, s. 3–6. Brno: Ústav územního rozvoje. ISSN 1212-0855.

Macek J., Laštůvka Z., Beneš J., Traxler L. (2015): Motýli a housenky střední Evropy. Noční motýli IV. Academia, Praha.

Mikátová B., Vlašín M. & Zavadil V. (eds.) (2001): Atlas rozšíření plazů v České republice. Agentura Ochrany Přírody a Krajiny ČR, Praha.

Moravec J. (ed.) (1994): Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. Atlas of Czech Amphibians. Praha, Národní muzeum, Praha.

Neuhäuslová Z. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha.

Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr., Brno.

Směrnice Rady 2009/147/ES ze dne 30. listopadu 2009 o ochraně volně žijících ptáků (přepracované znění)

Směrnice Rady 92/43/EHS ze dne 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin

Šťastný K., Bejček V. & Hudec K. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České Republice 2001–2003. Aventinum, Praha.

Vorel, I., Bukáček, R., Matějka, P., Culek, M., Sklenička P. (2004): Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz, ČVUT, Praha.

Vyhláška MŽP ČR č. 142/2018 Sb. Vyhláška o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny.

Vyhláška MŽP ČR č. 175/2006 Sb., kterou se mění vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Výzkumný Ústav Vodohospodářský T. G. Masaryka, v.v.i. (2026): Hydrologický informační systém HEIS VÚV [online]. Praha: VÚV TGM, 2025. Dostupné z: <https://heis.vuv.cz>

Zákon ČNR ČR č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

Zákon ČNR ČR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon ČNR ČR č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění.

Zákon ČNR ČR č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství v platném znění.

Zákon ČNR ČR č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění