

Kódové značení : 0124 5491 000 4 19 10 1.00

Zakázkové číslo : 0124 5491 1 11 000 001 0

Počet stran : 53

**Investor : ŠKODA AUTO a.s.**

**Stavba : Hrubé terénní úpravy – ŠKODA AUTO a.s. (Kvasiny)**

**Oznámení záměru dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování  
vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů**

Zpracoval : Ing. Zdeněk Skoumal  
Autorizace dle zákona č. 100/2001 Sb., č.j.: 74979/ENV/06

Ověřil : Ing. Ondřej Vyklický

Vedoucí týmu : Ing. Stanislav Fojt

A. Údaje o oznamovateli .....	4
A.1.Firma .....	4
A.2.Identifikační číslo .....	4
A.3.Sídlo .....	4
A.4.Oprávněný zástupce oznamovatele .....	4
B. Údaje o záměru .....	4
B.1.Základní údaje.....	4
B.1.1. Název záměru .....	4
B.1.2. Kapacita záměru .....	4
B.1.3. Umístění záměru.....	5
B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry .....	6
B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	6
B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru.....	7
B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení .....	8
B.1.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků .....	8
B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů, které je budou vydávat .....	9
B.2.Údaje o vstupech .....	10
B.2.1. Půda .....	10
B.2.2. Voda .....	11
B.2.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje .....	11
B.2.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	12
B.3.Údaje o výstupech .....	13
B.3.1. Ovzduší .....	13
B.3.2. Odpadní vody.....	13
B.3.3. Odpady.....	14
B.3.4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií .....	15
B.3.5. Ostatní.....	15
B.3.6. Doplnující údaje .....	16
C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území .....	17
C.1.Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území .....	17
C.1.1. ÚSES .....	17
C.1.2. Zvláště chráněná území .....	18
C.1.3. Území historického kulturního nebo archeologického významu .....	19
C.1.4. Území hustě zalidněná .....	19
C.1.5. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení .....	19
C.1.6. Staré ekologické zátěže.....	20
C.1.7. Extrémní poměry v dotčeném území .....	20
C.2.Stručná Charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny .....	20
C.2.1. Ovzduší a klima .....	20
C.2.2. Voda.....	23
C.2.3. Půda.....	25
C.2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje.....	26
C.2.5. Fauna .....	28
C.2.6. Flóra .....	33
C.2.7. Ekosystémy.....	37
C.2.8. Krajina .....	37
C.2.9. Obyvatelstvo .....	37

C.2.10. Hmotný majetek .....	38
C.2.11. Kulturní památky .....	38
C.2.12. Ochranná pásma .....	38
D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí .....	39
D.1.Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti .....	39
D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů .....	39
D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima .....	40
D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci a eventuelní další fyzikální a biologické charakteristiky ..	41
D.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody .....	41
D.1.5. Vlivy na půdu .....	42
D.1.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje .....	42
D.1.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy .....	43
D.1.8. Vlivy na krajinu .....	45
D.1.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky .....	45
D.1.10. Souhrnné hodnocení nepříznivých vlivů .....	46
D.2.Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	47
D.3.Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice .....	47
D.4.Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzací nepříznivých vlivů ..	47
D.4.1. Územně plánovací opatření .....	47
D.4.2. Technická opatření .....	47
D.4.3. Organizační opatření .....	47
D.4.4. Kompenzační opatření .....	48
D.4.5. Jiná opatření .....	48
D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů .....	48
E. Porovnání variant řešení záměru .....	49
F. Doplnující údaje .....	49
G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru .....	49
H. Přílohy .....	51

## A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

### A.1. FIRMA

ŠKODA AUTO a.s.

### A.2. IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO

001 77 041

### A.3. SÍDLO

Tř. Václava Klementa 869, Mladá Boleslav, PSČ 293 60

### A.4. OPRÁVNĚNÝ ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE

Bc. Lenka Bočková, DiS.

*vedoucí oddělení Ekologická a pracovní ochrana*

adresa: Tř. Václava Klementa 869, 293 60 Mladá Boleslav

tel.: +420 326 817 472

## B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

#### B.1.1. Název záměru

**„Hrubé terénní úpravy – ŠKODA AUTO a.s. (Kvasiny)“**

Zařazení podle přílohy č. 1 zákona 100/2001 Sb.:

Místně příslušný Krajský úřad Královéhradeckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství ve svém sdělení ze dne 11.2. 2015 č.j. 4644/ZP/2015-Čr zařadil záměr takto:

Kategorie: II. Záměr vyžadující zjišťovací řízení

Záměr: 1.3. Vodohospodářské úpravy nebo jiné úpravy ovlivňující odtokové poměry (např. odvodnění, závlahy, protierozní ochrana, terénní úpravy, lesnicko-technické meliorace, atd.) na ploše od 10 do 50 ha.

#### B.1.2. Kapacita záměru

Záměr předpokládá provedení hrubých terénních úprav na pozemcích investora plynule navazujících na stávající zastavované plochy.

Násyp zeminy bude v klínovitém průřezu v max. výšce 1,8 m. Využita bude půda z dotčeného území, která se získá z výkopů prováděných na sousedních pozemcích. Záměr bude realizován na ploše 67 000 m<sup>2</sup> (tj. 6,7 ha). Záměr nedosahuje příslušných limitních hodnot (tj. 10 ha) a zjišťovací řízení bude vedeno na základě požadavku Krajského úřadu Královéhradeckého ze dne 11.2. 2015.

### B.1.3. Umístění záměru

Realizace je navrhována na zastavitelné ploše Z8-1 v katastrálním území Kvasiny. Realizace hrubých terénních úprav (dále „HTÚ“) navazuje na stávající stavby z jižní strany, a při realizaci se využije nepotřebné neznečištěné zeminy z výkopů. Záměr je podrobně řešen a posuzován v jedné aktivní variantě plynule navazující na stávající využití areálu.

Vyloučení a odůvodnění neřešení jiných variant je v kapitole B.1.5. Současně je teoreticky možná nulová (pasivní) varianta, tedy naplánovat odvoz zeminy a po určitém období opět realizovat dovoz zeminy zpět.

Kraj : Královehradecký  
Okres : Rychnov nad Kněžnou  
Obec : Kvasiny  
Katastrální území : Kvasiny

Tabulka č.1: Záměr je situován na následujících pozemcích

p. p.č.	Vlastník	Druh pozemku
5314	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5316	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5317	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5318	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5320	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5321	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5322	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5323	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5324	ŠKODA AUTO a.s.	zahrada
5325	ŠKODA AUTO a.s.	zahrada
5326	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5333	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5334	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5335	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5336	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5337	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5339	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda
5340	ŠKODA AUTO a.s.	ostatní plocha

Pozemky se nacházejí v zastavitelném území a jsou v územním plánu vedeny jako plochy výroby a skladování – těžký průmysl a energetika. V současné době slouží k zemědělskému využití. Zasisťování navazujících stávajících objektů a plochy dotčené HTÚ je patrné z výkresu situace, který tvoří přílohu č. 4 tohoto oznámení. V souvislosti s realizací záměru se nepředpokládá dotčení jiných než výše uvedených pozemků.

Umístění záměru je v souladu se schváleným územním plánem obce Kvasiny, což potvrzuje i vyjádření Městského úřadu, odboru výstavby a životního prostředí, oddělení - stavební úřad ze dne 22.12.2014, č. j. OVŽP-37289/2014/Du (viz příloha).

#### **B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry**

Podstatou a hlavním cílem záměru je využití neznečištěné zeminy z výkopů v místě stavby, tedy na pozemcích navazujících na stávající areál a stavby.

Možná kumulace vlivů navrženého záměru je pouze v pozitivní, synergické úrovni. Realizací záměru se vyloučí nadbytečná doprava zeminy mimo oblast stavby, a použije se přímo v místě pro úpravu podloží (podorníční vrstvy). Vzhledem k tomu, že dotčené pozemky pro HTÚ jsou územním plánem předurčeny k zastavění, bude tedy v budoucnu docházet k jejich výškovému vyrovnání a k tomuto účelu bude nutno použít opět zeminy, která by musela být přivážena. Realizací předkládaného záměru budou tyto 2 dopravní operace vyloučeny, tzn. vyloučí se 4 přejezdy nákladních vozidel mezi dotčenou plochou HTÚ a místem, kde by se zemina deponovala a místem, odkud by se v budoucnu zemina přivážela.

Použita bude zemina výkopů v rámci projektů:

- Kvasiny - M3, přístavba logistiky jihovýchod – 1. Etapa 24 500 m<sup>3</sup>
- Kvasiny - M3, přístavba logistiky jihovýchod – 2. Etapa, 5 800 m<sup>3</sup>
- Rozšíření infrastruktury v rámci přístavby logistické haly k montáži M3 – jihovýchod – 43 500 m<sup>3</sup>

Kumulace s jinými záměry a dopady se nepředpokládá, funkční využití pozemku zůstane po realizaci terénních úprav zachováno.

#### **B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí**

Oznamovatel, společnost ŠKODA AUTO a.s., patří mezi nejvýznamnější firmy v rámci českého průmyslu a je největším průmyslovým podnikem v Čechách. ŠKODA AUTO a.s. vyvíjí, vyrábí a nabízí kvalitní a k životnímu prostředí šetrné automobily, originální díly a příslušenství. Výroba navazuje na více než 100-letou tradici (v roce 1895 založení firmy Laurin & Klement na kola a motocykly, v roce 1905 zahájení automobilové výroby).

Areál společnosti v Kvasínách se rozkládá jižním směrem od obce Kvasiny a východně od druhé nejbližší obce Solnice. Výroba automobilů byla v této lokalitě zahájena tím, že pan Janeček v roce 1933 zakoupil licenci od německé firmy DKW na vůz Meisterklasse. Od roku 1949 se Kvasiny staly pobočným závodem mladoboleslavské automobilky. Do dnešní doby se zde vyrábělo na desítky různých sériových typů motorových vozidel.

Z výše uvedeného stručného popisu rozvoje je patrné, že rozvoj společnosti a závodu Kvasiny neustále probíhá a oznamovatel se snaží navazovat na bohatou a úspěšnou historii.

#### **Zdůvodnění potřeby záměru**

Oznamovatel je majitel pozemků dotčených plánovanou terénní úpravou. Současně má k dispozici zeminu z výkopů realizovaných při výstavbě v rámci dotčené lokality. Vzhledem k tomu, že dotčené pozemky pro HTÚ jsou územním plánem předurčeny k zastavění, bude tedy v budoucnu docházet k jejich zastavění, čemuž bude předcházet i výškové vyrovnání terénu. Tuto budoucí potřebu podkladní zeminy lze vyřešit

realizací záměru, tzn. k tomuto účelu použít zeminu, kterou bude mít oznamovatel k dispozici ze stávajících výkopů.

#### Zdůvodnění umístění záměru

Záměr je realizován na pozemcích uvedených v tabulce č. 1, které patří oznamovateli. Jiné pozemky v dotčené ani jiné lokalitě oznamovatel nepotřebuje upravovat a proto je umístění záměru právě na těchto uvedených pozemcích, které jsou na mírném svahu (viz výkres příčné řezy v příloze).

Motivací k realizaci záměru je úspora neefektivní dopravy zemin, která by musela být realizována. Realizací předkládaného záměru budou 2 dopravní operace vyloučeny.

#### Zvažované varianty a hlavní důvody pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Společnost v rámci přípravy projektů zvažovala odvoz zeminy mimo dotčené území. V posledních letech se oznamovatel stal majiteli pozemků dotčených tímto záměrem a připravuje se na jejich další využití v souladu s platným územním plánem. Kvalitní příprava nových záměrů při současném splnění všech legislativních procesů trvá několik let (až desetiletí). Již dnes je však zřejmé, že bude muset být upravena svahovitost a na základě tohoto zjištění investor vyhodnotil novou variantu (použití zeminy v místě) jako přijatelnější.

Varianta využití zeminy v místě je nejjednodušší, nejlevnější a k životnímu prostředí nejšetrnější variantou. Realizací předkládaného záměru budou 2 dopravní operace vyloučeny, tzn. vyloučí se 4 přejezdy cca 4100 nákladních vozidel mezi dotčenou plochou HTÚ a místem, kde by se zemina deponovala a místem, odkud by se v budoucnu zemina přivážela.

Z tohoto důvodu se jeví aktivní posuzovaná varianta jako nejvhodnější oproti ostatním řešením spočívajícím v odvozu zeminy a jejím následném dovážení zpět nebo nahrazením jinou zeminou, která by se musela rovněž dopravovat na dotčenou lokalitu.

#### Nulová varianta

Teoreticky je možná nulová (pasivní) varianta, tedy ponechání stávajícího plánovaného stavu, tzn. odvoz zeminy mimo dotčené území. Vzhledem k tomu, že pro tuto zeminu není jiné praktické využití, a posléze by muselo dojít k opětovnému dovozu je nulová varianta ekonomickou a environmentálně horší variantou.

Rozdíl mezi nulovou variantou a aktivní není z pohledu jednotlivých složek životního prostředí významný a spočívá ve čtyřech přejezdech cca 4100 nákladních vozidel k areálu ŠKODA AUTO a.s. Využití území zůstane po realizaci záměru do doby naplňování dalších projektů stejné a jiné dopady jsou tedy na nulové úrovni (viz další části tohoto oznámení).

### **B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru**

#### **B.1.6.1 Stavební řešení**

Umístění pro terénní úpravy je barevně vyznačeno na přiloženém výkresu situace. Charakter území, kde budou odkopávky uloženy, je mírně svažité a to ve směru sever – jih a východ – západ.

#### Základní popis plánovaného záměru:

- Před zahájením navážení zeminy na dotčenou lokalitu je nutné sejmutí ornice – humosní vrstvy (dle skutečného stavu, cca 0,3 m pod současným povrchem terénu). Tato kulturní zemina se bude dočasně deponovat a využije se pro zahumusování svrchní úrovně násypového tělesa po jeho dokončení.
- Provedení HTÚ – použita bude zemina ze stávajícího areálu závodu,
- Nejnižší vrstva vlastního násypu bude dle doporučení specialisty na geologii prováděna z propustného materiálu. K tomu lze využít hrubozrnných úlomkových sutí z vytěžené skalní horniny. Před vrstvením proběhne drcení, zejména velké kusy slínovce budou drceny na drobné frakce velikosti jednotlivých zrn do 63 mm se spojitou křivkou zrnitosti. Obsah jemnozrnné frakce by měl být do 15 %, aby byla zachována dostatečná propustnost této vrstvy. Mocnost této vrstvy minimálně 0,5 m, případně více v závislosti na tom, kolik tohoto materiálu bude k dispozici z provedených výkopů. Tato vrstva by měla drénovat srážkovou vodu infiltrovanou do upraveného terénu a dále umožňovat její pronikání do podložních horizontů přirozené hladiny podzemní vody. Ukládaný materiál bude pouze charakteru rostlých zemin bez cizorodých příměsí.
- Svrchní vrstvu násypu je pak možné provádět z jemnozrnnějších materiálů charakteru jílu a jílovitých zemin. Ukládané odkopávky budou uloženy tak, že při severní a východní straně bude výška uložení shodná s původním terénem. Při západní a jižní straně je výška nového terénu nad stávajícím do 1,8 m. Násyp bude prováděn ve v klínovém sklonu (viz výkres řezy v příloze). V místě hranice terénních úprav, kde je uvažováno se sklonem násypového tělesa v poměru 1:2, bude provedeno zpevnění povrchu terénu suťovým úlomkovitým materiálem tak, aby bylo omezeno splavování jemnozrnných materiálů působením dešťového rohu a tím erodování terénního stupně.
- Poslední operací je vrácení původní ornice na řešené území. Doposud se uvažuje s využitím povrchu terénu po provedení terénních úprav pro zemědělskou činnost, proto bude následovat provedení rekultivace povrchu. K tomu bude využita orniční vrstva, která byla před zahájením zemních prací skryta.

#### **B.1.6.2 Použitá technologie**

Na dočtené ploše nebude instalována žádná technologie, nadále se zde bude uplatňovat běžný osevní postup zemědělského hospodaření.

#### **B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení**

Zahájení : 4Q/2015  
Ukončení : 4Q/2015

#### **B.1.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Vyšší územně samosprávný celek: Kraj: Královéhradecký

Základní územně samosprávný celek: Obec: Kvasiny

Vlivy přesahující hranice kraje, resp. mezistátní přeshraniční vlivy se nepředpokládají.



**B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů, které je budou vydávat**

Územní rozhodnutí:	Městský úřad Rychnov nad Kněžnou - odbor výstavby a životního prostředí, Oddělení Stavební úřad
Stavební povolení:	Městský úřad Rychnov nad Kněžnou - odbor výstavby a životního prostředí, Oddělení Stavební úřad

Stavební úřad může vést společné územní a stavební řízení podle § 94a. stavebního zákona.

## B.2. ÚDAJE O VSTUPECH

### B.2.1. Půda

Záměr je situován ve stávajícím výrobním areálu na níže uvedených pozemcích v katastrálním území Kvasiny.

Tabulka č.2: Záměr je situován na následujících pozemcích

p.p.č.	Vlastník	Druh pozemku	Celková výměra pozemku, BPEJ, třída ochrany
5314	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	6774 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída 11411 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída
5316	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	6157 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída 2799 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída
5317	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	6763 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída 2806 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída
5318	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	2475 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída 1906 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída
5320	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	2407 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída 7373 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída
5321	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	4683 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída 14533 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída
5322	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	8367 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída 2827 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída
5323	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	1680 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída 892 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída
5324	ŠKODA AUTO a.s.	zahrada	2205 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída 137 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída
5325	ŠKODA AUTO a.s.	zahrada	1903 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída
5326	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	2150 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída
5333	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	4933 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída 2173 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída
5334	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	4395 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída 1954 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída
5335	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	2166 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída 3929 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída
5336	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	2818 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída 1944 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída
5337	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	3721 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída 2462 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída
5339	ŠKODA AUTO a.s.	orná půda	7082 m <sup>2</sup> , 75411, V. třída 3776 m <sup>2</sup> , 72504, III. třída
5340	ŠKODA AUTO a.s.	ostatní plocha	1940 m <sup>2</sup>

Pozemky se nacházejí v zastavitelném území a jsou vedeny jako plochy výroby a skladování – těžký průmysl a energetika. Umístění záměru je v souladu se schváleným územním plánem města Kvasiny.

Zasituování stávajících objektů navazujících na dotčenou plochu záměrem je patrné z výkresu situace areálu, který tvoří přílohu č. 4 tohoto oznámení. V souvislosti s výstavbou se nepředpokládá dotčení jiných než výše uvedených pozemků.

Většina pozemků v areálu byla v minulosti vyjmuta ze zemědělského půdního fondu či trvale vyňata z ochrany pozemků určených pro plnění funkcí lesa. V rámci realizace záměru budou dočasně dotčeny výše uvedené pozemky vedené v zemědělském půdním fondu - ZPF (tabulka č. 2), o celkové výměře 67 000 m<sup>2</sup>.

Pozemky jsou evidovány u zemědělského půdního fondu (ZPF) v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu (v platném znění) a mají přiřazenu BPEJ (bonitovaná půdně-ekologická jednotka), která má v místě realizace HTÚ hodnotu 72 504 a 75 411 a udává třídu ochrany III. a V.

Ve III. třídě ochrany jsou vymezeny půdy (stanoviště) v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou funkcí produkční i průměrnými charakteristikami pro ochranu vod.

Půdy s V. třídou ochrany obsahuje BPEJ s nízkou produkční schopností, tj. půdy např. mělké, silně skeletovité, velmi svažité, chladné či naopak výsušné, hydromorfní či erozně ohrožené, nebo s extrémním zrnitostním složením. Většinou jde o půdy v zemědělském sektoru více či méně postradatelné.

Realizací záměru nedojde k žádnému (dočasnému nebo trvalému) odnětí či omezení využívání pozemků určených k plnění funkcí lesa ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., lesní zákon (v platném znění).

### **B.2.2. Voda**

#### **Popis stávajícího stavu**

Závod ŠKODA AUTO a.s. Kvasiny je zásobován pitnou vodou z obecního vodovodu. Průmyslová voda je připravována ve vlastní úpravně vody z říční vody a vody z vlastních studní. Říční voda je odbírána z řeky Bělé. V závodě se nacházejí 4 využívané studny. Výtlaky ze studní jsou samostatné, pouze studny u požární nádrže a hasičské zbrojnice mají část výtlaku společnou. Pátá studna u rozvodny je zrušena. Dešťové vody ze závodu jsou odváděny dešťovou kanalizací.

#### ***Dotčená plocha HTÚ:***

Dotčená plocha není zásobována pitnou ani průmyslovou vodou.

Dešťové vody z dotčené plochy: v současné době jsou pozemky zemědělsky využívány. Okraj posuzované plochy určené pro uložení zeminy tvoří upravená sběrná rýha, která je vedena dnem terénní deprese. Tato rýha je po většinu roku suchá, pouze v období výraznějších srážek, případně tání sněhové pokrývky, odvodňuje posuzovanou lokalitu. Západní okraj plochy tvoří těleso železničního náspu. Povrchové vody jsou pak přes toto těleso převáděny propustkem v místě nejnižší úrovně okolního terénu.

Dále je uveden popis navrhovaného řešení.

### **B.2.2.1 Voda pro technologické účely**

Dotčená plocha neklade nároky na zásobování pitnou ani průmyslovou vodou.

### **B.2.2.2 Pitná voda pro sociální účely**

Dotčená plocha neklade nároky na zásobování pitnou ani průmyslovou vodou.

### **B.2.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje**

#### **B.2.3.1 Elektrická energie**

Dotčená plocha pro HTÚ neklade nároky na zásobování elektrickou energií.

### **B.2.3.2 Teplo, paliva, vytápění**

Dotčená plocha pro HTÚ neklade nároky na teplo, paliva a vytápění.

### **B.2.3.3 Stlačený vzduch**

Dotčená plocha pro HTÚ neklade nároky na stlačený vzduch.

### **B.2.3.4 Zemní plyn**

Dotčená plocha pro HTÚ neklade nároky na zemní plyn.

### **B.2.3.5 Technické plyny**

Dotčená plocha pro HTÚ neklade nároky na technické plyny.

### **B.2.3.6 Vstupní materiály**

Při provádění HTÚ budou využity zeminy ze staveb:

- Kvasiny - M3, přístavba logistiky jihovýchod – 1. Etapa 24 500m<sup>3</sup>
- Kvasiny - M3, přístavba logistiky jihovýchod – 2. Etapa, odborný odhad 5 800m<sup>3</sup>
- Rozšíření infrastruktury v rámci přístavby logistické haly k montáži M3 – jihovýchod – 43 500 m<sup>3</sup>

Podle archivního průzkumu z roku 2014 je možné předpokládat, že budou ze stavebních výkopů těženy zeminy a skalní horniny následujících základních tří typů:

- navážky,
- jíly a jílovité hlíny,
- skalní horniny (slínovce) v různém stupni zvětrání, charakteru úlomkovité slabě zahliněné zeminy s pískem.

Poměr jednotlivých typů se mění v závislosti na hloubce výkopů, v daném konkrétním místě apod.

### **B.2.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu**

Plocha terénních úprav neklade nároky na změnu dopravní infrastruktury (při zemědělském využívání pozemku bude doprava zemědělské techniky jako doposud tzn. orba, setí, chemická ochrana a výživa rostlin, sklizeň, podmítka atd.).

Realizace záměru vyvolá úsporu dopravy na odvoz zeminy cca 4100 nákladních vozidel, které by přijely a po naložení odvezly vytěženou zeminu.

### **B.3. ÚDAJE O VÝSTUPECH**

#### **B.3.1. Ovzduší**

##### **B.3.1.1 Bodové zdroje**

Po realizaci záměru nevzniknou žádné nové vyjmenované ani nevyjmenované zdroje znečišťování ovzduší dle zákona č. 201/2012 Sb. (v platném znění).

##### **B.3.1.2 Liniové zdroje znečištění**

Po realizaci záměru nevzniknou žádné nové liniové zdroje znečišťování ovzduší dle zákona č. 201/2012 Sb. (v platném znění).

#### **Doprava při realizaci záměru**

Doprava je zdrojem emisí NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, CO, benzenu a případně dalších látek. Realizací předkládaného záměru budou 2 dopravní operace vyloučeny, tzn. vyloučí se 4 přejezdy cca 4100 nákladních vozidel mezi dotčenou plochou HTÚ a místem, kde by se zemina deponovala a místem, odkud by se v budoucnu zemina přivážela. Při provádění terénní úpravy bude pouze doprava zeminy na vzdálenost 0 ÷ 300 m pomocí stavební techniky. Tato činnost bude pouze dočasná a časově omezená. Lze očekávat lokální nepatrně zvýšené emise TZL ve vzdálenosti více jako 500 m od obytné zástavby.

Podmínky provozu mobilních zdrojů (stavební techniky) se řídí zákonem č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu na pozemních komunikacích a zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky. S ohledem na časovou a prostorovou omezenost této fáze není očekáváno výrazné trvalé zhoršení kvality ovzduší v daných lokalitách ve srovnání se současným stavem.

Imisní příspěvek z této dopravy je zanedbatelný a po realizaci záměru pomine.

#### **B.3.2. Odpadní vody**

Dotčená plocha neklade nároky na odvod odpadní vody.

##### **B.3.2.1 Splaškové odpadní vody**

Dotčená plocha neklade nároky na odvod splaškové odpadní vody.

##### **B.3.2.2 Průmyslové odpadní vody**

Dotčená plocha neklade nároky na odvod průmyslové odpadní vody.

##### **B.3.2.3 Dešťové vody**

Dešťové vody z dotčené plochy: v současné době jsou pozemky zemědělsky využívány. Okraj posuzované plochy určené pro uložení zeminy tvoří upravená sběrná rýha, která je vedena dnem terénní deprese. Tato rýha je po většinu roku suchá, pouze v období výraznějších srážek, případně tání sněhové pokrývky, odvodňuje posuzovanou lokalitu. Západní okraj plochy tvoří těleso železničního náspu. Povrchové vody jsou pak přes toto

těleso převáděny propustkem v místě nejnižší úrovně okolního terénu. Odtok po deštích je zaústěn do Lokotského potoka.

#### Povodí posuzovaného záměru

Plocha povodí:	Plocha záměru	6,7 ha
Koeficient odtoku:	Zeleň	0,10
Náhradní 15 min. srážka při periodicitě 0,5		169 l/s.ha

Množství dešťových vod:

$$169 \text{ l/s.ha} \times (6,7 \text{ ha} \times 0,10) = 113,23 \text{ l/s}$$

Množství dešťových vod je stejné před i po realizaci záměru. Srážkové vody, které spadnou na místě provedených terénních úprav se z převážné části infiltrují do zemního tělesa a hlouběji do podkladních vrstev. Pouze zanedbatelná část může migrovat propustnou vrstvou, která bude vytvářet kolektor, až k okraji násypového tělesa, kde pak dále bude pokračovat povrchově do vodoteče. Tyto vody nebudou mít žádný vliv na zemní prostředí, ani na stávající zvodně. Množství srážkových vod infiltrovaných do terénu, případně povrchově odvodněných, bude stejné jako za současného stavu. Nedojde rovněž ke zhoršení kvality podzemní vody, použit bude materiál (zemina), který se v podloží již nacházel.

### **B.3.3. Odpady**

Množství odpadů vzhledem k rozsahu prací nelze v této fázi přesně specifikovat a doložitelným způsobem kvantifikovat. Množství a druh ostatních odpadů je předběžně určen v tabulce č. 3. Bude se jednat o komunální odpad od pracovníků provádějící terénní úpravy a odpad z případných uličních smetků (pokud se při realizaci vyskytnou).

Rozhodujícím dokladem pro určení skutečného množství odpadů budou údaje získané ze zákonné evidence a vážních lístků ze zařízení pro využívání resp. odstranění odpadů, které budou předloženy místně příslušnému orgánu státní správy v oblasti odpadového hospodářství ke kolaudaci. Se vzniklými odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností.

Tabulka č.3: Odpady v průběhu výstavby

Název odpadu	Kód	Kategorie	Množství
<b>směsný komunální odpad</b>	<b>20 03 01</b>	<b>O</b>	Řádově kila
běžný odpad			
<b>uliční smetky</b>	<b>20 03 02</b>	<b>O</b>	Řádově desítky až stovky kg
úklid komunikací			

Pokud při realizaci záměru vzniknou další odpady, budou přechodně shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích prostředcích nebo na určených místech (zabezpečených plochách), odděleně podle kategorií a druhů. Shromažďovací prostředky resp. místa shromažďování odpadů budou řádně označena názvy, číselnými

kódy druhu odpadu a kategorií dle Katalogu odpadů (vyhlášky MŽP č. 381/2001Sb.). Shromažďovací prostředky na nebezpečné odpady budou opatřeny identifikačními listy nebezpečného odpadu dle § 13 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb., a dle vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a označeny grafickým symbolem příslušné nebezpečné vlastnosti dle zvláštních předpisů. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy mimo areál k dalšímu využití resp. k odstranění. Za odpady v průběhu terénních úprav bude odpovídat dodavatel prací.

Vlastní manipulace s odpady bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.). Odpady budou předány k odstranění pouze osobě s příslušným oprávněním ve smyslu zákona č. 185/2001Sb., o odpadech. Průběžně bude vedena zákonná evidence.

#### Po realizaci

Po realizaci HTÚ se nepředpokládá žádná další produkce odpadů (využití pozemku jako doposud).

### **B.3.4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií**

Vzhledem k faktu, že každá lidská činnost je zdrojem rizika (lišícího se velikostí, možným dopadem a pravděpodobností výskytu) uvádíme zde scénáře vzhledem k použitým látkám a technologií:

#### Nakládání s nebezpečnými látkami

Jediné chemické látky, které se vyskytnou při realizaci záměru jsou provozní kapaliny mechanizačních prostředků. S chemickými látkami a přípravky musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Tyto látky nebudou na ploše HTÚ čerpány, vypouštěny ani s nimi nebude žádným způsobem manipulováno.

#### Ovzduší

Součástí projektu nejsou žádné spalovací zdroje ani jiné technologické zdroje, které by významným způsobem ovlivňovali imisní situaci v okolí.

#### Požár

Potenciálním environmentálním rizikem je možnost vzniku havárie jejíž součástí by byl požár. Při manipulaci se zeminou lze toto riziko vyloučit na minimum.

Možnost vzniku havárie s negativním dopadem na ovzduší a klima, vodu, půdu, geologické podmínky a zdraví obyvatel lze technickými opatřeními (použitím technicky vyhovující mechanizace) omezit na minimum.

### **B.3.5. Ostatní**

#### **B.3.5.1 Hluk**

Součástí záměru není instalace žádných zdrojů hluku.

Ke zvýšení hladiny akustického tlaku způsobené manipulací na staveništi dojde pouze dočasně, zejména v denní době (zpravidla mezi 7 ÷ 21 hod), a většinou ve vzdálenosti více jak 500 m od obydlené zástavby. Tento příspěvek bude subjektivně nezaznamatelný a mnohem nižší, než-li kdyby došlo k odvážení zeminy po nejbližších komunikacích přes obydlenou zástavbu.

#### **B.3.5.2 Vibrace**

Šíření nadlimitních vibrací v průběhu provádění úprav a při užívání plochy se nepředpokládá (na ploše nebude zdroj vibrací).

#### **B.3.5.3 Záření**

Realizace HTÚ nevyžaduje zdroje elektromagnetického záření, o hygienicky významných intenzitách ve smyslu nařízení vlády č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Dle dostupných informací z „Mapy radonového indexu geologického podloží ČR“ lze předpokládat, že se záměr nachází na podloží, část zájmového území je zařazena do oblasti s nízkým radonovým indexem a část území do oblasti s přechodným radonovým indexem.

Činnosti provozované na pozemku nejsou zdrojem radioaktivního záření, rovněž tak není manipulováno s radioaktivními materiály.

#### **B.3.6. Doplňující údaje**

Nejsou.



## C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

### C.1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

#### C.1.1. ÚSES

Koncepce územního zajištění ekologické stability krajiny vychází z teze, že je třeba od sebe oddělit jednotlivé ekologicky relativně labilní části krajiny soustavou stabilních a stabilizujících ekosystémů, a naopak, že pro uchování přirozeného genofondu krajiny je třeba vzájemně propojit izolovaná přirozená stanoviště rostlinných společenstev (a na ně vázaných druhů živočichů) pro území charakteristických. Těmto požadavkům odpovídá metoda vytváření územních systémů ekologické stability krajiny – ÚSES.

V zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, je územní systém ekologické stability krajiny definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. Základními pojmy používanými v souvislosti s ÚSES jsou – biocentrum, biokoridor, interakční prvek.

Biocentrum je definováno vyhláškou č. 395/1992 Sb., v platném znění, jako biotop nebo soubor biotopů v krajině, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému.

Biokoridor je definován rovněž vyhláškou č. 395/1992 Sb., v platném znění, jako území, které neumožňuje rozhodující části organismů trvalou dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry, a tím vytváří z oddělených biocenter síť.

Podle významu jednotlivých prvků skládajících systém, dělíme ÚSES na nadregionální, regionální a lokální. Platí zásada, že součástí ÚSES „nižší“ hierarchické úrovně se stávají v daném území všechny prvky ÚSES „vyšší“ úrovně, a to jako jejich opěrné body a východiskové linie.

Vymezení územního systému ekologické stability v širším území bylo provedeno územními plány jednotlivých obcí, tedy územním plánem obce Solnice a Lukavice a návrhem územního plánu obce Kvasiny, který byl schválen v průběhu zpracování tohoto oznámení.

Přímo v řešeném území nebyly skladebné části ÚSES vymezeny. Nejblíže skladebnou částí je lokální biokoridor LBK 14 vymezený v solnickém katastru. Biokoridor vychází z lesního komplexu a podél jižního okraje řešeného území směřuje k západu. Jedná se o větev lokálního ÚSES vlhké až mokré hydrické řady sledující bezejmenný občasný vodní tok.

Další větev lokálního ÚSES reprezentující stanoviště mokřích hydrických řad je lokální biokoridor vymezený na říčce Bělé (LBK 1) a Dlouhé strouze (LBK 2). Na severním okraji Kvasin je na Dlouhé strouze vymezeno lokální biocentrum LBC 5. Tato větev ÚSES je vymezena zhruba 1,3 km severně od řešeného území.

Větev reprezentující normální hydrickou řadu je vymezena přibližně 1,3 km severovýchodně od řešeného území. Lokální biokoridor začíná v lesním porostu u Skuhrova nad Bělou, ve vymezeném regionálním biokoridoru RBC 1920 Slavěnka. Z něj pokračuje jižním směrem podél silnice a následně zpevněné polní cesty.

#### Památné stromy

Zákon č. 114/1992 Sb., v platném znění, umožňuje vyhlášení mimořádně významných stromů, jejich skupiny a stromořadí za památné stromy (§ 46, odst. 1).

V řešeném území, nebyl vyhlášen žádný památný strom.

Nejbližší památné stromy se nacházejí v centru Kvasin, zhruba 1000 m severně od řešeného území. Jedná se o lípu srdčitou (*Tilia cordata*) na parcele č. 92 (obvod 560 cm, výška 29 m) a lípu velkolistou (*Tilia platyphyllos*) na parcele č. 105/8 (obvod 500 cm, výška 24 m).

### Významné krajinné prvky

V rámci obecné ochrany přírody a krajiny dle zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění, mají zvláštní postavení významné krajinné prvky (VKP) – ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, které utvářejí její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability (§ 3 písm. b). Významnými krajinnými prvky jsou obecně lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy (tzv. VKP ze zákona) a dále jiné části krajiny, které příslušný orgán ochrany přírody zaregistruje podle § 6 zákona (tzv. registrované VKP).

V řešeném území nebyly VKP registrovány. Nejbližším registrovaným VKP je Zámecký park v Kvasinách. Tento VKP se nachází přibližně 900 m severně od řešeného území.

V bezprostřední blízkosti řešeného území jsou dále zastoupeny VKP ze zákona – les a nedaleký vodní tok jihozápadním směrem (Lokotský potok). Rozsáhlý lesní porost (Černý les) přiléhá k východnímu okraji řešeného území. Menší les je v blízkosti západního okraje. Jižní hranici řešeného území tvoří polní cesta.

### **C.1.2. Zvláště chráněná území**

Za zvláště chráněná se podle § 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, vyhláší území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná.

V řešeném území, ani jeho bezprostředním okolí, nebyla zvláště chráněná území vyhlášena.

Nejbližším velkoplošným ZCHÚ je CHKO Orlické hory, jejíž hranice je zhruba 5,0 km severovýchodním směrem od řešeného území.

Nejbližší ležícím maloplošným ZCHÚ je přírodní památka Skalecký háj Uhřínov – Benátky nacházející se přibližně 5,2 km severovýchodním směrem od zájmového území.

### NATURA 2000

Natura 2000 je dle § 3, odst. 1, písm. r) zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat typy přírodních 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 ptačími oblastmi a evropsky významnými lokalitami.

Ptačí oblasti nejsou v řešeném území, ani jeho širším okolí vyhlášeny. V blízkosti řešeného území se nenachází žádná evropsky významná lokalita (EVL).

Nejbližší lokalitou je EVL Uhřínov-Benátky (CZ0523291) ležící přibližně 5,2 km severovýchodně. Jsou to extenzivně obhospodařované vlhké krvavcové louky, na kterých se vyskytuje modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*).

### Přírodní parky

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, v § 12 odst. 1 definuje pojem krajinného rázu. Na základě § 12 odst. 3 zákona může orgán ochrany přírody k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona, zřídit obecně závazným právním předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Posuzovanému záměru nejbližší je přírodní park Les Včelný, jehož hranice leží 3,7 km jihovýchodně od řešeného území.

### Krajinný ráz

Řešené území se nachází u jižního okraje obce Kvasiny. V územním plánu obce Kvasiny je tato plocha označena jako Plochy výroby a skladování – těžký průmysl a energetika. Dle Výkresu předpokládaných záborů půdního fondu jsou posuzované pozemky určeny k záboru. Tento prostor je na východě ohraničen lesním porostem, na jihu stávající polní cestou, na západě železniční tratí. Na severu na řešené území navazuje zastavěné území obce Kvasiny resp. areál investora.

Okolí zamýšleného záměru lze charakterizovat jako zemědělskolesní krajinu v blízkosti sídla regionálního významu. Zemědělsky obhospodařované pozemky vytvářejí krajinnou matici, ve které jsou rozloženy další krajinné složky. Jedná se především o sídla vesnického charakteru a lesní porosty. Charakter krajiny rovněž výrazně ovlivňují liniové prvky. V širším území jsou nejvýznamnějšími liniovými strukturami dopravní stavby – silnice 1. třídy I/14 a železniční trať. Z přirozených krajinných struktur jsou to pak vodní toky.

V souvislosti s rozvojem průmyslu, dopravy, ale i zemědělství došlo k silné redukci rozmanitosti krajiny a druhové pestrosti fauny a flóry jak v širším zájmovém území, tak i na ploše určené k realizaci záměru.

Výsledkem je silně antropogenně ovlivněná krajina s převahou ploch ekologicky málo stabilních až nestabilních. Jedná se o značně využívané území se zřetelným porušením přírodních struktur. Krajinný ráz průmyslové zóny na okraji Kvasin a jejího okolí byl vlivem intenzivního využívání setřen.

### **C.1.3. Území historického kulturního nebo archeologického významu**

Z dostupných informací není známo, že by se na území areálu společnosti či v jeho bezprostředním okolí vyskytovaly archeologické objekty. Při zemních pracích je nutno respektovat zákon č. 20/1987 Sb., a umožnit případný záchranný archeologický výzkum.

### **C.1.4. Území hustě zalidněná**

Záměr bude realizován na katastrálním území obce Kvasiny. V obci Kvasiny žilo dle údajů Českého statistického úřadu (k 31.12.2014) 1480 obyvatel, z toho 816 mužů a 664 žen. Při rozloze katastru obce 666 ha je průměrná hustota obyvatel: 2,22 ob./ha (222 ob./km<sup>2</sup>).

V sousední obci Solnice žilo dle údajů Českého statistického úřadu (k 31.12.2014) 2202 obyvatel, z toho 1115 mužů a 1087 žen. Při rozloze katastru obce 1266 ha je průměrná hustota obyvatel: 1,73 ob./ha (173 ob./km<sup>2</sup>). Území není hustě zalidněné.

### **C.1.5. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení**

Území je využíváno pro zemědělskou prvovýrobu a po realizaci záměru prozatím zůstane půdou pro zemědělské účely. Z dostupných informací není zjevné, že by bylo území zatěžováno nad míru únosného zatížení.

### **C.1.6. Staré ekologické zátěže**

V posuzované lokalitě pro rozšíření nejsou staré ekologické zátěže evidovány. Pozemky jsou trvale využívány k intenzivnímu zemědělství.

### **C.1.7. Extrémní poměry v dotčeném území**

Nejsou známy.

## **C.2. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY**

### **C.2.1. Ovzduší a klima**

#### **C.2.1.1 Základní klimatologické údaje**

Podle klimatické rajonizace ČR patří zájmové území do mírně teplé oblasti MT 10, která se vyznačuje dlouhým, teplým a mírně suchým létem a krátkou, mírně teplou a velmi suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Tabulka č.4: Vybrané klimatické charakteristiky – obecně dle klimatické oblasti

	MT 10
Počet letních dnů	40 – 50
Počet dnů s průměrnou teplotou + 10 °C a více	140 – 160
Počet mrazových dnů	110 – 130
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu °C	- 2 - - 3
Průměrná teplota v červenci C	17 – 18
Průměrná teplota v dubnu °C	7 – 8
Průměrná teplota v říjnu °C	7 – 8
Počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 – 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	400 – 450
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	200 – 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60
Počet zamračených dnů	120 – 150
Počet jasných dnů	40 – 50
Průměrná roční teplota vzduchu	8,0 – 8,5 °C

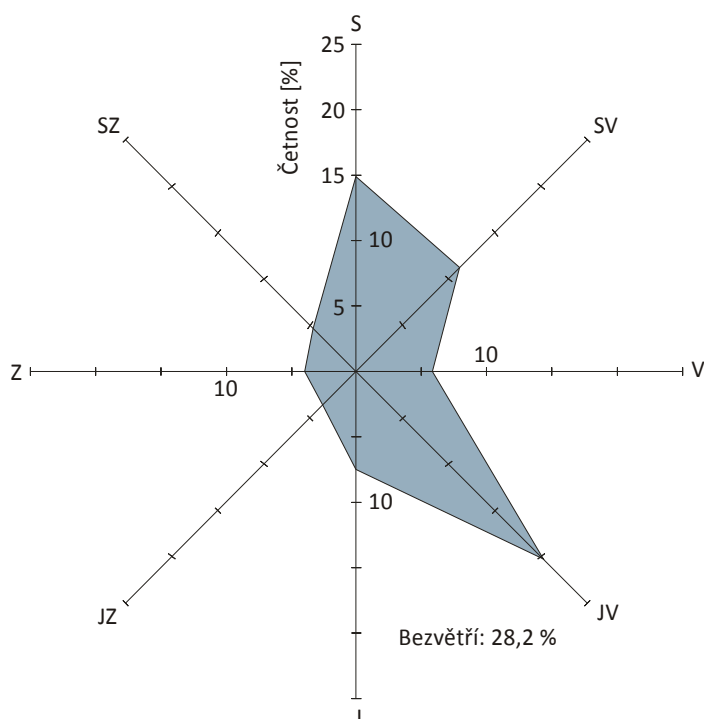
Základní klimatologické údaje v České republice sleduje a vyhodnocuje Český hydrometeorologický ústav.

Tabulka č.5: Průměrná teplota vzduchu dle ČHMU

Průměrná teplota vzduchu (° C)													
měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
průměr	-3,2	1,6	1,9	6,6	11,8	14,9	16,1	15,8	12,3	7,8	2,4	-1,4	6,9

Převládající směr větru na území místa výstavby je jihovýchodní což potvrzuje i zpracovaný odhad větrné růžice pro lokalitu Kvasiny, který sloužil jako podklad pro zpracování rozptylové studie.

#### Grafická prezentace větrné růžice



Tabulka č.6: Pravděpodobnost směrů větru

Směr větru	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezv.
Pravděpodobnost výskytu [ % ]	14,89	11,15	5,77	20,19	7,53	3,69	3,92	4,67	28,19

#### **C.2.1.2 Kvalita ovzduší**

Záměr je situován jižně od stávajícího průmyslového areálu společnosti ŠKODA AUTO a.s. – závod Kvasiny. Areál závodu je umístěn jihozápadně od obce Kvasiny a

východně od obce Solnice. Nejbližší obytná zástavba se od místa záměru nachází cca 750 m západně v obci Solnice a cca 800 m severně v obci Kvasiny.

Imisní situace posuzované lokality je ovlivněna zejména činnostmi výrobních technologií v areálu ŠKODA AUTO a.s., dále pak dopravou na páteřní komunikaci I/14 lokálními topeništi v zimním období a v menším měřítku dopravou na místních komunikacích a mimo vegetační období také úletem prachu ze zemědělských pozemků.

Pro hodnocení stávající úrovně znečištění v předmětné lokalitě se vychází z map úrovně znečištění ve formátu shapefile (.shp ESRI). Mapy obsahují v každém čtverci 1×1 km hodnotu klouzavého průměru koncentrace pro všechny znečišťující látky za předchozích 5 kalendářních let, které mají stanoven roční imisní limit.

Jako podklad u znečišťujících látek, které nemají stanoven imisní limit, mají stanoven imisní limit s jinou než roční dobou průměrování nebo které mají stanoven roční imisní limit a nejsou uvedeny v mapách zveřejněných MŽP a nelze využít hodnot z map 5 -ti letých průměrů, lze využít hodnoty z měřících stanic imisního monitoringu ČHMÚ nebo měst.

Pro zjištění imisního zatížení lokality byly z map zveřejněných na internetových stránkách MŽP zvoleny 4 oblasti (sítě 1 x 1 km). Hodnoty imisního zatížení jednotlivých zvolených oblastí a jejich nejvyšší hodnota je uvedena v níže uvedené tabulce č. 7. Pro porovnání stávajícího imisního zatížení s imisními příspěvky bude uvažována vždy nejvyšší hodnota imisního zatížení ze všech uvažovaných sítí v dané lokalitě.

Tabulka č.7: Hodnoty pětiletých průměrů imisí z let 2009 – 2013

Číslo sítě 1x1 km	FID	Číslo	NO <sub>2</sub> [ug.m <sup>-3</sup> ]	PM <sub>10</sub> [ug.m <sup>-3</sup> ]	PM <sub>2.5</sub> [ug.m <sup>-3</sup> ]	BZN [ug.m <sup>-3</sup> ]	B(a)P [ng.m <sup>-3</sup> ]	PM <sub>10</sub> (36) – den [ug.m <sup>-3</sup> ]
1	17943	589564	12,4	22,7	18,2	1,2	0,90	40,2
2	17944	590564	11,3	21,4	16,0	1,2	0,69	38,1
3	18319	589563	12,1	21,8	16,5	1,2	0,69	38,6
4	18320	590563	11,2	21,2	16,1	1,2	0,66	37,8
<b>Nejvyšší hodnota</b>			12,4	22,7	18,2	1,2	0,9	40,2

Pro zjištění imisního zatížení lokality u znečišťujících látek, pro které nelze získat údaje z map zveřejněných na internetových stránkách MŽP byly údaje získány z nejbližších měřících stanic. Jedná o následující znečišťující látky: NO<sub>2</sub> s dobou průměrování 1 hodina, CO s dobou průměrování pro maximální denní osmihodinový průměr.

Nejbližší měřící stanice pro NO<sub>2</sub> s dobou průměrování 1 hodina se nachází u hranic s Polskem. Jedná se o měřící stanici Šerlich (kód HSERA). Vzdálenost této stanice od místa záměru je cca 17 km vzdušnou čarou. Reprezentativnost desítky až stovky km. Jedná se měřící stanici označenou na portálu ČHMI jako venkovská. Lze předpokládat, že hodnoty imisního zatížení získané na této měřící stanici nebudou zcela přesně odpovídat skutečnosti imisního zatížení v místě umístění záměru. Hodnoty v místě umístění záměru lze předpokládat mírně vyšší. Nejbližší měřící stanice pro CO s dobou průměrování pro maximální denní osmihodinový průměr se nachází ve městě Hradec Králové. Jedná se o měřící stanici Hradec Králové - Brněnská (kód HHKBA). Vzdálenost této stanice od místa záměru je cca 28 km vzdušnou čarou.

V následující tabulce jsou přehledně uvedeny hodnoty znečišťujících látek naměřených na jednotlivých měřících stanicích.

Tabulka č.8: Naměřené hodnoty imisního zatížení na jednotlivých stanicích za rok 2012

Znečišťující látka (měřicí stanice)	Koncentrace [ $\mu\text{g.m}^{-3}$ ]
NO <sub>2</sub> – 1 hodina (HSERA) – rok 2012 (*)	53,2
CO – maximální denní osmihodinový průměr (HHKBA) – rok 2014	1006,3

\* V době zpracování nebyly aktuálnější data z nejbližší měřicí stanice k dispozici.

Tabulka č.9: Plnění imisních limitů v dané lokalitě

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Stávající hodnoty imisního zatížení	Současné plnění imisních limitů v dané lokalitě
NO <sub>2</sub>	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	12,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$	Průměrné imisní zatížení je na úrovni cca 30 % imisního limitu
PM <sub>10</sub>	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g.m}^{-3}$	22,7 $\mu\text{g.m}^{-3}$	Průměrné imisní zatížení je na úrovni cca 56 % imisního limitu
PM <sub>2,5</sub>	1 kalendářní rok	25 $\mu\text{g.m}^{-3}$	18,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$	Průměrné imisní zatížení je na úrovni cca 70,0 % imisního limitu
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g.m}^{-3}$	1,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$	Průměrné imisní zatížení je na úrovni cca 24,0 % imisního limitu
B(a)P	1 kalendářní rok	1 ng.m <sup>-3</sup>	0,9 ng.m <sup>-3</sup>	Průměrné imisní zatížení je na úrovni cca 90 % imisního limitu
NO <sub>2</sub>	1 hodina	200 $\mu\text{g.m}^{-3}$	53,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$	Imisní zatížení je na úrovni cca 26,6 % imisního limitu
PM <sub>10</sub>	24 hodin	50 $\mu\text{g.m}^{-3}$	40,2 $\mu\text{g.m}^{-3}$	Imisní zatížení je na úrovni cca 80 % imisního limitu
CO	Max. denní osmihodinový průměr	10 mg.m <sup>-3</sup>	1006,3 $\mu\text{g.m}^{-3}$ = 1,0 mg.m <sup>-3</sup>	Imisní zatížení je na úrovni cca 10,0 % imisního limitu

Z uvedených výsledků a porovnání s imisními limity je zřejmé, že imisní zatížení lokality výše uvedenými znečišťujícími látkami je na přijatelné úrovni u všech znečišťujících látek s jednotlivými dobami průměrování.

Důležitější, než sledování dosahovaných maximálních hodnot krátkodobého imisního zatížení lokality, je počet dnů (popř. hodin), kdy dochází k překročení imisních limitů. Překračované hodnoty imisních limitů a počet dnů v sobě obsahují průměry imisního zatížení za kalendářní rok. Maximální krátkodobé koncentrace jsou oproti tomu naměřeny za těch nejméně příznivých rozptylových podmínek, které se ve skutečnosti vyskytují jen zřídka.

## C.2.2. Voda

### Povrchové vody

Areál automobilky je situován na terénní vyvýšenině na levém břehu řeky Bělá. Řeka Bělá je zařizována do cca 10 m hlubokého a relativně širokého údolí. Areál leží ve vzdálenosti cca 400 m od vodoteče. Zájmové území spadá z hydrografického hlediska do povodí řeky Bělá, která pramení v Orlických horách. Bělá přitéká od severovýchodu, protéká obcí Kvasiny a Solnice, jižně od Častolovic ústí do Divoké Orlice. V následujícím přehledu jsou uvedeny základní hydrologické charakteristiky tohoto vodního toku:

Řeka Bělá (pravostranný přítok Divoké Orlice)

Hydrologické číslo povodí:	1-02-01-059
Profil Kvasiny	limnigrafická stanice ČHMÚ
Plocha povodí	54,05 km <sup>2</sup>
Průměrná dlouhodobá roční výška srážek	1046 mm
Průměrný dlouhodobý průtok	997 l/s
Maximální průtok $Q_{Md}$ - 60 dní/rok	1580 l/s
Průměrný průtok $Q_{Md}$ -180 dní/rok	640 l/s
Minimální průtok $Q_{Md}$ -355 dní/rok	140 l/s

Tento minimální průtok musí být v řece zachován, tzn. v případě výskytu minimálních průtoků se musí na základě jednání s vodoprávním úřadem omezit režim jímání vody do areálu.

Kvalita vody v Bělé je II. až III. třídy dle ČSN 757221 Klasifikace jakosti povrchových vod. Jedná se tedy o vodu mírně znečištěnou až znečištěnou.

Lokotský potok (hydrologické pořadí 1-02-01-065), kam jsou a nadále budou odváděny srážkové vody z dotčené oblasti, je levostranným přítokem řeky Bělé mezi Synkovem a Liblí.

Dle vyhlášky č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků je řeka Bělá významným vodním tokem.

Podzemní voda

Zájmové území se nachází v CHOPAV vyhlášenou nařízením vlády České socialistické republiky č. 85/1981 Sb., o chráněných oblastech přirozené akumulace vod - Východočeská křída. Lokalita Kvasiny (mimo území závodu) leží v pásmu hygienické ochrany (PHO) II.b jímacího území vodovodu Litá. Ochranné pásmo bylo vyhlášeno rozhodnutím referátu ŽP OÚ Rychnov nad Kněžnou dne 15.10. 1993 pod č.j. ŽP 1073/93-231/2. Správcem PHO původně byly Vodovody a kanalizace Hradec Králové s.p., dnes akciová společnost. Pásmo II.b se označuje jako vnější PHO a ohraničuje oblast hydrogeologického povodí vodních zdrojů. Hranici tvoří vnější okraj infiltrační oblasti. V širší zájmové oblasti se jedná o infiltrační území spodnoturonských slínovců (bělohorské souvrství), které zde vycházejí na povrch. Širší zájmové území je zásobováno pitnou vodou ze 2 významných vodovodních systémů – skupinových vodovodů Císařská studánka a Rychnov nad Kněžnou. Skupinový vodovod Císařská studánka využívá svrchnokřídové podzemní vody jímacího území Ješetice – Císařská studánka (v k.ú. Ješetice). Jímacími objekty jsou širokoprofilová šachtová studna a tři širokoprofilové vrty, vystrojené jako trubní studny.

Zájmové území spadá do hydrogeologického rajónu č. 422 - Podorlická křída.

Na posuzované lokalitě bylo provedeno několik průzkumných objektů (vrtů). Terénní práce se konaly ve dnech 7. až 9. 4. 2015 a 14. 4. 2015.

Hladina podzemní vody byla sledována po celou dobu trvání terénního průzkumu. Přítomnost podzemní vody byla v rámci zájmové plochy potvrzena v prostředí skalního podloží tvořeného slínovci. Piezometrická úroveň ustálené hladiny podzemní vody byla zachycena v hloubce 1,89 – 5,55 m od povrchu (vrt J4, J8, DPH 6). Tato úroveň hladiny podzemní vody může být zapříčiněna přítomností melioračního a drenážního odvodňovacího systému (detaily se dále ověřují a podklady z navazujících průzkumů budou předány projektantovi a zapracovány i do projektové dokumentace). Jinými IG průzkumnými objekty (vrty) nebyla v obdobné úrovni hladina podzemní vody zachycena. U



těchto vrtů je ustálená hladina podzemní vody ve výšce cca 10 m a výš (vrt SH1, SH2, SH3) nebo nebyla zjištěna.

### C.2.3. Půda

Terén je v mírně svažité. Sesuvy svahů, náspů a půdy nehrozí. Z hlediska statické stability území se jedná o lokalitu zcela stabilní. V registru svahových nestabilit ČGS nejsou na daném území ani v širším okolí evidovány žádné starší sesuvy. S ohledem na rovinatý charakter území nelze předpokládat změnu podmínek ani po provedení projektovaných terénních úprav.

Většina pozemků v areálu investora byla v minulosti vyjmuta ze zemědělského půdního fondu či trvale vyňata z ochrany pozemků určených pro plnění funkcí lesa. Navazující pozemky pro hrubé terénní úpravy jsou doposud vedené jako zemědělský půdní fond. Výměra úpravou dotčené plochy je 67 000 m<sup>2</sup>.

Pozemky jsou evidovány u zemědělského půdního fondu (ZPF) v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu (v platném znění) a mají přiřazenu BPEJ (bonitovaná půdně-ekologická jednotka), která má v místě výstavby hodnotu 72504 a 75411 a udává třídu ochrany III. a V.

Ve III. třídě ochrany jsou vymezeny půdy (stanoviště) v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou funkcí produkční i průměrnými charakteristikami pro ochranu vod.

Půdy s V. třídou ochrany obsahuje BPEJ s nízkou produkční schopností, tj. půdy např. mělké, silně skeletovité, velmi svažité, chladné či naopak výsušné, hydromorfní či erozně ohrožené, nebo s extrémním zrnitostním složením. Většinou jde o půdy v zemědělském sektoru více či méně postradatelné.

Třída ochrany: III.  
BPEJ: 72504

Konkrétní vlastnosti BPEJ jsou vyjádřeny pětímístným číselným kódem.

1. číslice v kódu značí příslušnost ke klimatickému regionu, což je v tomto případě region MT 4 – mírný, teplý, vlhký, s průměrnou roční teplotou 6 – 7 °C, s průměrným úhrnem srážek 650 – 750 mm, pravděpodobnost suchých vegetačních období 0 – 10 %, s vláhovou jistotou > 10
2. a 3. číslice určuje příslušnost k hlavní půdní jednotce (HPJ).  
HPJ 25 určuje kambizemě modální a vyluhované, eubazické až mezobazické, výjimečně i kambizemě pelické na opukách a tvrdých slínovcích, středně těžkém flyši, permokarbonu, středně těžké, až středně skeletovité, půdy s dobrou vodní kapacitou
4. číslice stanovuje kombinaci svažitosti a expozice ke světovým stranám. Kód 0 – svažitost 0 - 1° rovina, expozice všesměrná
5. číslice vyjadřuje kombinace skeletovitosti a hloubky půdního profilu. Hloubka půdního profilu je omezena buď pevnou horninou nebo silnou skeletovitostí. Kód 4 – skeletovitost: středně skeletovitá s celkovým obsahem skeletu 25 - 50%, hloubka hluboká až středně hluboká.

Třída ochrany: V.  
BPEJ: 75411

Konkrétní vlastnosti BPEJ jsou vyjádřeny pětímístným číselným kódem.

1. číslice v kódu značí příslušnost ke klimatickému regionu, což je v tomto případě region MT 4 – mírný, teplý, vlhký, s průměrnou roční teplotou 6 – 7 °C, s průměrným úhrnem srážek 650 – 750 mm, pravděpodobnost suchých vegetačních období 0 – 10 %, s vláhovou jistotou > 10
2. a 3. číslice určuje příslušnost k hlavní půdní jednotce (HPJ).  
HPJ 54 určuje Pseudogleje pelické, pelozemě oglejené, pelozemě vyluhované oglejené, kambizemě pelické oglejené, pararendziny pelické oglejené na slínech, jílech mořského neogenu a flyše a jílovitých sedimentech limnického terciéru (sladkovodní svrchnokřídové a terciérní uloženiny), těžké až velmi těžké, s velmi nepříznivými fyzikálními vlastnostmi
4. číslice stanovuje kombinaci svažitosti a expozice ke světovým stranám. Kód 1 – svažitost 1 - 3° rovina, expozice všesměrná
5. číslice vyjadřuje kombinace skeletovitosti a hloubky půdního profilu. Hloubka půdního profilu je omezena buď pevnou horninou nebo silnou skeletovitostí. Kód 1 – skeletovitost: bezskeletovitá s příměsí, slabě skeletovitá s celkovým obsahem skeletu s celkovým obsahem skeletu 10 - 25%, hloubka hluboká až středně hluboká

*Pozn.: Vzhledem k tomu, že bude uvažovaným záměrem dotčen zemědělský půdní fond (ZPF), je třeba v souladu s ustanovením § 9 odst. 1 zákona souhlasu orgánu ochrany ZPF. Náležitosti žádosti jsou uvedeny v ust. § 9 odst. 6 zákona a příloze č. 5 vyhlášky č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany ZPF. Žádost se podává u orgánu ochrany ZPF příslušného obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Kompetentním orgánem ve věci udělení souhlasu s odnětím půdy ze ZPF o výměře do 1 ha je orgán ochrany ZPF obecního úřadu obce s rozšířenou působností, o výměře nad 1 ha orgán ochrany ZPF Krajského úřadu Královehradeckého kraje.*

*Před realizací záměru bude provedena skryvka orniční vrstvy cca 0,3 m, která bude dočasně deponována a provedení HTÚ navracena na povrch terénu. Při této činnosti se bude postupovat v souladu s povolením k dočasnému odnětí půdy.*

Realizací záměru nedojde k žádnému (dočasnému nebo trvalému) odnětí či omezení využívání pozemků určených k plnění funkcí lesa ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., lesní zákon (v platném znění).

#### **C.2.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje**

##### **C.2.4.1 Geologická stavba oblasti**

Na posuzované lokalitě bylo provedeno 8 inženýrskogeologických vrtů. Terénní práce se konaly ve dnech 7. až 9. 4. 2015 a 14. 4. 2015.

Provedené průzkumné vrty byly použity pro sestavení modelu inženýrskogeologických poměrů. Modelové prostředí bylo vertikálně rozčleněno do 6-ti geotechnických tipů (GT), odpovídajících odlišnému charakteru zemin a hornin. Charakteristiky jednotlivých GT vrstev vycházejí z aktuálně provedených polních a laboratorních zkoušek:

##### **Holocenní uloženiny**

###### **GT1**

Zahrnuje svrchní vrstvu humózní hlíny třídy F5 MIO (dle ČSN 73 6133), světle hnědé barvy. Představuje obdělávanou polní kulturu – ornici, místy krytou travním drnem.

Humózní vrstva dosahuje tloušťky 0,3 m a místy až 0,5 m (splachy v severozápadní a jižní části plochy).

#### Pleistocenní sedimenty

##### GT2

K tomuto typu jsou zařazeny plošně nesouvislé výskyty zemin proměnlivé plasticity, zachycené průzkumnými objekty ve střední části zájmového území. Jedná se o soliflukční zeminu světle hnědé až okrové barvy s chaotickou strukturou, pouze místy je patrná tence vrstevnatá až laminovaná textura zeminy.

##### GT3

Níže přechází výše popsaná zemina do polohy hlíny s vysokou plasticitou F7 MH. Jedná se o redeponované nevápnité eluvium světle hnědé až béžově hnědé barvy. Ověřená mocnost této vrstvy je značně proměnlivá cca 0,8 – 2 m.

#### Svrchnokřídové sedimenty

##### GT4

Představuje svrchní partie poloskalního podloží, které tvoří zcela zvětralý slínovec třídy R6 až F2 CG až po mírně zvětralý slínovec třídy R4. Hornina zvětrává do rezidua charakteru slínu R6 – tuhé hlíny s vysokou plasticitou, se zřetelnou texturou původní horniny. Barva je převážně šedozelená, místy je patrné zonální okrové probarvení. Další část horninové náplně této geotechnické vrstvy tvoří slínovec silně zvětralý R5, přecházející až do slínovce mírně zvětralého R4. Hornina je silně rozpukaná s velmi vysokou střední hustotou diskontinuit a středním typem přetváření a porušování.

##### GT 5

Alterované až silně alterované mezilehlé polohy ve vrstvě navětralého či zdravého slínovce GT 6.

##### GT 6

Zahrnuje převážně skalní horniny třídy R3 – slínovec navětralý a R2 – zdravý slínovec.

Po sejmutí humózní vrstvy (ZPF), která dosahuje tloušťky 0,3 m a místy až 0,5 m, budou v pláni vystupovat jílovité zeminy GT 2, GT 3 a částečně i GT 4 s nízkými deformačními charakteristikami ( $E_{def} \leq 8 \text{ MPa}$ ).

V ploše záměru je předpokládán výskyt částečně nefunkčních melioračních sběračů (výstavba 1977), které budou lokálně vodní režim posouvat na stupeň pendulární až kapilární. Existence je dále ověřována sondami.

#### Geomorfologické poměry

Z geomorfologického hlediska spadá zájmové území do Orlické oblasti, celek podorlické pahorkatiny, podcelek Náchodské vrchoviny a okrsek Ohnišovské vrchoviny

Vlastní plocha se nachází v mírně svažitém upraveném terénu.

#### C.2.4.2 Přírodní zdroje

V dané lokalitě není znám žádný zdroj nerostného bohatství či možný využitelný zdroj surovin, nejsou zde žádné dobývací prostory ani ložiska vedená v bilanci zásob ložisek nerostných surovin nebo mimo bilanci.

#### C.2.5. Fauna

Druhová diverzita fauny a její četnost je odvislá od rostlinných společenstev. S ohledem na jejich charakter je fauna v řešeném území velmi chuzená. Na plochy vegetace v řešeném území je dlouhodobě vázán především edafon, případně bezobratlí (pavouci, hmyz, plži).

Většina ostatních druhů živočichů – většina bezobratlých, ptáci, drobní obratlovci se v řešeném území zdržuje přechodně při získávání potravy a migraci.

Biologický průzkum lokality probíhá průběžně již od roku 2011 v rámci přípravy rozšíření závodu Kvasiny.

Zoologický průzkum obratlovců a bezobratlých byl provedený v zájmovém území a jeho nejbližšího okolí.

Výskyt obratlovců byl zjišťován především metodou liniových transektů, procházejících zájmovou plochou. Průzkum Amphibií byl prováděn vizuálně i akusticky. Plazi byli zaznamenáváni vizuálně. Savci byli sledováni jednak prostřednictvím pobytových značek, jednak vizuálně přímým pozorováním v terénu. Průzkum drobných zemních savců nebyl prováděn. Ptáci byli sledováni vizuálně i akusticky. Nebylo prováděno kvantitativní hodnocení fauny obratlovců. Sledování letounů (Chiroptera) nebylo prováděno. Důraz byl kladen především na výskyt zvláště chráněných obratlovců dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

U bezobratlých byl průzkum zaměřen na dvě skupiny hmyzu:

- 1) zjištění přítomnosti populací zvláště chráněných druhů (vyhlášky č. 395/1992 Sb.) a významných druhů zařazených do Červeného seznamu ČR;
- 2) průzkum dvou čeledí hmyzu, které jsou vzhledem k ekologickým nárokům běžně využívány pro indikaci zachovalosti či narušenosti prostředí, v němž se vyskytují (tzv. indikační skupiny), tedy střevlíkovití brouci (Coleoptera: Carabidae) a mravenci (Hymenoptera: Formicidae).

Cílem průzkumu bylo zjištění zvláště chráněných a významných druhů a jejich populací, které mohou být realizací různých záměrů a využití území negativně ovlivněny či ohroženy na existenci a zhodnocení současného stavu území z hlediska přírodovědného významu. Tomu byl podřízen výběr sledovaných skupin živočichů a stanoveny metody jejich vyhledávání.

Bezobratlí byli zjišťováni jednak přímým pozorováním pohybujících se jedinců a aktivním odlovem lehkou entomologickou sítí. Terestrická fauna (střevlíkovití brouci a mravenci) byla vyhledávána a pro determinaci sbírána jak sběrem jednotlivých exemplářů, tak i vyhledáváním hnízd mravenců a dále kvantitativními metodami, tj. smykem a oklepem vegetace a prosevem hrabanky a detritu. Sběr do Barberových zemních pastí, vzhledem k neselektivnosti této metody a nechtěnému usmrcování drobných obratlovců (např. ještěrek) nebyl prováděn.

Střevlíkovité brouky a stejně tak i mravence na základě ověřených a užívaných metodik (HŮRKA a kol. 1996; BEZDĚČKA 2004) členíme podle ekologické valence a vázanosti k habitatu do tří kategorií.

Nejcennější je kategorie R (reliktní druhy), do níž řadíme druhy s nejužší ekologickou valencí, mající v současnosti namnoze charakter reliktních, jedná se vesměs o vzácné a ohrožené taxony přirozených a nepříliš poškozených ekosystémů. Druhou kategorií je A (adaptabilní druhy) zahrnuje taxony osídlující více nebo méně přirozené nebo přirozenému stavu blízké habitaty. Vyskytují se však i na druhotných habitatech, zvláště v blízkosti původních ploch. Patří sem většinou druhy lesních porostů, luk, pastvin a druhy vodní. Třetí kategorie E (eurytopní druhy) zahrnuje taxony, které nemají žádné zvláštní nároky na charakter a kvalitu prostředí, druhy nestabilních a měnících se habitatů, druhy expanzivní a nestálé migranty.

Poznámka:

Zvláště chráněné druhy (dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.) jsou v následujícím textu označeny zkratkou kategorie ochrany K = kriticky ohrožený druh, S = silně ohrožený druh, O = ohrožený druh.

## **Entomologický průzkum**

### **Skupina A (Zvláště chráněné a významné druhy)**

#### **Brouci (Coleoptera)**

- *Carabus scheidleri* Panzer, 1799 O
- *Brachinus expulso* Duftschmid, 1812 O

Oba druhy jsou typickými obyvateli agrární krajiny. Dříve byly velmi hojné, v posledních desetiletích oba druhy ubývají. Na lokalitě byl v minulých letech pozorován pouze jeden exemplář od každého druhu.

#### **Čmeláci (Hymenoptera, Apidae)**

- *Bombus terrestris* Linnaeus, 1758 O
- *Bombus lapidarius* Linnaeus, 1758 O
- *Bombus pascuorum* Scopoli, 1793 O
- *Bombus hypnorum* Linnaeus, 1758 O
- *Bombus pratorum* Linnaeus, 1761 O

Dělnice těchto druhů byly pozorovány na kvetoucích rostlinách, hnízdění přímo v řešeném území zjištěno nebylo. Jedná se o dosud běžné druhy kulturní otevřené krajiny včetně urbánních území.

#### **Mravenci (Hymenoptera, Formicidae)**

- *Formica cunicularia* Latreille, 1798 O
- *Formica fusca* Linnaeus, 1758 O
- *Formica rufibarbis* Fabricius, 1793 O

Naprostě hojné druhy podrodu *Serviformica*, obývající nejrozličnější habitaty včetně urbánních zón a ruderalních trávníků. Uvedené druhy jsou běžné nejen v zájmovém území, ale i v celém okolí a v ČR patří k nejhojnějším druhům mravenců. Jejich zařazení do seznamu zvláště chráněných druhů bylo v roce 1992 chybné (rozhodnutí o zařazení celého rodu *Formica*), v návrhu nového seznamu ZCHD již tyto druhy nefigurují. V případě realizace projektu není třeba přijímat žádná zvláštní opatření.

V řešeném území nebyly zjištěny silně a kriticky ohrožené druhy hmyzu, ani druhy zařazené do Červeného seznamu bezobratlých ČR.

### **Skupina B (Indikační skupiny)**

#### Střevlíkovití brouci (Coleoptera: Carabidae)

- *Carabus nemoralis nemoralis* O. F. Müller, 1764
- *Carabus scheidleri* Panzer, 1799
- *Carabus violaceus* Linnaeus, 1758
- *Notiophilus biguttatus* Fabricius, 1779
- *Loricera pilicornis* Fabricius, 1775
- *Trechus quadristriatus* Schrank, 1781
- *Bembidion lampros* Herbst, 1784
- *Bembidion obtusum* Audinet-Serville, 1821
- *Anchomenus dorsalis* Pontoppidan, 1763
- *Poecilus cupreus* Linnaeus, 1758
- *Poecilus versicolor* Sturm, 1824
- *Pterostichus melanarius* Illiger, 1798
- *Abax carinatus* Duftschmid, 1812
- *Calathus fuscipes* Goeze, 1777
- *Calathus melanocephalus* Linnaeus, 1758
- *Platynus assimilis* Paykull, 1790
- *Amara eurynota* Panzer, 1796
- *Amara ovata* Fabricius, 1792
- *Amara plebeja* Gyllenhal, 1810
- *Amara aenea* De Geer, 1774
- *Anisodactylus binotatus* Fabricius, 1787
- *Anisodactylus signatus* Panzer, 1797
- *Ophonus azureus* Fabricius, 1775
- *Ophonus laticollis* Mannerheim, 1825
- *Ophonus rupicola* Sturm, 1818
- *Pseudophonus rufipes* De Geer, 1774
- *Harpalus affinis* Schrank, 1781
- *Harpalus rubripes* Duftschmid, 1812
- *Harpalus smaragdinus* Duftschmid, 1812
- *Brachinus explodens* Duftschmid, 1812

#### Mravenci (Hymenoptera: Formicidae)

- *Myrmica rubra* Linnaeus, 1758
- *Myrmica ruginodis* Nylander, 1846
- *Myrmica schencki* Viereck, 1903
- *Tetramorium* cf. *caespitum* Linnaeus, 1758
- *Dolichoderus quadripunctatus* Linnaeus, 1771
- *Camponotus ligniperdus* Latreille, 1802
- *Formica cunicularia* Latreille, 1798
- *Formica fusca* Linnaeus, 1758
- *Formica rufibarbis* Fabricius, 1793
- *Lasius brunneus* Latreille, 1798
- *Lasius flavus* Fabricius, 1781

- *Lasius fuliginosus* Latreille, 1798
- *Lasius niger* Linnaeus, 1758
- *Lasius platythorax* Seifert, 1991

Z uvedeného výčtu druhů vyplývá, že převládají běžnější až velmi hojné druhy kulturní stepi (polí a ruderalů) a že do okrajů polí pronikají druhy z okrajů sousedních lesních porostů (např. střevlíci *Carabus violaceus*, *Abax carinatus*, mravenci *Lasius fuliginosus*, *Caponotus ligniperdus*, *Formica fusca*).

Na skladbu zdejší entomofauny měla pozitivní vliv i zachovaná zatrávněná občasná vodoteč a pravděpodobně částečně i fragment bývalých sadů v severní části území. V těchto místech byly nalezeny v minulosti některé hygrofilní druhy střevlíkovitých (*Loricera pilicornis*, *Bembidion obtusum*) a další druhy arborikolních druhů mravenců (*Lasius brunneus*, *Dolichoderus quadripunctatus*). Stromy bývalého sadu již byly pokáceny a tím došlo i migraci výše uvedených druhů.

Celkem zde bylo zjištěno 28 druhů střevlíkovitých brouků, přičemž v ekologické kategorii R (reliktní druhy) nebyl zjištěn žádný druh, v kategorii A (adaptabilní druhy) bylo zjištěno osm druhů a v kategorii E (eurytopní druhy) bylo zjištěno 20 druhů. Procentuální vzorec R 0 % – A 28 % – E 72 % je téměř shodný se vzorcem, který byl zjištěn v sedmdesátých letech v pšeničném poli nedaleko Olomouce (NOVÁK 1968). To svědčí o výrazné eutrofizaci prostředí a ruderalním charakteru území.

Obdobné výsledky podává i rozbor zdejší myrmekofauny. Celkem zde bylo zjištěno 13 druhů mravenců, přičemž do ekologické kategorie R (reliktní druhy) nepatří žádný druh, do kategorie A (adaptabilní druhy) řadíme pět druhů a do kategorie E (eurytopní druhy) řadíme zbylých osm druhů. Procentuální vzorec R 0 % – A 39 % – E 61 % také dokládá velmi ochuzené stanoviště ruderalního charakteru bez potenciálu k existenci a prosperitě významných a biologicky hodnotných druhů a jejich populací.

### **Zoologický průzkum obratlovců**

Při sledování byly zjištěny následující druhy obratlovců:

#### **Ptáci:**

- bažant obecný (*Phasianus colchicus*)
- bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*) S
- budníček menší (*Phylloscopus collybita*)
- červenka obecná (*Erithacus rubecula*)
- dlask tlustozobý (*Coccothraustes coccothraustes*)
- drozd zpěvný (*Turdus philomelos*)
- holub doupňák (*Columba oenas*) S
- holub hřivnáč (*Columba palumbus*)
- hrdlička divoká (*Streptopelia turtur*)
- káně lesní (*Buteo buteo*)
- konipas bílý (*Motacilla alba*)
- koroptev polní (*Perdix perdix*) O
- kos černý (*Turdus merula*)
- pěnice černohlavá (*Sylvia atricapilla*)
- pěnice hnědokřídlá (*Sylvia communis*)
- pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*)
- poštolka obecná (*Falco tinnunculus*)
- rákosník zpěvný (*Acrocephalus palustris*)
- rehek domácí (*Phoenicurus ochros*)

- sojka obecná (*Garrulus glandarius*)
- stehlík obecný (*Carduelis carduelis*)
- strakapoud velký (*Dendrocopos major*)
- strnad obecný (*Emberiza citrinella*)
- střízlík obecný (*Troglodytes troglodyte*)
- sýkora koňadra (*Parus major*)
- sýkora modřinka (*Parus caeruleus*)
- sýkora uhelníček (*Parus ater*)
- špaček obecný (*Sturnus vulgaris*)
- ůuhýk obecný (*Lanius collurio*) O
- včelojed lesní (*Pernis apivorus*) S
- vrabec polní (*Passer montanus*)
- vrána šedá (*Corvus corone*)
- zvonek zelený (*Carduelis chloris*)
- zvonohlík obecný (*Serinus serinus*)

#### Savci:

- hraboš polní (*Microtus arvalis*)
- kočka domácí (*Felis sylvestris* f. *domestica*)
- krtek obecný (*Talpa europaea*)
- kuna (*Martes* sp.)
- liška obecná (*Vulpes vulpes*)
- norník rudý (*Clethrionomys* (*Myodes*) *glareolus*)
- prase divoké (*Sus scrofa*)
- rejsek obecný (*Sorex araneus*)
- srnec obecný (*Capreolus capreolus*)
- zajíc polní (*Lepus europaeus*)

V zájmovém území vymezeném výkresem situace a v jeho nejbližším okolí bylo při celoročním sledování v roce 2013 zjištěno celkem 44 druhů obratlovců. Další druhy byly ve větších vzdálenostech od dotčené lokality a byly navázány na jiné biotopy. Od 2013 doby na ploše určené pro HTÚ nebyly žádné jiné druhy zaznamenány.

#### **Zjištěné zvláště chráněné druhy živočichů**

Ze zvláště chráněných druhů obratlovců, dle přílohy III. prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění, byly v zájmovém území (ne přímo v místě HTÚ) zjištěny následující druhy živočichů:

- silně ohrožené druhy:
  - bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*) – zálety, potravní výskyt, tažný (na zimu odlétá),
  - holub doupňák (*Columba oenas*) – zálety, potravní výskyt, částečně tažný,
  - včelojed lesní (*Pernis apivorus*) – zálety, potravní výskyt,
- ohrožené druhy živočichů:
  - koroptev polní (*Perdix perdix*) – zálety, potravní výskyt,
  - ůuhýk obecný (*Lanius collurio*) – zálety, potravní výskyt, tažný (na zimu odlétá),
  - střevlík *Carabus scheidleri* – v řešeném území 1 ex.,
  - prskavec *Brachinus explodens* – v řešeném území 1 ex.,
  - pět druhů čmeláků rodu *Bombus* – zálety, potravní výskyt,
  - tři druhy mravenců rodu *Formica* – v řešeném území.



Některé výše uvedené druhy zde byly zaznamenány od roku 2011, kdy byly na lokalitě zahájeny dílčí průzkumy v souvislosti se změnou územního plánu a přípravou na budoucí investice. Ovlivnění jejich výskytu a potravní nabídky stávající intenzivní zemědělskou činností nelze vyloučit.

## C.2.6. Flóra

### Potenciální přirozená vegetace

Původními geobiocenózami byly v širším území různé typy bukových doubrav a dubových bučin. Jednalo se především o bukové doubravy (*Fagi-querceta*), lipové doubravy (*Tili-querceta roboris superiora*), dubové bučiny (*Querci-fageta*), typické dubové bučiny (*Querci-fageta typica*) a lipové bukové doubravy (*Tili-querceta roboris fagi*).

Jelikož je území dlouhodobě osídleno, byla původní přírodní společenstva odstraněna a nahrazena jinými.

Výše uvedené skupiny typu geobiocénů (STG) jsou charakterizovány takto (Buček, Lacina 2000):

### **Bukové doubravy (*Fagi-querceta*) a dubové bučiny (*Querci-fageta*)**

Dominantní dřevinou těchto společenstev byl dub zimní (*Quercus petraea*), příměs tvořil habr obecný (*Carpinus betulus*) a buk lesní (*Fagus sylvatica*). V závislosti na dostupnosti živin a zásobení půdy vodou bývala přimíšena lípa srdčitá (*Tilia cordata*), javor babyka, mléč a klen (*Acer campestre*, *platanoidea* a *pseudoplatanus*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) a jilm habrolistý (*Ulmus minor*). Z keřů byl v těchto společenstvech zastoupen zimolez pýřitý (*Lonicera xylosteum*), brslen bradavičnatý (*Euonymus verrucosa*), hloh obecný (*Crataegus laevigata*), svída krvavá (*Swida sanguinea*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*).

V podrostu byla zastoupena strdivka jednokvětá a níci (*Melica uniflora* a *nutans*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), bika hajní (*Luzula luzuloides*), ostrice plstnatá (*Carex digitata*), mařinka vonná (*Asperula odorata*), kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), hrachor lecha jarní (*Lathyrus vernus*), samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*), hluchavka žlutá (*Lamium galeobdolon*), konvalinka vonná (*Convallaria majalis*), kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), bažanka vytrvalá (*Mercurialis perennis*). Zakrslé bukové doubravy se od bukových doubrav lišily mezernatým zápojem dřeviny a jejich omezeným růstem.

### **Lipové doubravy vyššího stupně (*Tili-querceta roboris superiora*)**

Stromové patro bylo tvořeno dubem letním (*Quercus robur*) s příměsí lípy srdčité (*Tilia cordata*), někdy i dubu zimního (*Q. petraea*). Z dalších dřevin byl vtroušen habr obecný (*Carpinus betulus*), vzácněji i jilm habrolistý (*Ulmus minor*), javor babyka (*Acer campestre*). V nesouvislém keřovém patře se vyskytují hlohy (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), svída krvavá (*Swida sanguinea*) aj.

V podrostu převládaly druhy mezotrofní. Vždy se vyskytovaly některé bazofilní mezofyty a druhy snášející střídavé zamokření. Zpravidla převládaly trávy – válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), srha mnohomanželná (*Dactylis polygama*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), lipnice úzkolistá (*Poa angustifolia*) aj. Dále byla zastoupena například mochna bílá (*Potentilla alba*), srpice barvířská (*Serratula tinctoria*), hvozdík pyšný (*Dianthus*

*superbus*), bukvice lékařská (*Betonica officinalis*), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), konvalinka vonná (*Convallaria majalis*), medovník meduňkolistý (*Melittis melissophyllum*).

### **Typické dubové bučiny (*Querci-fageta typica*)**

Ve stromovém patru převažoval buk lesní (*Fagus sylvatica*). Vždy byl nejméně jako ojedinelá příměs v hlavní úrovni dub zimní (*Quercus petraea*). Dále byly v hlavní úrovni zastoupeny lípy (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*) a javory (*Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*). V podúrovni byl někdy hojnější habr (*Carpinus betulus*). V keřovém patru se uplatňoval zimolez pýřitý (*Lonicera xylosteum*) a lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*).

V bylinném patru byla zastoupena strdivka jednokvětá (*Melica uniflora*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), strdivka níčí (*Melica nutans*), válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), bika hajní (*Luzula luzuloides*), ostřice prstnatá (*Carex digitata*), mařinka vonná (*Galium odoratum*), kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), violka lesní (*Viola reichenbachiana*), hrachor jarní (*Lathyrus vernus*), samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*), rozrazil rezekvítek (*Veronica chamaedrys*), konvalinka vonná (*Convallaria majalis*), kokořík mnohokvětý (*Polygonatum multiflorum*), mateřka trojžilná (*Moehringia trinervia*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), mléčka zední (*Mycelis muralis*).

### **Lipové bukové doubravy (*Tili-querceta roboris fagi*)**

Stromové patro bylo tvořeno dubem letním (*Quercus robur*), lípami (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*) s příměsí buku (*Fagus sylvatica*), javorů (*Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, vzácněji i *Acer campestre*) a habru (*Carpinus betulus*). Z keřů se vyskytovala kalina obecná (*Viburnum opulus*) a bez černý (*Sambucus nigra*).

K charakteristickým druhům bylinného patra patřila válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), žindava evropská (*Sanicula europaea*), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), čarovník pařížský (*Circaea lutetiana*), kopytník evropský (*Asarum europaeum*), pšeníčko rozkladité (*Milium effusum*), ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), mařinka vonná (*Galium odoratum*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), bradáček vejčitý (*Listera ovata*), prvosenka vyšší (*Primula elatior*), lilie zlatohlávek (*Lilium martagon*), medovník meduňkolistý (*Melittis melissophyllum*) a jaterník podléška (*Hepatica nobilis*).

### **Dochovaná fauna a flóra v území**

V řešeném území dominuje zemědělsky obhospodařovaná půda. Na ní jsou pěstovány zemědělské plodiny, které jsou doprovázeny běžnými segetálními a ruderalními druhy. Jejich zastoupení je dáno intenzitou hospodaření, především použitím herbicidů. Hojnější výskyt těchto druhů je při okrajích pole, u polní cesty a podél oplocení areálu ŠKODA AUTO a.s. (podél severní strany řešeného území). V těchto místech jsou rovněž zastoupeny další druhy, které sem pronikají z okolí.

Na orné půdě a především v travinných pásích na jejím okraji a podél cesty lemující zájmové území je zastoupen například:

- bolševník obecný (*Heracleum sphondylium*)
- bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*)
- drchnička rolní (*Anagallis arvensis*)

- heřmáněk pravý (*Matricaria chamomilla*)
- hluchavka nachová (*Lamium purpureum*)
- hrachor hlíznatý (*Lathyrus tuberosus*)
- jetel luční (*Trifolium pratense*)
- ježatka kuří noha (*Echinochloa crus-gali*)
- jitrocel větší (*Plantago major*)
- kakost maličký (*Geranium pusillum*)
- kokoška pastuší tobolka (*Capsella bursa-pastoris*)
- kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*)
- kostival lékařský (*Symphytum officinale*)
- křen selský (*Armoracia rusticana*)
- lebeda (*Atriplex* spp.)
- lipnice luční a roční (*Poa pratensis* a *annua*)
- locika kompasovitá (*Lactuca serriola*)
- lopuch plstnatý (*Arctium tomentosum*)
- mák vlčí (*Papaver rhoeas*)
- merlík (*Chenopodium* sp.)
- měrnice černá (*Ballota nigra*)
- mochna husí a plazivá (*Potentilla anserina* a *reptans*)
- ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*)
- pampeliška lékařská (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*)
- pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*)
- penízek rolní (*Thlaspi arvense*)
- pcháč oset (*Cirsium vulgare*)
- popenec obecný (*Glechoma hederacea*)
- pryskyřník plazivý (*Ranunculus repens*)
- psárka luční (*Alopecurus pratensis*)
- pýr plazivý (*Elytrigia repens*)
- rozrazil douškolistý (*Veronica serpyllifolia*)
- řebříček obecný (*Achillea millefolium* agg.)
- srha laločnatá (*Dactylis glomerata*)
- svízel přítula (*Galium aparine*)
- svlačec rolní (*Convolvulus arvensis*)
- šťovík (*Rumex* sp.)
- vikev plotní (*Vicia sepium*)
- violka rolní (*Viola arvensis*)
- vratič obecný (*Tanacetum vulgare*)

Na severovýchodním okraji řešeného území je pruh travinného porostu s dřevinami. V travinném porostu se uplatňují druhy uvedené výše. Z dřevin zde roste dub letní (*Quercus robur*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), topol osika (*Populus tremula*). Dále je tu nálet jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), třešně ptačí (*Prunus avium*), hlohu obecného (*Crataegus laevigata*), růže šípkové (*Rosa canina*).

Uprostřed řešeného území, podél melioračního kanálu, je plocha travinného porostu protáhlého tvaru (ve směru severovýchod-jihozápad). Plocha je nejširší uprostřed a na obou koncích se postupně zužuje. Na severozápadě navazuje (za polní cestou) na lesní porost, na jihovýchodě přechází do zatravněné údolnice, která se na hranici řešeného území napojuje na další travinný porost.

V řešeném území je v travinném porostu zastoupena:

- bika ladní (*Luzula campestris*)
- bojínek obecný (*Phleum pratense*)
- bolševník obecný (*Heracleum sphondylium*)
- bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*)
- černohlávek obecný (*Prunella vulgaris*)
- hluchavka bílá (*Lamium album*)
- hrachor hliznatý a luční (*Lathyrus tuberosus* a *pratensis*)
- chrastavec rolní pravý (*Knautia arvensis* ssp. *arvensis*)
- jahodník obecný (*Fragaria vesca*)
- jetel luční, plazivý a ladní (*Trifolium pratense*, *repens* a *campestre*)
- jitrocel kopinatý, prostřední a větší (*Plantago lanceolata*, *media* a *major*)
- kakost luční (*Geranium pratense*)
- komonice bílá (*Melilotus albus*)
- kontryhel (*Alchemilla* sp.)
- kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*)
- kostival lékařský (*Symphytum officinale*)
- kostřava červená a rákosovitá (*Festuca rubra* a *arundinacea*)
- krtičník hliznatý (*Scrophularia nodosa*)
- krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*)
- kuklík městský (*Geum urbanum*)
- lipnice luční (*Poa pratensis*)
- metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*)
- mochna plazivá (*Potentilla reptans*)
- mrkev obecná (*Daucus carota*)
- ocún jesenní (*Colchicum autumnale*)
- orlíček obecný (*Aquilegia vulgaris*)
- ostružiník (*Rubus fruticosus* agg.)
- ostřice srstnatá (*Carex hirta*)
- ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*)
- pampeliška lékařská (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*)
- pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*)
- pcháč oset (*Cirsium vulgare*)
- pryskyřník prudký (*Ranunculus acris*)
- pryšec obecný pravý (*Euphorbia esula* ssp. *esula*)
- psárka luční (*Alopecurus pratensis*)
- pýr plazivý (*Elytrigia repens*)
- rozrazil vídeňský (*Veronica vindobonensis*)
- rožec obecný luční (*Cerastium holosteoides* ssp. *triviale*)
- sasanka hajní (*Anemone nemorosa*)
- srha laločnatá (*Dactylis glomerata*)
- svízel bílý, severní pravý a syříšřový (*Galium album*, *boreale* ssp. *boreale* a *vernum*)
- svízelka chlupatá (*Cruciata laevipes*)
- svlačec rolní (*Convolvulus arvensis*)
- štirovník růžkatý (*Lotus corniculatus*)
- šťovík kyselý (*Rumex acetosa*)
- tomka vonná (*Anthoxanthum odoratum*)
- třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*)
- válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*)
- vikev chlupatá a plotní (*Vicia hirsuta* a *sepium*)

- violka Rivinova (*Viola riviniana*)
- vrbina penízková (*Lysimachia nummularia*)
- zběhovec plazivý (*Ajuga reptans*)
- zvonek rozkladitý (*Campanula paluta*)

V řešeném území jsou zastoupeny běžné druhy zemědělské a kulturní krajiny.

**V řešeném území a jeho okolí nebyly zjištěny, ani zde nejsou udávány, zvláště chráněné (podle vyhlášky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) a významné druhy rostlin.**

### **C.2.7. Ekosystémy**

Biologicky nejceněnější ekosystémy se nacházejí v lokalitách vymezených v ÚSES (viz kap. C.1.1.).

### **C.2.8. Krajina**

Podle Biogeografického členění České republiky (Culek a kol., 1996) leží zájmové území při východní hranici Cidlinsko-chrudimského bioregionu (1.9), který je součástí Hercynské podprovincie.

Z hlediska Regionálně fytogeografického členění ČSR (Botanický ústav ČSAV, 1987) se řešené území nachází ve fytogeografické oblasti České termofytikum, které je reprezentováno okresem Orlické opuky.

#### **Krajinný ráz**

Řešené území se nachází u jižního okraje obce Kvasiny, kam jsou návrhem územního plánu situovány rozvojové plochy. Okolí zamýšleného záměru lze charakterizovat jako zemědělskolesní krajinu v blízkosti sídla regionálního významu. Zemědělsky obhospodařované pozemky vytvářejí krajinnou matici, ve které jsou rozloženy další krajinné složky. Jedná se především o sídla vesnického charakteru a lesní porosty. Charakter krajiny rovněž výrazně ovlivňují liniové prvky. V širším území jsou nejvýznamnějšími liniovými strukturami dopravní stavby – silnice 1. třídy I/14 a železniční trať. Z přirozených krajinných struktur jsou to pak vodní toky.

V souvislosti s rozvojem průmyslu, dopravy, ale i zemědělství došlo k silné redukci rozmanitosti krajiny a druhové pestrosti fauny a flóry jak v širším zájmovém území, tak i na ploše určené k realizaci záměru.

Výsledkem je silně antropogenně ovlivněná krajina s převahou ploch ekologicky málo stabilních až nestabilních. Jedná se o značně využívané území se zřetelným porušením přírodních struktur. Krajinný ráz průmyslové zóny na okraji Kvasin a jejího okolí byl vlivem intenzivního využívání setřen.

### **C.2.9. Obyvatelstvo**

Záměr bude realizován na katastrálním území obce Kvasiny. V obci Kvasiny žilo dle údajů Českého statistického úřadu (k 31.12.2014) 1480 obyvatel, z toho 816 mužů a 664 žen. Při rozloze katastru obce 666 ha je průměrná hustota obyvatel: 2,22 ob./ha (222 ob./km<sup>2</sup>).

V sousední obci Solnice žilo dle údajů Českého statistického úřadu (k 31.12.2014) 2202 obyvatel, z toho 1115 mužů a 1087 žen. Při rozloze katastru obce 1266 ha je průměrná hustota obyvatel: 1,73 ob./ha (173 ob./km<sup>2</sup>). Území není hustě zalidněné.

#### **C.2.10. Hmotný majetek**

Realizací záměru nebude dotčen soukromý majetek. V okolí zájmového území se vyskytuje hmotný majetek (pozemky, stavby) různých subjektů. Na dotčeném pozemku se nenachází žádné stavby vyjma VTL vedení plynu. Nejbližší obytné domy jsou u vlakového nádraží vzdálené než 500 m od místa provádění hrubých terénních úprav. Napojení na komunikaci je stávající.

#### **C.2.11. Kulturní památky**

V bezprostředním okolí řešeného záměru se nenachází žádné archeologické naleziště, ani architektonické či historické památky, které by mohly být záměrem negativně či jinak ovlivněny. V obci Kvasiny i Solnice se nachází 5 nemovitých kulturních památek, z nichž nejbližší jsou vzdálené několik stovek metrů.

#### **C.2.12. Ochranná pásma**

Realizace nebude zasahovat do ochranného pásma lesa, které je 50 m od okraje lesa (viz výkres situace areálu v příloze).

Dle dostupných informací lze předpokládat, že terénní úprava povede podél OP plynu, a bude prováděna v ochranném pásmu železnice. V další fázi projektové přípravy bude projektant projednávat provedení prací v těchto ochranných pásmech.

Realizace nezasáhne do žádného dalšího stávajícího ochranného pásma.

## D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### D.1. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

#### D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

##### D.1.1.1 Veřejné zdraví

Pro vyhodnocení možných zdravotních rizik způsobených realizací záměru bylo použito obecné známých údajů, odborné literatury a historické zkušenosti autora oznámení z různých projektů.

##### Imise

Dotčená plocha není zdrojem emisí, které by při vypouštění zvyšovali imisní zátěž. Úlet prachu ze zemědělské půdy je před realizací záměru i po realizaci stejný, a bude odvislý od způsobu zemědělského hospodaření a osevního postupu.

Pozadové imisní koncentrace jsou uvedeny v kapitole ovzduší C.2.1.2 jsou nižší než-li imisní limity stanovené zákonem č. 201/2012 Sb. a realizací záměru se mohou změnit pouze krátkodobě, v prostoru mimo obytnou zástavbu, při provádění terénních úprav. Předpokládaná doba realizace záměru cca 2 měsíce v zimním období (v období vegetačního klidu), kdy je zvýšená vlhkost vzduchu i půdy. Ze stavebních strojů a z nákladních vozů budou emitovány běžné polutanty typické pro dopravu, především oxidy dusíku, oxid uhelnatý, pevné částice a uhlovodíky. Množství takto emitovaných znečišťujících látek nelze v současné době jednoznačně určit, bude záviset především na organizaci prací a technologické kázni na dotčené ploše. Tento zdroj emisí bude působit pouze v období realizace prací. Současně dojde k nerealizování dopravy 4100 těžkých nákladních vozidel, tedy 4 přejezdů přes obydlenou zástavbu (odvoz stávající zeminy a doprava jiné zeminy + přejezdy prázdných vozidel).

Roční průměrné hodnoty nebudou ovlivněny imisních koncentrací nebudou ovlivněny a nezpůsobí žádné vlivy na veřejné zdraví.

##### Hluk

Stávající hluková zátěž nejbližších chráněných venkovních prostor staveb (které jsou cca 500 m vzdálené a odstíněné stávajícími stavbami) je způsobovaná dopravním hlukem a stávajícím provozem.

Dotčená plocha HTÚ není zdrojem hluku.

Ke zvýšení hladiny akustického tlaku způsobené manipulací na staveništi dojde pouze dočasně, v denní době (7 - 21 hod), ve vzdálenosti cca 500 m od obydlené zástavby. Tento příspěvek bude subjektivně nezaznamatelný a mnohem nižší, než-li kdyby došlo k odvážení zeminy po nejbližších komunikacích přes obydlenou zástavbu (realizací záměru dojde k nerealizování dopravy 4100 těžkých nákladních vozidel, tedy 4 přejezdů přes obydlenou zástavbu (odvoz stávající zeminy a doprava jiné + přejezdy prázdných vozidel)).

Hygienický limit hluku ze stavební činnosti pro tuto dobu je stanoven v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. na 65 dB. Vzhledem k charakteru stavebních prací bude hluk z výstavby splývat s vnějším hlukovým pozadím (změna menší než 0,9 dB).

### Ostatní

Odpadní vody ani pevné odpady nebudou realizací HTÚ vznikat. Výskyt komunálního odpadu od pracovníků a případné zbytky zeminy na komunikaci budou odstraněny v souladu se zákonem o odpadech.

Při porovnání nulové varianty a varianty s realizací záměru dostáváme prakticky stejné výsledky vlivů prostředí obyvatel na jejich zdraví (tzn. realizace záměru představuje společensky přijatelné riziko).

#### **D.1.1.2 Sociální a ekonomické důsledky**

V souvislosti se záměrem pravděpodobně nebude vytvořeno žádné nové pracovní místo. Realizace bude provedena v zimním období, kdy je útlum běžné stavební činnosti a pracovníci a zemní stroje mohou být na přesunutí na tuto činnost. Prodlouží se tedy sezónní práce.

Za provedenou činnost bude zhotovitel platit předem sjednanou cenu, která z makroekonomického hlediska bude nevýznamná, ale navýší obrát vybrané společnosti (dodavatelé prací).

Sociálně ekonomické důsledky realizace záměru lze tedy hodnotit jako mírně pozitivní, z hlediska velikosti a významnosti pro nejbližší obce a region spíše jako nevýznamné.

#### **D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima**

Dotčená plocha není zdrojem emisí, které by při vypouštění zvyšovali imisní zátěž (nejedná se o zdroj dle zákona č. 201/2012 Sb.). Úlet prachu ze zemědělské půdy je před realizací záměru i po realizaci stejný, a bude odvislý od způsobu zemědělského hospodaření a osevního postupu.

Pozadové imisní koncentrace jsou uvedeny v kapitole ovzduší C.2.1.2 jsou nižší než-li imisní limity stanovené zákonem č. 201/2012 Sb. a realizací záměru se mohou změnit pouze krátkodobě, v prostoru mimo obytnou zástavbu, při provádění terénních úprav. Předpokládaná doba realizace je cca 2 měsíce v zimním období (v období vegetačního klidu), kdy je zvýšená vlhkost vzduchu i půdy.

Ze stavebních strojů a z nákladních vozů budou emitovány běžné polutanty typické pro dopravu, především oxidy dusíku, oxid uhelnatý, pevné částice a uhlovodíky. Množství takto emitovaných znečišťujících látek nelze v současné době jednoznačně určit, bude záviset především na organizaci prací a technologické kázni na dotčené ploše. Tento zdroj emisí bude působit pouze v období výstavby (realizace úprav).

#### **Pozitivní dopady záměru**

Současně dojde k nerealizování dopravy 4100 těžkých nákladních vozidel, tedy 4 přejezdů LKW přes obydlenou zástavbu (odvoz stávající zeminy na deponii a doprava jiné zeminy zpět na úpravu terénu + přejezdy prázdných vozidel).

#### **Opatření**

V případě nevhodných klimatických podmínek (sucho, větrno) bude dodavatel prací provádět zkrácení ploch, optimalizovat pohyb manipulační techniky.

Roční průměrné hodnoty nebudou ovlivněny a nezpůsobí překračování imisních limitů.



### **D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci a eventuelní další fyzikální a biologické charakteristiky**

#### **D.1.3.1 Hluk**

Viz D1.1.1.

#### **D.1.3.2 Vibrace**

Tyto vlivy se nepředpokládají.

#### **D.1.3.3 Záření**

Tyto vlivy se nepředpokládají.

### **D.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody**

#### **D.1.4.1 Povrchové vody**

Podstatný vliv realizace záměru na kvalitu povrchových vod se nepředpokládá. Množství dešťových vod je stejné před i po realizaci záměru. Srážkové vody, které spadnou na místě provedených terénních úprav se z převážné části infiltrují do zemního tělesa a hlouběji do podkladních vrstev. Pouze zanedbatelná část může migrovat propustnou vrstvou, která bude vytvářet kolektor, až k okraji násypového tělesa, kde pak dále bude pokračovat povrchově do vodoteče. Tyto vody nebudou mít žádný vliv na zemní prostředí, ani na stávající zvodně. Množství srážkových vod infiltrovaných do terénu, případně povrchově odvodněných, bude stejné jako za současného stavu. Nedojde rovněž ke zhoršení kvality podzemní vody, použit bude materiál (zemina), který se v podloží již nacházel.

Vliv je na minimální (přijatelné) úrovni.

#### **D.1.4.2 Podzemní vody**

Na posuzované lokalitě bylo provedeno několik průzkumných objektů (vrtů). Terénní práce se konaly ve dnech 7. až 9. 4. 2015 a 14. 4. 2015.

Hladina podzemní vody byla sledována po celou dobu trvání terénního průzkumu. Přítomnost podzemní vody byla v rámci zájmové plochy potvrzena v prostředí skalního podloží tvořeného slínovci. Piezometrická úroveň ustálené hladiny podzemní vody byla zachycena v hloubce 1,89 – 5,55 m od povrchu (vrt J4, J8, DPH 6). Tato úroveň hladiny podzemní vody může být zapříčiněna přítomností melioračního a drenážního odvodňovacího systému (detaily se dále ověřují a podklady z navazujících průzkumů budou předány projektantovi a zapracovány do projektové dokumentace). Jinými IG průzkumnými objekty (vrty) nebyla v obdobné úrovni hladina podzemní vody zachycena. U těchto vrtů je ustálená hladina podzemní vody ve výšce cca 10 m a výš (vrt SH1, SH2, SH3) nebo nebyla zjištěna.

Při realizaci záměru se skryje orniční vrstva, provedou se hrubé terénní úpravy a opět se vrátí humosní vrstva. Do hladiny podzemní vody nebude zasaženo.

Ovlivnění podzemních vod se nepředpokládá.

### **D.1.5. Vlivy na půdu**

Realizací záměru dojde k dočasnému záboru zemědělského půdního fondu ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu v platném znění.

Dva pozemky jsou evidovány u zemědělského půdního fondu (ZPF) v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu (v platném znění) a mají přiřazenu BPEJ (bonitovaná půdně-ekologická jednotka), která má v místě výstavby hodnotu 72504 a 75411 a udává třídu ochrany III. a V.

Ve III. třídě ochrany jsou vymezeny půdy (stanoviště) v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou funkcí produkční i průměrnými charakteristikami pro ochranu vod.

Půdy s V. třídou ochrany obsahuje BPEJ s nízkou produkční schopností, tj. půdy např. mělké, silně skeletovité, velmi svažité, chladné či naopak výsušné, hydromorfní či erozně ohrožené, nebo s extrémním zrnitostním složením. Většinou jde o půdy v zemědělském sektoru více či méně postradatelné.

Vzhledem k tomu, že bude uvažováným záměrem dotčen zemědělský půdní fond (ZPF), je třeba v souladu s ustanovením § 9 odst. 1 zákona souhlasu orgánu ochrany ZPF. Náležitosti žádosti jsou uvedeny v ust. § 9 odst. 6 zákona a příloze č. 5 vyhlášky č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany ZPF. Žádost se podává u orgánu ochrany ZPF příslušného obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Kompetentním orgánem ve věci udělení souhlasu s odnětím půdy ze ZPF o výměře do 1 ha je orgán ochrany ZPF obecního úřadu obce s rozšířenou působností, o výměře nad 1 ha orgán ochrany ZPF Krajského úřadu Královéhradeckého kraje.

Před realizací záměru bude provedena skryvka orniční vrstvy cca 0,3 m, která bude dočasně deponována, a po provedení HTÚ navracena zpět na povrch terénu. Konkrétní opatření pro omezení vlivu na půdu budou uvedena v závazném stanovisku k odnětí pozemku ze ZPF. Při provádění prací se bude postupovat v souladu s povolením k dočasnému odnětí půdy.

Vliv bude pouze dočasný a lze jej označit za přijatelný. Do budoucna je pozemek platným územním plánem předurčen k trvalému zastavění.

Realizací záměru nedojde k žádnému (dočasnému nebo trvalému) odnětí či omezení využívání pozemků určených k plnění funkcí lesa ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., lesní zákon (v platném znění). Vliv lze označit za nulový.

### **D.1.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje**

#### **D.1.6.1 Horninové prostředí**

Při realizaci projektu bude postupováno v souladu se zpracovanou projektovou dokumentací a konzultacemi se specialisty na geologii. Návrh skladby navrstvení zeminy je v kapitole B.1.6. Pro realizaci HTÚ budou použity suroviny (zemina) z dotčené lokality.

Vlivy na horninové prostředí se nepředpokládají.

#### **D.1.6.2 Přírodní zdroje**

V lokalitě výstavby není znám žádný zdroj nerostného bohatství či možný využitelný zdroj surovin, nejsou zde žádné dobývací prostory ani ložiska vedená v bilanci zásob ložisek nerostných surovin nebo mimo tuto bilanci.

### **D.1.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy**

#### **D.1.7.1 Stavba – realizace terénních úprav**

Z výše uvedeného popisu flóry a fauny vyplývá, že biodiverzita území není příliš velká a odpovídá intenzivnímu zemědělství.

V prostoru uvažovaného záměru budou dotčeny plochy s malou biologickou hodnotou. Jedná se o rozsáhlejší plochu orné půdy. Zemědělské plodiny budou před zahájením stavby sklizeny, takže přímo zlikvidovány budou byliny vázané na tato stanoviště (plevelné a synantropní druhy). Dále budou částečně dotčeny různě široké pásy značně ruderalizovaných travinných porostů při okrajích řešeného území (u polních cest, oplocení průmyslového areálu). Až k železniční trati záměr zasahovat nebude. Odstranění této vegetace nepředstavuje pro biotu širšího území významnější negativní vliv. Dřeviny přítomné jižním a jihozápadním směrem budou ponechány. Dopady lze hodnotit jako akceptovatelné.

Spolu s vegetací bude dotčena i fauna. Přímo na řešené území je vázáno malé množství živočichů. Především je to edafon a druhově chudou faunu bezobratlých (hmyz, pavouci, plži apod.). Bezprostředně budou ovlivněna zejména vývojová stadia a málo pohyblivé druhy, které nedokáží řešené území při zahájení stavby opustit. Z obratlovců je přímo na řešené území vázán hraboš polní.

Lze předpokládat, že většina jedinců bude schopna dotčené území včas opustit (zahájení prací bude předcházet pravidelná sklizeň a každoroční úprava povrchu půdního svršku po sklizni).

Převážná část živočichů vyskytujících se v širším území využívá lokalitu přechodně v době vegetace, kdy zde hledá potravu. S ohledem na snížení negativního ovlivnění fauny je vhodné provést skrývky ornice a likvidaci travinné vegetace v období mimo rozmnožování živočichů, tj. mezi zářím a březnem. Poté zde již nebudou pro většinu živočichů potravní příležitosti, takže řešené území opustí a negativní dopady budou minimalizovány.

V řešeném území a jeho okolí bylo při terénních průzkumech zjištěno několik druhů zvláště chráněných druhů živočichů (viz výše).

Ze zvláště chráněných druhů obratlovců, dle přílohy III. prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění, byly v zájmovém území zjištěny následující druhy živočichů:

- silně ohrožené druhy:
  - o bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*) – zálety, potravní výskyt, tažný (na zimu odlétá),
  - o holub doupňák (*Columba oenas*) – zálety, potravní výskyt, částečně tažný,
  - o včelojed lesní (*Pernis apivorus*) – zálety, potravní výskyt,
- ohrožené druhy živočichů:
  - o koroptev polní (*Perdix perdix*) – zálety, potravní výskyt,
  - o ůuhýk obecný (*Lanius collurio*) – zálety, potravní výskyt, tažný (na zimu odlétá),
  - o střevlík *Carabus scheidleri* – v řešeném území 1 ex.,
  - o prskavec *Brachinus expulso* – v řešeném území 1 ex.,
  - o pět druhů čmeláků rodu *Bombus* – zálety, potravní výskyt,
  - o tři druhy mravenců rodu *Formica* – v řešeném území.

S výjimkou tří druhů mravenců rodu *Formica*, se jednalo o potravní, a tedy dočasné, výskyty. Tři druhy mravenců rodu *Formica* jsou na řešené území vázány. Jedná se však o zcela běžné druhy kulturní krajiny. Dotčení několika kolonií těchto druhů v řešeném území nemůže negativně ovlivnit jejich populace jako takové (z hlediska širšího území).

Na část řešeného území již byla orgánem ochrany přírody a krajiny vydána výjimka podle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (v platném znění) - pro koroptev polní (*Perdix perdix*) a čmeláky rodu *Bombus* (Krajský úřad Královehradeckého kraje dne 11.10. 2013, č.j. 17253/ZP/2013-Zp-4).

Negativní ovlivnění ostatních zvláště chráněných druhů je velmi nepravděpodobné. U bezobratlých by mohlo dojít k ojedinělému usmrcení jedinců. To ovšem nemůže ohrozit populace jako takové. Bude-li vegetace odstraněna na podzim, případně v zimě, nebudou v následujícím období v řešeném území vhodné potravní příležitosti. Tím bude významně omezen výskyt živočichů, a tedy i zvláště chráněných druhů, v řešeném území. Za sníženou atraktivitou řešeného území pro živočichy budou i rušivé vlivy provádění terénních úprav.

Řešené území musí být zabezpečeno takovým způsobem, aby při deštích nedocházelo ke splavování zeminy do okolí a do koryta, kterým je odváděna dešťová voda z areálu ŠKODA AUTO a.s.

V průběhu prací se musí postupovat tak, aby nebyly dotčeny travinné porosty navazující na řešené území. Není možné na ně vjíždět, zřizovat zařízení staveníště, skladovat materiál apod. Travinné porosty je potřeba chránit v souladu s ČSN 83 9061 Sadovnictví a krajinářství - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

I přes určité dopady, které mít bude realizace záměru na populace a biotopy, je možné konstatovat, že negativní vlivy na ně budou díky jejich charakteru, časovému a prostorovému omezení zanedbatelné.

Mechanizace používaná na stavbě musí být udržována odpovídajícím technickým stavu, aby se minimalizovala možnost kontaminace území ropnými látkami, případně jinými polutanty. Zvýšenou opatrnost je potřeba věnovat stavební činnosti v okolí koryta, aby nedošlo ke znečištění vody ropnými látkami nebo jinými polutanty.

V průběhu stavby musí být věnována pozornost obnaženému půdnímu povrchu a deponiím zeminy. Ty mohou být osidlovány ruderní vegetací a invazními druhy, které by se z těchto míst dále šířily. Tomu je potřeba zabránit což zajistí provedení prací mimo vegetační období. V případě, že by deponie začaly touto vegetací zarůstat, je nutné provádět její pravidelné kosení.

Realizace HTÚ negativně neovlivní biotu a ekosystémy posuzovaného území vlivy budou na přijatelné úrovni.

#### **D.1.7.2 Provoz**

V souvislosti s dalším užíváním bude mít vliv na životní prostředí zemědělská činnost, tedy stejné dopady a vlivy jako doposud.

#### Vliv na chráněné části přírody – chráněná území

Zvláště chráněná území jsou od posuzovaného záměru v dostatečné vzdálenosti a nemohou jím být negativně ovlivněna.

#### Vliv na územní systém ekologické stability

Skladebné části ÚSES vymezené v širším území nebudou realizací posuzovaného záměru přímo dotčeny. Nebudou dotčeny jejich ekologicko-stabilizační funkce.

#### Vlivy na lokality soustavy Natura 2000

V širším území záměru se nenacházejí lokality soustavy Natura 2000. Podle stanoviska odboru životního prostředí Krajského úřadu Středočeského kraje č. j. 3156/ZP/2015-Ns, ze dne 12.1. 2015, záměr nemůže mít vliv na evropsky významné lokality nebo vyhlášené ptačí oblasti.

#### Vlivy na VKP

Registrované VKP se v blízkosti posuzovaného záměru nenacházejí. VKP ze zákona, které jsou v širším území, nebudou posuzovaným záměrem negativně ovlivněny.

#### Vlivy na památné stromy

Oba památné stromy v Kvasínách jsou v dostatečné vzdálenosti od posuzovaného záměru a nebudou jím negativně dotčeny.

#### Vlivy na přírodní park

V širším území není vyhlášen žádný přírodní park.

### **D.1.8. Vlivy na krajinu**

Posuzovaný záměr je situován na pozemky určené pro budoucí výstavbu. Provedení HTÚ a následné zemědělské užívání krajinný ráz ani krajinu neovlivní.

### **D.1.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

Tyto vlivy nejsou předpokládány, realizace záměru neklade nároky na manipulaci s budovami či jiným majetkem (vyjma majetku investora) nebo kulturní památkou. Ovlivnění ochranných pásem je průběžně projednáváno s jejich správci a jsou prováděny požadovaná opatření. Vlivy lze je tedy označit za nulové.

### D.1.10. Souhrnné hodnocení nepříznivých vlivů

V tabulce č. 10 je provedeno souhrnné hodnocení vlivu záměru. Použita je jednoduchá bodová metoda. Při hodnocení významnosti vlivů byla použita stupnice:

- +2 - pozitivní vliv
- +1 - mírně pozitivní
- 0 - neutrální (složka životního prostředí resp. faktor není ovlivněn vůbec)
- 1 - mírně negativní vliv
- 2 - negativní vliv (nepříjemné riziko atd.)

Tabulka č.10: Souhrnné hodnocení

Hodnocený vliv	Velikost	Poznámka, opatření
veřejné zdraví	0	Nedojde ke změně pozadí u emisí a hluku. Naopak dojde k vyloučení dopravy zeminou přes obydlí obce.
sociálně-ekonomické důsledky	0	Pozitivní dopady na mikro úrovni.
bezpečnost provozu	0	Nebude výroba ani skladování podléhat zákonu č. 59/2006 Sb.
ovzduší a klima	0	Po realizaci stejný stav jako doposud.
hluk	0	Po realizaci HTÚ stejný stav jako doposud, při realizaci změna hluku pod hranici zaznamatelnosti (0,9 dB).
vibrace	0	
záření	0	
voda povrchová	0	Minimalizace vlivu zajištěna provedením HTÚ dle doporučení specialistů na geologii či hydrogeologii.
voda podzemní	0	Minimalizace vlivu zajištěna dodržováním skladby zemin HTÚ a použitím pouze místně vytěžené zeminou dle textu oznámení.
půda	0/-1	Dočasný zábor ZPF (o nízké bonitě a nízké třídě ochrany III. a V), opatření - sejmutí humózní vrstvy a oddělené uložení pro další využití. Pozemky jsou do budoucna určeny pro průmyslovou zástavbu.
horninové prostředí	0	
přírodní zdroje	0	
fauna, flóra, ekosystémy	-1	V území nejsou chráněné druhy rostlin. Na lokalitě se vyskytují chráněné druhy živočichů, kteří zde jsou i přes intenzivní zemědělské využívání půdy. Většinou se jedná o zálety za účelem získání potravy. Oznámovatel má již udělenou výjimku na 2 druhy živočichů.
krajina	0	Respektována bude stávající zástavba a ÚP
hmotný majetek	0	
kulturní památky	0	

Ze srovnání ekologických a ostatních impaktů je patrné, že celkový dopad realizace záměru nebude představovat významný vliv na životní prostředí a veřejné zdraví. Nepředpokládá se zvýšené riziko pro obyvatele (vliv na veřejné zdraví) ani pro jednotlivé složky životního prostředí. Podmínkou je dodržení vstupních dat, respektování platných zákonů a souvisejících předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví a životního prostředí a opatření doporučených předkládaným oznámením ve všech fázích výstavby

(viz kapitola D.4 Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů).

## **D.2. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI**

Posuzovaný záměr je v předkládaném oznámení posouzen ze všech podstatných hledisek. Realizací záměru dojde pouze k dočasnému zasažení 67 000 m<sup>2</sup> zemědělské půdy, která je již platným územním plánem předurčena k zastavění.

Veřejnost a obyvatelstvo nebude realizací záměru dotčeno.

## **D.3. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE**

Přeshraniční vlivy se nepředpokládají.

## **D.4. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ**

### **D.4.1. Územně plánovací opatření**

Územně plánovací opatření nejsou navrhována.

#### **Výběr lokality**

Lokalita se nachází v prostoru průmyslové zóny a byla vybrána z důvodu plánovaného budoucího zastavění. Realizace HTÚ je v souladu s územně plánovací dokumentací. Výběr této lokality je logický, jelikož navazuje na stávající areál.

Stavba se nedotýká zájmů ochrany kulturních, historických a přírodních hodnot, v dané lokalitě. Vliv na chráněné živočichy je minimální. V zájmové lokalitě se nenachází chráněné kulturní památky ani chráněná území přírody. Lokalita je dopravně napojena na stávající komunikaci.

### **D.4.2. Technická opatření**

- za suchého počasí provádět časté kropení a umývání vozovek.
- dodržet předepsanou skladbu naváženého materiálu, případné změny konzultovat se specialisty na geologii.
- skloňování svahů na okraji násypového tělesa provést za předpokladu zpevnění povrchu hrubozrnnějším materiálem, který omezí povrchovou erozi.

### **D.4.3. Organizační opatření**

- pravidelná příprava pracovníků na činnost v případě vzniku havárie např. u manipulační techniky (školení, přezkušování a praktický nácvik).
- kontrola připravenosti asanačních prostředků pro případy úniku provozních kapalin

- provádění vizuální kontroly přijíždějících automobilů.
- Před realizací získání souhlasu k dočasnému odejmutí půdy ze ZPF a výjimku orgánu ochrany přírody a krajiny podle § 56 zákona č. 114/1992 Sb.
- odpady, pokud budou vznikat v průběhu realizace, přechodně shromažďovat v odpovídajících shromažďovacích prostředcích nebo na určených místech, odděleně podle kategorií a druhů. Shromažďovací prostředky, resp. místa shromažďování odpadů řádně označovat názvy, číselnými kódy druhu odpadu a kategorií dle katalogu odpadů dle vyhlášky MŽP č. 381/2001Sb.
- zabránit kontaminaci dešťových vod látkami škodlivými vodám (např. udržováním dopravních prostředků v dobrém technickém stavu atd.)
- stavební práce organizovat tak, aby nedocházelo k průjezdu nákladních automobilů po místních komunikacích v noční době tj. mezi 22 a 6 hodinou.
- z důvodu snižování celkových emisí a hluku z provozu nákladních automobilů a těžkých stavebních mechanismů zajistit důsledné vypínání jejich motorů v době, kdy tyto prostředky nejsou v činnosti.

#### **D.4.4. Kompenzační opatření**

Plochy dotčené HTÚ je nutné opět vrátit k zemědělskému užití, nebo ozelenit, aby nedošlo k jejich zarůstání ruderalní vegetací a šíření plevelů.

#### **D.4.5. Jiná opatření**

- nejsou

### **D.5. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ**

Terénní průzkumy byly prováděny od konce roku 2011 až do současné doby. Celoroční průzkum proběhl v roce 2013. Vzhledem k charakteru řešeného území (zemědělský pozemek) a odborným poznatkům hodnotitelů se zkreslení výsledků nepředpokládá. Výsledky byly již v minulosti předběžně konzultovány na orgánech ochrany přírody a dalších odborníků.

Obecně lze konstatovat, že platí neurčitost při rozhodování zakládajícím se na modelovém zpracování problému. Většinou příslušné prognózní výpočty jsou zatíženy jak chybou vlastní výpočtové metody, tak chybou vlastních vstupních dat. Modelování je také závislé na hodnověrnosti vstupních údajů. Zkreslení v tomto oznámení není předpokládáno.

Vzhledem k tomu, že dále bude zpracována projektová dokumentace bude, lze předpokládat, že se údaje o stavbě budou upravovat a zpřesňovat. Jedná se o přirozený jev a bylo s tímto počítáno již při zpracování tohoto oznámení (principem předběžné opatrnosti byly využívány veškeré údaje a vlivy byly posuzovány za nejhorší situace, které mohou teoreticky nastat – maximální možné dopady).

Podklady předložené oznamovatelem lze hodnotit jako dostatečné pro zpracování oznámení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb., a pro posouzení vlivů na veřejné zdraví a životní prostředí.



## E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Varianty jsou popsány v kapitole „Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí“. Na základě výše uvedeného posouzení je záměr předložen pouze v hodnocené variantě. Existuje varianta záměr nerealizovat (nulová varianta), tedy ponechat stávající stav (odvoz zeminy pomocí cca 4100 vozidel). Vzhledem k tomu, že pozemky jsou určeny k zastavění, zemina zde bude potřeba na dorovnání, je jiná varianta ekonomicky a environmentálně méně příznivá.

## F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Nejsou.

## G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměr předpokládá provedení hrubých terénních úprav na pozemcích investora plynule navazujících na stávající zastavované plochy.

Násyp zeminy bude v klínovitém průřezu v max. výšce 1,8 m. Využita bude půda z dotčeného území, která se získá z výkopů prováděných na sousedních pozemcích (celkem cca 73 800 m<sup>3</sup>). Záměr bude realizován na ploše 67 000 m<sup>2</sup> (tj. 6,7 ha). Záměr nedosahuje příslušných limitních hodnot (tj. 10 ha) a zjišťovací řízení bude vedeno na základě požadavku Krajského úřadu Královéhradeckého ze dne 11.2. 2015.

### Základní popis plánovaného záměru:

Před zahájením navážení zeminy na dotčenou lokalitu je provedeno sejmutí ornice (dle skutečného stavu, cca 0,3 m pod současným povrchem terénu). Tato kulturní zemina se bude dočasně deponovat a využije se pro zahumusování svrchní úrovně násypového tělesa po jeho dokončení. Provedení HTÚ - k tomu lze využít hrubozrnných úlomkových sutí z vytěžené skalní horniny. Před vrstvením proběhne drcení, zejména velké kusy slínovce budou drceny na drobné frakce. Obsah jemnozrnné frakce by měl být do 15 %, aby byla zachována dostatečná propustnost této vrstvy. Mocnost této vrstvy minimálně 0,5 m, případně více v závislosti na tom, kolik tohoto materiálu bude k dispozici z provedených výkopů. Tato vrstva by měla drénovat srážkovou vodu infiltrovanou do upraveného terénu a dále umožňovat její pronikání do podložních horizontů přirozené hladiny podzemní vody. Ukládaný materiál bude pouze charakteru rostlých zemin bez cizorodých příměsí. Svrchní vrstvu násypu je pak možné provádět z jemnozrnnějších materiálů charakteru jílu a jílovitých zemin. Ukládané odkopávky budou uloženy tak, že při severní a východní straně bude výška uložení shodná s původním terénem. Při západní a jižní straně je výška nového terénu nad stávajícím do 1,8 m. Násyp bude prováděn ve v klínovém sklonu (viz výkres řezy v příloze). V místě hranice terénních úprav, kde je uvažováno se sklonem násypového tělesa v poměru 1:2, bude provedeno zpevnění povrchu terénu suťovým úlomkovitým materiálem tak, aby bylo omezeno splavování

jemnozrnných materiálů působením deště. Doposud se uvažuje s využitím povrchu terénu po provedení terénních úprav pro zemědělskou činnost, proto bude následovat provedení rekultivace povrchu. K tomu bude využita orniční vrstva, která byla před zahájením zemních prací skryta.

Záměru byl posouzen ze všech podstatných hledisek a známých vlivů na životní prostředí. Ze srovnání ekologických a ostatních vlivů je patrné, že celkový dopad realizace záměru bude představovat minimální vliv na životní prostředí. Při realizaci záměru dojde k dočasnému záboru zemědělské půdy s nízkou bonitou. Pozemky byly již územním plánem předurčeny k zastavění, ale po realizaci budou ještě sloužit pro zemědělské účely.

## H. PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Vyjádření MěÚ Rychnov na Kněžnou, stavební úřad (soulad záměru s ÚPD)

Příloha č. 2: Vyjádření KrÚ Královehradeckého kraje (Natura 2000)

Příloha č. 3: Výkres – širší vztahy

Příloha č. 4: Výkres – situace

Příloha č. 5: Výkres – příčné řezy

Příloha č. 6: Hydrogeologické posouzení

**Použitá literatura:**

Oznámení záměru pro ŠKODA AUTO a.s. Mladá Boleslav, závod Kvasiny: Zvýšení flexibility výroby v Kvasinách, (Kovoprojekta Brno a.s., 2014).  
Rozpracovaná projektová dokumentace pro provedení HTÚ, Kovoprojekta Brno a.s., 2015  
Zpráva o předběžném inženýrsko-geologickém průzkumu, OHG s.r.o., Ústí nad Orlicí, 2015  
Botanický ústav ČSAV: Regionálně fytogeografické členění ČSR. Academia, Praha, 1987  
Buček, A.; Lacina, J.: Geobiocenologie II, MZLU Brno, Brno 2000  
Culek, M. a kol.: Biogeografické členění ČR I. díl, Enigma, Praha 1996  
Culek, M. a kol.: Biogeografické členění ČR II. díl, AOPK, Praha 2005  
Autorizační návod 15/04, verze 2, SZÚ 2007.

**Platná legislativa (nejvýznamnější):**

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (v platném znění)  
Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění  
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (v platném znění)  
Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu (v platném znění).  
Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (v platném znění)  
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech (v platném znění)  
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).  
Vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů (v platném znění).  
Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (v platném znění)  
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací  
Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech (v platném znění)  
Vyhláška č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany  
Vyhlášce č. 179/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků

**Internetové stránky:**

[www.chmi.cz](http://www.chmi.cz)  
[www.geofond.cz](http://www.geofond.cz)  
[www.geology.cz](http://www.geology.cz)  
[www.nature.cz](http://www.nature.cz), mapový server AOPK  
<http://vdb.czso.cz/mos/>

V Brně 16. 7. 2015

.....  
**Ing. Zdeněk Skoumal**

Kovoprojekta Brno, a.s.  
Šumavská 15, 602 00 Brno,  
tel.: 532 153 237

**Držitel autorizace dle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., č.j.: 74979/ENV/06**

Osoby které se podílely na zpracování oznámení:

**Ing. Ondřej Vyklický** – spolupráce na textové části

Kovoprojekta Brno, a.s.  
Šumavská 15, 602 00 Brno,  
Specialista životní prostředí, Autorizovaná osoba ke zpracování rozptylových studií podle  
§ 32, zákona č. 201/2002 Sb., o ochraně ovzduší. Autorizace MŽP, č.j. 6781/ENV/14  
tel.: 532 153 266

**Ing. Dan Balun** – „Hydrogeologické posouzení pro akci Kvasiny - ŠKODA AUTO a. s. -  
Hrubé terénní úpravy“

BALUN geo s.r.o., Gromešova 3, 621 00 Brno  
Držitel osvědčení MŽP o odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat  
geologické práce v oboru Inženýrská geologie.  
tel.: 541 218 478

**Ing. Boleslav Jelínek**, biota, ochrana přírody a krajiny

Autorizovaná osoba podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny pro  
účely provádění biologického hodnocení. tel.: 511 119 594