

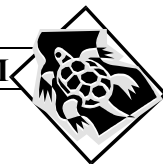
*Oznámení záměru podle § 6
zákona 100/2001 Sb. o posuzování
vlivů na životní prostředí v rozsahu
přílohy č. 4*

**SKLADOVÝ A LOGISTICKÝ
AREÁL EUROMEDIA GROUP
STOCHOV
(MODUL C + D)**



*Investor: Euromedia Group, k.s.
Nádražní 1161
271 01 Nové Strašecí*

Zpracovatel dokumentace: Dr. Ing. Roman Kovář



Dokumentace je zpracována v souladu s přílohou č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých zákonů.

Obsah:

ÚVOD

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

- A.1. Obchodní firma
- A.2. IČ
- A.3. Sídlo
- A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

- B.I.1. Název záměru
- B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru
- B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)
- B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry
- B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí
- B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru
- B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení
- B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků
- B.I.9. B.I.9. Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci

B.II. Údaje o vstupech

- B.II.1. Půda
- B.II.2. Voda
- B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje
- B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

B.III. Údaje o výstupech

- B.III.1. Ovzduší
- B.III.2. Odpadní vody
- B.III.3. Odpady
- B.III.4. Ostatní
- B.III.5. Doplnující údaje

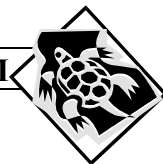
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

- C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území
- C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území
- C.3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ ÚROVEŇ

D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

- D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů
- D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima
- D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky



- D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody
- D.I.5. Vlivy na půdu
- D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje
- D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy
- D.I.8. Vlivy na krajinu
- D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky
- D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů**
- D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech**
- D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí**
- D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů**
- D.VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace**
- D.VII. Nástin programu monitorování a řízení plánů postprojektové analýzy**

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

F. ZÁVĚR

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

H. PŘÍLOHY

LITERATURA

Zpracovatel dokumentace:

Dr.Ing. Roman Kovář

Oprávněná osoba pro posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb.

osvědčení o odborné způsobilosti čj. 12060/1834/OPVŽP/01



ÚVOD

V souladu s § 6 zákona 100/01 Sb., o hodnocení vlivů na životní prostředí a o změně některých dalších zákonů předkládá společnost Euromedia Group, k.s. oznámení o záměru výstavby nového skladového a logistického areálu pro uskladnění, manipulaci a balení reklamních předmětů a tiskovin. Jedná se o dva halové objekty z montovaných železobetonových dílců, okolní zpevněné plochy a infrastrukturu. Celková plocha pozemku, na němž má být stavba realizována, činí 100.000 m², z toho zastavěná plocha bude 11.400 m², zpevněné plochy vně hal 7.250 m² a nezpevněné plochy vně hal 81.350 m².

Zájmové území, kde se uvažuje s výstavbou, leží ve Středočeském kraji v katastru města Stochov, při jihovýchodním okraji zástavby, mezi okrajem tohoto města, silnicí III/23626 a silnicí II/236 (lokality „Na Dolíkách“).

Pro lokalitu bude realizace záměru představovat významný zdroj pracovních příležitostí. Uplatnění zde najde i mnoho profesí s nízkými nároky na kvalifikaci. Vysoké procento pracovníků budou tvořit ženy. Za jednu směnu zde bude zaměstnáno 300 osob (225 žen + 75 mužů).

Předkládané oznámení v souladu se zákonem 100/01 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých zákonů popisuje záměr resp. jeho technické parametry, vymezuje nutné vstupy a výstupy, uvádí základní informace o životním prostředí v zájmovém území, vymezuje a posuzuje základní vlivy a navrhuje způsoby jejich minimalizace. Součástí oznámení je hluková a rozptylová studie.

Oznámení je zpracováno dle přílohy č. 4 výše uvedeného zákona.



A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma

Euromedia Group, k.s.

A.2. IČ

49709895

A.3. Sídlo

Nádražní 1161
271 01 Nové Strašecí

A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Markéta Francová
Nádražní 1161
271 01 Nové Strašecí
tel: 313 574 168

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru

Skladový a logistický areál Euromedia Group, k.s. Stochov – modul C a D

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

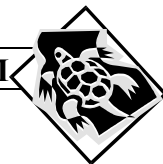
Parametry zástavby areálu:

Celková plocha areálu	100.000 m ²
Zastavěná plocha	11.400 m ²
Zpevněné plochy vně hal	7.250 m ²
Nezpevněné plochy vně hal	81.350 m ²

Počet pracovníků	pro 1 modul / den	300 osob (225 žen + 75 mužů)
	pro 1 modul / 1 směnu	150 osob (112 žen + 38 mužů)
	pro 2 moduly / den	600 osob (450 žen + 150 mužů)
	pro 2 moduly / 1 směnu	300 osob (225 žen + 75 mužů)

Z výše uvedeného počtu budou tvořit THP / směnu: přízemí expedice - 8 lidí, 1. patro – 12 lidí, 2. patro – 20 lidí (celkem = 40 lidí)

S provozem areálu bude spojen provoz 10 – 15 kamionů za den (z toho maximálně 5 v nočních hodinách). Dále zde bude vybudováno parkoviště pro 80 osobních automobilů



zaměstnanců a návštěv, přičemž se neočekává parkování více jak 30ti osobních automobilů. Maximální odhad pohybu automobilů činí ve špičkových hodinách (začátky a konce směn) 50 příjezdů/odjezdů. Jedná se přitom o odhad velmi konzervativní, realita bude výrazně příznivější.

Dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí - spadá stavba do kategorie II. (Záměr vyžadující zjišťovací řízení), bodu 10.6 - Průmyslové zóny a obchodní zóny včetně nákupních středisek o celkové výměře nad 3 000 m² zastavěné plochy, areály parkovišť nebo garáží se zastavěnou plochou nad 1 000 m².

B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj: Středočeský
Obec: Stochov (15556)
Katastrální území: Stochov (15556), od jihu těsně přiléhá k.ú. Tuchlovice, ale záměr do něj nezasahuje

Místo stavby: Lokalita „Na Dolíkách“ pole při jihovýchodním okraji Stochova mezi okrajem tohoto města, silnicí III/23626 a silnicí II/236.

Přehled pozemků dotčených výstavbou areálu

1. Pozemky stavby - 153, 283/1, 150/1, 273/1, 146/1, 145, 150/2, 147/1, 272, 146/3, 112/59, 147/7, 147/4, 147/6, 112/59
2. Pozemky dotčené stavbou - 810/1, 283/1, 810/3 (napojení komunikace), 810/1 (prodloužení - plynový řad)
3. Sousední pozemky - 209, 211, 213/1, 213/2, 785/4, 785/3, 215, 214, 217, 219, 221, 223/1, 146/1, 150/1 (783/7), 283/1 (782/2)

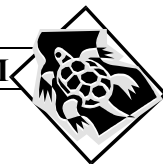
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Investiční záměr se týká novostavby skladového a logistického areálu (dvě haly C a D) Euromedia Group, k.s., určeného ke skladování, manipulaci a balení reklamních předmětů a tiskovin. Stavba bude realizována na vlastním pozemku, který se nachází na okraji města Stochov, mimo obytnou zástavbu. Technická studie uvažuje celkovou zastavěnou plochu 11.400 m².

Areál bude sloužit pro skladování, montáž a expedici následujících výrobků - knihy, zvukové nosiče (CD, DVD ...), čipové karty, elektronické přístroje (mobily), obalový materiál (papír, lepenka, folie, dřevěné palety), oděvy. Montáž představuje - balení výrobků, strojové vazby, plnění obálek. Z hlediska čistoty provozu se jedná o provoz čistý, práce převážně vsedě. Poměr výrobní (pracovní) a skladové plochy: cca 35 % skladová plocha (regály s uličkami), 65% pracovní a montážní plochy. Manipulace uvnitř hal bude zajištěna vysokozdvíhými vozíky poháněnými dobíjecími elektrobateriemi (bez negativních vlivů na ovzduší).

Pro lokalitu bude realizace záměru představovat významný zdroj pracovních příležitostí. Uplatnění zde najde i mnoho profesí s nízkými nároky na kvalifikaci. Vysoké procento pracovníků budou tvořit ženy.

Před zahájením stavby nebude nutné provést demolice žádných budov a stavba neovlivní plynulost provozu na přilehlých komunikacích či organizaci prací na okolních polích. Veškeré přípojky inženýrských sítí budou realizovány na vlastním pozemku.



V bezprostředním okolí staveniště se nenachází žádný cizí objekt či investiční záměr, kde by bylo možné předpokládat environmentálně, sociálně či ekonomicky nepříznivé kumulativní vlivy.

Součástí stavby, kromě vlastního areálu, je vybudování technické infrastruktury - vjezdu do areálu, řadů a inženýrských sítí pro napojení areálu na stávající řady a síť města Stochov. Investice vložené díky záměru do této infrastruktury umožní další rozvoj území.

V případě ekonomických možností a ekologické únosnosti pro území je v rámci tohoto areálu výhledově uvažováno s výstavbou dalších hal. Pakliže bude k jejich realizaci přistoupeno, stanou se předmětem dalšího oznámení v rámci procesu EIA, a to s přihlédnutím k možným kumulativním vlivům.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

B.I.5.1 Zdůvodnění potřeby záměru

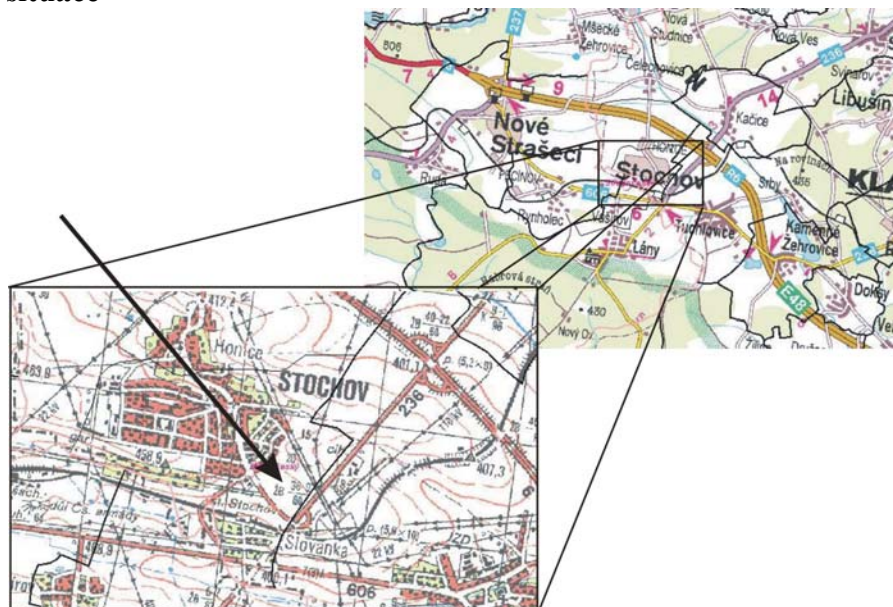
Společnost Euromedia Group, k.s. provozuje podobné sklady v Novém Strašecí v původních objektech knižního velkoobchodu. Tyto objekty z kapacitního hlediska, plošných a prostorových hledisek nevyhovují stávajícím potřebám firmy. Na základě této skutečnosti se společnost rozhodla využít pozemku v blízkosti města Stochov, který je obecním zastupitelstvem navržen k využití jako průmyslová zóna. Na tyto pozemky hodlá společnost Euromedia Group, k.s. přemístit svou činnost.

Důvodem pro umístění stavby v dané lokalitě je kromě dopravní dostupnosti, také snaha společnosti o udržení stávajících pracovních míst pro zaměstnance v dosahu původního působiště a zároveň nabídnout městu Stochov nová pracovní místa pro její obyvatele, a tímto způsobem zvýšit zaměstnanost v regionu.

B.I.5.2. Navržené varianty

S ohledem na majetkoprávní vztahy, dostupnost lokality, existující infrastrukturu, přítomnost pracovní síly a v neposlední řadě i z důvodů minimalizace vlivů na životní prostředí byla investorem navržena jediná aktivní varianta umístění a rozsahu záměru (viz níže uvedený situační plán).

Celková situace





B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

1. Charakteristika místa výstavby

Investiční záměr má být kompletně realizován na orné půdě bez vyššího vegetačního krytu či budov. Pozemek je svažité směrem severovýchodním.

2. Stavebně technické řešení

Investiční záměr vybudování areálu v sobě zahrnuje následující segmenty:

- 1) Dvě skladové a manipulační haly (modul C a D) s administrativní budovou a plynovou kotelnou
- 2) Zpevněné nekryté plochy (příjezdová komunikace, stání pro kamiony, parkoviště pro osobní automobily, areálové zpevněné plochy, objezdová komunikace, chodníky)
- 3) Nezpevněné plochy (parková úprava včetně osázení dřevinami a vybudování malého rybníku a mokřadem)
- 4) Inženýrské sítě

Při stavbě budou prováděny práce - stavební, montážní, zemní práce, budování inženýrských sítí, komunikací a zpevněných ploch.

Stavba bude prováděna dodavatelsky zhotovitelem způsobilým k provádění pozemních staveb, dopravních staveb, inženýrských objektů a sítí, určeným ve výběrovém řízení. Odpovědný pracovník zhotovitele bude autorizovanou osobou. Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce dle vyhlášky č. 324/1990 budou specifikovány ve smlouvě o dílo.

Zhotovitel je povinen

- dodržovat veškeré bezpečnostní, požární, hygienické a ekologické předpisy na staveništi
- zajistí stálý dozor odpovědným nebo určeným pracovníkem v případech určených vyhláškou č. 324/1990 Sb. (nebezpečné práce)
- zajistí řádné proškolení svých pracovníků
- zodpovídá za pořádek na staveništi
- nesmí znečišťovat veřejné prostory
- likvidaci stavebního materiálu provádět v souladu se zákonem o odpadech

2.1. Skladové a administrativní budovy

Základním komponentem areálu Euromedia Group je objekt SO 01 tvořený dvěma skladovými, montážními a expedičními halami. Celková zastavěná plocha činí 11.400 m².

2.1.1. Konstruktivní řešení hal (modul C a D)

Haly jsou betonové, rozpon 1 lodě je 51,6 m, rozteč rámců v podélném směru činí 7,5 m a celková délka je 97,35 m, výška haly pod hřeben je 12 m. Při jižních štítech hal je 3podlažní administrativně správní objekt, ve kterém bude sociální, technické zázemí, administrativa, v přízemí expedice zboží.



Haly jsou betonové, obvodový plášť beton. Sendvič. panely, kombinované s lehkými sendvičovými panely s povrchovou úpravou lakovým trapézovým plechem. Haly budou sloužit pro skladování, montáž, balení a expedici zboží.

2.1.2. Konstruktivní řešení hal

Haly budou rozděleny na plochy skladové, - cca 35% plochy tj. 3.990 m², a plochy montážní a expediční - 65%, tj. 7.410 m². Zásobování a expedice materiálu se budou dít z jižní strany od nakládacích ramp, přes expediční haly.

V jižní části hal, budou vybudovány základové patky pro možnost výhledového vybudování mezipatra, které by sloužilo pro skladovací plochy.

Skladování materiálu bude v ocelových základních regálech, manipulace s materiálem vysokozdviznými vozíky.

2.1.3. Konstruktivní řešení administrativně provozní budovy

Bude se jednat o třípodlažní skelet situovaný podél jižních štítů hal.

- Přízemí - hlavní vstup s vrátnicí, expediční haly (v každém modulu), kanceláře expedice, vstupní a schodišťový prostor do 2.NP, osobonákladní výtah, WC oddělené pro muže a ženy přístupné přímo z haly. Toto sociální zařízení je pouze doplněním sociálního zařízení v 1. patře, které je dimenzované na plánovaný počet osob.
2. NP - v každém modulu sociální zařízení oddělené pro muže a ženy, tj. šatny, umývárny, WC, přístupné přímo z haly z otevřené galerie
- jídelna, výdej jídel, kuřácká jídelna
- kanceláře mistrů
3. NP - kanceláře
- zasedací místnost
- v modulu D volný prostor pro výhledové využití
- sociální zařízení

2.1.4. Architektonicko-stavební řešení

Obvodový plášť hal bude proveden v kombinaci betonových sendvičových panelů a lehkých panelů s povrchem přiflovaného barevného plechu. Blok administrativně správní budovy bude zvýrazněn materiálově a barevně. Celková výška hal 13,3 m, výška administrativní přístavby činí 13,15 m. Haly budou osazeny do terénu částečně v zářezu cca 1,8 m (jižní část) v násypu cca 1 m (severní část). Dle výsledků inženýrsko geologického průzkumu jsou základové podmínky jednoduché, haly budou založeny na patkách.

2.2. Technický objekt

Objekt SO 01.1 bude umístěn v jižní části areálu - v oplocení. V objektu bude umístěna trafostanice, centrální kotelna, regulační stanice plynu. Konstrukce objektu - betonový skelet, obvodový plášť zděný. Zastavěná plocha - 180 m².

2.3. Zpevněné plochy uvnitř areálu

2.3.1. Technické řešení

Objekty SO 02 tvořené příjezdovou komunikací, parkovištěm pro kamiony a osobní automobily a zpevněnými plochami uvnitř areálu, budou provedeny s živičným krytem.

Celková plocha všech zpevněných ploch vně hal bude činit 7.250 m².



2.3.2. Příjezdová komunikace, stání pro kamiony

Příjezdová komunikace je napojena na silnici III/23626 pod úhlem 90° a plynulý nájezd a výjezd je zajištěn širokým rozjezdem s přípojovacími oblouky $R = 15,0$ m. Podélné sklony komunikace jsou navrženy 2,0 a 3,0 %. Příčný sklon komunikace a parkoviště pro kamiony je 2,0 % vlevo (směrem k halám).

Vozovka bude s ohledem na předpokládaný počet nákladních automobilů navržena v zesílené konstrukci s asfaltovým krytem a odolností proti trvalým deformacím.

Komunikační plochy pro nákladní vozidla před rampami, v příjezdové oblasti a v prostoru stání mimo oplocení (viz situace), budou po zhutnění tvořeny takto: geotextilií třídy robustnosti 4, štěrkem z recyklovaných materiálů - 30 cm, vápenopískovcovým štěrkem - 20 cm uloženým a zarovnaným v závislosti na spádu. Na něj bude položena živičná nosná vrstva s obsahem minerálních látek > 70 hmotnostních %, úložná hmotnost bude 290 kg/m² cca 12 cm zrno 0/32 mm. Krycí vrstva bude z propustné betonové dlažby.

Oblast nakládací rampy včetně nájezdů bude na nosných štěrkových vrstvách opatřena 18 cm silnou, armovanou, vodu nepropouštějící, proti mrazu a solím odolnou betonovou vrstvou B35, hlazenou a opatřenou následným nátěrem.

Oblast zapuštěné rampy bude provedena tak, aby mohla fungovat jako zásobárna požární vody. Odvodňovací potrubí bude vybaveno šoupátky.

2.3.3. Parkoviště pro osobní automobily

Vpravo od vjezdu do areálu bude vybudováno parkoviště pro osobní automobily s 80 kolmými stáními (velikost stání 2,5 x 4,5 m). Obslužná komunikace mezi dvěma parkovacími pásy bude šířky 6,0 m a zajistí plynulé najíždění a vyjíždění z parkovacích míst. Prostor bude kompletně odkanalizován.

Podélný sklon parkoviště je 0,5 % směrem ke vjezdu do areálu. Příčný sklon je 2,0 % vlevo (směrem k halám). Prostor bude kompletně odkanalizován.

Konstrukce vozovky parkoviště bude navržena s ohledem na převažující zatížení osobními automobily v celkové tloušťce 45 cm. Bude sestávat z geotextilie třída robustnosti 4, recyklovaného štěrku - 20 cm, vápenopískovcového štěrku - 20 cm.

2.3.4. Areálové zpevněné plochy

Zpevněné plochy před halami C a D budou provedeny v podélném sklonu 0,5 % do nejnižšího místa (před vjezdem do areálu) a v příčném sklonu 2,0 % směrem k halám. Konstrukce bude navržena stejná jako u příjezdové komunikace. Prostor bude kompletně odkanalizován.

2.3.5. Objezdová komunikace

Okolo hal bude vybudována provizorní objezdová komunikace se štěrkodrtí. Šířka vozovky je 3,5 m s rozšířením v obloucích na 5,5 m. Objezdová komunikace bude sloužit pro požární vozidla a příjezd k vodní nádrži.

2.3.6. Chodníky

V areálu a u vchodu budou vybudovány chodníky ze zámkové dlažby. Šířky jednotlivých chodníků budou navrženy s ohledem na intenzitu pěšího provozu v rozpětí 2,0 - 2,5 m. Chodníky budou barvy šedé a budou uloženy na kamenné drti a štěrkovém podloží včetně postranního olemování trávnickovými obrubníky.



2.4. Nezpevněné plochy

Zelené plochy v okolí zpevněných ploch budou parkově upraveny, dosypány ornici a osety travní směsí. Součástí projektu bude i výsadba autochtonních dřevin. Počítá se také s vysázením dřevin v pruhu podél hranice pozemku.

V prostoru mezi areálem a okrajem Stochova vznikne val ze zeminy, který oddělí areál od obytné zástavby. Val bude dosázen dřevinami opět s upřednostněním autochtonních odrůd.

Přibližná představa o provedení valu



V nejnižší části areálu bude nově vybudován malý bezodtočný rybník (objekt SO 08) s foliovou konstrukcí dna. Jeho využitelná kapacita bude 2.000 m³. V kontaktu s volnou vodní hladinou bude vybudována zasakovací plocha osázená mokřadní vegetací zajišťující čištění vody a přirozenou regulaci hladiny vody.

Z rybníka bude dál napojeno zavlažovací zařízení pro zelené plochy.

Před rybníkem bude osazena požární nádrž o obsahu 250 m³, do které bude zaústěna kanalizace. Nádrž bude sloužit jako zásoba požární vody, s čerpacím místem a tlakovou stanicí pro zásobování SPRINGLERŮ. Z požární nádrže bude přepad do rybníka.

Celková rozloha všech nezpevněných ploch bude činit 81.350 m².

2.5. Inženýrské sítě

Přes pozemek areálu vedou následující sítě:

- kanalizace MB 600, MB 1000
- vodovodní řad 100 LT
- vrchní vedení VN
- kabelové vedení TELECOM

Kanalizace MB 1000 a vodovod vedou podél původní komunikace poz.č. 283/1, kanalizace MB 600, vrchní vedení VN vedou napříč pozemkem areálu.

Realizaci záměru bude doprovázet výstavba následujících sítí resp. přípojek na sítě existující:



2.5.1. Dešťová kanalizace

Dešťová kanalizace (obj. SO 03) slouží odvodnění zpevněných ploch v areálu a střech hal. Zpevněné manipulační plochy a parkoviště budou odvodněny přes odlučovač ropných látek. Celý objekt tvoří 7 kanalizačních stok. Kanalizace je zaústěna do požární nádrže obsahu 250 m³, která zajišťuje akumulaci dešťové vody. Přepad z nádrže je zaústěn do nově vybudovaného rybníku.

2.5.2. Splašková kanalizace

Splašková kanalizace z jednotlivých modulů hal v areálu (obj. SO 04) bude navržena jako oddílná – odděleně od kanalizace dešťové. Přípojka kanalizace bude vedena po pozemcích investora. Kanalizace bude napojena do stávajícího řadu (jednotná kanalizace), vedeného jižně podél původní silnice Slovanka – Stochov. Trasa stávající kanalizace vede pod navrhovanými zpevněnými plochami areálu. Profil stávajícího řadu činí 1000 MB. Navrhovaná kanalizační přípojka pro haly C a D je společná PVC DN 300 o délce cca 70 m.

Kapacitní údaje viz kapitola *B.III. Údaje o výstupech*.

2.5.3. Vodovod

a) vodovodní přípojka

Vodovodní přípojka (obj. SO 05) bude napojena na přeložku vodovodního řadu vedenou podél silnice do Stochova. Vodovodní přípojka PE pr. 90. Na pozemku investora bude osazena vodovodní armaturní šachta.

b) zásobování požární vodou

Vnější požární vodovod bude proveden z potrubí z tvárné litiny DN 200 mm o celkové délce cca 960,0 m. Napojen bude na stávající vodovodní řad (přeložený) PE DN 100 mm v nové armaturní šachtě. V šachtě bude dále umístěna odbočka pro možnost dopouštění vybudovaného malého rybníku, který bude sloužit i jako požární nádrž. Armaturní vystrojení v šachtě bude provedeno dle požadavků správce vodovodní sítě VKM a.s. Kladno. Dle vyjádření zástupce VKM a.s. Kladno tlakové poměry ve stávajícím vodovodu jsou zcela dostatečné (6 Atm) pro zásobování požárního vodovodu a současný odběr ze 2 hydrantů současně.

Vnější požární vodovod bude zásobovat vodou venkovní požární hydranty DN 100 mm. Hydranty budou rozmístěny tak, aby vzdálenost od objektu nepřesáhla 100,0 m a aby vzdálenost mezi hydranty byla menší než 200,0 m.

Požární nádrž bude zásobovat vodou (před tlakovou stanicí) vnitřní požární systémy (sprinklery apod.). Tlaková stanice bude vybavena záložním zdrojem (dieselagregát, apod.).

c) přeložka vodovodu

Stávající vodovod LT 100 je veden od Stochova podél původní silnice (pozemek č. 283/1). Navrhuje se přeložení vodovodu do trasy podél stávající příjezdové silnice. Přeložka - materiál PE 100.

Očekávaná spotřeba vody viz kapitola *B.II. Údaje o vstupech*.



2.5.4. Vytápění a ohřev vody

Vytápění projektovaných objektů bude ústředním teplovodním systémem z centrální kotelny umístěné v samostatném objektu. Zařízení je navrženo dle platných ČSN a to zejména ČSN 060210, 060310, 060320, 060830, 070403 a norem souvisejících.

Celý topný systém je navržen s ohledem na energetická a ekologická hlediska podle nejnovějšího stavu technických znalostí. S ohledem na místní specifika bude vybudován optimální systém pro celý objekt, tzn.

1. optimální vytápění
2. vysoká hospodárnost
3. minimální nároky na obsluhu
4. nízké náklady na údržbu

Kotelna

Zdrojem tepla bude plynová teplovodní kotelna, která bude umístěna v samostatném objektu. V kotelně budou osazeny nízkoteplotní litinové kotle Viessmann s přetlakovými hořáky.

Topný rozvod

Rozvod otopné vody se bude dít těmito samostatnými větvemi:

- vytápění administrativní části
- teplovzdušné vytápění hal
- vzduchotechnika
- příprava TUV

Topný rozvod bude proveden z ocelových bezešvých trubek.

Regulace

Každý topný okruh bude vybaven ekvitermní regulací pracující v závislosti na venkovní teplotě.

Otopná tělesa

Vytápění kancelářských prostor se bude dít deskovými tělesy (produkt Kermi) v provedení s konečným povrchovým nátěrem, s bočními nebo horními kryty, připravenými k montáži.

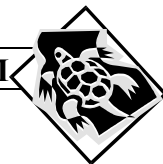
Vytápění hal bude prováděno stropními teplovzdušnými tělesy (GEA-Happel typ M 3) zajišťujícími cirkulaci vzduchu a přívod čerstvého vzduchu podle požadavků. Ovládání se bude provádět ve skupinách prostřednictvím prostorových termostatů. Ventilátorům přivádějícím čerstvý vzduch jsou přiřazeny paralelně běžící střešní odvětrávače.

Příprava TUV

Pro ohřev TUV budou v kotelně osazeny nepřímotopné zásobníky TUV typu Veissmann. Provoz bude dvousměnný a v každé směně se předpokládá zásoba vody pro 150 osob.

Plynovod

STL plynovod IPE 110 (SDR 11) bude napojen na stávající STL plynovod ukončený na okraji města Stochov. Nový řad, vedený podél silnice, bude ukončený před areálem HUP. Nad uzavěrem plynu se ve větratelné skříni instaluje regulátor plynu a měření odběru plynu. Z řadu bude provedena přípojka ukončená v technickém objektu.



Roční spotřeba zemního plynu	351.000 m ³ /rok
Hodinová spotřeba zemního plynu	275 m ³ /hod

Další podrobnosti o spotřebě plynu viz kapitola *B.II.5. Ostatní surovinové zdroje*.

2.5.5. Elektroinstalace

Soudobý příkon

Soudobý příkon pro jednu halu je cca 250 kW, soudobost objektů 1,00.
Haly C a D = 500 kW tj. 630 kVA

Stavebně technické řešení - údaje o technickém řešení

Součástí systému elektroinstalace bude vybudování stavebně kabelové trafostanice 3 x 630 kVA s možností postupného dozbrojování technologie.

Z rozváděče NN trafostanice bude napájena rozvodna NN v hale modulu D. Z rozvodny NN budou napájeny podružné rozváděče v jednotlivých halách paprskovou soustavou, v případě požadavku na větší zajištění spolehlivosti dodávky elektrické energie bude provedena okruhová soustava.

V objektu trafostanice bude umístěn dieselagregát o výkonu 60 kVA s možností postupného zvyšování výkonu až do cca 200 kVA. Spotřebiče určené pro záložní napájení budou definovány v dalších stupních zpracování projektové dokumentace.

V objektu budou osazena výbojková svítidla halogenidová 250 W, zářivková svítidla průmyslová a kancelářská 2 x 36 W a žárovková, případně úsporná zářivková svítidla do 60 W. Pro venkovní osvětlení budou osazena výbojková svítidla 70 W, případně zářivková svítidla 2 x 36 W na stožárech, nouzové osvětlení bude realizováno zářivkovými svítidly 9 W - 1 hod. Intenzita osvětlení v jednotlivých prostorách bude odpovídat požadavkům ČSN, případně bude vyšší.

V každém modulu bude osazeno: 10 ks zásuvek 32 A, 3P+N+PE, 20 ks zásuvek 16 A, 2P+PE a 20 ks dvojitých zásuvek 16 A, 2P+PE pro výpočetní techniku. V kancelářích bude pro každé pracoviště osazeno: 1 ks dvojitá zásuvka 16 A, 1P+PE s UPS, 1 ks dvojitá zásuvka 16 A, 2P+PE pro výpočetní techniku a 2 ks dvojitá zásuvka 16A, 2P+PE pro ostatní spotřebiči.

Elektroinstalace pro vzduchotechniku a vytápění bude navržena dle požadavků jednotlivých profesí. Požární signalizace, zabezpečovací signalizace, telefonní a počítačová síť bude navržena v dalších stupních zpracování projektové dokumentace. Elektroinstalace pro nákladní výtah bude navržena dle skutečně použitého typu výtahu v prováděcí projektové dokumentaci. Kabelové rozvody budou provedeny v kabelových žlabech a pod omítkou, případně v dutinách stavebních konstrukcí. Venkovní kabelové rozvody budou uloženy v celé trase v chráničkách KOPOFLEX. Na objektu bude provedena soustava ochrany před bleskem a ochrana proti přepětí.

Technické údaje zařízení

Soustava: 3+PEN, 230/400 V, 50 Hz

3+N+PE 230/400 V, 50 Hz

Ochrana: samočinným odpojením v síti TN-C-s

Vnější vlivy: budou stanoveny protokolem v dalším stupni projektové dokumentace

Navržené řešení je podmíněno souhlasným stanoviskem STE a.s. RZ Západ.



2.6. Vzduchotechnika

Vzduchotechnické zařízení bude plnit následující funkce:

- větrání sociálního zařízení s požadovanou výměnou vzduchu dle ČSN
- nucené větrání haly včetně ohřevu venkovního vzduchu
- klimatizace kanceláří a denních místností pomocí klima jednotek
- chlazení prostoru pro výpočetní techniku včetně výměny vzduchu regulované pro každou místnost

2.7. Protipožární zabezpečení

V objektu bude instalováno:

- sklápěcí zařízení (SPRINKLERY)
- požární signalizace
- kouřová signalizace

2. 8. Zabezpečovací zařízení EPS

V objektu je instalováno elektronické bezpečnostní zařízení proti vloupání.

2.9. Ochrana před slunečním zářením

Venkovní hliníkové žaluzie, elektronicky ovládané.

2.10. Ochrana před bleskem

V objektu bude provedena ochrana před bleskem hromosvody.

2.11. Výtah

V sekci C bude instalován osobonákladní průchozí výtah s nosností cca 4 t. Plocha kabiny bude činit min. 2 x 3 m.

2.12. Akumulátorovna

V rámci budovaných hal vznikne prostor pro nabíjení akumulátorů cca 15ti dopravních meziregálových vysokozdvíhových vozíků.

2.12. Veřejné osvětlení

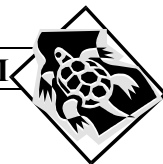
Kabelové vedení veřejného osvětlení (objekt SO 07) bude napojeno ze stávající stožáru veřejného osvětlení na konci zástavby a bude vedeno podél silnice na pozemku investora k areálu.

2.13. Oplocení areálu

Oplocení v jižní části areálu (od silnice) bude provedeno definitivní včetně vjezdové brány a vstupních turniketů. Oplocení z ocelových prefa rámu s podezdívkou. Zbytek oplocení bude provizorní (I. etapa) z ocelových sloupů a pletiva.

2.14. Přeložka vedení VN

Přes pozemek vede vrchní vedení VN, které bude přeloženo (obj. SO 11), včetně vybudování nové trafostanice. Podmínky určí STE RZ Kladno.



B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení výstavby	II. pol. roku 2004
Ukončení výstavby a zahájení provozu	I. pol. roku 2005

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj:	Středočeský
Obec:	Stochov (15556)
Katastrální území:	Stochov (15556), od jihu těsně přiléhá k.ú. Tuchlovice, ale záměr do něj nezasahuje

B.I.9. Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci

Pro oblast, v které se nachází zájmové území, nebyla zpracována žádná závazná územně plánovací dokumentace.

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Půda

Stavba má být realizována na pozemcích č. 153, 283/1, 150/1, 273/1, 146/1, 145, 150/2, 147/1, 272, 146/3, 112/59, 147/7, 147/4, 147/6, 112/59, ke kterým má investor vlastnický vztah. Jedná se dle katastru nemovitostí o ornou půdu.

Výstavbou areálu bude ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění, dotčen zemědělský půdní fond. Pozemky určené k plnění funkcí lesa nebudou dotčeny.

Na pozemcích v souvislosti se stavbou bude provedena skrývky ornice a bude zpracován návrh jejího hospodárného využití v souladu s výše uvedeným zákonem o ochraně zemědělského půdního fondu, pokud takto rozhodne orgán ochrany ZPF. Sejmutá ornice o síle cca 20 cm bude deponována na pozemku. Zbývající půdní masa bude odvezena.

Na pozemcích bude v souvislosti se stavbou provedena nezbytně nutná skrývka ornice, s níž bude nakládáno na základě zpracovaného návrhu jejího hospodárného využití. Návrh bude vypracován v souladu s výše uvedeným zákonem o ochraně zemědělského půdního fondu a vyhláškou Ministerstva životního prostředí č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu. Přesná specifikace opětovného využití skryté ornice bude obsažena v rozhodnutí příslušného orgánu ochrany zemědělského půdního fondu.

Detailní informace o půdním fondu jsou uvedeny v kapitole C.2.5. *Půda*.

B.II.2. Chráněná území a ochrana přírody

V zájmovém území či v jeho blízkosti se nenachází žádné zvláště chráněné území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., není zde žádný prvek ÚSES či VKP. Lokalita neleží v CHOPAV. V zájmovém území neroste žádný památný strom či stromořadí. Nejbližší takovýto strom (javor) je registrován v nevelké vzdálenosti přes silnici II/236, druhý památný svatováclavský dub roste na druhé straně Stochova. V okolí nejsou žádná území navržená k zařazení do sítě NATURA 2000. Stavba nebude mít ani žádný vliv na tyto subjekty ochrany přírody za hranicemi území.



Investiční záměr se nedostává do konfliktu s ochranou ložiskových území dle zákona č. 44/1988 Sb.

B.II.3. Ochranná pásma

Investiční záměr se nedostává do střetu s řádným PHO vodního zdroje. V prostoru zájmového území vedou některé inženýrské sítě, které mají ochranná pásma (detaily viz. kapitola C.2.12. *Ochranná pásma*).

B.II.4. Voda

Odběr vody v době výstavby

Po dobu výstavby areálu se předpokládá jednak spotřeba vody pro sociální účely pracovníků (osobní hygiena a pití) a dále pro údržbu staveniště (mytí komunikací a stavebních celků). Veškerá potřeba vody bude kryta z vlastní vodovodní přípojky.

Kvantifikace množství takto odebrané vody je obtížná. Hrubý odhad činí cca 3,0 m³/den, přesná kvantifikace však proběhne až v následujících stupních zpracování projektové dokumentace.

Odběr vody v době provozu

Spotřeba veškeré vody bude kryta přípojkou z veřejného vodovodu. Podrobnosti budou smluvně specifikovány se správcem vodovodu. Voda na závlahy ozeleněných ploch bude čerpána z požární nádrže či vlastního vybudovaného rybníka.

Vstupní data

1 modul	150 osob / směna	(20 THP)
	300 osob / 2 směny	
2 moduly	300 osob / směna	(40 THP)
	600 osob / 2 směny	

Potřeba vody - průmysl, čisté provozy:

Specifická potřeba vody pro pracující v průmyslových závodech

1. Specifická potřeba vody THP	= 30 ltr/os.směna
2. Spec. potřeba vody - čistý provoz	= 50 ltr/os.směna
3. Délka pracovní směny	= 8 hod

Průměrná potřeba vody

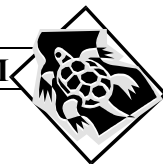
MODUL C a D

$Q_{výp} = (40 \times 30) + (260 \times 50) = 1.200 + 1.3000$	= 14.200 ltr/směna
	= 1.775 ltr/hod
	= 29,58 ltr/min
	= 0,49 ltr/s

Maximální denní (směna) potřeba vody

MODUL C a D

$Q_{výp} = (40 \times 30) + (260 \times 50) = (1.200 + 13.000) \times 1,35$	= 19.170 ltr/směna
	= 2.396,3 ltr/hod
	= 39,94 ltr/min
	= 0,67 ltr/s



Maximální hodinová potřeba vody

MODUL C a D

$$\begin{aligned} Q_{v\dot{y}p} &= (19.170 \times 1,8)/8 &&= 4.313 \text{ ltr/hod} \\ &&&= 71,89 \text{ ltr/min} \\ &&&= 1,20 \text{ ltr/s} - \text{špička } 50 \% \text{ potřeby} = 0,60 \text{ ltr/s} \end{aligned}$$

Požární voda

Pro požární účely bude sloužit nově zbudovaná požární nádrž o objemu cca 2000m³, která bude umístěna v těsném sousedství areálu. Na tuto nádrž bude přes tlakovou stanici se záložním zdrojem napojen samostatný požární vodovod DN 200.

Souhrn

Lze konstatovat, že výstavba ani provoz skladového areálu nebudou mít zvláštní nároky na spotřebu pitné či užitkové vody. Potřebné objemy budou kryty ze stávajících zdrojů vody v oblasti, které jsou pro tento odběr bez problémů k dispozici a nevznikne tudíž potřeba otevírání a čerpání nových zdrojů vody.

B.II.5. Ostatní surovinové zdroje

Elektrická energie

Kvantifikace spotřeby elektrické energie v průběhu výstavby skladového areálu je v tomto okamžiku obtížná. Bude třeba osvětlit staveniště a zajistit zdroj pro ruční elektrické nářadí. Na staveništi nebude žádné zařízení, které by kladlo neúměrně vysoké nároky na odběry elektrické energie.

Roční spotřeba energie - vytápění	1.206,5 MWh/r
- větrání	1.560,0 MWh/r
- ohřev TUV	234,0 MWh/r
Celkem za rok pro areál (haly C a D)	3.000,5 MWh/r

Soudobý příkon pro provoz jedné haly činí přibližně 250 kW, soudobost objektů 1,00. Příkon pro celý areál (haly C a D) bude činit přibližně **500 kW tj. 630 kVA**.

Jak během výstavby, tak během provozu areálu, bude potřeba elektrické energie kryta z rozvodné sítě, jejíž přípojka byla pro tento účel vybudována na okraji pozemku.

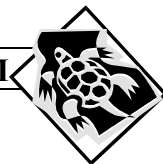
Zemní plyn a tepelná energie

Plynu bude v objektu použito pro otop a ohřev TUV. Přípojka bude provedena z STL ukončeného za stávající situace na okraji Stochova.

Roční spotřeba zemního plynu	351.000 m³/r
Hodinová spotřeba zemního plynu	275 m³/h
Venkovní výpočtová teplota	-15°C
Vnitřní výpočtová teplota	20°C
Topná sezóna	232 dnů

Energie celkem

Na základě § 9 zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií má u nových staveb stavebník, nebo vlastník stavby zajistit zpracování energetického auditu. Tento energetický audit mají fyzické a právnické osoby povinnost zajistit u budov a areálů samostatně



zásobovaných energií v případě, že celková roční spotřeba energie ve všech odběrných místech provozovaných pod jedním identifikačním číslem přesáhne výši 700 GJ (dle § 10 Vyhlášky č. 213/2001 Sb., kterou se vydávají podrobnosti náležitostí energetického auditu). V návaznosti na § 9 výše uvedené vyhlášky se zajistí zpracování energetického průkazu budovy (v souladu s § 9 Vyhlášky č. 291/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při spotřebě tepla v budovách).

Dle odst. 4) Vyhlášky 213/2001 Sb., se celkovou roční spotřebou energie rozumí součet všech forem energie ve všech odběrných místech provozovaných pod jedním identifikačním číslem. Pro přepočty se používají následující vztahy:

Elektrická energie	1 MWh	= 3,6 GJ
Plyn	1 000 m ³	= 34,05 GJ
Roční spotřeba elektrické energie	= 3.000,5 MWh	= 10.801,8 GJ
Roční spotřeba plynu	= 351.000 m ³	= 11.951,55 GJ
Celková roční spotřeba energie pro areál		= 22.753,35 GJ

Vzhledem k tomu, že celková plánovaná roční spotřeba energie je větší než 700 GJ, je pro objekt haly nutné zpracovat energetický audit a zpracování energetického průkazu budovy.

B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Inženýrské sítě

Investiční záměr má v lokalitě k dispozici základní sítě inženýrské infrastruktury, s jejichž využitím také počítá. Jedná se o:

- kanalizace
- vodovod
- plynovod
- elektrokabeláž
- telekomunikace

Silniční síť

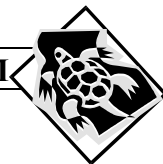
Dominantní postavení v regionu má rychlostní komunikace R6 (Praha – Karlovy Vary). Se zájmovým územím resp. uvažovaným areálem je propojena silnicí II/236, vedoucí jihovýchodně od Stochova. Jižně od zájmového území ji křížuje silnice II/606, vedoucí z Nového Strašecí přes Tuchlovice do Kamenných Žehrovic. S ohledem na předpokládané dopravní trasy kamionů, se dá očekávat, že zatížení této komunikace bude téměř nulové. Severovýchodně od uvažovaného prostoru výstavby vede úzká polní cesta, která je však vyasfaltovaná a je používána především osobními automobily jedoucími ze silnice II/236 do severní části Stochova.

Na výš uvedenou silniční síť bude areál napojen přes silnici III/23626 vedoucí od Stochova k silnici II/236.

Další podrobnosti o parkovacích stáních pro osobní a nákladní automobily, objezdové komunikaci uvnitř areálu a chodnicích jsou uvedeny v kapitole *B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru.*

Projekt počítá s vybudováním zastávky autobusu pro zaměstnance, kteří nebudou využívat vlastních automobilů.

Předpokládaná dopravní intenzita spojená s provozem v obou halách činí 10 – 15 kamionů za den. Ve špičkových hodinách (začátky a konce směn) může dále jednat o



příjezd/odjezd maximálně 50ti osobních automobilů zaměstnanců a návštěv. Po většinu dne bude dopravní intenzita spojená s provozem areálu v řádu jednotek za hodinu. Časté budou i periody zcela bez dopravy. V průměru se tak bude jednat maximálně o 25 přejezdů osobních automobilů za hodinu, u kamionů se bude jednat o 2 x 15 přejezdů za pracovní den (při 16 pracovních hodinách za den a 255 pracovních dnech v roce). Výše uvedené hodnoty jsou odborným odhadem, který bude konkretizován po uvedení areálu do provozu, kdy bude též provedeno aktuální měření imisní situace v lokalitě.

Předložit prognózu počtu nákladních automobilů podílejících se na výstavbě areálu je nereálné. Odhad by byl zatížen příliš velkou chybou. Jisté je, že přejezdy se budou dít zcela mimo obytnou zástavbu a jejich množství nebude představovat neúnosnou zátěž pro území.

Železniční síť

Zájmovým územím neprochází žádná železnice, v nevelké vzdálenosti jižním směrem vede železniční trať Kladno – Rakovník (Praha – Chomutov). Záměr se s ní nedostává do střetu.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší

Skladový a logistický areál je určen především pro překládání, uskladnění a manipulaci reklamních předmětů a tiskovin. Nebudou zde umístěny žádné provozy, znečišťující ovzduší ani zde nebudou skladovány těkavé látky s dopadem na kvalitu ovzduší.

Bodové zdroje znečištění

Při výstavbě lze z potenciálních bodových zdrojů uvažovat pouze stavební mechanismy s dieslovými motory. Jedná se o zanedbatelný vliv.

Budovy v areálu budou vytápěny plynovým topením s předpokládanou celkovou roční spotřebou zemního plynu ve výši 351.000 m³/rok, přičemž maximální hodinová spotřeba bude činit 275 m³/hod. Celkový tepelný výkon plynové kotelny bude **2,332 MW**. Bude se jednat o **střední zdroj znečištění ovzduší**.

Předpokládaná doba špičkového provozu kotle se odhaduje maximálně na 1.800 hodin (= 75 dnů) za rok. S ohledem na lokalizaci záměru činí odhad celkové délky topné sezóny 5.568 hodin (= 232 dnů) za rok.

Následující tabulka uvádí průměrnou roční produkci znečišťujících látek stanovenou výpočtem z předpokládané spotřeby topného média a pomocí emisních faktorů dle Vyhlášky MŽP č. 352/2002 Sb.

Hodnoty emisních faktorů pro stanovení množství emisí výpočtem při spalování paliv

Druh paliva	Tepelný výkon	TZL	SO ₂	NO _x	CO	CxHy	Jednotka
zemní plyn	0,2 – 5 MW	20	2,0.S (9,6)	1920	320	64	kg/10 ⁶ m ³ spáleného paliva

Dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 352/2002 Sb.

Množství emitovaných škodlivin vlivem provozu plynové kotelny

látka	spotřeba paliva (m ³ /rok)		SO ₂	NO _x	CO	CxHy	TZL
	351.000	t/rok	0,0033	0,6734	0,1123	0,0225	0,0070



produkce emisí	351.000	t/rok	0,0033	0,6734	0,1123	0,0225	0,0070
		g/s	0,0001	0,0002	0,0003	0,0001	0,0002

Dalším bodovým zdrojem znečištění ovzduší je dieselagregát o výkonu 600,0002 s možností postupného zvyšování výkonu až do cca 200 kVA. Jedná se však o zdroj, který bude po většinu roku mimo provoz a k jeho zapojení dojde pouze v případě výpadku elektrické energie ze sítě. Neočekává se, že by celková doba jeho provozu přesáhla v průběhu roku 50 hodin. Spíše se bude jednat o dobu kratší. S výše uvedenou hodnotou koresponduje spotřeba paliva (= nafta) v množství 500 kg/rok. Kvantifikaci škodlivin uvolněných do ovzduší spálením tohoto množství uvádí následující tabulka. Výpočet vychází z emisních faktorů uváděných Ústavem motorových vozidel pro spalování nafty.

Množství emitovaných škodlivin (kg/rok) vlivem provozu dieselagregátu

	CO	C _x H _y	NO _x	SO ₂
emise v kg/t paliva (= nafta)	50	15	35	10
suma emise za rok (kg)	25	7,5	17,6	5

Manipulace uvnitř hal bude zajištěna vysokozdviznými vozíky poháněnými dobíjecími elektrobateriemi (bez negativních vlivů na ovzduší).

Plošné zdroje znečištění

Během výstavby je třeba počítat se zvýšenou prašností vlivem zemních prací. Tento zdroj však nebude příliš významný, mimo jiné i proto, že nebude docházet k žádným demolicím.

Skrývka zeminy a manipulace s ní za normálních podmínek s ohledem na značné nasycení vodou nebude doprovázena nadměrnou prašností. Větší zásahy do terénu prováděny nebudou, jelikož se jedná o rovinu.

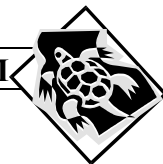
Ke zvýšení prašnosti může docházet při budování základů hal a vlivem pohybu stavebních mechanismů. V tomto případě je investor povinen snížit prašnost běžnými stavebními postupy.

Během provozu skladového areálu nevzniknou žádné trvalé plošné zdroje znečištění typu skládky, manipulace s prašnými surovinami či trvalých stavebních práce.

Předpokládaná dopravní intenzita spojená s provozem v obou halách činí 10 – 15 kamionů za den. Kamiony budou zajiždět na parkovací místa k halám. S provozem areálu bude dále spojeno parkoviště pro osobní automobily zaměstnanců a návštěv, kterým zde bude k dispozici 80 parkovacích stání. Odhad maximálního počtu příjezdů/odjezdů činí 50 osobních automobilů za hodinu. Jedná se však o hodnotu, které může být dosaženo jen ve špičkových hodinách (začátek/konec pracovní směny). Po většinu dne bude dopravní intenzita spojená s provozem areálu v řádu jednotek za hodinu. Neočekává se, že by pohyb po parkovišti přesáhl v průměru 25 automobilů za hodinu v pracovní době (pracovní doba = 2 x 8 hodin). Celková roční emisní vydatnost parkoviště při výše uvedené frekvenci je uvedena v následující tabulce.

Množství emitovaných škodlivin (kg/rok) vlivem provozu na parkovišti

látka	NO _x	CO	C _x H _y	TZL
produkce emisí	1,1	2,2	0,5	0,05



Liniové zdroje znečištění

Za jediné liniové zdroje znečištění ovzduší lze považovat emise z automobilové dopravy. Bude se jednat o vliv působící jak během výstavby, tak během provozu areálu. Za významně pozitivní lze považovat skutečnost, že jak areál samotný, tak i přístupové cesty leží mimo obytnou zástavbu.

Předpokládaná dopravní intenzita spojená s provozem v obou halách činí 10 – 15 kamionů za den a dále cca 25 osobních automobilů v průměru za hodinu (= průměrná hodnota v pracovní době 2 x 8 hodin). Ve špičkových hodinách se může jednat maximálně o 50 osobních automobilů.

Nejzávažnějšími škodlivinami (s ohledem na znalosti škodlivých účinků na zdraví lidí a faktickou možnost detekce) majícími původ v automobilové dopravě jsou oxid uhelnatý (CO), oxidy dusíku (NO_x), uhlovodíky (C_xH_y) a suspendované částice. Vliv olova (Pb) bude vzhledem k nárůstu motorů s katalyzátory i k převažující nákladní kamionové dopravě spojené s provozem areálu (nepoužívají olovo jako aditivum do pohonných hmot) nevýznamný.

Hodnoty CO, NO_x a C_xH_y, mající původ v dopravě (liniový zdroj), byly zjištěny z předpokládaných intenzit dopravy řazených do kategorií (osobní automobily a těžké nákladní automobily) a emisních faktorů vztahujících se k dané kategorii. Emise byly vypočítány pro jednotlivé dílčí úseky. Zohledněna byla předpokládaná rychlost jízdy, sklon vozovky a stáří automobilů. Emisní faktory znečišťujících látek z výfukových plynů (viz data publikovaná na serveru MŽP) uvádějí následující tabulky:

1. Emisní faktory (EURO 4) ve výhledu roku 2005 pro těžké nákladní automobily (uvedeny v g/km):

oxid uhelnatý (CO)

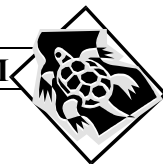
sklon	5 km/h	20 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h	100 km/h
-10 %	15.6615	4.7196	2.8587	2.3662	2.2224	2.3953
-8 %	14.8819	4.4847	2.7164	2.2484	2.1117	2.2760
-6 %	13.7818	4.1532	2.5156	2.0822	1.9556	2.1078
-4 %	12.8504	3.8725	2.3456	1.9415	1.8235	1.9654
-2 %	13.0934	3.9457	2.3899	1.9782	1.8580	2.0025
0 %	15.4224	4.6476	2.8150	2.3301	2.1884	2.3587
2 %	19.6856	5.9323	3.5932	2.9741	2.7934	3.0107
4 %	24.8477	7.4879	4.5354	3.7540	3.5259	3.8002
6 %	30.0699	9.0617	5.4886	4.5430	4.2669	4.5989
8 %	35.0907	10.5747	6.4050	5.3016	4.9794	5.3668
10 %	39.9809	12.0484	7.2976	6.0404	5.6733	6.1147

oxidy dusíku (NO_x)

sklon	5 km/h	20 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h	100 km/h
-10 %	4.9094	1.5919	1.0363	0.8394	0.9883	1.1155
-8 %	4.4978	1.4585	0.9494	0.7690	0.9054	1.0220
-6 %	4.0763	1.3218	0.8604	0.6969	0.8206	0.9262
-4 %	3.9751	1.2890	0.8391	0.6796	0.8002	0.9032
-2 %	4.9541	1.6065	1.0457	0.8470	0.9973	1.1257
0 %	7.9664	2.5832	1.6815	1.3620	1.6037	1.8101
2 %	12.9469	4.1982	2.7328	2.2136	2.6064	2.9418
4 %	18.4229	5.9739	3.8887	3.1498	3.7087	4.1861
6 %	23.2774	7.5480	4.9134	3.9798	4.6860	5.2891
8 %	27.5499	8.9335	5.8152	4.7103	5.5461	6.2599
10 %	31.7966	10.3105	6.7116	5.4364	6.4010	7.2248

suma uhlovodíků (C_xH_y)

sklon	5 km/h	20 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h	100 km/h
-------	--------	---------	---------	---------	---------	----------



-10 %	6.1709	1.6456	0.8928	0.6137	0.4578	0.3865
-8 %	5.9950	1.5987	0.8673	0.5962	0.4447	0.3755
-6 %	5.6834	1.5156	0.8223	0.5652	0.4216	0.3560
-4 %	5.1889	1.3837	0.7507	0.5160	0.3850	0.3250
-2 %	4.5591	1.2158	0.6596	0.4534	0.3382	0.2856
0 %	4.0697	1.0853	0.5888	0.4047	0.3019	0.2549
2 %	4.1292	1.1011	0.5974	0.4106	0.3063	0.2587
4 %	4.7666	1.2711	0.6896	0.4740	0.3536	0.2986
6 %	5.5095	1.4692	0.7971	0.5479	0.4087	0.3451
8 %	5.9975	1.5994	0.8677	0.5965	0.4449	0.3757
10 %	6.2279	1.6608	0.9010	0.6194	0.4620	0.3901

suspendované částice (PM)

sklon	5 km/h	20 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h	100 km/h
-10 %	0.5144	0.1472	0.0860	0.0686	0.0648	0.0682
-8 %	0.4923	0.1409	0.0823	0.0656	0.0620	0.0653
-6 %	0.4600	0.1316	0.0770	0.0613	0.0579	0.0610
-4 %	0.4255	0.1218	0.0712	0.0567	0.0536	0.0564
-2 %	0.4166	0.1192	0.0697	0.0556	0.0525	0.0552
0 %	0.4816	0.1378	0.0806	0.0642	0.0606	0.0639
2 %	0.6371	0.1823	0.1066	0.0850	0.0802	0.0845
4 %	0.8311	0.2378	0.1390	0.1108	0.1046	0.1102
6 %	1.0084	0.2886	0.1687	0.1345	0.1270	0.1337
8 %	1.1566	0.3310	0.1935	0.1542	0.1456	0.1534
10 %	1.2856	0.3679	0.2150	0.1714	0.1619	0.1705

2. Emisní faktory (EURO 4) ve výhledu roku 2005 pro osobní automobily (uvedeny v g/km):**oxid uhelnatý (CO)**

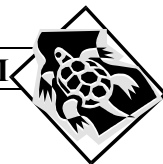
sklon	5 km/h	20 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h	100 km/h
-10 %	0.1518	0.0549	0.0342	0.0282	0.0239	0.0303
-8 %	0.2627	0.0950	0.0592	0.0488	0.0414	0.0525
-6 %	0.4105	0.1484	0.0925	0.0763	0.0647	0.0820
-4 %	0.6108	0.2208	0.1376	0.1135	0.0963	0.1220
-2 %	0.8876	0.3208	0.2000	0.1650	0.1399	0.1773
0 %	1.2800	0.4627	0.2884	0.2379	0.2018	0.2557
2 %	1.8540	0.6701	0.4177	0.3445	0.2923	0.3704
4 %	2.7280	0.9861	0.6146	0.5070	0.4300	0.5450
6 %	4.1309	1.4932	0.9306	0.7677	0.6512	0.8253
8 %	6.5495	2.3674	1.4755	1.2171	1.0325	1.3085
10 %	11.1674	4.0366	2.5158	2.0753	1.7604	2.2310

oxidy dusíku (NOx)

sklon	5 km/h	20 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h	100 km/h
-10 %	0.0273	0.0192	0.0174	0.0164	0.0178	0.0269
-8 %	0.0435	0.0306	0.0278	0.0261	0.0284	0.0429
-6 %	0.0659	0.0464	0.0421	0.0395	0.0430	0.0649
-4 %	0.0962	0.0677	0.0615	0.0577	0.0627	0.0948
-2 %	0.1365	0.0961	0.0873	0.0819	0.0890	0.1345
0 %	0.1899	0.1336	0.1214	0.1139	0.1239	0.1871
2 %	0.2603	0.1832	0.1664	0.1561	0.1698	0.2565
4 %	0.3534	0.2486	0.2259	0.2119	0.2305	0.3482
6 %	0.4766	0.3354	0.3047	0.2858	0.3109	0.4696
8 %	0.6410	0.4510	0.4098	0.3844	0.4180	0.6315
10 %	0.8623	0.6067	0.5512	0.5171	0.5624	0.8496

suma uhlovodíků (CxHy)

sklon	5 km/h	20 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h	100 km/h
-------	--------	---------	---------	---------	---------	----------



-10 %	0.2146	0.0692	0.0438	0.0332	0.0287	0.0318
-8 %	0.2450	0.0790	0.0500	0.0379	0.0327	0.0363
-6 %	0.2559	0.0825	0.0522	0.0396	0.0342	0.0379
-4 %	0.2537	0.0818	0.0518	0.0393	0.0339	0.0376
-2 %	0.2466	0.0795	0.0503	0.0382	0.0330	0.0366
0 %	0.2472	0.0797	0.0504	0.0383	0.0330	0.0366
2 %	0.2743	0.0884	0.0560	0.0425	0.0367	0.0407
4 %	0.3504	0.1129	0.0715	0.0542	0.0468	0.0520
6 %	0.4859	0.1566	0.0991	0.0752	0.0649	0.0720
8 %	0.6621	0.2134	0.1351	0.1025	0.0885	0.0982
10 %	0.8385	0.2702	0.1711	0.1298	0.1120	0.1243

suspendované částice (PM)

sklon	5 km/h	20 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h	100 km/h
-10 %	0.0007	0.0005	0.0005	0.0006	0.0011	0.0019
-8 %	0.0007	0.0005	0.0005	0.0006	0.0011	0.0019
-6 %	0.0007	0.0005	0.0005	0.0006	0.0011	0.0019
-4 %	0.0007	0.0005	0.0005	0.0006	0.0011	0.0019
-2 %	0.0007	0.0005	0.0005	0.0006	0.0011	0.0019
0 %	0.0007	0.0005	0.0005	0.0006	0.0011	0.0019
2 %	0.0007	0.0005	0.0005	0.0006	0.0011	0.0019
4 %	0.0007	0.0005	0.0005	0.0006	0.0011	0.0019
6 %	0.0007	0.0005	0.0005	0.0006	0.0011	0.0019
8 %	0.0007	0.0005	0.0005	0.0006	0.0011	0.0019
10 %	0.0007	0.0005	0.0005	0.0006	0.0011	0.0019

Při stanovení celkového množství škodlivin emitovaných vlivem dopravy byly použity intenzity dopravy uvedené v kapitole *B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu*.

Následující tabulka uvádí hodnoty celkového množství emisí odpovídajících automobilovému provozu spojenému s provozem areálu:

Celkové množství emitovaných škodlivin (kg/rok) vlivem automobilového provozu v prostoru mezi areálem a rychlostní komunikací R6

NOx	CO	CxHy	suspend. částice
48,96	91,60	24,42	2,23

Pozn: Délka trasy od areálu k R6 činí cca 2 km

Vzhledem k intenzitě dopravy na silnici II/236 a především na R6 se jedná o zanedbatelné množství. Odhad, vycházející z 30 přejezdů kamionů a 400 přejezdů osobních automobilů za den, je velmi konzervativní. Přepočítávat tyto hodnoty na 1m vozovky za 1 sec je vzhledem k velmi nízkým koncentracím irelevantní.

B.III.2. Odpadní vody

1. Splaškové odpadní vody

Splaškové vody budou vznikat pouze ze sociálních zařízení zaměstnanců a z úklidu podlah. Tento typ odpadních vod nebude vyžadovat žádná zvláštní opatření pro úpravu. Bude se jednat o klasické splaškové vody a nebude hrozit překročení limitních hodnot uvedených pro kanalizační řád.

Splaškové odpadní vody budou svedeny do stávající veřejné kanalizace a odvedeny do ČOV. Vyčištěná voda ústí do Tuchlovického potoka.



Hydrotechnický výpočet - splašková kanalizace

1 modul – 150 osob / směna	(20 THP)
300 osob / 2 směny	
2 moduly – 300 osob / směna	(40 THP)
600 osob / 2 směny	

a) Výpočet – rovnoměrný průtok odpadních vod

Specifická potřeba vody pro pracující v průmyslových závodech

1.Specifická potřeba vody THP	- 30 ltr/os.směna
2.Spec.potřeba vody – čistý provoz	- 50 ltr/os.směna
3.Délka pracovní směny – 8 hod.	

MODULY C a D

$$Q_{vyp} = (40 \times 30) + (260 \times 50) = 1200 + 13000 = 14.200 \text{ ltr/směna}$$

$$1.775 \text{ ltr/hod} = 29,58 \text{ ltr/min} = \mathbf{0,49 \text{ ltr/s}}$$

b) Výpočet – nerovnoměrný průtok odpadních vod

Splaškové vody MODULY C a D 300 osob/směna – 14,20 m³/směna

Uvažován provoz s délkou špičky 15 min na konci směny v modulech C a D:

$$15 \text{ min} = 14,20 \text{ m}^3$$

$$1 \text{ min} = 0,946 \text{ m}^3 = 946 \text{ ltr}$$

$$\mathbf{1 \text{ s} = 15,767 \text{ ltr}}$$

Kapacita stávajícího potrubí

Posuzováno místo napojení na stávající stoku.

Stávající kanalizační potrubí DN 300 mm ve sklonu – 1,0%117,0 ltr/s

Závěr

Uvažováno 50 % spotřeby během špičky. Zbytek spotřeby je rovnoměrný v celé délce směny.

$$Q_{1vyp} = (15,767 \times 0,5) = 7,88 \text{ ltr/s} \quad Q_{stáv} = 117,01 \text{ ltr/s}$$

Stávající kanalizační potrubí KT 1000 kapacitně vyhovuje.

Počet ekvivalentních obyvatel EO

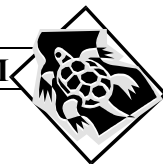
Podle ČSN 75 6101 se uvažuje specifická potřeba vody 150 l/EO/den a znečištění 60 g BSK₅/EO/den. Z toho činí počet EO: 28.400 (2 x 14,2 m³) : 150 l/EO = 189 EO/den.

Priváděné znečištění: 189 x 60 = 11.340 g BSK₅ = 11,4 kg BSK₅/den.

Produkováno znečištění z areálu, odváděné do městské kanalizace, odpovídá znečištění 189 ekvivalentních obyvatel, což činí 11,4 kg BSK₅/den.

Obvyklé složení splaškových vod

ukazatel	hodnota	veličina
pH	7,2 – 7,8	---
sedimentace po 60 min	3,0 – 4,5	mg/l
nerozpuštěné látky	500 - 700	mg/l
- usaditelné	67	%
- neusaditelné	33	%
rozpuštěné látky	600 - 800	mg/l
BSK ₅	100 - 400	mg/l



CHSK _{Mn}	100 - 500	mg/l
ionty NH ₄ ⁺	20 - 42	mg/l

2. Dešťové odpadní vody

Další odpadní vody budou vznikat odvodněním střech a zpevněných ploch kolem areálu. Kvalita srážkových vod je dána intenzitou srážek, přičemž nejhorší je jejich kvalita na začátku deště. Koncentrace znečištění srážkových vod postupně klesá v závislosti na intenzitě a době srážek. Tyto vody budou svedeny oddílnou kanalizací do vybudovaného rybníka v nejnižší části areálu. Vody z pozemních zpevněných ploch budou před zaústěním provedeny přes odlučovač ropných látek. Je předpokládáno, že se použije odlučovač typu Aquafix SKG 90 (výrobce Hauraton ČR), který plně odpovídá požadavkům ČSN „Ochrana vody před ropnými látkami“. Na druhé straně rybníka bude zasakovací plochy osázená mokřadní vegetací.

V okolí zájmového území není vyhlášeno žádné PHO vodního zdroje a potenciální recipient (Tuchlovický potok) není pstruhovou vodou.

Další podrobnosti o tomto systému jsou uvedeny v kapitole *B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru.*

Plocha odvodněných ploch

Typ plochy	Rozloha
Střechy	11.400 m ² (= 1,14 ha)
Parkoviště	1.800 m ² (= 0,18 ha)
Rampy	760 m ² (= 0,076 ha)
AO v areálu	1.301 m ² (= 0,1301 ha)
Příjezdová komunikace	1.703 m ² (= 0,1703 ha)

Výpočet množství dešťových vod

2.1. Dešťové vody ze střech

Intenzita 15min deště = 207,8 l/s/ha

Plocha střech = 1,14 ha

Koeficient odtoku = 0,9

$Q = 207,8 \times 1,14 \times 0,9 = 213,2$ l/s

2.2. Dešťové vody z pozemních zpevněných ploch

Intenzita 15min deště = 207,8 l/s/ha

Zpevněné plochy = 0,56 ha

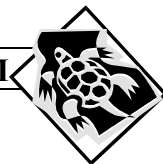
Koeficient odtoku = 0,9

$Q = 207,8 \times 0,56 \times 0,9 = 104,7$ l/s

Srážkové vody z parkovacích ploch nejsou zařazeny mezi látky ohrožující jakost nebo zdravotní nezávadnost vod dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ani jako odpadní či zvláštní vody dle Katalogu odpadů.

V příloze k Nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb., o ukazatelích přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, nejsou dešťové vody z povrchu parkovacích ploch uvedeny jako odpadní či zvláštní vody.

Následující tabulka uvádí změnu v kvalitě vod po průtoku odlučovačem ropných látek.



Změna v kvalitě vod po průtoku odlučovačem ropných látek

parametr	ropné látky (mg/l)	NL (mg/l)
vstup	30	500
zachyceno odlučovačem	25	400
výstup	5	100

Při patnáctiminutovém dešti bude z areálu haly odtékat 213,2 l/s srážkových nekontaminovaných vod a 104,71 l/s přečištěných srážkových vod z parkoviště. Celkem bude při patnáctiminutovém dešti z areálu odtékat do objektu vybudovaného rybníka průměrně 317,91 l/s srážkových vod.

Podíl zpevněných ploch v daném povodí

Průměrný roční srážkový úhrn pro zájmové území činí 545 mm.

Z tohoto srážkového úhrnu bylo následujícím způsobem stanoveno celkové množství vody odtékající ze všech zpevněných ploch za rok:

objem odtékající vody = srážkový úhrn (m) x koeficient odtoku x plocha (m²).
Koeficient odtoku zohledňuje množství vody vypařené do ovzduší. Pro celý rok činí 0,8.

Bilance srážkových vod odtékajících ze zpevněných ploch

povodí	roční srážkový úhrn (m)	zpevněná plocha (ha)	plocha povodí (ha)	podíl zpevněné plochy v povodí	objem ročního odtoku (m ³)
Tuchlovický p. (1-11-05-010)	0,545	1,87	1.867,5	0,1 %	8.339

Poznámka: Zpevněná plocha = celková zpevněná plocha areálu (střechy + obslužné plochy)

3. Technologické vody

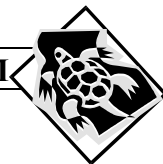
S ohledem na charakter uvažovaného záměru nebudou vznikat žádné průmyslové odpadní vody.

4. Kontaminace vody vlivem automobilového provozu spojeného s provozem areálu

Původ látek znečišťujících dešťovou vodu

Zdroj znečištění	znečišťující látky
Výfukové plyny	Pb, Ni, sloučeniny N, fenoly, uhlovodíky, PCDD, PCDF, rez, částice
Otěr brzdových obložení	Cr, Ni, Cu, Pb, Zn, částice
Otěr pneumatik	Cd, Zn, rez, organické sloučeniny, pryž, S, Pb, Cr, Cu, Ni
Otěr povrchu komunikace	Si, Ca, Mg, asfalt, dehet, Pb, Cr, Cu, Zn, Ni, částice
Otěr značení komunikací	TiO ₂ , rozpouštědla
Úkapy motorů	Pb, Ni, Zn, organické látky, oleje, tuky, uhlovodíky, Cu, V, Cr
Koroze, obrus	Al, Cu, Fe, Co, Mn, Cd, Zn
Stavební hmoty	Minerální látky, pojiva (asfalt, vápno, cement), stavební hmoty

Nákladní i osobní doprava zatěžuje dešťové vody dvěma dalšími skupinami závadných látek – PAH a nitrofenoly. Sloučeniny těchto dvou skupin jsou toxické, karcinogenní a



stabilní jak ve vodě, tak v půdě (data viz Synáčková 2000). S ohledem na velmi nízký nárůst automobilové dopravy se však bude jednat o zanedbatelná množství.

Chloridy a sírany

Automobilová doprava spojená s provozem areálu nebude mít žádné nároky na zvýšení aplikace zimních rozmrazovacích směsí na přístupových komunikacích.

B.III.3. Odpady

Pravidla pro předcházení vzniku odpadů a pro nakládání se vzniklými odpady jsou stanovena v zákoně 185/00 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Prováděcími předpisy zákona o odpadech jsou vyhlášky MŽP ČR. Jde o vyhlášku 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, vyhlášku č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, vyhlášku č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a vyhlášku č. 384/2001 Sb., o nakládání s PCB.

Nakládání s obaly upravuje zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a na něj navazující právní předpisy.

Záměr vyvolá jednorázový vznik odpadů během výstavby areálu a dlouhodobý vznik odpadů během jeho provozu.

Výstavba areálu

Původcem odpadů, které budou vznikat při výstavbě, bude dodavatel stavby. Během výstavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb.

V souvislosti se stavbou bude docházet k přesunům velkých objemů orné půdy a výkopových zemin. Velká část výkopových zemin, které však nejsou odpadem podle vyhlášky Ministerstva životního prostředí ČR č.381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (katalog odpadů), bude využita ve valu mezi okrajem města a výrobní částí areálu. Pokud bude menší část výkopových zemin využívána mimo areál stavby, musí být dodržen zákon 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.

Během výstavby nebude prováděna demolice žádné budovy. Vznik stavebních sutí bude tedy minimální. V případě, že přesto najde k nahromadění většího množství směsí nebo oddělených frakcí betonu, cihel, tašek a keramických výrobků bez obsahu nebezpečných látek, musí být zajištěno přednostní využití tohoto odpadu v zařízení k recyklaci stavebních sutí.

Vzhledem k tomu, že se stavební parcela nachází na přirozeně vzniklé orné půdě a nelze předpokládat kontaminaci či přítomnost starých ekologických zátěží. Není proto třeba provádět chemický rozbor sejmuté zeminy.

Následující tabulka uvádí přehled předpokládaných odpadů vznikajících během výstavby:

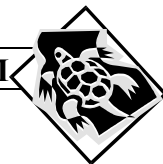
Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie
02 01 21	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
08 01 11	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	O/N
08 01 12	jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem	O



	08 01 12	
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	plastové obaly	O
15 01 03	dřevěné obaly	O
15 01 04	kovové obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	O/N
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihly	O
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	O/N
17 01 07	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 02 04	sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 04 05	železo a ocel	O
17 04 07	směsné kovy	O
17 04 11	kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 01 01	papír a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	směsný komunální odpad	O
20 03 03	uliční smetky	O

S odpady je nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Většina odpadů bude průběžně předávána k využití či zneškodňování specializovaným firmám. Nejbližším zařízením pro zneškodnění odpadů je skládka společnosti EKOLOGIE s.r.o. ležící mezi obcemi Lány a Rynholec.

Papír, kartony, sklo a kovový odpad budou odváženy k dotřídění nebo přímo ke zpracování. S obalovými materiály bude nakládáno v souladu se zákonem 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech). Nejbližším zařízením určeným ke třídění papíru a plastů je třídící linka společnosti Středočeské komunální služby – separace s.r.o. v areálu bývalé huti Koněv v Kladně.



Dodavatel stavby je povinen vést evidenci odpadů, kterou po ukončení stavby předloží příslušnému úřadu.

Provoz areálu

Vzhledem k tomu, že společnost Euromedia Group, k.s. v současnosti provozuje stejnou výrobní technologii svém provozu Novém Strašecí, lze se značnou přesností odhadnout charakter vzniku odpadů, které budou vznikat v souvislosti s provozem v nových halách. Na základě posouzení současné výroby i navržené technologie lze konstatovat, že druhy i objemy vzniklých nevyvolají problém s jejich dočasným skladováním, převozem a využitím či zneškodněním.

Vzniklé odpady budou tříděny a následně skladovány v oddělených boxech v hale S odpady bude nakládáno pouze v zařízeních, která jsou k tomu určena. Do doby likvidace nebezpečného odpadu je provozovatel povinen zajistit jeho uskladnění v odpovídajících nádobách a označit je identifikačními listy nebezpečných odpadů. Tyto nádoby musí být chráněny před povětrnostními vlivy, odcizením a poškozením.

Během provozu budou v hale vznikat následující odpady:

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie
13 01 10	nechlorované hydraulické minerální oleje	N
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	plastové obaly	O
15 01 03	dřevěné obaly	O
15 01 06	směsné obaly	O
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
19 12 01	papír a lepenka (odpady z úpravy odpadů jinde neuvedené)	O
20 01 01	papír a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 21	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 01 39	plasty	O
20 01 40	kovy	O
20 03 99	komunální odpad jinak blíže neurčený	O
20 03 03	uliční smetky	O

Poznámka:

O – ostatní odpad

N – nebezpečný odpad

Produkce těchto odpadů nebude klást zvýšené nároky na nakládání s nimi. Při výrobě bude vznikat pouze malý objem nebezpečných odpadů.

Nakládání s odpady bude provozovatel jakožto původce odpadů řešit ve spolupráci s oprávněnými příjemci odpadů. Přitom se bude řídit povinnostmi dle platné legislativy (zákon č. 185/2001 Sb., vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb., č. 383/2001 Sb.). Zejména se bude jednat o evidenci odpadů či hlášení o nakládání s nebezpečnými odpady.

Vzhledem k tomu, že provozovatel výroby bude na trh uvádět obalové materiály, vztahují se na jeho činnost ustanovení zákona 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech)



B.III.4. Hluk, vibrace a záření

Hluk

Záměr způsobí změnu akustické situace ve svém okolí od okamžiku zahájení stavebních prací. Situování zájmového území vůči stavbám pro bydlení a dalším objektům však umožňuje minimalizaci hlukové zátěže okolí, tak aby nebyly překročeny povolené limity a aby nebyla narušena pohoda bydlení obyvatel všech částí města Stochova i pracovní podmínky zaměstnanců.

Zdroje hluku vznikajícího v souvislosti se záměrem lze rozdělit na dočasné, působící v průběhu výstavby a trvalé, které budou v provozu po zahájení výroby.

Hluk v průběhu výstavby

Jedná se o zdroje hluku, které akustickou situaci v území ovlivňují dočasně v průběhu výstavby. Tyto zdroje mají z hlediska územní působnosti liniový a bodový charakter.

Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a technickém stavu používaných strojů a zařízení, počtu jejich současných nasazení, charakteru prací a ve značné míře i na tom, zda se vedení stavby snaží hluk co nejvíce omezit. Navíc se hladina hluku mění v průběhu jednotlivých fází výstavby. Z výčtu těchto faktorů vyplývá, že přesnost odhadu hluku šířícího se z budoucího staveniště nemůže být příliš vysoká.

Haly budou po jednotlivých komponentech dovezeny do prostoru staveniště a zde smontovány. Tento typ prací bude z hlediska hlučnosti velmi šetrný vůči okolí. Doprava stavebních materiálů a prefabrikátů pro smontování hal bude prováděna po rychlostní silnici R6 Praha – Karlovy Vary a v menší míře po silnici II/606 (stará karlovarská silnice). Propojení obou těchto komunikací zajišťuje silnice II/236 z nichž vede do prostoru staveniště silnice III/23626.

Dopravou proto bude v minimální míře dotčen pouze okraj osady Slovanka ležící jižně od zájmového území.

Vzhledem ke tvaru terénu budou během výstavby probíhat pouze jednoduché zemní úpravy bez použití trhacích prací či extrémně hlučných stavebních mechanismů. Předpokládá se výskyt zejména následujících zdrojů hluku :

- buldozery, rypadla a vrtné soupravy provádějící terénní a stavební práce (skrývku půdy, hloubení základů stavby)
- nákladní vozidla určená k manipulaci s materiálem (odvoz vytěžených substrátů, návoz materiálu)
- kompresory, svářecí soupravy, brusky apod.

Podle získaných údajů se ekvivalentní hladina akustického tlaku u první ze skupin pohybuje v rozmezí 100 až 115 dB, hodnota zbývajících se bude pohybovat mezi 70 - 100 dB ve vzdálenosti 1 m od obrysu stroje.

Pro zařízení staveniště platí dle nařízení vlády 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v platném znění (ve znění novely č. 88/2004 Sb.) nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku na pracovištích $A L_{Az} = 85 \text{ dB(A)}$.

Základní nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku na hranici nejbližší obytné zástavby okolí areálu je tímtož předpisem stanovena na 50 dB (A) v denní době a 40 dB (A) v noční době. Dle § 12 odst. 5 téhož nařízení je pro provádění povolených staveb přípustná korekce + 10 dB v době od 7 do 21 hodin.

Výše negativního ovlivnění okolí stavby hlukem bude záviset i na profesionalitě dodavatele stavby a úrovni jeho systému řízení, na zodpovědném výběru subdodavatelů a na kvalitě použitého strojového parku. Přesto lze – s ohledem na dosavadní zkušenosti



s pohybem mechanismů a dobou jejich provozu při výstavbě obdobných areálů v ČR - předpokládat, že v nejbližší obytné zástavbě nebudou – i s ohledem na její vzdálenost od obytných objektů překračovány limitní hladiny hluku dané hygienickými předpisy.

Vzhledem k tomu, že nejvíce je občany pocíťováno negativní působení hluku v nočních hodinách a o víkendech, je nutná odpovídající komunikace dodavatele prací s občany Stochova, zajištěná prostřednictvím Městského úřadu Stochov. V rámci technických možností bude vhodné časovat nejhlučnější etapy výstavby mimo období víkendů a vyloučit práci v nočních hodinách.

Hluk v průběhu provozu

K trvalým zdrojům liniovým i bodovým hluku, které vzniknou v souvislosti se zahájením provozu v nových halách patří především :

- osobní automobily zaměstnanců a zákazníků,
- doprava sloužící k zásobování areálu a odvozu výrobků (kamiony. Lehká nákladní vozidla typu AVIA),
- technická zařízení zajišťující provozní zázemí materiálu (sání a výstup vzduchotechniky haly, klimatizační jednotky pro kanceláře a plynová kotelna umístěná v samostatném objekt, výfuk náhradního zdroje elektrické energie).

První dvě skupiny trvalých zdrojů hluku (osobní a obslužnou dopravu) lze zařadit mezi dominantně vnější zdroje hluku. Hluk bude generován především provozem motorů vozidel v chodu, stykem vozidel s vozovkou, aerodynamickými účinky karoserií a nevhodně uloženými náklady u nákladních vozidel.

Předpokládaná úroveň dopravní zátěže území vyvolaná provozem areálu haly je hlavním předmětem zpracované akustické studie.

Druhá skupina zdrojů hluku zahrnuje zdroje s vnitřním i vnějším působením. Pokud jde o zdroje vnitřní (např. kotelna umístěná v samostatném objektu nebo klimatizační jednotky), lze na základě zkušeností s provozem obdobných zařízení v ČR potvrdit, že vnitřní ekvivalentní hladina akustického tlaku A generovaná jejich provozem nepřekročí hygienický limit pro pracovní prostředí L_{Aeq} 85 dB. Pro výpočet pronikání hluku z haly do venkovního prostoru byla zjištěna zvuková izolace obvodového pláště budov. Vážená neprůzvučnost konstrukce vychází $R_w - 33$ dB, což znamená, že na venkovním plášti dosáhne úroveň akustického tlaku 52 dB (A).

Nejvýznamnějším zdrojem hluku patřícím do této skupiny budou výfuky vzduchotechniky umístěné na střeše objektu. Hladina akustického tlaku na výstupu z hlavních venkovních zdrojů hluku je uvedena v následující tabulce.

Zdroj hluku	L_{Aw} (dB)
Sání vzduchotechniky haly	90
Výstup vzduchotechniky haly	90
Klimatizační jednotky kanceláře	70
Výfuk z kotelny	60
Výfuk náhradního zdroje	95

Vibrace

Během výstavby bude docházet k velmi malým vibracím působeným stavebními mechanismy a provozem těžkých nákladních automobilů. Vzhledem k tomu, že průjezd



těžkých nákladních automobilů nebude směřován do obytné zástavby města Stochova, je jejich vliv na okolní zástavbu zanedbatelný.

Vibrace, které mohou vznikat v souvislosti s provozem areálu, budou dostatečně utlumeny stavební konstrukcí jednotlivých objektů a jejich vliv se v nejbližší obytné zástavbě neprojeví.

Stavba nebude vyžadovat žádné trhací práce. .

Záření

Výstavbu ani provoz areálu nebude provázet žádné radioaktivní ani elektromagnetické záření.

Objekty lokalizované v rámci posuzovaného areálu nebudou zdrojem působení velmi vysokých a vysokých frekvencí.

Zdroje ionizujícího záření nebudou v areálu provozovány.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.1.1. Územní systém ekologické stability

C.1.1.1. Biogeografické poměry

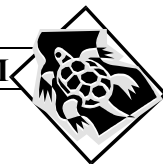
Biogeografické poměry jsou vyjádřeny vlastnostmi a charakteristikami biogeografických regionů. Biogeografické regiony odpovídají biogeografické diferenciaci České republiky, která pokrývá co nejuplněji škálu stávajících i potenciálních přírodních ekosystémů.

Biogeografický region (bioregion) je individuální jednotkou biogeografického členění krajiny na regionální úrovni. V rámci bioregionu se vyskytuje identická vegetační stupňovitost. Biocenózy bioregionu jsou ovlivněny jeho polohou a mají charakteristické rysy, dané zvláštními podmínkami pro postglaciální migraci druhů rostlin i živočichů. V rámci bioregionu se tak většinou již nevyskytují jiné rozdíly v potenciální biotě než rozdíly způsobené odlišným ekotopem. Bioregion je vždy vnitřně heterogenní, zahrnuje charakteristickou mozaiku nižších jednotek - biochor a skupin typů geobiocénů. Bioregion je převážně jednotkou potenciální bioty, nevychází tedy z aktuálního stavu krajiny, zpravidla však má specifický typ a určitou intenzitu antropogenního využívání. Bioregiony tak, stručně řečeno, zahrnují zpravidla výrazně odlišné krajiny.

Biochora je ekologicky heterogenní typologická jednotka, tvořená typickou kombinací ekosystémů (skupin typů geobiocénů), která se v rámci určitého sosiekoregionu zpravidla typicky opakuje. Biochory jsou charakterizovány inventářem skupin typů geobiocénů, jejich uspořádáním, složitostí a kontrastností ekologických podmínek.

Skupina typů geobiocénů - sdružuje ekologicky podobné přírodní suchozemské ekosystémy, se všemi od nich vývojově pocházejícími společenstvy, která se mohou střídát na ploše těchto trvalých ekologických podmínek.

Do zájmového území zasahuje jediný bioregion Džbánský (1.17), které vytyčují relativně jednotné prostorové rámce složení přírodní bioty dané geografickou polohou uvnitř biogeografické podprovincie. V zájmovém území je zastoupena jediná biochora biochora – 3RE



(údaje viz Ing. Kopecká, AOPK Praha a RNDr. Culek, Brno)

C.1.1.2. Stupeň ekologické stability

V podstatě celé zájmové území je pokryto ornou půdou, která reprezentuje nejnižší stupeň ekologické stability (SES = 1). Plochy, kterým by bylo možno přiřadit vyšší stupeň ekologické stability se zde nenacházejí.

C.1.1.3. Síť lokálního, regionálního a nadregionálního ÚSES

Územní systém ekologické stability v zájmovém území a v jeho těsné blízkosti byl zpracován v následujících materiálech:

- I. **Mapy regionálního a nadregionálního ÚSES ČR** – zpracovává regionální a nadregionální ÚSES, jedná se o neschválený materiál
- II. **Územní plány v okolí zájmového území** – město Stochov nemá územní plán
- III. **Generel místního systému ekologické stability**

ÚSES v zájmovém území a v jeho okolí

č.	označení dle zdroje	název	funkčnost/vymezenost	rozloha	poznámka
1	RBc 1579	Loděnice	N, Na	15 ha	mimo Z.Ú.
2	RBk 1111	Loděnice - Záplavy	F, Na	7 km	mimo Z.Ú.
3	RBc 1471	Záplavy	F, Na	50 ha	mimo Z.Ú.
4	RBc 1676	Kalspot	F, Na	30 ha	mimo Z.Ú.
5	RBk 1115	Prameniště Výmoly – K54	F, Na	2,5 km	mimo Z.Ú.
6	RBc 1491	Prameniště Výmoly	F, Na	50 ha	mimo Z.Ú.
7	RBk 1114	Prameniště Výmoly - Jivno	F, Na	6 km	mimo Z.Ú.
8	NBk 54	Pochvalovská stráž – Karlštejn, Koda	F, Na	58 km	mimo Z.Ú.
9	LBc 21	U Konopasu	F, Na	3 ha	mimo Z.Ú.
10	LBk 26	Ke Konopasu	N, Na	1,4 km	mimo Z.Ú.

Poznámka:

- LBk = lokální biokoridor, LBc = lokální biocentrum, RBk = regionální biokoridor, RBc = regionální biocentrum, NBk = nadregionální biokoridor, Na = navrženo, V = vymezeno, F = funkční, N = nefunkční
- Termínem vymezeno je míněno zanesení daného prvku do schváleného územního plánu

Lokální ÚSES

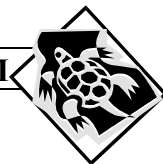
V zájmovém území ani v jeho těsné blízkosti se nenachází žádný skladebný prvek lokálního ÚSES.

Severozápadně od Stochova probíhá od regionálního biokoridoru směrem k západu nefunkční lokální biokoridor č. 26 (Ke Konopasu) končící ve funkčním lokálním biocentru č. 21 (U Konopasu).

Regionální ÚSES

Regionální ÚSES je v širším okolí vázán na tok říčky Loděnice (severně a východně od zájmového území) a tok Lánského potoka (jižně od zájmového území). Přímo do zájmového území nezasahuje žádný skladebný prvek, nejvíce se mu přibližuje regionální biokoridor č. 1111 cca 2 km severně od uvažovaného místa výstavby.

Regionální biokoridor č. 1111 vychází z navrženého nefunkčního regionálního biocentra č. 1579 (Loděnice) a vede podél toku říčky Loděnice směrem k jihovýchodu. Východně od



obce Tuchlovice vstupuje do funkčního regionálního biocentra č. 1471 (Záplavy). Kromě krátkého úseku jižně od obce Kačice je tento biokoridor funkční. Regionální biocentrum Záplavy leží v doteku s osou nadregionálního biokoridoru č. K54. O něco jižněji leží v této ose funkční regionální biocentrum č. 1676 (Kalspot). Z něj pak směrem k západu vystupuje regionální biokoridor č. 1115. Ve své střední části poblíž lokality Za cihelnou je nefunkční, jinak vede lesy a zde je plně funkční. Na západě vstupuje do funkčního regionálního biocentra č. 1491 (Prameniště Výmoly). Z tohoto centra vede k jihozápadu regionální biokoridor č. 1114, který kopíruje tok Lánského potoka. Je plně funkční.

Nadregionální ÚSES

Přibližně 5 km na východ a 4 km na sever od zájmového území vede mezofilní hájová osa nadregionálního biokoridoru č. 54. Do zájmového území nezasahuje ani jeho ochranné pásmo. Jiný skladebný prvek nadregionálního ÚSES se nikde v okolí nevyskytuje.

C.1.1.4. Významné krajinné prvky (VKP)

Významný krajinný prvek jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje (viz zákon 114/1992 Sb. v platném znění) orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

V zájmovém území se nevyskytují žádné VKP.

C.1.1.5. Krajinný ráz

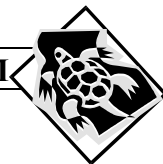
Krajinný ráz a způsob jeho ochrany je definován zákonem 114/1992 Sb. S přihlédnutím k typologizaci krajiny (Míchal 1990) lze krajinný ráz zájmového území zcela jednoznačně přiřadit k typu A (krajina silně pozměněná civilizačními zásahy, plně antropogenizovaná, dominantní až výlučný výskyt sídelních až industriálních nebo agroindustriálních prvků, v rámci ČR zaujímá 30 % území).

Zájmové území přináleží k jedinému krajinnému celku, pro který je typická mírně zvlněná krajina s nízkou horizontální i vertikální členitostí, širokým horizontem a otevřenými pohledy. Přírodní, estetické i kulturní dominanty jsou nevýrazné, případně zcela chybí. Vodní fenomén se v krajině zájmového území a jeho nejbližšího okolí neuplatňuje. V krajině dominuje orná půda na úkor lesních celků, které jsou zde až na výjimky nedostatečně zastoupeny. Stupeň urbanizace krajiny je díky intenzivní zemědělské činnosti vysoký. Území postrádá kulturní či historické dominanty. Historické budovy či svatováclavský dub ve Stochově nemají z uvažovanému prostoru výstavby pohledový či funkční vztah.

Výše uvedené charakteristiky signalizují všeobecně velmi nízkou ekologickou stabilitu, nízkou přírodní a estetickou hodnotu krajinného rázu a do jisté míry i narušenou harmonii krajiny.

V rámci tohoto krajinného celku (oblast krajinného rázu) lze s ohledem na základní krajinné činitele (reliéf, voda, vegetace a využití člověkem) a především na malou rozlohu zájmového území a jeho uniformitu, vymezit jediný krajinný prostor (místo krajinného rázu), dotčené předpokládanou výstavbou areálu. Charakteristika tohoto krajinného prostoru je v podstatě totožná s výše uvedenou charakteristikou krajinného celku

Další podrobnosti vztahující se ke krajině zájmového území uvádí kapitola C.2.9. *Krajina*.



C.1.2. Chráněná území

Přítomnost resp. nepřítomnost chráněných území byla zjišťována z následujících zdrojů:

- Ústřední seznam ochrany přírody – Seznam zvláště chráněných území ČR
- Mapa přírodních parků ČR
- Mapa chráněných území ČR

C.1.2.1. Zvláště chráněná území

V zájmovém území či v jeho blízkosti se ve smyslu zákona 114/1992 Sb. nenachází žádné zvláště chráněné maloplošné či velkoplošné území (viz Ústřední seznam ochrany přírody) ani přírodní park. Nejbližším přírodním parkem je č. 203 Povodí Kačáku, zcela mimo potenciální vlivy záměru.

V širším okolí zájmového území se nacházejí následující maloplošná zvláště chráněná území:

- č. 863 – Přírodní rezervace Záplavy (východně od Z.Ú.)
- č. 1221 – Přírodní rezervace Louky v oboře Libeň (severozápadně od Z.Ú.)
- č. 1828 – Přírodní rezervace Podhůrka (západně od Z.Ú.)

Přírodní rezervace Záplavy (č. 863)

Chráněné území o rozloze 23,32 ha bylo vyhlášeno 15.1.1985. Nachází se na katastrech Kamenné Žehrovice, Srby u Tuchlovic a Tuchlovice. Důvodem ochrany je vodní nádrž na Kačáku s ptačími hnízdišti a refugii.

Chráněné území se nachází mimo jakékoliv vlivy záměru a také potenciální příjezdové trasy vedou mimo toto území.

Přírodní rezervace Louky v oboře Libeň (č. 1221)

Chráněné území o rozloze 10 ha bylo vyhlášeno 16.6.1989. Nachází se na katastru Mšecké Žehrovice, Srby u Tuchlovic a Tuchlovice. Posláním tohoto zvláště chráněného území je ochrana bylinných společenstev, vlhkých luk s výskytem upolínu, prstnatce májového a ostřice Davalfovy a společenstev bílých strání s třemi druhy hořečků, zeměžlučí obecnou, bradáčkem vejčitým, vemeníkem dvoulistým a jazykem hadím.

Chráněné území se nachází mimo jakékoliv vlivy záměru a také potenciální příjezdové trasy vedou mimo toto území.

Přírodní rezervace Podhůrka (č. 1828)

Chráněné území o rozloze 6,33 ha bylo vyhlášeno 1.6.1996. Nachází se na katastru Nové Strašecí. Posláním rezervace je ochrana vodních, mokřadních a lučních společenstev rostlin a živočichů rašelinného ložiska s výskytem zvláště chráněných druhů. Rezervace má ochranné pásmo.

Chráněné území se nachází mimo jakékoliv vlivy záměru a také potenciální příjezdové trasy vedou mimo toto území.

CHKO Křivoklátsko

Přibližně 2,5 – 3,0 km jižním resp. jihozápadním směrem od zájmového území vede hranice CHKO Křivoklátsko. Území CHKO nebude záměrem nijak ovlivněno a také potenciální příjezdové trasy vedou mimo (zcela opačným směrem).



C.1.2.2. Chráněná ložisková území

Nejbližší chráněné ložiskové území se táhne od východu až k silnici II/236. Jedná se o CHLÚ 07330000 Tuchlovie a předmětem ochrany jsou zásoby černého uhlí. Do zájmového území však toto CHLÚ, ani žádné jiné, nezasahuje.

C.1.2.3. Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)

V zájmovém území ani v jeho blízkosti se nenachází žádná chráněná oblast přirozené akumulace vod.

C.1.2.4. Natura 2000

V zájmovém území se nenachází žádná lokalita (SPA či SCI) navržená k zařazení do soustavy evropsky významných stanovišť - NATURA 2000. Nejbližší navržené SCI lokality jsou: Doksy u Kladna (k.ú. 628191), Rozdělov (k.ú. 664961) a Lánská obora. Leží zcela mimo dosah jakýchkoliv vlivů investičního záměru.

C.1.2.5. Památné stromy

V zájmovém území se nenachází žádný památný strom. V nevelké vzdálenosti přes silnici III/23626 roste památný javor a na druhé straně Stochova roste významný památný svatováclavský dub.

C.1.3. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Území archeologického významu

Území, přes něž je obchvat veden patří do oblasti v širším okolí Prahy, která je osídlena již od období neolitu. Vzhledem k tomu je zde obecně vysoká pravděpodobnost archeologických nálezů.

Údaje o dosavadních archeologických nálezech byly zjišťovány v Ústavu archeologické památkové péče Středních Čech.

Na území města Stochova byly do současné doby uskutečněny následující archeologické nálezy :

Lokalita Dvořákova cihelna – nálezy z doby laténské (mladší doba kamenná)

Město Stochov , zástavba – kostrové pohřby z raného středověku (9 – 12. století n.l.)

Gotický kostel Svatého Václava – u kostela nalezeny zbytky tvrzště z období vrcholného středověku

Východní okraj města Stochova – zbytky blíže nespecifikovaného hradiště, předběžně datovaného do doby laténské, jehož průzkum zatím nebyl proveden. Valy zasahují až do zájmového území a jsou důvodem nařízeného archeologického průzkumu.

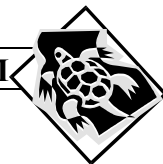
Území kulturního významu

Farní kostel Svatého Václava – gotický kostel

Socha Svatého Václava u Svatováclavského dubu

Přímo ve středu zájmového území jsou umístěna „ Boží muka “ s letopočtem 1993. Přemístění kříže musí být investorem projednáno se zástupci města Stochova.

Vzhledem k pravděpodobnosti výskytu archeologických nálezů je nezbytné, aby při výstavbě bylo postupováno v souladu se zněním zákona 425/90 Sb., o státní památkové péči a



aby byla podle §§ 21 – 23 tohoto zákona, v předstihu před zahájením prací, uzavřena smlouva o provádění záchranného archeologického průzkumu.

C.1.4. Území hustě zalidněná

Zájmové území se nachází v oblasti, která je z pohledu hustoty osídlení jakýmsi předělem mezi oblastí se střední hustotou zalidnění (směrem k severu a k východu) a oblastí řídko osídlenou (směrem k jihu a k západu). Samotné zájmové území resp. prostor výstavby je bez obyvatel. Od severu k němu přiléhá ve vzdálenosti cca 80 m město Stochov, která má cca 5.500 obyvatel.

Tento bod je tudíž vůči zájmovému území irelevantní.

C.1.5. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Bod je vůči zájmovému území irelevantní.

C.1.6. Ostatní

Odpady

V samotném zájmovém území vznikají v současné době pouze odpady ze zemědělské výroby. Jedná se však o odpady, které jsou v zemědělství zpětně využívány. V přílehlé části města Stochov vznikají převážně komunální odpady produkované občany.

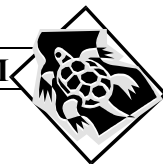
Komunální odpad je na základě smlouvy s obcí svážen a zneškodňován k tomu oprávněnou firmou Městský podnik služeb Kladno s.r.o. a ukládán na skládce Ekologie s.r.o. Skládka se nachází 4 km od zájmového území mezi obcemi Lány a Rynholec. Rozmístřovány jsou i kontejnery na velkoobjemový odpad, kontejnery na vytríděné složky komunálního odpadu a v pravidelných intervalech je prováděn i sběr nebezpečné složky komunálního odpadu.

Následující tabulka uvádí provozovaná zařízení ke zneškodnění či využití odpadů a výkopových zemin.

lokality	provozovatel	typ
Lány	EKOLOGIE s.r.o.	skládka komunálních odpadů linka pro využití biomasy
Kladno – halda Buštěhrad	REAL Leasing s.r.o.	skládka výkopových zemin a vybraných druhů odpadů
Kladno – areál bývalé huti Koněv	SKS – separace s.r.o.	třídící linka odpadů (sklo, plasty, přenosné baterie)
Kladno – areál bývalé huti Koněv	Rekol s.r.o.	regenerace olejů
Kladno - Libušín	Autodoprava Komínek	ukládání výkopových zemin v prostoru bývalého kalového rybníka

Hlukové pozadí

Akustický tlak (hluk) je ve většině případů vnímán negativně až v situaci, kdy škodí bezprostředně, tedy znemožňuje komunikaci, snižuje sluchové vnímání, ruší ve spánku apod. Jeho dlouhodobému působení je však zejména v městském prostředí vystavena značná část populace. Jeho negativní působení na zdraví jednotlivce je všeobecně podceňováno. Dlouhodobé působení hlukové zátěže na lidský organismus může vedle poruch a poškození



sluchu vyvolat i celou řadu nespecifických onemocnění jako jsou stresy, neurózy, chorobné změny krevního tlaku apod. Nadměrný hluk tedy ve svém důsledku vede ke zvyšování nemocnosti a na neposledním místě ke zkrácení věku postižené populace. Hluk přitom ale působí na každého jednotlivce rozdílně podle jeho individuální vnímavosti a citlivosti. K přirozenému hlukovému pozadí tzv. sekundárním emisím, jež jsou tvořeny například hlukem vznikajícím například díky šumu stromů nebo bouchání a hvízdání částí staveb, přispívá v současnosti řada dalších zdrojů hluků vyvolaných aktivní lidskou činností.

V zájmovém území se v současné době nenacházejí žádné trvalé zdroje hluku. Hluk vznikající při polních pracích je časově omezený a pro hodnocení hlukového pozadí nevýznamný.

Přílehlá část města Stochova je tvořena souvislou zástavbou rodinných domů a nenacházejí se v ní provozovny, které by byly významným zdrojem hluku.

Dominantním zdrojem hluku v širším okolí zájmovém území je automobilová doprava na rychlostní silnici R6 Praha – Karovy Vary (severně od ZÚ) a provoz na bývalé karlovarské silnici II/606 (jižně od ZÚ). Tyto komunikace vedou v dostatečné vzdálenosti od zájmového území. Komunikace II/236 vede podél zájmového území v zářezu. Těsně podél zájmového území vede silnice III/23626, která je jednou z komunikací napojujících Stochov na vnější silniční síť. V současné době je tato silnice zatížena pouze místní dopravou o malé intenzitě a silnice hlukové pozadí v obytné zástavbě i volné krajině významně neovlivňuje. Vliv nárůstu dopravy na silnicích II/236 a III/23626 na nejbližší obytnou zástavbu je zpracován v akustické studii.

Jižně od zájmového území vede trasa železniční trati Praha – Chomutov. Těleso trati vede částečně v zářezu a je od zájmového území odděleno terénním valem, který akustický tlak, vznikající při přejezdech vlaků, dostatečným způsobem tlumí.

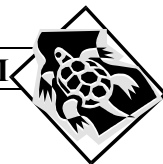
C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

C.2.1. Klimatické charakteristiky

Dle Quitta (1971) leží zájmové území v klimatické oblasti mírně teplé, suché s mírnou zimou (MT11). Dle atlasu podnebí (1969) se jedná o mírně teplou oblast, okresek mírně teplý, vlhký s mírnou zimou, pahorkatinový a rovinný (B2) s následujícími klimatickými charakteristikami:

Klimatická charakteristika zájmového území dle Atlasu podnebí (1969)

Charakteristika	Hodnota
Prům. teplota I.	- 3°C
Prům. teplota II.	- 2°C
Prům. teplota III.	3°C
Prům. teplota IV.	6°C
Prům. teplota V.	12°C
Prům. teplota VI.	15°C
Prům. teplota VII.	17°C
Prům. teplota VIII.	16°C
Prům. teplota IX.	12°C
Prům. teplota X.	7°C
Prům. teplota XI.	2°C
Prům. teplota XII.	-2°C
Prům. roční teplota	7°C
Prům. teplota za vegetační období IV. – IX.	13



Začátek období s prům. denní teplotou 5°C a více	11/4
Konec období s prům. denní teplotou 5°C a více	26/10
Prům. počet letních dnů	30
Prům. počet ledových dnů	40
Prům. datum prvního mrazového dne	11/10
Prům. datum posledního mrazového dne	1/5
Prům. roční úhrn srážek	550
Počet dnů se sněžením	30
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50

Následující tabulka uvádí měsíční a průměrné roční srážkové úhrny z let 1931 – 1960 zaznamenávané na nejbližší srážkoměrné stanici Kamenné Žehrovice – Mrákavy. Podle těchto měření činí průměrné atmosférické srážky 545 mm.

Měsíční a průměrné roční srážkové úhrny relevantní pro zájmové území (mm)

Stanice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
Kamenné Žehrovice – Mrákavy	29	32	27	38	61	69	83	62	39	44	29	32	545

Následující tabulka uvádí průměrné teploty vzduchu (meteorologická stanice Slaný).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-2,4	-1,2	2,9	8,3	13,3	16,7	18,1	17,7	13,8	8,1	3,5	-0,5

Průměrná roční teplota = + 8,2°C

Orientační výpočet zámrazové hloubky dle vzorce:

$$h_{pr} = (2 \times \alpha_0 \times T_M)^{0,5} \text{ činí } 107 \text{ cm}$$

kde:

h_{pr} = hloubka promrzání

α_0 = mrazový součinitel

T_M = počet mrazových dnů

Odborný odhad větrné (stabilitní) růžice pro lokalitu (dle ČHMÚ)

I. třída stability – velmi stabilní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0,43	0,79	0,71	0,45	0,45	0,22	0,24	0,24	6,83	10,36
5,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
součet	0,43	0,79	0,71	0,45	0,45	0,22	0,24	0,24	6,83	10,36
II. třída stability - stabilní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	1,07	1,54	1,71	1,11	1,52	0,77	0,74	1,01	4,63	14,10
5,0	0,06	0,05	0,10	0,05	0,14	0,15	0,07	0,10		0,72
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
součet	1,13	1,59	1,81	1,16	1,66	0,92	0,81	1,11	4,63	14,82
III. třída stability - izotermní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0,85	1,30	1,44	1,12	1,55	0,95	1,09	1,16	1,89	11,35
5,0	2,17	1,03	2,70	1,76	2,62	3,96	2,49	2,43		19,16
11,0	0,06	0,00	0,11	0,01	0,01	0,11	0,04	0,11		0,45



součet	3,08	2,33	4,25	2,89	4,18	5,02	3,62	3,70	1,89	30,96
IV. třída stability - normální										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0,33	0,54	0,73	0,47	0,73	0,47	0,45	0,37	1,72	5,81
5,0	2,30	0,62	1,47	1,03	1,43	5,77	4,39	3,37		20,38
11,0	0,94	0,07	1,01	0,26	0,18	2,26	1,40	2,44		8,56
součet	3,57	1,23	3,21	1,76	2,34	8,50	6,24	6,18	1,72	34,75
V. třída stability - konvektivní										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	0,31	0,63	0,58	0,38	0,77	0,49	0,43	0,30	0,97	4,86
5,0	0,48	0,42	0,44	0,36	0,59	0,84	0,65	0,47		4,25
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
součet	0,79	1,05	1,02	0,74	1,36	1,33	1,08	0,77	0,97	9,11
Celková růžice										
m.s ⁻¹	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALM	součet
1,7	2,99	4,80	5,17	3,53	5,02	2,90	2,95	3,08	16,04	46,48
5,0	5,01	2,12	4,71	3,20	4,78	10,72	7,60	6,37		44,51
11,0	1,00	0,07	1,12	0,27	0,19	2,37	1,44	2,55		9,01
součet	9,00	6,99	11,00	7,00	9,99	15,99	11,99	12,00	16,04	100,00

Převládající směry větru jsou tedy ze západního kvadrantu.

C.2.2. Kvalita ovzduší

V zájmovém území ani v jeho okolí nejsou lokalizovány žádné významné interferující zdroje znečištění ovzduší. Vytápění obytných domů je z velké části plynofikováno. V přílehlé části Stochova se nachází jediná plynová kotelná (střední zdroj), jejíž vliv je zanedbatelný. Automobilová doprava v lokalitě nepředstavuje z hlediska imisní zátěže problém a doprava na rychlostní komunikaci R6 nemá již k zájmovému území funkční vztah (= emise z této dopravy se zde neprojeví). Vliv haldy v Tuchlovicích na tuto oblast lze považovat za nulový. Území je velmi dobře provětráváno (rozptylové podmínky jsou zde dobré což je patrné i z utváření okolní krajiny, která je otevřená).

Nejbližší stanice měření kvality ovzduší (AIM ČHMÚ) je stanice č. 471 Kladno Rozdělov. Tato stanice je umístěna mimo vliv městské aglomerace či průmyslových aktivit a naměřené údaje lze s jistou rezervou použít i pro zájmové území. Následující tabulka uvádí průměrné a maximální měsíční koncentrace zde měřené.

Průměrné a maximální měsíční koncentrace měřené na stanici ČHMÚ č. 471 Kladno Rozdělov ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
SO₂												
průměrná kon.	11.82	4.10	3.80	3.95	2.33	2.05	2.05	2.23	3.48	2.41	2.10	9.00
maximální konc.	44.00	11.00	11.00	36.00	5.00	3.00	3.00	4.00	14.00	9.00	3.00	25.00
NO_x												
průměrná kon.	34.32	17.90	10.85	10.95	9.33	11.45	19.05	26.36	27.29	19.23	32.52	43.05
maximální konc.	77.00	57.00	45.00	46.00	35.00	28.00	85.00	38.00	56.00	40.00	74.00	91.00



C.2.3. Podzemní vody

Základní hydrogeologické údaje byly čerpány ze Souboru geologických a účelových map – ČGÚ a Základní hydrogeologické mapy ČR.

C.2.3.1. Hydraulické vlastnosti hornin zájmového území, typy kolektorů a jejich kvantitativní charakteristiky

Z hydrogeologického hlediska je nejvýznamnější relativní blízkost hlavního recipientu – Tuchlovického potoka. Mělká zvodeň v údolní nivě má průlinovou propustnost a je vázána na kvartérní aluvia. V prostoru přilehlých svahů je souvisle zvodnělá připovrchová zóna skalního podkladu (zejména permokarbonského pískovce). Jako lokální izolátory zde fungují čočkovitě vyvinuté polohy jílovců. Hladina vody je víceméně konformní s povrchem. Protože je hlinitý kvartérní pokryv méně propustný, je podzemní voda v nižší části svahu mírně napjatá.

Souvislá hladina podzemní vody se v zájmovém území nachází hlouběji pod povrchem mimo obvyklou zónu zakládání a proto lze předpokládat, že základové poměry neovlivní. V zájmovém území nebyla při inženýrsko geologickém průzkumu zjištěna ustálená hladina podzemních vod.

Generelní odtok podzemní vody lze v zájmovém území předpokládat k J až k JV.

V zájmovém území se nacházejí následující typy kolektorů:

1) Většina zájmového území kromě malé plochy na severozápadě (mezi silnicí a okrajem zástavby Stochova)

- nepravidelné střídání izolátorů a průlinovo-puklinových kolektorů kladenského souvrství, které tvoří bazální brekcie, slepence, arkóзовé pískovce, arkózy, aleuropelity, jílovce a uhelné sloje (nýřanské vrstvy)

$$T \ 1,5 \cdot 10^{-4} - 2 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$s_Y = 0,56$$

2) Malý cíp zájmového území mezi silnicí III/23626 a okrajovou zástavbou Stochova, celé území Stochova, pruh území táhnoucí se od Stochova k západu

Pro území je typický průlinovo-puklinový kolektor perucko-korycanského souvrství v podloží puklinového kolektoru bělohorského souvrství.

- průlinovo-puklinový kolektor perucko-korycanského souvrství, který tvoří glaukonitické a křemenné pískovce, uhelné slojky, jílovce, prachovce a slepence (křída – cenoman):

$$T \ 2,7 \cdot 10^{-5} - 2,9 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$s_Y = 0,52$$

- puklinový kolektor se zvýšenou propustností v připovrchové zóně rozpukání hornin, subhorizontálně uloženého bělohorského souvrství, tvořeného prachovito-písčitými slínovci, spongility a vápnitými jílovci (křída – spodní turon)

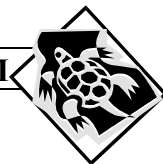
$$T \ 1,2 \cdot 10^{-5} - 2,1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$$

$$s_Y = 0,62$$

Poznámka:

Y = index transmisivity (průtočnosti) – srovnávací logaritmický parametr transmisivity daný vztahem $Y = \log \cdot 10^6 q$, kde $q = Q/s$. Z hodnoty Y lze odhadnout za příznivých podmínek koeficient transmisivity T (Jetel, Krásný 1968)

T = převládající hodnoty koeficientu transmisivity ($\text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$) zvodnělého kolektoru



Transmisivita = základní kvantitativní charakteristika zvodněného kolektoru – transmisivita (průtočnost) vyjadřuje schopnost zvodněného kolektoru propouštět určité množství podzemní vody a přibližně tak naznačuje jeho vodohospodářskou využitelnost.

s_y = velikost směrodatné odchylky indexu transmisivity hovoří o plošné proměnlivosti transmisivity

C.2.3.2. Kvalita podzemních vod

Celá širší oblast patří do území s výskytem podzemní vody vyžadující složitější úpravu (voda II. kategorie dle ČSN 75 7111, Ca + Mg <1 mmol/l nebo 3,5 – 9 mmol/l, Fe 0,3 – 30 mmol/l, Mn 0,1 – 1 mg/l, NH₄ 0,1 – 1 mg/l, NO₃ 15 – 50 mg/l, NO₂ 0,1 – 3 mg/l, SO₄ 250 – 500 mg/l, celková mineralizace 0,1 < g/l nebo 0,6 – 1 g/l, HCO₃ < 0,5 mmol/l nebo 6,5 – 8 mmol/l, HPO₄ 0,1 – 1 mg/l).

C.2.3.3. Termominerální vody

V zájmovém území se nevyskytují žádné vývěry termominerálních vod a ani nikde poblíž není ochranné pásmo přírodních léčivých vod.

C.2.3.4. Pramenné jevy

V prostoru uvažované výstavby se nenachází žádný vývěr podzemní vody.

C.2.3.5. Umělé hydrogeologicky významné objekty

V prostoru uvažované výstavby se nenachází žádný umělý hydrogeologický objekt. Nejbližší takovýto objekt se nachází na druhé straně Stochova – (vrt v lokalitě Honice) o vydatnosti Q = 0,1 – 1 (l/s).

C.2.3.6. Využití podzemních vod

Podzemní vody zájmového území nejsou využívány.

C.2.4. Povrchové vody

C.2.4.1. Hydrografie

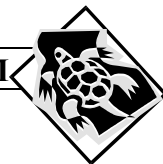
Hydrologicky náleží zájmové území přes Berounku do povodí Vltavy. Celé zájmové území je odvodňováno Tuchlovickým potokem, který je pravobřežním přítokem – Loděnice (Kačáku), protékající obloukem na severovýchodě ve vzdálenosti cca 2 – 2,5 km od zájmového území. Většina plochy uvažovaného areálu se nachází v dílčím povodí Tuchlovického potoka mezi Tuchlovicemi a jeho ústím do Loděnice (č. hydrologického pořadí 1-11-05-010), menší část při silnici III/23626 v dílčím povodí Tuchlovického potoka nad Tuchlovicemi (č. hydrologického pořadí 1-11-05-009).

C.2.4.2. Vodní toky

V zájmovém území ani v jeho těsné blízkosti se nenachází žádný vodní tok. Nejbližší vodotečí je Tuchlovický potok, protékající cca 1,5 km jižně od zájmového území.

Povodí drobných toků v okolí zájmového území

Číslo hydrologického pořadí	Tok	plocha dílčího povodí/celková plocha povodí k danému profilu (km ²)
1-11-05-010	Tuchlovický p. mezi Tuchlovicemi a ústím do Loděnice	4,095/18,675



1-11-05-009	Tuchlovický p. nad Tuchlovicemi	8,074
1-11-05-007	Loděnice (Kačák) u Kačic	10,822/75,588

C.2.4.3. Vodní nádrže

V zájmovém území či v jeho těsné blízkosti se nenachází žádná vodní nádrž. Žádná taková nádrž se nenachází ani nikde po proudu Tuchlovického potoka, v jehož povodí se uvažovaný areál nachází.

C.2.4.4. Vodní hospodářství v zájmovém území a jeho bezprostředním okolí

V zájmovém území se nenacházejí žádné významné podzemní ani povrchové zdroje pitné vody.

Celá přilehlá část Stochova je kompletně zásobována pitnou vodou z veřejného vodovodu a odkanalizována kanalizační stokou přes ČOV do Tuchlovického potoka. Vodovodní i kanalizační sítě jsou v odpovídajícím stavu.

C.2.5. Půda

1. ZPF

Celá plocha území na němž je plánována výstavba hal je kategorizována jako zemědělský půdní fond. Téměř celé území je zorněno a v současné době obhospodařováno. Půda na většině plochy zájmového území má střední až vysokou produkční schopnost. Pozemky jsou rovinnaté nebo jen mírně sklonité a nejsou tedy náchylné k vodní erozi.

Vyhodnocení ZPF

Základní rozbor ZPF v zájmovém území byl proveden podle Vyhlášky 546/02 Sb., kterou se mění vyhláška č. 327/98 Sb., kterou se stanoví charakteristiky bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci.

BPEJ	Tř	Reg	Hlavní půdní jednotka	utváření povrchu	skeletovitost/hloubka
Charakteristika BPEJ					
4.12.00	1	MT1	Hnědozemě modální, kambizemě modální a kambizemě luvické, všechny včetně slabě oglejených forem na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké s těžkou spodinou, až středně skeletovité, vododržné, ve spodině s místním převlhčením	úplná rovina se všesměrnou expozicí	bezskeletovité s příměsí, s celkovým obsahem skeletu do 10 %, hluboká
4.15.10	2	MT1	Luvizemě modální a hnědozemě luvické, včetně oglejených variet na svahových hlínách s eolickou příměsí, středně těžké až těžké, až středně skeletovité, vláhově příznivé pouze s krátkodobým převlhčením	mírný svah (3 – 7°), všesměrná expozice	bezskeletovité s příměsí, s celkovým obsahem skeletu do 10 %, hluboká
4.25.11	3	MT1	Kambizemě modální a vyluhované, eubazické až mezobazické, vyjímečně i kambizemě pelické na opukách a tvrdých slínovcích, středně těžkém flyši, permokarbonu, středně těžké až středně skeletovité, půdy s dobrou vodní kapacitou	mírný svah (3 – 7°), všesměrná expozice	slabě skeletovitá, 10 – 25 %, hluboká až středně hluboká



4.30.01	3	MT1	Kambizemě eubazické až mezobazické na svahovinách sedimentárních hornin – pískovce , permokarbon, flyš, středně těžké lehčí, až středně skeletovité, vláhově příznivé až sušší	úplná rovina se všesměrnou expozicí	slabě skeletovitá, 10 – 25 %, hluboká až středně hluboká
4.46.00	2	MT1	Hnědozemě luvické oglejené, luvizemě oglejené na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké, ve spodině těžší, bez skeletu až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření	úplná rovina se všesměrnou expozicí	bezskeletovité s příměsí, s celkovým obsahem skeletu do 10 %, hluboká

Při zařazení ploch s daným kódem BPEJ do jednotlivých tříd přednosti v ochraně bylo vycházeno z Metodického pokynu odboru ochrany lesa a půdy MŽP ČR z 12.6.1996 o odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu. Tyto údaje jsou také v databázi BPEJ Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půd, Praha – Zbraslav. Půdy jsou členěny do pěti kategorií:

I. třída – zahrnuje bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých.

II. třída – zahrnuje zemědělské půdy, které v rámci jednotlivých klimatických regionů mají nadprůměrnou produkční schopnost.

III. třída – zahrnuje půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany.

IV. třída – sdružuje půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů a jen s omezenou ochranou.

V. třída – zahrnuje zbývající bonitované půdně ekologické jednotky, které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné.

BPEJ a příslušné třídy přednosti v ochraně zemědělské půdy vyskytující se v zájmovém území

BPEJ	Třída ¹⁾	Třída ²⁾
4.12.00	1	1
4.15.10	2	2
4.25.11	3	3
4.30.01	3	3
4.46.00	2	2

1) Zatřídění dle údajů Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půd, Praha - Zbraslav

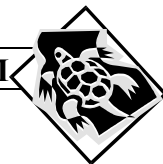
2) Zatřídění dle metodiky MŽP (Metodický pokyn odboru ochrany lesa a půdy MŽP ČR z 1/10/96)

Pětimístný kód BPEJ charakterizuje vlastnosti půdy.

A.BB.CD

A = příslušnost k danému klimatickému regionu

V zájmovém území se nacházejí půdy příslušející k regionům 5, který nese následující charakteristiku :



Region 4

symbol = MT1

charakteristika = mírně teplý, suchý

suma teplot nad 10° C = 2400 – 2600

průměrná roční teplota = 7 – 8,5° C

průměrný roční úhrn srážek v mm = 450 - 550

pravděpodobnost suchých vegetačních období = 30 - 40 %

vláhová jistota = 0 - 4

B = hlavní půdní jednotka (HPJ). Jedná se o účelové seskupení půdních forem příbuzných ekonomických vlastností, které jsou charakterizovány genetickým půdním typem, subtypem, půdotvorným substrátem, zrnitostí, výraznou sklonitostí, hloubkou půdního profilu, skeletovitostí a stupněm hydromorfizmu.

V zájmovém území se nachází následující HPJ:

- HPJ 12 Hnědozemě modální, kambizemě modální a kambizemě luvické, všechny včetně slabě oglejených forem na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké s těžkou spodinou, až středně skeletovité, vododržné, ve spodině s místním převlhčením
- HPJ 15 Luvizemě modální a hnědozemě luvické, včetně oglejených variet na svahových hlínách s eolickou příměsí, středně těžké až těžké, až středně skeletovité, vláhově příznivé pouze s krátkodobým převlhčením
- HPJ 25 Kambizemě modální a vyluhované, eubazické až mezobazické, vyjimečně i kambizemě pelické na opukách a tvrdých slínovcích, středně těžkém flyši, permokarbonu, středně těžké až středně skeletovité, půdy s dobrou vodní kapacitou
- HPJ 30 Kambizemě eubazické až mezobazické na svahovinách sedimentárních hornin – pískovce , permokarbon, flyš, středně těžké lehčí, až středně skeletovité, vláhově příznivé až sušší
- HPJ 46 Hnědozemě luvické oglejené, luvizemě oglejené na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké, ve spodině těžší, bez skeletu až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření

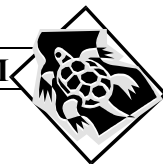
C = sklonitost a expozice daného pozemku. Vyjadřuje kombinaci sklonitosti a expozice ke světovým stranám, jakožto stanovištní podmínky vyjadřující utváření povrchu pozemku.

Kódování sklonitosti (S)

Kód	Kategorie	Charakteristika
0	0 - 1°	úplná rovina
1	1 - 3°	Rovina
2	3 - 7°	mírný sklon
3	7 - 12°	střední sklon
4	12 - 17°	Výrazný sklon
5	17 - 25°	příkrý sklon
6	25°	Srás

Kódování expozice (E)

Expozice vyjadřuje polohu území BPEJ vůči světovým stranám ve čtyřech kategoriích:



Kód	Kategorie	Charakteristika
0	Rovina (0 – 1°)	expozice všesměrná
1	Jih (JZ – JV)	jih (JZ až JV)
2	Východ a západ (JZ – SZ a JV – SV)	východ a západ (JZ až SZ, JV až SV)
3	Sever (SZ – SV)	sever (SZ až SV)

V klimatických regionech u číselných kódů 0, 1, 2, 3, 4, 5 se uvažuje expozice jižní jako negativní, ostatní expozice se uvažují jako sobě rovné.

V klimatických regionech u číselných kódů 6, 7, 8, 9 se uvažuje expozice severní jako negativní a expozice východ – západ a jih se uvažují jako sobě rovné.

V soustavě BPEJ je kombinace sklonitosti (S) a expozice (E) kódovaná takto:

Kód	Kategorie sklonitosti	Kategorie expozice
0	0 – 1	0
1	2	0
2	2	1
3	2	3
4	3	1
5	3	3
6	4	1
7	4	3
8	5 – 6	1
9	5 – 6	3

V zájmovém území se nachází půda s následující hodnotou této veličiny :

0: rovinaté území se sklonem do 3° a se všestrannou expozicí

1: území s mírným svahem (3 - 7°) s se všesměrnou expozicí (rozhodující část území)

D = skeletovitost a hloubka půdy

V zájmovém území se nachází půda s následující hodnotou této veličiny:

0: skeletovitost do 10 % (půda bezskeletovitá), hluboká

1: skeletovitost do 25 % půda středně, hluboká

2. LPF

Lesní pozemky se v zájmovém území nenacházejí. Obecný popis charakteristik lesní oblasti do níž zájmové území přísluší je však nezbytný pro volbu vhodné doprovodné vegetace použité na ozelenění valu a dalších částí areálu.

Celé zájmové území leží na jižním okraji plošně poměrně málo rozsáhlé přírodní lesní oblasti Rakovnicko - kladenská pahorkatina (PLO 9). Jedná se o málo vyhraněnou lesní oblast, kterou tvoří Kladenská pahorkatina se Džbánem a Rabštejnsko - jesenická pahorkatina s Rakovnickou kotlinou, s celkovou plochou lesa 465 km² Geomorfologickým jádrem Kladenské pahorkatiny je na západě masiv Džbánu (535 m/m), který je výrazně odlišen od svého nižšího okolí Celá oblast, rozbrázděná hlubokými údolími potoků, je z křídových hornin, zastoupených peruckým (pískovce) a bělohorským pásmem (opuky,



písčité sliny). Místy pod nimi vystupují horniny permokarbonu a jako exoty dvě třetihomí vulkanická tělesa

Půdní poměry oblasti závisí na pestrém geologickém podloží. Některé horniny, především opuka, jsou tak proměnlivé, že dávají vznik nejrůznějším půdám. Nejrozšířenějším půdním typem jsou kambizemě, hlinitopísčité až písčitoehlinité, šterkovité. Na plošinných terénech opuky, na permu a zejména na hlinitých překryvech jsou značně rozšířeny hlinité až jílovitohlinité luvizemě.

Klimaticky je celá Rakovnicko - kladenská pahorkatina mírně teplá, mírně suchá až suchá. V lesních společenstvech převažují kyselé bukové doubravy a dubové bučiny nad společenstvy živné řady, vázané především na permské horniny. Na oglejených půdách se významně uplatňují stanoviště dávno zaniklých jedlových doubrav. V přirozených lesích v oblasti převládá dub (45 %), buk (35 %) s příměsí borovice (9 %) a jedle (5 %)

V teplejší Kladenské pahorkatině převládá dnes borovice (60 %) a v Rabštejnsko - jesenické smrk (55 %). Málo je samostatných porostů dubu a buku.

(údaje Průša 2001)

3. Ostatní plochy

Půdy spadající do kategorie „ostatní“ se v prostoru určeném pro výstavbu areálu nenacházejí. V okolí zájmového území je tato kategorie zastoupena pouze silnicemi a zastavěným územím města Stochov.

C.2.6. Lesy

Celé zájmové území je pokryto ornou půdou bez vyššího souvislého vegetačního krytu. Nikde v blízkosti není žádný les ani sem nezasahuje ochranné pásmo lesa.

C.2.7. Horninové prostředí

C.2.7.1. Geomorfologické členění a charakteristika zájmového území

Provincie	Česká vysočina
Soustava (subprovincie)	V Poberounská soustava
Podsoustava (oblast)	VA Brdská podsoustava
Celek	VA-1 Džbán
Podcelek	VA-1B Řevničovská pahorkatina
Okrsek	---

C.2.7.2. Geomorfologická charakteristika

Džbán (VA-1) je plochá vrchovina ležící v severozápadní části středních Čech. Zaujímá plochu 311 km² se střední výškou 416,6 m/m. Jedná se o tektonicky vyzdviženou tabuli z křídových usazenin. Celkově převažuje mírný sklon k severovýchodu, přičemž na jihozápadě je omezená strmým svahem. Plochý povrch této vrchoviny rozčleňují hluboké zářezy potoků převážně severovýchodního směru. Jejím nejvyšším bodem je vrch Louštín (537 m/m).

Řevničovská pahorkatina (VA-1B), tvořící východní část Džbánu, je členitou pahorkatinou o rozloze 200 km² a střední nadmořské výšce 424,6 m/m. Její složení tvoří převážně cenomanské pískovce a spodnoturonské opuky, v jejichž podloží vystupují permokarbonské slepence a jílovce. Tato strukturální stupňovina je rozčleněna hlubokými a širokými údolními severovýchodního a západního směru. Její svahy podléhají intenzivní svahové modulaci, četné jsou sesuvy a odlamování okrajů křídových vrstev. Pramení zde říčka Loděnice a Bakovský potok. Území je poměrně slabě zalesněno smrkovými porosty, místy se silnější příměsí jedle, případně porosty bukovými a smrkovými s příměsí borovice



(data viz Demek a kol. 1987)

C.2.7.3. Geologické poměry zájmového území

Zájmové území je z geologického hlediska tvořeno horninami permokarbonu, severně a západně vystupují denudační zbytky České křídové tabule. Horniny permokarbonu představují výplň zhruba isometrické vnitrohorské deprese, která vznikla nad starou linií diskontinuity. Výplň pánve je ryze kontinentální fluvialního a lakustrinního původu. Ráz sedimentace je cyklický, kdy v klidném období docházelo k vývoji uhelných vrstev.

Uložení permokarbonu se dělí na souvrství spodních šedých, spodních červených a svrchních červených vrstev. Zájmové území se z převážné míry nachází na spodních šedých vrstvách a tvoří okraje rakovnické pánve. Od kladenské pánve je oddělena novostrašeckým (biotickým) hřbetem předkarbonského stáří. Petrograficky jsou zde vyvinuty slepence, pískovce, arkosové pískovce, prachovce a jílovce. Stáří hornin je vestfal – stefan.

Křídové horniny jsou zastoupeny dvěma stupni – spodním turonem a cenomanem. Směrem do nadloží tyto horniny přecházejí do světlých spongilitických prachovců s vápnitou příměsí a jemně rozptýlenou slídou. Dále směrem k nadloží prachovce neznatelně přecházejí do jemnozrnných pískovců.

Cenomanské horniny – zejména kvádrové pískovce a jílovité pískovce – tvoří úzký lem kolem hornin spodního turonu.

Kvartérní pokryv je reprezentován zvětralinami podložních hornin. Ty mají charakter hlinitých a prachovitých písků, písčitých až jílovitopísčitých hlín, typická je příměs úlomků podložních hornin. Kromě toho jsou charakteristické akumulace eolických sedimentů. Terénní deprese původního reliéfu byly vyplněny sprašovými hlínami. Ty jsou odvápněné, místy v nich lze najít úlomky podložních hornin. Dna depresí jsou vyplněna splachovými sedimenty, v nivách vodních toků jsou polohy tvořené bahnitými náplavami.

Paleozoikum

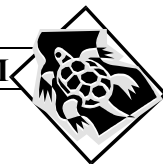
Nejstarším geologickým útvarem v oblasti je mladší paleozoikum, představované zde kladenským souvrstvím svrchně paleozoického – svrchně karbonského stáří. Tyto horniny (bazální brekcie, slepence, akrózovité pískovce, akrózy, aleuropelity, jílovce, uhelné sloje - sloje nýřanských vrstev, lubenské souslojí, radnické souslojí) budují většinu zájmového území.

Mezozoikum

Na severozápad zájmového území při silnici III/23626 zasahuje oblast, kde paleozoický podklad překrývají křídové uloženiny perucko-korycanského souvrství cenomanského stáří (svrchní cenoman - alb) – glaukonické a křemenné pískovce, uhelné slojky, jílovce, prachovce, slepence. O něco více k severozápadu se pak jedná o uloženiny bělohorského souvrství turonského stáří (střední až spodní turon) – prachovito-písčité slínovce, spongility, vápnité jílovce.

Kvartérní pokryv

Především jihovýchodně a jižně od zájmového území je starší podklad překryt deluviálními písčitými a jílovitými hlínami holocén – pleistocénního stáří s proměnlivou drobně kamenitou příměsí respektive svrchně pleistocénními deluvioeolickými nepravidelně vápnitými sedimenty (proměnlivé drobně kamenité či drobně šterkovité). Tyto deluviální sedimenty odpovídají svou litologií charakteru zvětralin skalního podkladu, jejichž přemístěním vznikly.



Nivy potoků, dnes již často zaniklých, vyplňují fluviální převážně písčité a písčito-jílovité hlíny respektive deluviofluviální převážně humózní písčité a jílovité hlíny holocénního stáří. Na severovýchodním okraji Stochova jsou evidovány rozsáhlejší antropogenní uložení (haldy, navážky, komunální odpad).

C.2.7.4. Inženýrsko-geologická charakteristika horninového prostředí v zájmovém území

Kvartérní zeminy

GT1 – Hlína písčítá (humózní) dosahující mocnosti max 0,5 m dle ČSN 73 1001 patří celá poloha humózních hlín do třídy – O a jako základová půda se prakticky neuplatní

GT2 – Jíly písčité a jíly se střední až nízkou plasticitou jsou jílovité zeminy s obsahem písčité příměsi světle hnědé, rezavě hnědé až červenavě zbarvené. V rámci zájmového území byly zjištěny převážně v tuhé konzistenci místy až pevné. Dle klasifikace ČSN 73 1001 tyto hlíny odpovídají zařazení F4/CS a F6/CI až CL a lokálně též F8/CH

Poloskalní horniny permokarbonu

GT3 – Porušený povrch pískovců je tvořen silně zvětralou horninou, která nabývá až podoby jílovitých písků. Mocnost zóny intenzivního narušení je proměnlivá, pohybuje se v mocnostech do cca 1 m. Dle klasifikace ČSN 73 1001 tyto nejsvrchnější partie pískovců patří do třídy R6, při vyšším stupni narušení pak S5-SC.

GT4 – Pískovce jsou bělošedé, šedookrové, světle žlutorezavě až rezavě zbarvené. Jsou středně až hrubě zrnité, ale i s polohami až jemně zrnitými. Místy jsou silně kaolinizované, lokálně mají silnou příměs jílovitého tmelu. Typově velmi dobře odpovídají poloskalní hornině. Hornina je silně rozpukaná, místy až charakteru silně ulehlé zeminy. Dle klasifikace ČSN 73 1001 patří pískovce do třídy R5.

GT5 – Jíly písčité jsou červenohnědě či šedohnědě až šedě zbarvené. Místy tvoří v pískovcích čokovitě omezené vložky malých mocností. Jsou silně prachovitě písčité, slídnaté, často s hrubšími písčitými vložkami. Dle klasifikace ČSN 73 1001 odpovídají třídě F4/CS s pevnou konzistencí.

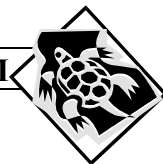
GT6 – Navětralá opuka byla zjištěna v hloubce od 3,5 m pod terénem. Opuka je silně zvětralá, silně rozpukaná, světle nažloutlá s hnědou jílovitou výplní, přičemž se rozpadá na 2 – 5 cm mocné nepravidelné úlomky. Navětralá opuka je řazena do třídy R4.

Těžitelnost hornin

Pro realizaci zemních prací lze jednotlivé typy zemin zařadit do následujících tříd těžitelnosti dle ČSN 73 3050:

GT1 Hlíny humózní	1. – 2. tř.
GT2 Jíly tuhé až pevné	2. – 3. tř.
GT3 Pískovce zvětralé	3. tř.
GT4 Pískovce	4. – 5. tř.
GT5 Jíly písčité pevné	4. tř.
GT6 Opuky navětralé	4. – 5. tř.

Výkopové práce do hloubky okolo 1 – 2 m pod terénem budou převážně prováděny v zeminách kvartérního pokryvu s 2. – 3. třídou těžitelnosti (ornice, jílovitá svahová hlína, eluvium skalního podloží). Těžitelnost hornin – pískovců a opuk skalního masívu bude záviset na stupni jejich zvětrání a proto se bude do jisté míry lišit, a to v závislosti na konkrétním litologickém složení, zejména na obsahu křemitého a vápnitého tmelu.



Při výkopových pracích v pokryvných útvarech budou horniny těžitelné většinou běžnými typy mechanismů. Pro hlubší výkopy do skalního podloží bude nutné použít silné typy bagrů a případně pneumatická kladiva a podobné mechanismy (horniny zdravého skalního masívu s třídou těžitelnosti 5).

Hladina podzemní vody nebude výkopové práce do hloubky cca 5 – 6 m pod terénem komplikovat s výjimkou možnosti lokálních přítoků podpovrchových migrujících vod do stavebních jam z dešťových srážek.

Pro stěny dotčených výkopů a zářezů vedených v jílovitých zeminách lze doporučit svahy ve sklonu 1 : 0,25 až 0,5 (poměr výšky svahu k půdorysné délce). V případě jílovitých písků je vhodný svah 1 : 0,5. Pro trvalé sklony svahů do hloubky 2 m pod terénem lze doporučit sklon 1 : 1,50, v hloubkách 2 – 4 m pod terénem 1 : 1,75.

Vhodnost zemin výkopu pro násypy

Vzhledem k převládajícímu zrnitostnímu složení jsou zeminy zájmového území převážně nebezpečně namrzavé, pouze při vyšším obsahu písčité složky až namrzavé. Hloubka promrzání pro betonové vozovky činí cca 1,2 m, pro netuhé vozovky s živичným povrchem pak cca 1,1 m. Vodní režim zájmového území je klasifikován jako kapilární.

Zhutnění pláně lze provést pouze při optimální vlhkosti zemin dle zkoušky PS. Případného snížení vlhkosti zemin lze optimálně dosáhnout zapracováním příměsi 2 – 3 % vápna. Za vhodné se považuje provedení kontroly míry zhutnění upravené pláně průkaznými zkouškami ve smyslu ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

(údaje viz Drahoňovský 2004)

C.2.7.5. Geodynamické procesy

C.2.7.5.1. Říční a svahová eroze, akumulace

Projevy říční či svahové eroze se v zájmovém území nevyskytuje. Významné nejsou ani recentní akumulační procesy vlivem ukládání sedimentů.

C.2.7.5.2. Svahové pohyby

V zájmovém území se nenacházejí žádné sesuvy (viz registr sesuvných území Geofond ČR). Nejbližší takovéto území č. 776 je registrováno jihozápadně od obce Rynholec, další severně od obce Čelechovice č. 769, kde se jedná o projev abrazní činnosti říčky Loděnice. Obě tato území jsou mimo kontakt s oblastí uvažované výstavby a nic nenasvědčuje tomu, že by zájmové území bylo náchylné k sesuvům.

Sesuvy nejbližším okolí zájmového území

č.	č. ze zdroje	map. list.	lokality	aktivita	délka x šířka (m)	plocha (m ²)
1	776	12-14	Rynholec	P	2 x 3	-
2	769	12-14	Čelechovice	P	200 x 2.000	287.089

Poznámka: P = potenciální

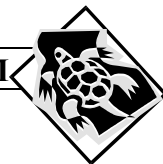
Číslo zdroje = registr sesuvných území (Geofond)

C.2.7.5.3. Krasové jevy

V zájmovém území nebyly pozorovány žádné krasové jevy.

C.2.7.5.4. Zvětrávání

V zájmovém území se nevyskytují výrazné lokality s fosilním větráním ani kaolinizací.



C.2.7.5.5. Seismicita

Kladensko-rakovnická pánev je postižena postsedimentárními tektonickými pohyby, které vyústily v systém poruch poklesového charakteru, které tvoří kaskádovité prolomy a příkopové propadliny.

Dle mapy maximálních očekávaných intenzit zemětřesení spadá území do stupně 5,4 stupnice MSK, dle mapy maximálních pozorovaných intenzit do stupně 5 těže stupnice. Z tohoto důvodu není třeba, v souladu s článkem 8 ČSN 73 1000 - Zakládání stavebních objektů, brát seismické poměry v úvahu.

Podle české normy ČSN P ENV 1998-1-1 (Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení) se lokalita nachází v seismické zóně s hodnotou návrhového zrychlení podloží $a_g = 0,015$.

C.2.7.6. Antropogenní procesy (důlní činnost, odvaly, skládky)

Přímo v zájmovém území se nenacházejí žádná poddolovaná území (viz registr poddolovaných území Geofond ČR). Jihozápadně od Stochova se směrem na obec Rynholec táhne rozsáhlé poddolované území č. 1684 a druhé takovéto území č. 1757 leží jižně od Stochova mezi obcemi Lány a Tuchlovice (a dále pak směrem ke Kladnu).

Poddolovaná území v blízkosti zájmového území

č.	č. ze zdroje	map. list.	lokalita	surovina	stáří	rozsah	dokumentace	plocha m ²
1	1684	12-14	Rynholec	Ne	před i po 1945	systém	částečná	4.430.490
2	1757	12-14	Tuchlovice	Pa	před i po 1945	systém	dobrá	9.032.207

Poznámka: přesnost lokalizace P = přesná
 těžená surovina Pa = paliva
 Ne = nerudy

Číslo zdroje = registr poddolovaných území (Geofond)

V zájmovém území se nenacházejí žádné známé rekultivované skládky ani jiné staré ekologické zátěže. Jedna takováto malá skládka TKO se nachází při východním okraji Stochova a druhá při jeho severním okraji (lokalita Honice). Obě skládky se již nepoužívají a jsou uzavřené. Obě lež zcela mimo potenciální vlivy záměru a jeho realizací do nich nebude nijak zasaženo.

C.2.7.7. Radonové riziko

Z hlediska radonového rizika obsahují všechny horniny určité množství ²³⁸U. Jedná se o stopové množství uranu udávané v jednotkách ppm. Uran se přirozeným radioaktivním rozpadem mění na ²²⁶Ra. Následujícím členem rozpadové řady je radon ²²²Rn.

Radon je bezbarvý plyn nepostižitelný lidskými smysly. Uvolňuje se ze zrn podloží nebo různých materiálů do meziprostoru tedy dutin odkud může vnikat do sklepů a přízemí budov. Pohyb plynu je způsoben rozdílem teplot a tlaku mezi půdním vzduchem a vzduchem uvnitř budov.

Radon není stabilním izotopem. Radioaktivním rozpadem se dále mění na izotopy polonia a vizmutu, které jsou kovové povahy. Ty se vážou na aerosolové částice ovzduší a pak jsou lidmi vdechovány. Při vyšší koncentraci působí jako vnitřní zářiče a způsobují v organismu vznik mutagenních změn a mohou iniciovat karcinomy plic. Radon může pocházet z půdního vzduchu, podzemních vod či stavebních hmot.



Na akumulaci a výskyt radonu jsou náchylná území s pestrým vývojem kvartérních sedimentů a rovněž materiály říčních teras s vysokým podílem valounů granitoidů. Rovněž tektonické poruchy mají vliv na výskyt radonu.

Na základě objednávky od investora provedl držitel oprávnění a povolení SUJB Mgr. Stanislav Paleček ve smyslu Vyhlášky č.307/2002 Sb. § 94 radonový průzkum s cílem stanovení kategorie radonového indexu základové půdy dle Zákona č. 13/2002 Sb, §6, odst.4. Průzkum byl proveden na parcelách č. 782; 783; 785/1, katastru Stochov.

Objemová aktivita radonu v půdním vzduchu na 75 bodech byla zjištěna v rozmezí od 6,5 do 62 kBq . m³. V zájmovém území lze v omezené míře specifikovat detaily s odlišnou úrovní radonového indexu, pro celkové hodnocení však toto rozčlenění není významné. Přímý vliv na aktivitu radonu v půdním vzduchu mají především obsah radia 226Ra, emanační a difúzní parametry a parametry konvekce, resp. změny těchto parametrů ve směru vertikálním a horizontálním v horninovém prostředí.

Při kategorizaci radonového indexu podle hodnot terénního průzkumu je nutno vycházet z údajů odpovídajícím hodnotě třetího kvartilu souboru dat, která bezpečněji charakterizuje kategorii radonového indexu a zohledňuje statistickou spolehlivost měřící a odběrové metody. Pro zájmový prostor byla zjištěna hodnota třetího kvartilu objemových aktivit radonu rovna 34 kBq . m³.

Z hlediska průniku radonu do objektů lze zájmové území charakterizovat střední hodnotou radonového indexu. Zjištěné výsledky se neliší od předpokládané kategorie podle odvozené mapy radonového rizika (indexu) (měřítko 1 : 200 000).

C.2.7.8. Přírodní zdroje

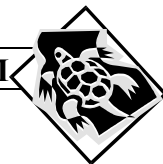
Zdroje vyhrazených nerostů (výhradní ložiska) jsou jako neobnovitelný zdroj a součást potenciálu území chráněna podle zákona 439/1992 Sb. (Horní zákon) před znehodnocením.

Přímo v zájmovém území se žádné bilancované ložisko či chráněné ložiskové území nevyskytuje.

Jižně resp. jihovýchodně od silnice II/236, mimo dosah jakýchkoliv vlivů záměru, se nachází rozsáhlé CHLÚ č. 07330000 Tuchlovice. Předmětem ochrany je zde výhradní ložisko černého uhlí č. B3073300. V jeho hranicích se nachází dobývací prostor č. DP200037. Jihozápadně od Stochova je identifikováno větší množství rozlohou nepříliš velikých ložisek žáruvzdorných jíly na ostřivo, cementářských korekčních surovin a keramických jíly (č. B311300000, B311280000, B311290000, B311390000, B32280001, B32280004, B31764001, B31764002, B31764003, B31764004, B32280003 – prognózní zdroj), které jsou s přesahem pokryty dvěma dobývacími prostory č. DP600056 a č. DP 600053.

Ložiska nerostných surovin v blízkosti zájmového území

Číslo ložiska Číslo dob.p. Číslo CHLÚ	Název ložiska Název DP Název CHLÚ	Držitel průzkumových nebo těžebních práv resp. správce	Surovinový druh	Způsob těžby	plocha (ha)
B3 073300 DP200037 07330000	Tuchlovice Tuchlovice Tuchlovice	Českomoravské doly Kladno a.s.	uhlí černé	současná hlubinná	1.345,18 691,50
B3 112800 DP600053	Nové Strašecí – Hořkovec 1 Nové Strašecí II	České lupkové závody a.s.	jíly žáruvzdorné	dřívější povrchová	77,20 165,66
B3 113000 DP200056 DP600053	Rynholec-Hořkovec-Pecinov Rynholec Nové Strašecí II	České lupkové závody a.s.	jíly žáruvzdorné	dřívější hlubinná	227,13 965,84 165,66
B3112900 DP200056	Rynholec-Hořkovec 2 Rynholec	České lupkové závody a.s.	jíly žáruvzdorné	současná povrchová	37,29 965,84
B3113900 DP200056	Rynholec-Hořkovec 2-Babín Rynholec	České lupkové závody a.s.	cementářské suroviny, keramické jíly	dřívější povrchová	21,89 965,84



B322800 DP200056	Rynholec 2 – východ Rynholec	České lupkové závody a.s.	jíly žáruvzdorné	dosud netěženo	46,20 965,64
B32280003 P9 227700 DP200056	Rynholec 2 – východ Rynholec	MŽP ČR	jíly žáruvzdorné	dosud netěženo	12,43 12,43
B3176400	Lány - Lísa	Geofond Praha	jíly žáruvzdorné	dosud netěženo	39,78

Poznámka: data včetně číslování ložisek viz registr ložisek – Geofond

B = bilancované ložisko (výhradní)

DP = dobývací prostor

CHLÚ = chráněné ložiskové území

C.2.8. Fauna a flora

C.2.8.1. Obecná charakteristika zájmového území

Zájmové území i jeho širší okolí leží v bezlesé oblasti mezi plošinou Džbán a Křivoklátskem, na rozhraní bývalých okresů Kladno a Rakovník. Oblast je hustě osídlena a intenzivně zemědělsky obhospodařována. Významný vliv na strukturu i intenzitu osídlení měla těžba v dolech na černé uhlí, která skončila v roce 2002 a těžba lupků.

V současnosti většinu ploch pokrývají agrocenózy s nízkou ekologickou stabilitou. Hustá je síť komunikací, z nichž nejvýznamnější je rychlostní silnice R6 a železnice Praha – Chomutov.

V krajině jsou patrné následky důlní činnosti. Viditelné jsou zejména důlní odvaly různého stáří, z nichž nejvýznamnější je odval dolu Tuchlovice a odvaly dolu Hořkovec.

Méně patrný je vliv důlní činnosti na vodní režim krajiny. Pokles půdy, související s poddolováním, zapříčinil vznik Turyňského rybníka u Kamenných Žehrovcích. Několik vodních nádrží vzniklo v souvislosti s čerpáním důlních vod a nyní po ukončení těžby tyto nádrže opět zanikají.

Území s vyšší úrovní biodiverzity se nacházejí především v nivách Loděnického a Tuchlovického potoka. Řada druhů rostlin a živočichů je v intenzivně obhospodařované krajině vázána i na křovinaté svahy, plochy naspů a zářezů rychlostní silnice a na plochy v okolí železniční tratě. Cenné jsou okraje lesních celků Džbánu, Lánské obory a Leontýnského lesa. Specifické jsou biotopy na důlních odvalech a na plochách rekultivovaných obecních skládek. Mnoho druhů živočichů osidluje i větší zahrady s ovocnými stromy v intravilánech obcí a zahrádkářské osady. Řada druhů živočichů z okolních lesů využívá oblast k získávání potravy.

Zájmové území je tvořeno pouze jedním sceleným honem zemědělské půdy, který je intenzivně obhospodařován.

C.2.8.2. Flora

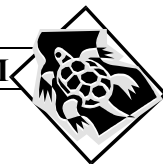
Potencionální přirozená vegetace zájmového území

Podle mapy potenciální vegetace (Neuhäuslová 1997) by se zde vyskytovala černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*).

(data viz Neuhäuslová a kol. 2001)

Aktuální vegetace

Celou zájmovou plochu zaujímá pole oseté pšenicí, ječmenem, na části řepou cukrovkou.



V lemech polí s nižší pokryvností kulturních plodin a okrajovým vlivem používaných herbicidů se vyskytují segetální společenstva zastoupená např. následujícími druhy:

drchnička rolní (*Anagallis arvensis*), heřmánkovec nevonný (*Tripleurospermum inodorum*), hluchavka objímavá (*Lamium amplexicaule*), chundelka metlice (*Apera spicaventi*), jitrocel větší (*Plantago major*), kakost maličký (*Geranium pusillum*), mák vlčí (*Papaver rhoeas*), merlík bílý (*Chenopodium album*), pampeliška (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), pcháč oset (*Cirsium arvense*), rozrazil perský (*Veronica persica*), svízel přítula (*Galium aparine*), tetluha kozí pysk (*Aethusa cynapium*), truskavec ptačí (*Polygonum aviculare* agg.), vikev čtyřsemenná (*Vicia tetrasperma*), violka rolní (*Viola arvensis*).

Na okraji zpevněné cesty uprostřed polí byly zjištěny i vytrvalé druhy plevelů: lopuch plstnatý (*Arctium tomentosum*), pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*).

Svah podél hlavní silnice Kačice – Lány o šířce 3 – 5 m, sklonu 20 – 40°, s orientací k JV je roztroušeně porostlý mladými vysazenými dřevinami: hlohem, břízou bělokorou (*Betula pendula*), třešní ptačí (*Prunus avium*), pámelníkem bílým (*Symphoricarpos albus*), růží (*Rosa* sp.), tavolníkem (*Spiraea* sp.), borovicí černou (*Pinus nigra*), ptačím zobem obecným (*Ligustrum vulgare*), jeřábem ptačím (*Sorbus aucuparia*). V bylinném patru se vyskytuje druhově bohatý trávník s převahou kostřav a ovsíku vyvýšeného. Jeho spodní část u silnice je pravidelně sekaná (převaha kostřav), horní zůstává ladem (převaha ovsíku). Z druhů zde byly zjištěny např.: čekanka obecná (*Cichorium intybus*), hořčík jestřábníkovitý (*Picris hieracioides*), chrpa luční (*Centaurea jacea*), jestřábník savojský (*Hieracium sabaudum*), jetel luční (*Trifolium pratense*), j. prostřední (*T. medium*), jitrocel kopinatý (*Plantago lanceolata*), j. prostřední (*P. media*), len počistivý (*Linum catharticum*), lípnice luční (*Poa pratensis*), locika vytrvalá (*Lactuca perennis*), mochna plazivá (*Potentilla reptans*), mrkev obecná (*Daucus carota*), oman hnidák (*Inula conyzae*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), pastinák setý (*Pastinaca sativa*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), psineček obecný (*Agrostis capillaris*), řebříček obecný (*Achillea millefolium*), řepík lékařský (*Agrimonia eupatoria*), svízel bílý (*Galium album*), štirovník růžkatý (*Lotus corniculatus*), tolíce dětelová (*Medicago lupulina*), třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*), válečka prápořitá (*Brachypodium pinnatum*), zdravínek jarní (*Odontites vernus*).

Příkopy podél silnice do Stochova na JZ okraji zájmového území jsou porostlé druhově chudým ruderalizovaným porostem s převahou ovsíku vyvýšeného a třtinou křovištní (*Calamagrostis epigejos*), s roztroušenou výsadbou jeřábu obecného (průměr kmene ca 8 cm), vzácně třešně ptačí, javoru klenu (*Acer pseudoplatanus*), slivoně myrobalánu (*Prunus cerasifera*), u vsi tři hrušni a jedné jabloně.

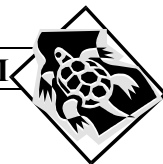
V území nebyly zjištěny žádné zvláště chráněné druhy rostlin podle vyhlášky MŽP č.395/1992Sb., ohrožené druhy dle Červeného seznamu ani planě rostoucí rostliny a přírodní stanoviště chráněné podle směrnice 92/43/EHS.

Byla použita nomenklatura druhů podle Kubáta (2002).

C.2.8.3. Fauna

Zájmové území tvoří scelený hon obhospodařované zemědělské půdy ležící uvnitř hustě osídlené, dlouhodobě odlesněné a zemědělsky intenzivně obhospodařované krajiny.

Spolu s několika okolními pozemky stejného charakteru tvoří zájmové území lokalitu ohraničenou několika silnicemi, železniční tratí a obytnou zástavbou. Celá lokalita byla podrobně prozkoumána. Zkoumán byl i výskyt živočichů v navazujících částech intravilánu Stochova. Průzkum byl zaměřen především na výskyt obratlovců. Fauna bezobratlých je



v celém zájmovém území výrazně ochuzena, a to díky dlouhodobému používání agrochemikálií v zemědělských kulturách a zahrnuje pouze druhy s velmi širokou ekologickou valencí, přizpůsobené prostředí zemědělských monokultur.

Bezobratlí zjištění v zájmovém území či v jeho těsné blízkosti

Pavoukovci (Arachnoidea)		
Slíďák obecný (<i>Pardosa amentata</i>)	mezi polem a silnicí	
Hmyz (Insecta)		
Škvoři (Dermaptera)		
Škvor obecný (<i>Forficula amicularia</i>)		
Blanokřídlí (Hymenoptera)		
Vosa lesní (<i>Dolichovespula silvestris</i>)	mezi polem a silnicí	
Mravenec černý (<i>Lasius niger</i>)	mezi polem a silnicí	
Motýli (Lepidoptera)		
Bělásek řepkový (<i>Pieris rapae</i>)	mezi polem a silnicí	
Babočka kopřivová (<i>Aglais urticae</i>)	mezi polem a silnicí	
Babočka sířkovaná (<i>Araschnia levana</i>)	mezi polem a silnicí	
Babočka paví oko (<i>Lycaena virgaureae</i>)	mezi polem a silnicí	
Babočka bodláková (<i>Vanessa cardui</i>)	mezi polem a silnicí	
Okáč pýrový (<i>Pararge aegeria</i>)	mezi polem a silnicí	
Modrásek jehlicový (<i>Polyommatus icarus</i>)	mezi polem a silnicí	
Soumračník čárkovaný (<i>Hesperia comma</i>)	mezi polem a silnicí	
Sít'okřídlí (Neuroptera)		
Zlatoočka obecná (<i>Chrysopa carnea</i>)		
Rovnokřídlí (Orthoptera)		
Saranče čárkované (<i>Stenobothrus lineatus</i>)		
Saranče zelené (<i>Omocestus viridulus</i>)		
Ploštice (Heteroptera)		
Ruměnice pospolitá (<i>Pyrrhocoris apterus</i>)		
Kněžice zelená (<i>Eurydema oleraceum</i>)		
Dvoukřídlí (Diptera)		
Pestřenka pruhovaná (<i>Episyrphus balteatus</i>)	mezi polem a silnicí	
Brouci (Coleoptera)		
Hrobaříkovití (Silphidae)		
Hrobařík obecný (<i>Nicrophorus vespillo</i>)	mezi polem a silnicí	
Střevlíkovití (Carabidae)		
<i>Poecilus cupreus</i>		
<i>Abax parallelepipedus</i>		
<i>Pseudoophonus rufipes</i>		
<i>Zabrus tenebrioides</i>		

Výrazně antropogenní charakter oblasti zásadním způsobem ovlivňuje distribuci fauny. Vzhledem k charakteru biotopů nelze v zájmovém území očekávat ani přechodná hnízdiště ptáků. Biologická diverzita podobných stanovišť je velmi nízká a z hlediska ochrany fauny

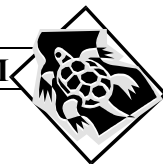


nepříliš významná. Naprostá většina zjištěných druhů obratlovců patří mezi běžné druhy osídlující kulturní krajinu, včetně starších zahrad v lidských sídlech. V podstatě žádný ze zjištěných druhů obratlovců není vázán pouze na prostor zájmového území. Většinou je tento prostor jen součástí okrsků jejich výskytu nebo ho jednotliví živočichové využívají ke sběru potravy. Řada běžných druhů obratlovců je vázána na zahrady v intravilánu obce Stochov a na malou zahrádkářskou kolonii včetně přilehlého tělesa rekultivované skládky. Pro výskyt hmyzu jsou důležité i meze mezi poli a zejména přilehlé násypy silnice.

Následující tabulka sumarizuje informace o výskytu obratlovců zjištěných zpracovateli dokumentace v širším okolí zájmového území. Samotný prostor výstavby je tvořen ornou půdou bez významnější přítomnosti živočichů jiných, než bezprostředně vázaných na agroceózu. Vyznačeny jsou druhy zvláště chráněných dle vyhlášky MŽP ČR 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

Ptáci (*Aves*)

Druh	Poznámka
Káně lesní (<i>Buteo buteo</i>)	využívá území k lovu
Poštolka obecná (<i>Falco tinunculus</i>)	využívá území k lovu
Bažant obecný (<i>Phasianus colchicus</i>)	využívá území ke sběru potravy
Čejka chocholátá (<i>Vanellus vanellus</i>)	25 ks pozorováno 6.8.2004 při sběru potravy na čerstvě zoraném poli mezi zájmovým územím a silnicí R6. Hnízdí u PP malé Záplavy.
Holub domácí (<i>Columba livia f. domestica</i>)	využívá území ke sběru potravy
Holub hřivnáč (<i>Columba palumbus</i>)	využívá území ke sběru potravy
Hrdlička zahradní (<i>S. Decaoto</i>)	využívá území ke sběru potravy
Strakapoud velký (<i>Dendrocopus major</i>)	získává potravu v zahradách v přilehlém intravilánu Stochova
Skřivan polní (<i>Alauda arvensis</i>)	řidký výskyt, může využívat z.ú. k hnízdění
Vlaštovka obecná (<i>Hirundo rustica</i>)	O – hnízdí uvnitř zastavěného území Stochova, mimo z.ú.
Jiříčka obecná (<i>Delichon urbica</i>)	O – hnízdí uvnitř zastavěného území Stochova, mimo z.ú.
Konipas bílý (<i>Motacilla alba</i>)	pozorován při sběru potravy na okraji spojky z R6
Rehek domácí (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	hnízdí v intravilánu Stochova obci, na budovách nádraží Stochov a ve výrobním areálu u spojky z R6
Kos černý (<i>Turdus merula</i>)	hnízdí uvnitř zastavěného území Stochova
Drozd zpěvný (<i>Turdus philomelos</i>)	hnízdí uvnitř zastavěného území Stochova
Pěnice černohlavá (<i>Sylvia atricapilla</i>)	hnízdí uvnitř zastavěného území Stochova a v prostoru rekultivované skládky
Pěnice pokřovní (<i>Sylvia curruca</i>)	hnízdí uvnitř zastavěného území Stochova
Budníček menší (<i>Phylloscopus collybita</i>)	hnízdí uvnitř zastavěného území Stochova
Sýkora koňadra (<i>Parus major</i>)	hnízdí uvnitř zastavěného území Stochova
Sýkora modřinka (<i>Parus caeruleus</i>)	hnízdí uvnitř zastavěného území Stochova
Brhlík lesní (<i>Sitta europaea</i>)	získává potravu v zahradách v přilehlém intravilánu Stochova



Špaček obecný (<i>Sturnus vulgaris</i>)	hnízdí uvnitř zastavěného území Stochova
Vrabec domácí (<i>Passer domesticus</i>)	hnízdí uvnitř zastavěného území Stochova
Vrabec polní (<i>Passer montanus</i>)	zahrádkářská kolonie a hřbitov
Pěnkava obecná (<i>Fringilla coelebs</i>)	hnízdí uvnitř zastavěného území Stochova
Zvonek zelený (<i>Serinus serinus</i>)	hnízdí uvnitř zastavěného území Stochova
Stehlík obecný (<i>Carduelis carduelis</i>)	meze na okraji zájmového území, porosty bodláků při cestě napříč z.ú. a prostor rekultivované skládky využívá ke sběru potravy
Konopka obecná (<i>Carduelis cannabina</i>)	meze na okraji zájmového území, cestu napříč z.ú. a prostor rekultivované skládky využívá ke sběru potravy
Strnad obecný (<i>Emberiza citrinella</i>)	hnízdí v širším okolí z.ú., pozorován při sběru potravy na plochách zeleně uvnitř mimoúrovňové křižovatka na hranici z.ú.

Savci (*Mamalia*)

Zajíc polní (<i>Lepus europaeus</i>)	ojedinelý výskyt v z.ú.
Ježek (<i>Erinaceus spec.</i>)	zahrady v intravilánu Stochova, a přilehlý okraj z.ú.
Hraboš polní (<i>Microtus arvensis</i>)	zájmové území

Plazi (*Reptilia*)

Ještěrka obecná (<i>Lacerta agilis</i>)	SO – 2 ex. pozorovány na okraji rekultivované skládky u zahrádkářské kolonie, mimo z.ú.
Užovka obojková (<i>Natrix natrix</i>)	nejblíže v nivě Tuchlovického potoka

Poznámka:

Zvláště chráněné druhy dle vyhl. MŽP č. 395/1992 Sb.:

O	druh ohrožený
SO	druh silně ohrožený
KO	druh kriticky ohrožený
N2000	Natura 2000

Nebyla zjištěna žádná migrační trasa živočichů, rozmnožovací stanoviště obojživelníků nebo zimoviště plazů, které by navržený záměr v zájmovém území ohrozil. V zájmovém území nebyla nalezena žádná kupovitá mraveniště lesních mravenců rodu *Formica*.

Celkově lze prostor výstavby výrobního areálu a jeho blízké okolí považovat za zoologicky málo hodnotné. Výstavbou areálu nedojde k negativnímu zásahu do lokality s výskytem žádného chráněného živočišného druhu.

Vhodným ozeleněním areálu může v lokalitě dojít ke zvýšení úrovně biodiverzity. Podmínkou je osetí části ploch a valu druhově bohatou luční směsí, výsadba původních dřevin, spíše extenzivní údržba a volba oplocení, které umožní průchod drobným živočichům.

Záměr se nedostává do střetu s žádným zvláště chráněným živočišným druhem dle vyhlásky MŽP ČR 395/1992 Sb. Žádný takovýto druh nebyl v zájmovém území zjištěn. V území zároveň nejsou takové biotopy, které by potenciálně mohly být v budoucnu takovýmito druhy využity.



C.2.9. Krajina

C.2.9.1. Současný stav krajiny

Krajina je v celém okolí zájmového území silně antropogenně pozměněná. Jedná se o typickou zemědělskou krajinu středních Čech s roztroušenými malými městy a vesnicemi. Jde o klimaticky příznivou oblast s úrodnými, dobře obdělávatelnými půdami, která je osídlena a zemědělsky využívána již od neolitu. Samotné zájmové území je malé, tvořené výhradně ornou půdou. Stejná charakteristika platí i pro okolní plochy.

Nadmořské výšky zájmového území a jeho okolí se pohybují od cca 400 m/m (či ještě o něco méně) do 460 m/m, přičemž místně nejvyšší lokalitou je prostor zástavby města Stochov. V zájmovém území lze vysledovat mírně převažující sklon k jihu resp. jihovýchodu, směrem k Tuchlovickému potoku.

Severozápadní horizont je zakryt zástavbou Stochova, která zde v nevelké vzdálenosti stoupá do svahu. Ve zbylém půlkruhu se nabízejí široké rozhledy do otevřené, mírně zvlněné krajiny. Severní a severovýchodní horizont je nerozčleněný, tvořený jednou přímkou polí a domů obce Kačice s doprovodnou zelení zahrad. Pohledově se zde uplatňuje také rychlostní komunikace R6. Směrem k východu je horizont tvořen rovnou čarou lesa. Velkým obloukem se zde až k obci Doksy táhne lesem zarostlý hřeben. Obdobný pohled se naskýtá směrem k jihu, jihovýchodu a jihozápadu. I zde se otvírá mírně zvlněná polní krajina, na obzoru zakončená zalesněným hřebenem. Při pohledu ze zájmového území je horizont pohledově rozdělen, za stávajícího stavu negativní dominantou, výsypkou Tuchlovice. Jižní horizont je bližší než severní. Směrem k jihu je výhled do krajiny uzavřen pásem vzrostlé zeleně a budovami podél železniční tratě, což částečně platí také pro směr západní.

Prvky o vyšší ekologické stabilitě a krajinářské hodnotě jsou v okolí nepočetné a omezují se většinou jen na aleje podél cest, silnic, sídel a železnice. V území chybí přírodní, kulturní či historické dominanty. Zalesněné hřbety jsou příliš daleko na to, aby je bylo možno považovat za dominantu se vztahem k zájmovému území. Vodní element je v území zcela potlačen. Okolí zájmového území je silně protkáno sloupy a dráty elektrického vedení.

Přes výše uvedené skutečnosti nepůsobí krajina, snad díky lesům na obzoru, nijak zásadně neharmonicky, a to i přes intenzivní zemědělskou exploataci.

Vyloučíme-li pole, není v okolí zájmového území kromě výsypky v Tuchlovicích žádný faktor, který by působil vysloveně disproporčně či zásadně narušoval měřítko. Nelze zde ale ani identifikovat nic, co by tuto krajinou harmonii zvyšovalo či vytvářelo neopakovatelnou scénérii. Při vhodně provedené rekultivaci může výsypka vytvořit z krajinářského hlediska dominantu kladnou, zatím tomu však nic nenavědčuje.

C.2.9.2. Způsob využívání krajiny

Kromě samotného intravilánu města Stochov je krajina zájmového území využívána výlučně k zemědělským účelům (rostlinná výroba). Kromě výsypky Tuchlovice se v okolní krajině nijak viditelně neuplatňuje důlní činnost, v přilehlých regionech dost intenzivní. Silniční síť je přiměřeně hustá a nedaleko zájmového území prochází železnice. Nejedná se však o dopravně významný region (dopravní uzel).

C.2.9.3. Bydlení

V rámci zájmového území se nenachází žádná obytná zástavba. V nevelké vzdálenosti od uvažovaného prostoru výstavby se nachází okrajová část města Stochov. Jedná se o rodinné domky obklopené malými zahradami. Jedná se o zástavbu typickou pro vesnice či okrajové partie malých měst. Směrem do středu Stochova se charakter zástavby mění. Přibývá větších vícepodlažních obytných domů, které tvoří ulice. Směrem k západu je malé sídliště.



Dva obytné domy jsou součástí bývalé cihelny, dnes areálu Správy a údržby silnic. Obytná zástavba lokality Stochov – Slovanka je mimo vizuální kontakt se zájmovým územím.

C.2.9.4. Rekrece

Zájmové území ani jeho okolí není využíváno k rekreaci.

C.2.9.5. Průmyslové a zemědělské aktivity

Jediným způsobem využívání zájmového území je zemědělská výroba. Orná půda pokrývá celé zájmové území. V přilehlé části Stochova nejsou situovány žádné průmyslové či zemědělské objekty. Jedinou výjimkou je bývalá plemenná stanice býků, dnes již ale nevyužívaná. Drobné řemeslnické dílny a provozovny jsou situována na druhé straně Stochova. Důlní aktivity, v regionu běžné, nemají k zájmovému území žádný vztah.

C.2.10. Obyvatelstvo

V zájmovém území se nenachází žádný sídelní útvar a také předpokládané přístupové komunikace pro kamiony vedou mimo obytnou zástavbu. Nejbližším sídelním útvarem je malé město Stochov, jehož okrajová část leží cca 80 m od uvažovaného areálu. Město má přibližně 5.500 obyvatel. Obyvatelstvo z velké části tvoří lidé, nějakým způsobem v minulosti svázaní s důlní činností v okolí.

C.2.11. Hmotný majetek

Jediný hmotný majetek, který se v zájmovém území nachází jsou inženýrské sítě. Způsob jejich dotčení je uveden v kapitole B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru a detailně se tímto tématem zabývá technická studie. Vypořádání s vlastníky/správci bude vyřešeno v dalším stupni zpracování projektové dokumentace.

Malý hřbitov nacházející se při východním okraji Stochova resp. jeho ochranné pásmo nebude negativně ovlivněno.

C.2.12. Ochranná pásma

Záměr se dostává do střetu s několika ochrannými pásmy.

Ochranná pásma silničních komunikací (zákon 13/1997 Sb.)

- stávající - silnice II. a III. třídy 15 m od osy vozovky

Ochranná pásma elektrovedů (zákon 222/1994 Sb.)

- venkovní vedení el. VN od 1 kV do 35 kV - stávající - 10 metrů na každou stranu od krajnice vodiče
- nová - 7 metrů na každou stranu od krajního vodiče
- kabelové vedení - 1 metr na každou stranu od krajního kabelu (sdělovací kabely)

Vodní hospodářství

- Infrastruktura - PHO vodního zdroje (vrtu) Honice - I. pásmo – viz zákres v mapě
- II. pásmo – viz zákres v mapě
- vodovod LT 100 2 m



- kanalizace MB 600 a MB 1000 3 m

Ostatní

- hřbitov – 100 m (nezasahuje do zájmového území)

C.2.13. Architektonické a historické památky, archeologická naleziště

Město Stochov se nachází v území s archeologickými nálezy. Do zájmového území zasahují zbytky valů blíže nespecifikovaného hradiště, předběžně datovaného do doby laténsk. Průzkum hradiště zatím nebyl proveden.

Dle požadavku Ústavu archeologické památkové péče středních Čech bude ve smyslu zákona 20/87 Sb., v platném znění nutný záchranný archeologický výzkum provedený oprávněnou organizací. Tento průzkum musí předcházet zahájení stavební činnosti.

Průzkum může být prováděn pouze v klimaticky příznivém období roku. Investor musí v předstihu uzavřít smlouvu s oprávněnou organizací a sdělit této organizaci předpokládaný termín zahájení stavby nejpozději v průběhu stavebního řízení.

Všechny zemní práce spojené s výstavbou je třeba od jejich zahájení sledovat, kresebně, fotograficky a písemně dokumentovat pracovníky oprávněné organizace. Mimo tyto práce je nutné provést další výzkum v případě, kdy budou skrývkou, výkopem nebo jiným zásahem do terénu narušeny archeologické struktury.

Záměr neohrozí žádné kulturní památky.

Přímo ve středu zájmového území jsou umístěna „Boží muka“ s letopočtem 1993. Přemístění kříže musí být investorem projednáno se zástupci města Stochova.

C.3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Významným vlivem stavby na životní prostředí je zábor zemědělského půdního fondu. Vliv na ostatní složky životního prostředí je z hlediska jeho únosného zatížení velmi malý.

V současné době dochází k rychlému rozvoji zástavby v okolí rychlostní silnice R6 Praha – Karlovy Vary. Jde především o suburbánní území tvořená novými rodinnými domy a o areály tvořené skladovými a výrobními objekty. Naprostá většina těchto staveb je zakládána na zemědělské půdě. Korekce tohoto trendu spočívá v uplatnění kombinace ekonomických nástrojů s důsledným uplatňováním zákona o ochraně zemědělského půdního a striktním dodržováním základních pravidel územního plánování, včetně posuzování dopadů navržených územně plánovacích dokumentací na životní prostředí..

Pro realizaci záměru z pohledu nároků na zábor ZPF hovoří především maximální využití pozemku, kde bude v obou halách zaměstnáno až 600 zaměstnanců a kde budou realizována i opatření pro zvýšení biodiverity v krajině. Investice je připravována v regionu, kde v roce 2002 došlo k předčasnému ukončení činnosti kamenouhelných dolů. Na základě aktuálních státních map BPEJ došlo i ke snížení třídy kvality ZPF na většině zájmového území o jeden stupeň (viz mapová příloha dokumentace).

Vliv stavby na odvodnění území není sice možné hodnotit jako významný, je však nutno konstatovat, že postupná zástavba obytných i komerčních zón vyvolává nárůst zpevněných ploch, jejichž součet bude mít významný vliv na odtokové poměry celého území.

Zvýšený objem odváděných srážkových vod zvýší velikost objemu vod odváděných do krajiny při přívalových srážkách i dlouhotrvajících deštích. Důležité je proto svedení těchto vod do nádrže se zasakovací bažinou, která bude sloužit jako zdroj vody pro požární systém a druhotně i jako stanoviště živočichů.



Situaci v širším okolí zájmového území je možné řešit pouze vypracováním detailnějšího stupně územně plánovací dokumentace vyššího územně správního celku. Tato dokumentace by měla vytvořit rámec pro regulaci vlivu narůstající plochy zastavěného území v suburbánních územích v širším okolí Prahy na vodní režim krajiny, ovlivňování povodňových stavů i na celou makroenergetiku krajiny.

Faunu i flóru širšího okolí zájmového území ovlivňují geografické celky Křivoklátsko a Džbán. Významná jsou refugia živočichů na křovinatých stráních, v nivách potoků a na bývalých důlních odvalech.

Rozptylové podmínky území jsou dobré. Území není zařazeno mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

V blízkosti zájmového území se nachází dostatečné kapacity sloužící k využití či zneškodnění odpadů.

Stavba nevyvolá nároky na stavbu nových komunikací a nezvýší intenzitu provozu na stávajících komunikacích tak, aby došlo ke vzniku nového liniového zdroje hluku v krajině.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A ŽIVOTNÍ ÚROVEŇ

D.I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo včetně sociálně ekonomických vlivů

S ohledem na existující zkušenosti s podobnými projekty není známa žádná skutečnost, která by signalizovala možná zdravotní rizika. Samozřejmě nelze vyloučit rizika úrazu, která však musí být minimalizována patřičnými bezpečnostními předpisy resp. jejich prosazováním.

Sociologické aspekty vlivů

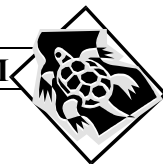
Skladový a logistický areál bude situován izolovaně od souvislé zástavby Stochova. Od nejbližších domů bude navíc oddělen valem ze zeminy a výsadbou zeleně. V tomto prostoru se navíc plánuje výstavba dětského hřiště.

V průběhu stavby lze očekávat narušení těžko specifikovatelného, nicméně významného, faktoru pohody vlivem výstavby (provoz stavebních mechanismů, znečištění povrchu vozovky, přítomnost cizích osob, ...). Prostor uvažované výstavby se však nachází mimo obytnou zástavbu a tak tento vliv nebude významný. Toto narušení je navíc snadno minimalizovatelné vhodnou organizací stavebních prací a především udržováním permanentního kontaktu s občany Stochova. Nejhluchnější či jinak obtěžující činnosti spojené s výstavbou je třeba směřovat pokud možno mimo volné dny či mimo noční hodiny.

Během provozu k narušení faktoru pohody nebude docházet.

Narušení místních tradic či narušení sociálně-kulturních a náboženských aktivit nepřichází v úvahu. Malý křížek (boží muka), nacházející se nyní mezi poli v prostoru uvažované výstavby, bude přemístěn na místo určené zástupci města.

Další vlivy na obyvatelstvo (kupř. zdravotní) jsou uvedeny v kapitolách *D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima* a *D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky*.



Medicínsko-ekologické aspekty vlivů

Negativní ovlivnění zdraví obyvatelstva vlivem výstavby či provozu areálu lze považovat za vyloučené. Provozem nedojde k významnému nárůstu emisí a s tím spojeného zhoršení imisní situace lokality. Stejná je situace v oblasti emisí hluku. Zvýšená nemocnost u pracovníků či obyvatel přilehlé části města Stochov vlivem výstavby či provozu areálu je vyloučena.

Při dodržování technologické kázně a bezpečnostních předpisů nepředstavuje výstavba či provoz areálu žádná rizika či negativní vlivy pro zdraví zaměstnanců.

Souhrnně lze konstatovat, že provozem ani výstavbou areálu nedojde k ovlivnění zdraví obyvatelstva.

Ekonomicko-sociální aspekty

Ovlivnění lze hodnotit pozitivně, neboť výstavba skladového areálu bude znamenat významný nárůst pracovních příležitostí. Charakter činností neklade vysoké nároky na kvalifikaci zaměstnanců a lze rovněž předpokládat, že potřeba pracovní síly bude saturována z bezprostředního okolí – tedy z obyvatel okolních obcí (= pracovní příležitosti pro místní obyvatele).

Negativní sociální důsledky (nadměrná migrace, příliv či odliv obyvatelstva, sociálně patologické vlivy, migrace sociálně nepřizpůsobivých skupin obyvatelstva) nelze v souvislosti s provozem areálu v žádném případě očekávat.

Vlivy látek škodlivých zdraví

Pracovníci ani obyvatelé okolních lokalit nebudou díky výstavbě či provozu vystaveni působení látek škodících lidskému zdraví.

D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima

Pro posouzení míry znečištění ovzduší v daném území jsou zajímavé především roční průměry, které lépe zohledňují časový rozměr i povětrnostní vlivy. Hodnoty krátkodobých maximálních koncentrací jsou pak nástrojem k vzájemnému porovnání zatížení různých lokalit. Mnohem méně však popisují celkovou situaci, jelikož se většinou vyskytují po velmi krátkou dobu a vztahují se k nejhorší možné emisní situaci za nejhorších klimatických podmínek.

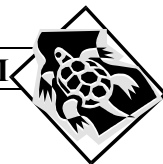
1. Bodové zdroje

1.1. Plynová kotelna

Následující údaje popisují vliv zdroje na zájmové území resp. obytnou zástavbu Stochova. Byly získány modelováním rozptylu škodlivin z plynové kotelny, určené k vytápění hal a ohřevu vody.

1.1.1. Koncentrace NO_x

V naprosté většině zájmového území se dá očekávat jen velmi malý dopad emisí z plynové kotelny na kvalitu ovzduší. Průměrné roční koncentrace většinou nepřesáhnou 2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nárůst hodnot je patrný v gradientu směrem k severozápadu od zdroje, což odráží konfiguraci terénu, který se zde zvedá. Na většině území Stochova se však ani zde nedají očekávat hodnoty pře 6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, pouze v jedné oblasti na jihu jsou modelovány koncentrace mezi 10 a 22 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Díky výšce komína je přilehlá část Stochova zcela bez vliv zdroje.



Porovnání s legislativními limity

Hodnota imisního limitu pro ochranu ekosystémů ve výši $30 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ NO_x leží na celém území nad modelovaným stavem s dostatečnou rezervou pro pozadí. Celé území se navíc nachází v nižší nadmořské výšce, než je legislativou stanoveno pro účinnost tohoto limitu.

1.1.2. Koncentrace NO_2

Pole rozmístění průměrných ročních koncentrací NO_2 koresponduje s hodnotami NO_x . Nejvyšší modelované hodnoty činí $2,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ na jižním okraji Stochva, přičemž na většině území tohoto města nepřesáhnou $1,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. S klesajícím terénem klesají i průměrné koncentrace NO_2 a na většině zájmového území v otevřené krajině bude dopad kotelny nepatrný (pod $0,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Hodnoty krátkodobých maxim pro většinu zájmového území leží pod $30 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Nejvyšší hodnoty lze s ohledem na konfiguraci terénu očekávat opět v jižní části Stochova, a to do $150 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, ovšem po velmi omezenou dobu. Ve většině obytné zástavby není pravděpodobný výskyt krátkodobých maximálních koncentrací přes $60 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V zástavbě přiléhající k areálu se zdroj díky výšce komína neprojeví vůbec.

Porovnání s legislativními limity

Imisní limit pro ochranu zdraví lidí činí u průměrných ročních koncentrací $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 , imisní limit krátkodobých maxim činí $200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ NO_2 . Umístěním zdroje do území nehrozí nebezpečí překročení těchto limitů.

1.1.3. Koncentrace CO

Nejvyšší hodnoty maximálních denních 8hodinových klouzavých průměrů nepřesahují hodnotu $300 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ CO. Tyto hodnoty lze očekávat při jižním okraji Stochova, na většině území města se však budou pohybovat mezi cca 20 a $150 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, případně ještě níže. Přilehlá část města, níže položené lokality a otevřená krajina budou v podstatě bez vlivu (pod $20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Porovnání s legislativními limity

S ohledem na imisní limit, který legislativa uvádí ve výši $10.000 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, nepředstavuje plynová kotelna žádné ohrožení kvality ovzduší.

1.1.4. Koncentrace C_xH_y

Obytná zástavba Stochova nebude s velkou pravděpodobností vystavena vyšším průměrným ročním koncentracím než $0,7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, většinou se však zde budou koncentrace pohybovat do $0,4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V otevřené části zájmového území a v níže položených lokalitách Stochova se vliv zdroje neprojeví vůbec. To samé platí i o obytné zástavbě nejbližší přiléhající k areálu.

Nejvyšší hodnoty krátkodobých maxim lze očekávat v pásmu od 75 do $122 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, a navíc ještě pouze po velmi omezenou dobu. Na většině území a po většinu roku se takovéto hodnoty vůbec nevyskytnou.

Porovnání s legislativními limity

Legislativa pro sumu uhlovodíků limit nestanovuje, výše uvedené hodnoty jsou však zanedbatelné.

1.1.5. Koncentrace SO_2

Maximální denní (aritmetický průměr za 24 hod) koncentrace nepřesáhnou v průběhu roku nikde $15 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Na většině území Stochova lze očekávat dopad zdroje na kvalitu



ovzduší v rozmezí $1 - 9 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, případně ještě níže. Většina plochy zájmového území je vzhledem ke konfiguraci terénu bez detekovatelného vlivu zdroje.

Porovnání s legislativními limity

Hodnota imisního limitu ve výši $125 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ leží všude s dostatečnou rezervou nad modelovaným stavem.

1.1.6. Koncentrace TZL

Plynovou kotelnou, která má být instalována v areálu, lze považovat ve vztahu k emisím „prachových částic“ za zcela nevýznamný zdroj. Průměrné roční koncentrace „prachových částí“ (suspendované částice) nikde v zájmovém území nepřekročí hodnotu $0,2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Jedná se o velmi nízké koncentrace, v podstatě na hranici vypovídací schopnosti modelu. Přičemž na většině území jsou predikovány hodnoty ještě nižší.

Porovnání s legislativními limity

Legislativa stanovuje limit pro suspendované částice jako aritmetický průměr za kalendářní rok, a to ve výši $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ PM_{10} . Přičemž frakce PM_{10} činí cca 80 % z celkového množství „prachu“, které bylo použito při modelování rozptylu (údaj viz Nařízení vlády č. 350)

1.2. Dieselagregát

Spalováním nafty v dieselagregátu o výkonu 60 kVA se do ovzduší za rok uvolní cca 25 kg CO , 7,5 kg C_xH_y , 17,6 kg NO_x a 5 kg SO_2 . Jedná se o nevýznamné množství. Navíc je výše uvedený odhad značně konzervativní. Manipulace se zbořím uvnitř hal bude prováděna mechanismy bez vlivu na kvalitu ovzduší (elektrické vysokozdvížené vozíky).

1.3. Zdravotní vlivy škodlivin

Vlivy NO_2

Přirozené pozadí průměrných ročních koncentrací NO_2 se pohybuje v rozmezí $0,4 - 9,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Průměrné roční koncentrace ve venkovním prostředí měst se pohybují od 20 do $90 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a hodinová maxima v rozmezí od 75 do $1015 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Uvnitř budov s plynovým vytápěním mohou přesahovat průměrné hodnoty $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ po dobu několika dní. Jednohodinová maxima mohou dosáhnout $2000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a po krátkou dobu dokonce ještě výše.

Efekt krátkodobých koncentrací

Data dostupná z toxikologických pokusů jen zřídka prokazují vliv akutních expozičních pod $1880 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 ppm). Zdraví lidé vystavení za klidu či slabé námahy po dobu kratší jak dvě hodiny koncentracím vyšším než $4700 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2,5 ppm) vykazují jasné zhoršení plicních funkcí, přičemž nejsou ovlivněni koncentracemi nižšími než $1880 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1 ppm).

NO_2 zvyšuje bronchiální citlivost.

Nejcitlivějšími na přítomnost NO_2 jsou astmatici. Nejnižší koncentrace, která v laboratorních podmínkách vyvolala plicní odpověď u slabších astmatiků exponovaných po dobu 30 – 110 minut činila $560 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,3 ppm). Účinek může být posílen nízkými teplotami vdechovaného vzduchu. Nicméně tyto testy nebyly průkazné. Nicméně neexistují dlouhodobé epidemiologické studie, které by jasně stanovily koncentrace a doby expozičních, vyvolávající nepříjemná zdravotní rizika u dětí či dospělých.



Efekt dlouhodobých koncentrací

Testy na zvířatech jasně prokázaly, že expozice koncentracím NO₂ pod 1880 µg/m³ (1 ppm) po dobu několika týdnů či měsíců ovlivňuje vratně i nevratně funkci plic, sleziny, jater a krve. Již koncentrace NO₂ pod 940 µg/m³ (0,5 ppm) také zvyšují citlivost organismu na bakteriální a virové infekce plic.

Žádná ze studií nepodala průkazný odhad dlouhodobě významných hladin koncentrací ve vztahu k projevu poškození zdraví, ale dostupné výsledky jasně ukazují na vznik dýchacích potíží u dětí vystavených průměrným ročním hodnotám ve výši 50 – 75 µg/m³ či vyšších.

Vlivy CO

Běžná pozadová koncentrace CO se pohybuje v rozmezí 0,06 až 0,14 mg/ m³ (0,05 – 0,12 ppm). V prostředí evropských měst ovlivněném dopravou se osmi hodinové průměrné koncentrace CO pohybují obvykle pod 20 mg/ m³ (17 ppm) s krátkodobými vzestupy k hodnotě 60 mg/m³ (53 ppm). Koncentrace CO uvnitř automobilů bývají obvykle vyšší než v okolním venkovním vzduchu. Pouze pro srovnání zde slouží informace, že kouření tabákových výrobků v místnostech či uvnitř automobilů může zvýšit osmi hodinové průměry koncentrací CO na 23 – 46 mg/m³ (20 – 40 ppm).

Vdechovaný CO proniká rychle skrz alveolární, kapilární a placentální membrány a vstupuje do krve. Přibližně 80 – 90% absorbovaného CO se slučuje s hemoglobinem a tvoří karboxihemoglobin (COHb), který je specifickým biomarkrem zasažení krve.

Slučování CO s hemoglobinem při tvorbě COHb zmenšuje schopnost krve vázat kyslík a předávat ho do okolních tkání. To jsou hlavní příčiny nedostatečného okysličení tkání již vlivem nízkých koncentrací CO. Toxické efekty CO se projevují především u orgánů a tkání s velkou spotřebou kyslíku jako kupříkladu u plic, srdce, kosterní svaloviny a vyvíjejícího se plodu. Těžká hypoxie způsobená akutní otravou CO může způsobit jak vratné krátkodobé neurologické potíže, tak častěji vážné a přetrvávající neurologické poškození.

Současné epidemiologické studie ukazují, že běžné expozice, kterým jsou organismy vystavovány v okolním prostředí, nemají vliv na vznik aterosklerózy lidí (infarkty).

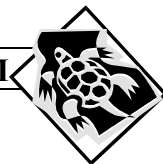
Následující limity (doporučené WHO) zahrnující koncentrace a doby expozic byly stanoveny tak, aby vlivem vdechovaného CO nedocházelo k překračování 2,5% hladiny COHb v krvi, a to i při mírné zátěži organismu.

- 100 mg/m³ (= 100.000 µg/m³) (90 ppm) pro dobu 15 min
- 60 mg/m³ (= 60.000 µg/m³) (50 ppm) pro dobu 30 min
- 30 mg/m³ (= 30.000 µg/m³) (25 ppm) pro dobu 1 hod
- 10 mg/m³ (= 10.000 µg/m³) (50 ppm) pro dobu 8 hod

Vlivy polycyklických aromatických uhlovodíků (PAH)

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH) vznikají během nedokonalého spalování organických látek (uhlí, dříví, plyn, benzín, nafta), v případě automobilové dopravy – pohonných hmot. Díky hojnosti zmíněných zdrojů jsou přítomny téměř všude. Jedná se o směs stovek chemických látek včetně jejich derivátů jako nitro-PAH, heterocyklických PAH a oxidovaných produktů.

Data z pokusů ukazují, že PAH mohou v organismech vyvolávat množství odpovědí: mohou působit imunotoxicky, genotoxicky, karcinogenně či ovlivňovat reprodukci a ovlivňovat rozvoj arteroskleróz. Zdravotně závažný je především dobře prokázaný karcinogenní účinek některých PAH. Tyto vlivy jsou mimo jiné typické i pro výfukové plyny. Většina PAH (a samozřejmě i karcinogenní PAH) se váží na pevné částice.



Ačkoliv hlavním cestou do organismů je příjem potravy, část kontaminace se může díť vdechovaným vzduchem (resp. vdechováním pevných částic obsažených ve vzduchu). Hladina koncentrací PAH v ovzduší by tudíž měla být udržována na nejnižší možné úrovni. Přesné limitní hodnoty však neexistují.

Informace pocházejí z publikace WHO *Air Quality Guidelines for Europe (II. edition)*.

1.4. Shrnutí bodových zdrojů

Hodnocení vlivu plynové kotelny na kvalitu ovzduší bylo provedeno v souladu se zákonem o ovzduší č. 86/2002 Sb. resp. s nařízením vlády č. 350/2002 Sb.

Modelem vypočtené hodnoty koncentrací jednotlivých škodlivin ani v jednom případě nedosahují limitních hodnot daných legislativou. Vždy je zde dostatečná rezerva, mnohdy v úrovni řádů. Zcela irelevantní je vliv CO a suspendovaných částic (prachu) a sumy uhlovodíků.

Veškerá tvrzení týkající se koncentrací škodlivin v zájmovém území se opírají o modelový výpočet, založený na určité specifikaci (technické a emisní) vydatnosti zdroje a dále na klimatických podmínkách specifikovaných větrnou (stabilitní) růžicí vypracovanou v ČHMÚ. Zásadním způsobem se projevuje vliv konfigurace terénu. Všechny hodnoty je tudíž třeba brát jako více či méně přesný odborný odhad zatížený těžko kvantifikovatelnou chybou. Pro všechny modelem vypočtené hodnoty je třeba poznamenat, že se jedná o velmi konzervativní odhad. Realita bude zřejmě příznivější.

V prvních letech po uvedení kotelny do provozu bude vhodné tyto údaje verifikovat měřením, případně novou rozptylovou studií, založenou na naměřených hodnotách.

Není pravděpodobné, že vlivem provozu areálu budou vznikat pachové látky v koncentracích obtěžujících obyvatelstvo.

Souhrnně lze konstatovat, že výstavba areálu nebude představovat významný zdroj znečištění ovzduší v lokalitě.

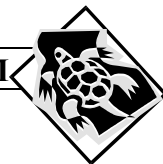
2. Plošné zdroje

Během výstavby hal, a především v průběhu zemních prací, hrozí nebezpečí zvýšené prašnosti. Tento zdroj nebude příliš významný především proto, že nebude docházet k žádným demolicím budov a zemní práce budou probíhat v období, kdy je zemina dostatečně nasycena vodou. Subjekt realizující stavbu je povinen snížit prašnost běžnými stavebními postupy (odstraňování nánosů bahna z vozovek, kropení prašných ploch, ...). Vzhledem k rozsahu a umístění staveniště a stavebních prací i omezené době výstavby lze tento zdroj považovat za zanedbatelný a navíc za snadno eliminovatelný.

Provoz areálu s sebou neponese vznik žádného trvalého plošného zdroje typu skládky, manipulace s prašnými surovinami či trvalých stavebních prací.

Před halami vznikne parkoviště pro osobní automobily a pro kamiony. Neočekává se, že by pohyb po parkovišti přesáhl v průměru 25 automobilů za hodinu v pracovní době (pracovní doba = 2 x 8 hodin), přičemž ve špičkových hodinách (střídání směn) se může jednat o 50 přejezdů. Většinu času se však intenzita přejezdů bude díť v řádech jednotek za hodinu.

Celkové roční emise mající původ v přejezdech automobilů po parkovišti se budou pohybovat v řádu jednotek (NO_x, CO) resp. desetin (C_xH_y, „prach“) kilogramů za rok. S ohledem na okolní obytnou zástavbu se jedná o nevýznamný zdroj.



3. Liniové zdroje

Za liniový zdroj znečištění ovzduší je třeba počítat automobilovou dopravu spojenou s provozem areálu. Předpokládaná dopravní intenzita spojená s provozem v obou halách bude činit maximálně 10 – 15 kamionů za den a dále cca 25 osobních automobilů v průměru za hodinu (= průměrná hodnota v pracovní době 2 x 8 hodin). Ve špičkových hodinách se může jednat maximálně o 50 osobních automobilů. V průběhu roku se tak na trase mezi areálem a rychlostní komunikací R6 uvolní do ovzduší vlivem spalování pohonných hmot jen velmi malé množství škodlivin – NO_x, CO a C_xH_y v řádech desítek kg a „prach“ v řádech jednotek kg. Přesnější hodnoty jsou uvedeny v kapitole *B.III. Údaje o výstupech*. Uvádět tyto hodnoty na 1 metr vozovky a 1 sekundu je vzhledem k velmi nízkým koncentracím irelevantní.

Souhrnně lze konstatovat, že automobilová doprava nepředstavuje ohrožení kvality ovzduší v lokalitě, mimo jiné i proto, že předpokládané trasy vedou důsledně mimo kontakt s obytnou zástavbou.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci event. další fyzikální a biologické charakteristiky

D.I.3.1. Vliv akustického tlaku (hluku) na obyvatele

Zdravotní důsledky a rušivé účinky hluku byly v ČR nejnověji hodnoceny Státním zdravotním ústavem Praha v rámci Systému monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí (Praha, červen 2002). Monitoring probíhal 8 let v 21 městech. V jednotlivých městech byla vybrána vždy jedna tichá a jedna hlučná základní lokalita, v níž bydlelo 300 – 1000 obyvatel. Měřicí místa byla vytypována tak, aby měřením byla charakterizována hlučnost celé základní lokality. Zdravotní účinky hluku byly v průběhu 8 let zjišťovány celkem 2 x pomocí dříve vypracovaného dotazníku. Vyhodnocení výsledků bylo prováděno tak, že všechny údaje zjištěné dotazníkem v jednotlivých lokalitách resp. průměrná procenta odpovědí, či průměry v případě numerických odpovědí , za lokalitu byly položeny ve vztahu k příslušnému údaji o hlučnosti lokality. Jedním z výsledků monitoringu je odhad relativního rizika poškození zdraví hlukem – risk assesment.

Odhad relativního rizika poškození zdraví hlukem v životním prostředí					
dB L _{aeq}	Procentní vyjádření rizika	dB L _{aeq}	Procentní vyjádření rizika	dB L _{aeq}	Procentní vyjádření rizika
do 40	-	50 – 52	4,0 %	62 – 64	8,3 %
40 – 42	0,4 %	52 – 54	4,7 %	64 – 66	9,1 %
42 – 44	1,1 %	54 – 56	5,4 %	66 – 68	9,8 %
44 – 46	1,8 %	56 – 58	6,2 %	68 – 70	10,5 %
46 – 48	2,5 %	58 – 60	6,9 %	70 – 72	11,2 %
48 - 50	3,3 %	60 – 62	7,6 %		

Obyvatelé přilehlých částí Stochova mohou být ovlivněni hlukem souvisejícím se stavbou a provozem nového výrobního, skladového a expedičního závodu společnost EUROMEDIA GROUP, k.s. během výstavby a během provozu areálu.



Ovlivnění obyvatel během výstavby

Základní nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku na hranici nejbližší obytné zástavby v okolí areálu je dle nařízení vlády 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v platném znění (ve znění novely č. 88/2004 Sb.) stanovena na 50 dB (A) v denní době a 40 dB (A) v noční době. Dle § 12 odst. 5 téhož nařízení je pro provádění povolených staveb přípustná korekce + 10 dB v době od 7 do 21 hodin.

S ohledem na dosavadní zkušenosti s pohybem mechanismů a dobou jejich provozu při výstavbě obdobných areálů v ČR - lze předpokládat, že v nejbližší obytné zástavbě nebudou – i s ohledem na její vzdálenost od obytných objektů – překračovány limitní hladiny hluku dané hygienickými předpisy.

Hlukovou situaci v okolní obytné zástavbě příznivě ovlivní založení zemního valu, které by mělo probíhat souběžně s hloubením základů stavby.

Vzhledem k tomu, že nejvíce je občany pociťováno negativní působení hluku v nočních hodinách a o víkendech, je nutná odpovídající komunikace dodavatele prací s občany Stochova, zajištěná prostřednictvím Městského úřadu Stochov.

Práci při nejhlučnějších etapách výstavby je třeba načasovat na dobu od 7 do 21 hodin.

Ovlivnění obyvatel během provozu

Ovlivnění obyvatel dopravou

Vlivem nárůstu osobní i nákladní dopravy, související s provozem dvou montážních, skladových a expedičních hal na východním okraji Stochova, nedojde ke stavu, kdy by byly překročeny přípustné hodnoty $L_{Aeq,T}$ /dB/ v chráněných venkovních prostorech, chráněných venkovních prostorech staveb a chráněných vnitřních prostorech staveb v prostoru nejbližší obytné zástavby, souvislé i izolované, v denní ani noční době.

Nejvýznamnějším zdrojem hluku na pozemních komunikacích jsou velké nákladní automobily. Nárůst dopravy související s provozem areálu bude činit maximálně 30 průjezdů kamionů denně (v obou směrech). Všechny kamiony opustí areál po silnici III/23626 a aniž ovlivní obytnou zástavbu Stochova a části Slovanka opustí zájmové území po silnici II/236, směrem na rychlostní silnici R6. Po této trase bude probíhat i většina osobní dopravy z celkového odhadnutého počtu 430 přejezdů osobních automobilů za den. Maximální odhad pohybu automobilů činí ve špičkových hodinách (začátky a konce směn) 50 příjezdů/odjezdů. Jedná se přitom o odhad velmi konzervativní, realita bude výrazně příznivější.

Počet osobních automobilů, které budou do zájmového území najíždět přes Stochov a ze silnice II/606 bude řádově menší. Podstatná část zaměstnanců bude místní nebo se bude do zaměstnání dojíždět hromadnou dopravou či docházet pěšky ze Stochova.

Ovlivnění obyvatel hlukem vznikajícím při provozu hal a kotelny

Vlivem vnitřních i vnějších zdrojů hluku v obou montážních, skladových a expedičních hal na východním okraji Stochova a v samostatné budově kotelny nedojde ke stavu, kdy by byly překročeny přípustné hodnoty $L_{Aeq,T}$ /dB/ v chráněných venkovních prostorech, chráněných venkovních prostorech staveb a chráněných vnitřních prostorech staveb v prostoru nejbližší obytné zástavby, souvislé i izolované, v denní ani noční době.

Ovlivnění zaměstnanců v areálu společnosti

Vlivem nárůstu osobní i nákladní dopravy související s provozem dvou montážních, skladových a expedičních hal na východním okraji Stochova, nedojde ke stavu, kdy by byly



překročeny přípustné hodnoty $L_{Aeq,T}$ /dB/ v areálu společnosti EUROMEDIA GROUP, k.s. (výrobní zóna bez bydlení).

Celkový vliv záměru na obyvatele

Výsledkem akustické studie je zjištění stavu, který vznikne souběhem zvýšení provozu na veřejných komunikacích, a zároveň novým provozem na vnitropodnikových komunikacích, parkovišti v halách a v kotelně.

Při modelování tohoto stavu dosáhly očekávané denní hodnoty ekvivalentního akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ v chráněném venkovním prostoru staveb pro bydlení na přilehlém okraji Stochova (ulice Na dolíkách) hladin mezi 51,6 dB u domu č.p. 183 a 40,6 dB resp. 37,9 dB na okraji zástavby oddělené od nových hal zemním valem. V noční době dosáhly hodnoty $L_{Aeq,T}$ ve stejných výpočtových bodech hladin 45,2 dB a 35,3 dB.

Na okraji nejbližší zástavby v části Slovanka dosáhly očekávané denní hodnoty $L_{Aeq,T}$ hladin 45,5 dB u nádraží a 46,8 v Nerudově ulici. Očekávané noční hladiny $L_{Aeq,T}$ činí 44,2 dB a 45,8 dB.

Nejvyšší očekávané hladiny $L_{Aeq,T}$ v denní i noční ve výši 59 dB resp. 52,8 dB v noční době, byly vypočteny u plemenářské stanice (č.p. 29). Tato stavba leží těsně u silnice III/23626 a není určena pro bydlení. Vypočtené hodnoty nepřekročily povolené limity.

Výpočet byl proveden i pro samostatně stojící obytný dům č.p. 115 na protilehlé straně silnice II/236. Očekávané denní hladiny $L_{Aeq,T}$ činí 49,9 dB. Očekávané noční hladiny $L_{Aeq,T}$ činí 48,7 dB.

Relativní riziko poškození zdraví obyvatel hlukem, vznikajícím při provozu nového areálu společnosti EUROMEDIA GROUP, k.s., je hodnoceno jako minimální.

D.I.3.2. Vliv akustického tlaku (hluku) a rušení na živočichy

Výstavbou areálu společnost Euromedia Group, k.s. , dojde ke vzniku nového zdroje hluku v krajině. Bude se jednat o však hluk omezený na bezprostřední okolí budov a hluk v okolí nového parkoviště. V zájmovém území však žijí především druhy živočichů s širokou ekologickou valencí, přizpůsobené životu v antropogenně silně ovlivněné krajině. Vzhledem k charakteru okolních biotopů se proto nedá předpokládat výskyt živočišných druhů, jejichž místním populacím by vlivem hluku hrozilo oslabení nebo zánik. Některé druhy živočichů naopak osídlí nove vybudovaný a ozeleněný val, vodní nádrž s bažinou a ostatní části areálu.

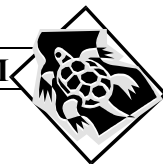
Novou hlukovou zátěží bude i samotná výstavba areálu, která se bude dít po omezenou dobu, navíc výlučně v denních hodinách, a s dokončením výstavby zanikne.

Souhrnně lze konstatovat, že hluk nebude představovat významný negativní vliv na volně žijící živočichy.

D.I.3.3. Vlivy na územní systém ekologické stability a chráněná území

Stávající, alespoň částečně funkční segmenty ÚSES, je nutno chránit před nežádoucími zásahy, které by snižovaly jejich současný stupeň ekologické stability. Cílem, zejména u biocenter, je dosažení přirozené druhové skladby bioty, odpovídající trvalým stanovištním podmínkám. V případě střetu s jinými činnostmi v území je ekostabilizační funkce vymezených ploch prioritní. U biokoridorů, které slouží k migraci organismů mezi biocentry, je možno připustit hospodářské využití v širším rozsahu, nikdy však nesmí dojít ke snížení ekologické stability oproti současnému stavu.

U segmentů, které jsou navrhovány k založení či podstatnému doplnění, je nutno výrazně změnit současný způsob využívání ve prospěch začlenění do "ekologické



infrastruktury”. Znamená to především nepřipustit takovou změnu ve využití území, která by následnou realizaci (založení biocentra, biokoridoru) znemožnila či výrazně ztížila.

Sumárně nelze předpokládat významnější vlivy provozu areálu na prvky ÚSES jednak pro jejich poměrně značnou vzdálenost od zájmového území, jednak pro jiné významnější rušivé vlivy – vlivy zemědělské činnosti, vlivy sídel a k nim se vážící dopravní infrastruktury.

Ze stejných důvodů lze vyloučit i negativní vlivy během fáze výstavby.

Stupeň ekologické stability je již nyní v zájmovém území velmi nízký a realizací areálu nedojde ke zhoršení tohoto stavu. Naopak prostorům ozeleněného valu a vodní nádrže s mokřadem, které díky záměru vzniknou, lze předpovědět významný ekostabilizační vliv a tudíž výrazně vyšší stupeň ekologické stability.

Míra ovlivnění jednotlivých prvků ÚSES

č.	označení dle zdroje	název	funkčnost	vzdálenost od Z.Ú.	míra ovlivnění
1	RBc 1579	Loděnice	nefunkční	5 km	nebude ovlivněno
2	RBk 1111	Loděnice - Záplavy	funkční	2 km	nebude ovlivněn
3	RBc 1471	Záplavy	funkční	3,5 km	nebude ovlivněno
4	RBc 1676	Kalspot	funkční	5 km	nebude ovlivněno
5	RBk 1115	Prameniště Výmoly – K54	funkční	4 km	nebude ovlivněn
6	RBc 1491	Prameniště Výmoly	funkční	4 km	nebude ovlivněno
7	RBk 1114	Prameniště Výmoly - Jivno	funkční	4,5 km	nebude ovlivněn
8	NBk 54	Pochvalovská stráž – Karlštejn, Koda	funkční	4 – 5 km	nebude ovlivněn
9	LBc 21	U Konopasu	funkční	2 km	nebude ovlivněn
10	LBk 26	Ke Konopasu	nefunkční	2 km	nebude ovlivněn

Souhrnně lze konstatovat, že uvažovaný záměr je bez negativních vlivů na ÚSES.

Trasa se nedostává do střetu se zvláště chráněným územím ve smyslu zákona 114/1992 Sb. v platném znění či s lokalitou zařazenou do celoevropské sítě NATURA 2000. Na tyto fenomény nebude mít ani žádný nepřímý resp. přenesený vliv. Nejbližší maloplošná chráněná území se nacházejí od zájmového území cca 3 km (PR Louky v oboře Libeň), cca 4 km (PR Záplavy) a cca 5,5 km (PR Podhůrka). Hranice CHKO Křivoklátsko je vzdálena cca 2,5 – 3,0 km a více.

Nejbližší památný strom – javor se nachází nedaleko zájmového území, ale realizací nebude nijak dotčen. Druhý památný strom - svatováclavský dub roste na druhé straně Stochova a jakékoliv poškození je vyloučeno.

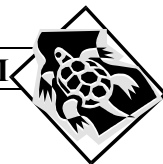
D.I.3.4. Vliv na lesy

Projekt výstavby areálu nebude mít žádný přímý negativní vliv na lesní porosty. V zájmovém území se lesní půdní fond nenachází a les zde nikde neroste.

D.I.3.5. Vlivy na dřeviny rostoucí mimo les

Záměr má být kompletně realizován v území, které již v minulosti bylo zcela zbaveno vyššího vegetačního krytu.

Podél silnice III/23626 rostou následující stromy: skupina 7 bříz, 1 třešeň, 1 javor, 18 jeřábů, 4 hrušně. Kromě hrušní, které rostou blízko okraje Stochova, se jedná o mladé nedávno vysazené stromy. Realizace záměru si nevyžádá pokácení žádného z těchto stromů.



Nedojde ani k jejich poškození. Projekt počítá s dosázením aleje o další dřeviny tak, aby vznikla hradba stromů mezi areálem a silnicí. Také s ohledem na plánovanou výsadbu dřevin na valu mezi areálem a obcí a v prostoru areálu samotného, lze záměr považovat v tomto ohledu za přínosný.

D.I.3.6. Další biologické vlivy

Vzhledem k okolní polní krajině, kde šíření invazních druhů rostlin, ruderalních a pleveľných rostlin, nálezů a škůdců je samo o sobě snadné a ruderalní společenstva jsou zde obecně rozšířená, nebude stavba areálu představovat zvýšení rizika zavlečení některých druhů invazních rostlin, např. křídlatek či bolševníku. Dá se očekávat, že doprovodná zeleň areálu a především prostor ozeleněného valu a vodní nádrží budou představovat nová stanoviště pro řadu druhů rostlin a živočichů.

D.I.3.7. Fyzikální vlivy

Vlivy emisí světla

Při třísměnném provozu se dají v nočním období očekávat emise světla do okolní otevřené krajiny. Jedná se o vliv těžko hodnotitelný, jehož výše bude záležet na konkrétním projektu osvětlení areálu. Jelikož naprostá většina pracovních aktivit se bude odehrávat uvnitř hal, nebude venkovní osvětlení významně rušivým faktorem. Jako důležitá se jeví skutečnost, že přilehlá obytná zástavba Stochova bude odcloněna valem ze zeminy. Rušení jiné obytné zástavby tímto způsobem nepřichází vzhledem k plánovanému umístění areálu v úvahu.

Vlivy záření

Výstavba ani provoz v areálu nebude ovlivňovat okolní území žádnými škodlivými emisemi elektromagnetického nebo radioaktivního záření, neboť se v areálu nebudou vyskytovat žádné zdroje.

Instalace výkonných zdrojů osvětlení vně hal, které by mohly negativně působit na obyvatele se nepředpokládá.

Radonové riziko

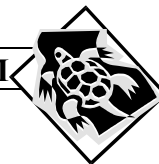
Dle ČSN 73 0601 „Ochrana staveb proti radonu z podloží“ je koeficient vyjadřující zvýšení aktivity radonu v podloží pod stavbou oproti aktivitě zjištěné na nezastavěném pozemku $\alpha_1 = 4,3$ a směrná koncentrace radonu v podloží $C_s = 34 \text{ kBq.m}^{-3}$. Kategorie středního radonového indexu vyžaduje zvláštní ochranná opatření proti pronikání radonu z podloží do budov dle ČSN 73 0601 odst.) 3.4.

D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

D.I.4.1. Podzemní voda

Kvantitativní vlivy na podzemní vodu

Potenciální ovlivnění hladiny (pokles) podzemních vod se dá předpokládat tam, kde dojde k významnějším výkopovým pracím. V místech výrazného zahloubení pod úroveň terénu může vzniknout drenážní efekt snižující úroveň hladiny podzemní vody, což se může projevit úbytkem vody v okolních studních. Riziko se zvyšuje u studní čerpajících vodu z mělkých horizontů. Ovlivněna může být i jejich kvalita. Přilehlá část Stochova je kompletně zásobována vodou z vodovodu a žádné využívané zdroje podzemní vody se zde nenacházejí.



Vedle snížení hladiny podzemních vod se může místně vyskytnout jev zcela opačný – vzestup hladiny mělkých podzemních vod a to v místě, kde by došlo k přetnutí terénní deprese a zahrazení případného odtoku s následkem vzniku akumulace podzemní či povrchové vody (= tvoření bažiny prosakující na povrch). Žádné takovéto místo s v zájmovém území nevyskytuje a riziko vzniku takového efektu je tudíž nulové.

Souhrnně lze konstatovat, že výkopové práce spojené s výstavbou areálu nebudou takového rozsahu, aby došlo k ovlivnění směr proudění podzemních vod či byl narušen vodní režim okolních polí.

Celá širší oblast navíc patří do území s výskytem podzemní vody vyžadující složitější úpravu a proto i jakékoliv úvahy o případném vodohospodářském využití v budoucnu, s kterými by se záměr mohl dostat do střetu, lze vyloučit.

Kvalitativní vlivy na podzemní vodu

Riziko ovlivnění kvality podzemních vod vlivem havarijního úniku ekotoxických látek lze charakterizovat jako velmi nízké. Pozice souvislé hladiny podzemních vod a hydraulické parametry horninového prostředí neumožňují velkou rychlost šíření případných kontaminantů, navíc skladování látek škodlivých vodám nebude v rámci areálu prováděno.

Souvislá hladina podzemní vody se v zájmovém území nachází hlouběji pod povrchem mimo obvyklou zónu zakládání a proto lze předpokládat, že výkopové práce ji nijak neovlivní. Minimálně do hloubky cca 5 – 6 m pod terénem by nemělo dojít ke kontaktu s podzemní vodou.

Realizace záměru se fakticky nedostává do střetu s žádným PHO vodního zdroje. Nejbližší takovéto pásmo se nachází na opačné straně Stochova (lokalita Honice), zcela mimo potenciální vlivy areálu. Území neleží v CHOPAV.

Souhrnně lze riziko znečištění podzemních vod vlivem výstavby či provozu areálu považovat za zanedbatelné.

D.1.4.2. Povrchová voda

Kvantitativní vlivy na povrchovou vodu

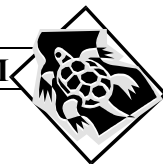
Vlivem výstavby areálu v lokalitě s téměř výlučným zastoupením zemědělské půdy dojde k určitému nárůstu podílu zpevněných ploch (střechy a obslužné komunikace) s vlivem na zrychlený odtok vody. Tato změna se projeví zrychlením odtoku dešťové vody (oproti původnímu stavu). Je však třeba vidět, že ani existující stav (orná půda pokrytá zemědělskou monokulturou) není zdaleka ideální (kupř. oproti lesu). Vzhledem k ploše zpevněných ploch (střecha a obslužné komunikace) činící cca 18.650 m², se však nebude jednat o významný činitel. Kvantifikaci tohoto jevu ve vztahu k danému povodí uvádí následující tabulka.

Podíl zpevněných ploch v povodí recipientů vlivem výstavby areálu

Recipient	Plocha daného povodí (ha)	Zpevněná plocha (ha)	Podíl zpevněné plochy z plochy daného povodí (%)
Tuchlovický p. (1-11-05-010)	1.865	1,87	0,1

Podíl zpevněných ploch v povodí recipientu vlivem výstavby areálu je nevýznamný.

Vlivem výstavby areálu nebude docházet k převádění vody mezi povodími. Výstavba areálu si nevyžádá žádné úpravy koryt či jiné zásahy do vodotečí. Rozsah zemních prací



spojených s výkopovými pracemi nebude takového rozsahu, aby jejich vlivem došlo ke změně odtokových poměrů území s dopadem na průtok v okolních vodotečích.

Z území nebude odebírána pro potřeby areálu žádná povrchová voda.

Kvalitativní vlivy na povrchovou vodu

Během výstavby vystupuje do popředí možný únik pohonných hmot ze stavebních mechanismů a dále pak těžko predikovatelné riziko dopravní nehody s následným únikem PHM. Při dodržování technologické kázně je však toto riziko nízké a lze mu snadno předcházet. Vzhledem k absenci toků či vodních nádrží v okolí staveniště bude vždy dost času na eliminaci následků takovéto havarijní situace.

Odvodnění areálu bude řešeno dělenou kanalizací. Splaškové odpadní vody se navrženou kanalizací svedou do městské kanalizace, která je vyústěna přes ČOV do Tuchlovického potoka. Přípojka dimenzovaná na kapacitu areálu bude přivedena na hranici pozemku a nehrozí tudíž nebezpečí přetížení.

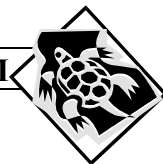
Dešťové vody z areálu jsou vedeny samostatně a končí v nově vybudovaném malém rybníku na území areálu. Odsud bude probíhat jejich postupné zasakování, k čemuž poslouží zasakovací plocha osázená mokřadní vegetací. Zasakovací plocha porostlá mokřadní vegetací by se měla svojí plochou rovnat minimálně 1/3 plochy rybníka. Riziko znečištění zpevněných ploch látkami kontaminujícími vodu je velmi malé. V úvahu přichází prakticky pouze kontaminace z úkapů ropných látek z vozidel a v celkovém objemu odváděných vod nemůže koncentrace zejména NEL v odváděných vodách nijak výrazně vzrůst, neboť dojde ke značnému naředění. Dešťové vody sváděné ze zemních zpevněných ploch (parkoviště, obslužné komunikace) budou před vyústěním do rybníka převedeny přes odlučovač ropných látek.

Jelikož je systém odvádění dešťových vod v areálu řešen jako bezodtočný (není povrchově zaústěn do žádné vodoteče), lze vyloučit negativní vlivy na okolní vodoteče. V zájmovém území či v jeho bezprostřední blízkosti se navíc žádná vodoteč nenachází. Nejbližší vodoteč, kterou je Tuchlovický potok, leží v tomto smyslu zcela mimo potenciální vlivy areálu.

Souhrnně lze konstatovat, že areál nebude mít významně negativní vliv na kvalitu či kvantitu povrchových či podzemních vod. Výstavbou nedojde k narušení žádných využívaných zdrojů podzemní vody.

Ovlivnění zásobování pitnou vodou

Veškerá potřeba pitné i technické vody spojená s výstavbou a provozem areálu bude kryta připojením na existující vodovod. Přípojka resp. výše odběrů budou předmětem vyjádření správce vodovodu. Projektovaná spotřeba vody (průměrná potřeba vody = 0,49 ltr/s, maximální denní potřeba vody ve špičce = 0,67 ltr/s) odpovídá danému typ komerční aktivity a za běžného stavu vodovodu lze vyloučit negativní ovlivnění systému zásobování vodou v lokalitě. Vzhledem k tomu, že odběr se bude dít z veřejné sítě mající charakter pitné vody, nevznikají nároky na úpravu vody. V území nebudou otvírány žádné vlastní zdroje vody. Zásobování přilehlé obytné zástavby města Stochov pitnou vodou je kompletně realizováno vodovodem a lze tudíž vyloučit negativní vliv zemních prací na využívané vodní zdroje.



D.I.5. Vlivy na půdu

Zábor půdy

Výstavbou areálu dojde k záboru ZPF ve výši 11.400 m² pro stavbu obou hal a 7.250 m² pro výstavbu dalších objektů, parkoviště a obslužných komunikací. Objem sejmutých kulturních vrstev půdy bude činit cca 6.528 m³. Výstavba areálu si nevyžádá žádný zábor LPF.

Zábor půdy patří mezi průvodní negativní vlivy doprovázející tento typ komerčních aktivit. Velikost vlivu je úměrná rozsahu záboru a kvalitě půdy, která má být zabrána. Svoji váhu má i všeobecná kvalita ZPF v regionu, kde se uvažuje s výstavbou. Zábor kvalitní zemědělské půdy je obecně citlivější v regionu s převažujícím zastoupením méně kvalitních půd. Stejně pravidlo platí i pro půdy lesní.

Pro celou oblast, v které má být realizována stavba posuzovaného areálu, je typická nadprůměrná kvalita zemědělské půdy.

Pro realizaci záměru z pohledu nároků na zábor ZPF hovoří především maximální využití pozemku, kde bude v obou halách zaměstnáno až 600 zaměstnanců a kde budou realizována i opatření pro zvýšení biodiverity v krajině. Investice je připravována v regionu, kde v roce 2002 došlo k předčasnému ukončení činnosti kamenouhelných dolů.

Podle aktuálních státních map BPEJ, které zpracovatel dokumentace obdržel na Výzkumném ústavu meliorací a ochrany půdy ve Zbraslavi, došlo k novému zařazení půd v zájmovém území do bonitovaných půdně ekologických jednotek. Změny spočívají ve snížení třídy kvality ZPF na většině zájmového území o jeden stupeň až dva stupně (viz mapová příloha dokumentace).

V zájmovém území se nacházejí především luvizemě modální a hnědozemě luvické, středně těžké až těžké, středně skeletovité, vláhově příznivé pouze s krátkodobým převlhčením a kambizemě eubazické až mezobazické na svahovinách sedimentárních hornin, středně těžké lehčí, až středně skeletovité, vláhově příznivé až sušší.

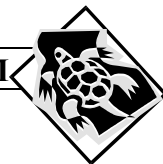
Změna zařazení půd v zájmovém území do BPEJ a potřeba záboru ZPF pro realiaci záměru

Původní začlenění do BPEJ	tř.	Současné začlenění do BPEJ	tř.	situované objekty	plocha záboru v m ²
4.11.00	1	4.30.01	3	parkoviště, komunikace, kotelna, část hal	12.590
4.12.00	1	4.15.10	2	část hal	5.700
Plocha celkem					18.290

Z tabulky vyplývá, že na většině plochy dojde ke ztrátě půd zařazených do III. třídy ochrany, která má v místním klimatickém regionu průměrnou produkční schopnost a podléhá střednímu stupni ochrany. Přibližně jedna třetina půd je zařazena do II. třídy ochrany, která zahrnuje půdy mající v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost.

Sejmuté kulturní vrstvy půdy budou v souladu s rozhodnutím příslušného orgánu ochrany ZPF využity k rekultivaci pozemků zemědělské organizace, která v místě hospodaří. Část ornice bude využita při ozelenění a k technickým úpravám nezastavěných ploch v areálu. Ornice a podorniční vrstvy uložené na mezideponii budou zajištěny před znehodnocením a šířením plevelů.

Za dodržení těchto podmínek lze vlivy výstavby skladového areálu na zábor ZPF považovat za akceptovatelné.



Vliv na organizaci obhospodařování zemědělského půdního fondu

Organizace obhospodařování okolních zemědělských pozemků v zájmovém území nebude výstavbou areálu narušena. Výstavba areálu bude kompletně realizována na pozemcích, ke kterým bude mít investor majetkoprávní vztah.

Eroze a zhutnění půdy

Rozhodující část zemědělských pozemků v zájmovém území je rovinatých. Vzhledem k tomu, že celý prostor areálu bude systematicky odvodněn, nehrozí trvalé zvýšení vodní eroze na zemědělských pozemcích v bezprostředním okolí.

Průvodním jevem doprovázejícím výstavbu areálu, však bude dočasné odstranění vegetačního krytu v prostoru výstavby a uskladnění orníční a podorníční vrstvy zeminy na mezideponii. Jelikož se jedná o období, kdy je sejmutá ornice vystavena degradačním vlivům (mimo jiné i větrné erozi), je třeba zajistit její co nejrychlejší následné využití (viz výše).

Jelikož výstavba začne sejmutím ornice a pohyb těžkých stavebních mechanismů se bude dít výhradně v prostoru staveniště, nehrozí nebezpečí zhutnění půdy mimo prostor stavby. Při následné aplikaci sejmuté ornice je třeba zajistit hloubkové prokypření.

Čistota půdy

Vlivy areálu na čistotu půdy se mohou potenciálně projevit jak ve fázi výstavby, tak během samotného provozu. S ohledem na typ investičního záměru je však toto riziko velmi nízké a leží spíše v teoretické rovině. Vzhledem k pohybu stavebních mechanismů na staveništi během výstavby nelze vyloučit úkapy či větší úniky pohonných hmot kontaminující půdu. Tyto vlivy či jejich rozsah jsou předem těžko predikovatelné, ale lze je minimalizovat kupříkladu výběrem správného dodavatele stavebních prací (kupř. majícího zavedený systém ekologického řízení) a především dodržováním pracovních předpisů během výstavby.

Riziko úniku ropných látek většího či menšího rozsahu vlivem parkujících kamionů existuje také během provozu areálu. Celý prostor pro parkování i obslužné komunikace budou nepropustně zpevněny a odkanalizovány do odlučovače ropných látek. Riziko znečištění půdy tímto způsobem je tedy zanedbatelné. Drobné úkapy je na těchto plochách možno průběžně odstraňovat, větší havarijní úniky je třeba řešit v souladu s vypracovaným havarijním plánem celého areálu.

Vlivy depozic ze spalování paliv z vytápění areálu budou zanedbatelné a nelze tedy uvažovat o ovlivnění nebo změnách chemismu okolních půd, vzrůstu kyselosti atd.

V areálu nebudou skladovány žádné ekotoxické látky, které by představovaly potenciální nebezpečí pro čistotu půdy v okolí areálu.

Vlivem automobilového provozu spojeného s provozem areálu nevystane potřeba zvýšené zimní aplikace rozmrazovacích solí na vozovky s průvodními dopady na půdu (zasolování).

Automobilový provoz spojený s areálem nebude natolik intenzivní, aby existovalo nebezpečí kontaminace půdy těžkými kovy ze spalování pohonných hmot. Ze stejného důvodu ve zdejší zemědělské krajině nehrozí ani nebezpečí eutrofizace okolní půdy emisemi oxidů dusíku.

Sedimenty zachycené v lapolu (usazovací jímce na výstupu z kanalizace odvodňující obslužné komunikace areálu) budou likvidovány v souladu s obsahem škodlivin dle katalogu odpadů.



D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Zdroje nerostných surovin

Od východu se k zájmovému území přibližuje CHLÚ 07330000 Tuchlovie. Předmětem ochrany jsou zde zásoby černého uhlí – bilancované ložisko B3073300 Tuchlovice. Od zájmového území je odděleno silnicí II/236 a realizací záměru nebude nijak dotčeno. Žádné jiné CHLÚ se k zájmovému území nepřibližuje.

Do prostoru zájmového území nezasahuje žádné ložisko nerostných surovin či dobývací prostor.

Skládkování a produkce odpadů

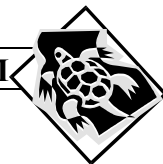
Jelikož si výstavba areálu nevyžádá žádné demolice nebude vznikat ani žádný demoliční odpad. V této fázi se proto dá očekávat vznik převážně směsného odpadu spojeného se stavební činností. Materiálově využitelný odpad bude přednostně recyklován dle možností při samotné výstavbě. S ostatním bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/01 Sb., O odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů, s vyhláškou MZP č. 383/01 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, s vyhláškou MZP č. 376/01, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a s vyhláškou MZP č. 381/01 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů. V této fázi se neočekává zvýšená potřeba nakládání s obaly. Vznikající odpady budou během výstavby průběžně odváženy a deponovány na vymezených skládkách podle druhu odpadu. S odpady budou nakládat pouze osoby oprávněné k této činnosti dle zákona č. 185/01 Sb., O odpadech. Nebezpečné odpady vznikající během výstavby budou likvidovány subjekty, majícími oprávnění k této činnosti. V zájmovém území nebude vlivem výstavby areálu otevřena žádná skládka. Přesná kvantifikace odpadů vznikajících během výstavby je v této fázi zpracování projektové dokumentace obtížná, v každém případě se nebude jednat o množství představující neúměrnou zátěž pro životní prostředí. Subjekt realizující výstavbu bude v této fázi odpovědný za vedení evidence odpadů. Tato evidence bude předložena během kolaudace a po skončení stavby bude předána místně příslušnému orgánu ochrany životního prostředí.

V prostoru výstavby není známa přítomnost žádné rekultivované či jinak zakryté staré skládky. Nejbližší známé uzavřené skládky se nacházejí zcela mimo potenciální vlivy záměru. Nehrozí proto střet s tímto fenoménem.

S ohledem na typ aktivity bude během provozu areálu vznikat poměrně malé množství odpadů navíc velmi omezeného složení. Jeho přesnější kvantifikace bude provedena v dalším stupni zpracování projektové dokumentace. Vedle běžného směsného komunálního odpadu spojeného s přítomností pracovníků se ve větší míře bude jednat prakticky výhradně o zbytky obalových materiálů a odpad z kancelářských činností. Produkce těchto odpadů nebude klást zvýšené nároky na nakládání s nimi. Veškerý odpad vzniklý v areálu zde bude tříděn a odděleně skladován v souladu s platnou legislativou.

Dá se očekávat, že množství nebezpečného odpadů bude malé. V areálu nebudou umístěny žádné velké manipulační mechanismy a nebude zde probíhat ani údržba nákladních automobilů obsluhujících areál (= nehrozí nebezpečí vzniku velkého množství odpadu znečištěného ropnými látkami). Veškerý nebezpečný odpad bude provozovatelem uskladněn v odpovídajících zásobnících s jasnou identifikací (listy nebezpečných odpadů). Takto uskladněný odpad bude chráněn až do doby likvidace před povětrnostními vlivy či před odcizením.

Počínaje okamžikem předání k odvození z areálu bude likvidace veškerého odpadu realizována prostřednictvím organizace s oprávněním ve smyslu zákona o odpadech. Za vedení kompletní evidence nakládání s odpady je v této fázi zodpovědný provozovatel.



Výstupem bude roční souhrnné hlášení pro místně příslušný orgán ochrany životního prostředí.

Vzhledem k předpokládanému malému množství a dále i ke skutečnosti, že v regionu je v současné době dostatečná kapacita zařízení pro nakládání s odpady všech kategorií, nebude jejich likvidace činit problémy.

V nevelké vzdálenosti od uvažovaného prostoru výstavby se nachází skládka Ekologie a.s., která je schopna bez problému absorbovat veškerý odpad v množství i složení, které je možno očekávat během výstavby a provozu areálu.

Pro provoz areálu bude charakteristické nakládání s obaly, které se bude řídit zákonem č. 477/01 Sb. O obalech. I z ekonomického hlediska je důležité volit takové dodavatele/obchodní partnery, kteří zajistí zpětný odběr obalových materiálů. Toto hledisko by mělo být zapracováno do systému výběru dodavatelů.

Změna topografie a bilance zemních prací

Terénními úpravami a přesuny zeminy nedojde k významnějším změnám v místní topografii. K denivelizaci původního terénu nedojde. Plánovaný val s vegetačním krytem mezi areálem a přilehlou částí města Stochov lze považovat za přínos.

Činit přesnější odhady objemů zemních prací je v této fázi nemožné, je však velká pravděpodobnost, že většina přesunů výkopových zemin se bude dít v rámci zájmového území za účelem srovnání terénu.

Základové poměry na staveništi

Základové poměry zájmového území je třeba i přes jednoduchou geologickou stavbu a relativně dobrou únosnost základových půd klasifikovat jako složité.

Hlavním negativním prvkem vybraného území je svažitost pozemku. To pro výstavbu hal v jednotné výši způsobuje nutnost realizace zářezů a násypů a vyvolává vznik podstatné geotechnické nehomogenity v podzákladí (hlíny kvartérního pokryvu x pískovce a jílovce).

V přirozeném stavu lze pro únosnost jílovitopísčitých hlín kvartérního pokryvu (geotechnický typ GT 2) v tuhé až pevné konzistenci dle ČSN 73 1001 připustit hodnotu tabulkové výpočtové únosnosti $R_{dt} = 150$ až 200 kPa, což dovoluje návrh plošného založení i poměrně rozsáhlých objektů.

Únosnost hornin skalního podloží pískovců a jílovců je vyšší, jejich využití jako základových půd by bylo možné pouze v případě využití hlubinných způsobů zakládání.

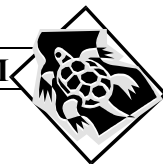
Ustálená hladina podzemní vody je hlouběji zakleslá pod povrchem stávajícího terénu (nebyla průzkumnými vrty zastižena) a základové poměry proto neovlivní.

Protože předpokládáme realizaci uvažovaných hal v jednotné výškové úrovni, bude část haly založena v zářezech na zeminách geotechnického typu GT 2 a část na násypu, ale opět na rostlých zeminách geotechnického typu GT 2, tedy tuhých až pevných písčitých jílech tř. F4/CS a tuhých až pevných jílech se střední plasticitou tř. F6 /CI.

Z uvedených geotechnických parametrů stavenišť je zřejmé, že podle zatížení základové spáry je v zářezech možné běžné plošné založení na základových pasech či základových patkách a v místech násypů na prodloužených základových patkách či krátkých vrtaných pilotách.

Při požadavku na vysokou únosnost v základové spáře je možné budoucí objekty založit na vrtaných pilotách vetknutých minimálně 2 metry do skalního podloží (geotechnické typy GT 4, GT 5 a GT 6).

Při nutnosti realizace hlubinného způsobu založení na pilotách je inženýrskogeologickou studií doporučena realizace podrobného průzkumu pro jednotlivé stavební objekty k upřesnění hloubky průběhu skalního podloží v jednotlivých částech rozsáhlého staveniště. Podrobný průzkum upřesní průběh skalního podloží, nutné hloubky



zatnutí pilot a tedy i jejich konstrukční délky. Složitost inženýrsko-geologických poměrů území vyžaduje ve smyslu ustanovení ČSN 73 1001 provést návrh založení dle 3. geotechnické kategorie. Jílovitopísčité hlíny pokryvu jsou ve styku s vodou náchylné k objemovým změnám a vyžadují zvýšenou ochranu před povětrnostními vlivy. Upravenou základovou spáru je proto vždy nutné chránit bezprostředně položeným podkladním betonem a nelze ji bez důkladného zabezpečení nechat přezimovat. Obdobnou ochranu vyžadují permokarbonské jílovce, naopak pískovce mimořádná opatření nevyžadují.

Podloží komunikací a zpevněných ploch kolem objektů budou tvořit jílovitopísčité hlíny.

Stejně parametry platí i pro podloží podlah v objektu. Tyto hlíny poskytují málo vhodné podloží. Zemina je vzhledem k převládajícímu zrnitostnímu složení nebezpečně namrzavá, pouze při vyšším obsahu písčité složky až namrzavá.

Zvýšenou pozornost je nutné věnovat povrchovému odvodnění celého území, v každém případě je nutné zabránit zasakování povrchové vody do podloží a to především do podloží stavebních objektů. Upravenou pláň je nutné spádovat tak, aby se netvořily bezodtoké deprese. Nutné bude provedení podsypné vrstvy s drenážním a filtračním účinkem, napojené na příkopy povrchového odvodnění.

U místního výkopového materiálu určeného do zemních těles bude nutné zabránit dodatečnému zvodnění. Zeminy hlinitého pokryvu jsou vhodné pro sendvičové zemní konstrukce, případně pro úpravu okolí zpevněných ploch. (údaje viz Drahoňovský 2004)

Ostatní vlivy na geosféru

Prostor staveniště se nenachází na poddolovaném území.

Narušení vodonosných horizontů vlivem stavebních prací s negativním dopadem na vodní zdroje lze s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického průzkumu vyloučit. Území navíc není z vodohospodářského hlediska významné.

Zastížení mineralogických nálezů při zemních pracích, stejně jako geologických stratotypů, které by mohly být předmětem ochrany je s ohledem na charakter a lokalizaci staveniště silně nepravděpodobné.

D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

D.I.7.1. Vlivy na faunu

Vztahy flóry a fauny jako základních složek ekosystémů a jednotlivých biotopů jsou velmi úzce vzájemně závislé a proto je ovlivňuje řada shodných přímých i nepřímých vlivů.

Původní charakter flory a fauny byl již zcela potlačen v širším okolí intenzivní zemědělskou výrobou.

Z hlediska fauny je druhová diverzita v okolí zájmového území velmi nízká. Jedná se především o synantropní druhy schopné přežít i v antropogenně silně pozměněných podmínkách. V ekologicky silně nestabilních podmínkách prostoru výstavby (pole) se vyskytují pouze běžné živočišné druhy nepodléhající ochraně.

Na hranicích zájmového území je řada druhů živočichů vázána na násypy komunikací, zahrady rodinných domů a malou zahrádkářskou kolonii s navazujícím prostorem rekultivované skládky.

Stavbou ani provozem výrobního areálu Euromedia Group, k.s. nedojde k zásadnímu ovlivnění populací živočichů osidlujících v současnosti zájmové území.

Výskyt chráněných nebo ohrožených druhů a tím i jejich negativní ovlivnění nelze předpokládat.



V souvislosti s výstavbou areálu je předpokládána realizace dvou objektů, které se mohou stát mikrolokalitami, na něž budou vázána společenstva živočichů a rostlin. Jedná se o val mezi halami a okrajem Stochova a nádrž s bažinou, sloužící jako zásobárna vody pro hasicí systém. Dosažení vysoké druhové pestrosti rostlin a živočichů na plochách obou objektů však bude vyžadovat použití postupů odlišných od běžných sadových úprav podobných areálů.

Při ozelenění valu je nutné použít pestrou luční směs namíchanou jako rekultivační květnatý porost tvořený ze 40 % travami, z 20 % jetelovinami a bylinami a ze 40 % květnatými lučními rostlinami. V současné době je na trhu směs tvořená 43 druhy lučních rostlin v požadovaných poměrech. Alternativou na osluněné části svahu může být směs sloužící k zakládání porostů na suchých stráních tvořená téměř 60 druhy lučních rostlin.

K plnému rozvoji porostů dochází po dvou letech. Počet potřebných sečí činí 1 – 3 ročně. Porosty vykazují řádově vyšší diverzitu hmyzu a drobných obratlovců než běžně zakládané trávníky vznikající po výsevech směsí tvořených několika druhy trav, které jsou pravidelně po celou dobu vegetace sekány.

K výsadbám dřevin na svahu je možné využít pouze původní druhy stromů a keřů příp. okrasné odrůdy ovocných dřevin. Na původní druhy (druhy široce rozšířené v podobných nadmořských výškách v přírodě ČR nebo druhy vázané na určitý geografický celek v ČR) je vázáno až 20 x více druhů hmyzu než na druhy nepůvodní. Výsadby by měly být vysazeny v širokém sponu či v menších skupinkách, tak aby větší část svahu tvořil nezastíněný luční porost.

Také nádrž a navazující bažinku je nutné osázet pouze původními druhy rostlin. Nádrž se může stát rozmnožovacím stanovištěm obojživelníků, do nádrže však nesmí být vysazeny ryby.

Celý areál musí být oplocen způsobem, který umožní oboustranný průchod drobných živočichů areálem.

Stavbou ani provozem areálu nedojde k zásadnímu ovlivnění fauny. Záměr se nedostává do střetu s žádným zvláště chráněným živočišným druhem dle vyhlášky MŽP ČR 395/1992 Sb. Žádný takovýto druh nebyl v zájmovém území zjištěn. V území zároveň nejsou takové biotopy, které by potenciálně mohly být v budoucnu takovýmito druhy využity.

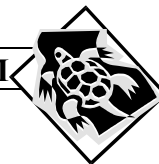
D.I.7.2. Vlivy na flóru

V prostoru uvažované výstavby areálu a v území, v němž je předpoklad trvalé změny stanovištních podmínek vlivem výstavby, nebyl zjištěn žádný zvláště chráněný rostlinný druh chráněný v souladu se zák. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění, uvedený ve vyhlášce 395/92 Sb.

K pozitivnímu lokálnímu zvýšení pestrosti flóry v části zájmového území může dojít především v souvislosti s ozeleněním valu, podrobněji popsáném v bode D.I.7.1. vlivy na faunu. Cílem vysetí několika desítek (až 60ti) druhů rostlin obsažených v travní směsi je vytvoření pestrého lučního společenstva rostlin. Vysoká pestrost zajišťuje, že se v závislosti na konkrétních stanovištních podmínkách prosadí významná část vysetých rostlinných druhů, které vytvoří stabilní porost s nízkými nároky na údržbu. Luční porost bude doplněn výsadbami skupin původních druhů dřevin.

Význam pro pestrost flóry v zájmovém území bude mít i osazení nádrže a navazující bažiny původními druhy rostlin.

Z pohledu mapování pro Natura 2000 se v blízkosti záboru nenachází žádný ohrožený druh rostlin ani žádné ohrožené společenstvo.



D.I.7.3. Vlivy na ekosystémy

Jedna z řady současných definic definuje **ekosystém** jako heterogenní (hybridní) systém složený z biologického subsystému (obvykle biocenózy) a ze subsystému prostředí (tzv. ekotopu). Látková výměna organismů s prostředím v přírodě probíhá jedině v rámci ekosystému. V krajinné ekologii je ekosystém možné chápat jako nenáhodnou akumulaci živé a neživé hmoty, energie a informace v co možná jednoznačně vymezeném prostoru, organizovanou interakcemi svých prvků (Míchal 1994).

Relativně **přírozené ekosystémy** jsou trvalé, vybavené autoregulační schopností, a tedy relativně příznivou ekologickou stabilitou, mají však obvykle relativně nízkou produkci hospodářsky vyžívané biomasy. Jsou v různé míře ovlivněny nebo spoluvytvářeny lidskou činností, což bývá předmětem detailnějších typizací.

Antropogenní ekosystémy (agrocenózy, monokultury, technosystémy apod.) jsou relativně krátkodobé, s relativně nízkou autoregulační schopností, tedy ekologicky relativně nestabilní. Pro uchování antropogenních ekosystémů je vysoký vklad lidské práce nezbytnou podmínkou. Jsou hlavními nositeli zemědělské produkce biomasy a trvalým bydlištěm naprosté většiny obyvatel.

V člověkem využívané krajině jsou zastoupeny obě skupiny. Péče o antropogenní i relativně přírozené ekosystémy by měla být zohledňovat takovou péči o krajinu, která zahrne i péči o její ekologickou stabilitu. Harmonická kulturní krajina je taková, v níž jsou v souladu přírodní krajinnotvorné složky se složkami vytvořenými resp. změněnými do různé míry člověkem.

Prostor uvažované výstavby areálu se nachází výlučně na orné půdě s nízkým stupněm ekologické stability ($SES = 1$). Jedná se o klasickou agrocenózu bez přítomnosti prvků s vyšší ekologickou stabilitou. Chybí zde jakákoliv strukturní zeleň a neuplatňuje se zde ani vodní fenomén. Stejná charakteristika v podstatě platí i pro přilehlé území v okolí areálu s výjimkou okrajové části Stochova na severozápadě. I v tomto případě se jedná o antropogenní ekosystém zahrad a okrajových částí venkovského sídla, kde přírozené autoregulační mechanismy byly nahrazeny lidským hospodařením. Oproti orné půdě však lze tomuto území přisoudit poněkud vyšší ekologickou stabilitu. Mezi areálem a tímto územím vznikne val ze zeminy osázený dřevinami. Dá se očekávat, že tato bariéra bude v mikroměřítku dané lokality představovat území s ekologickou stabilitou výrazně přesahující okolní stav. To samé je možno očekávat o prostoru jižně od areálu, kde vznikne rybník s mokřadem. Tyto pozitivní zásahy do agroekosystému nebudou sice znamenat posílení širších ekosystémových vazeb, pro danou lokalitu však budou mít význam.

Realizací záměru nedojde k narušení žádných segmentů přírozených ekosystémů ani mimo zájmové území.

D.I.8. Vlivy na krajinu

Vliv na krajinný ráz a estetické kvality území

Objektivní posouzení estetického vlivu na krajinný ráz je velmi obtížné a vždy je silně ovlivněno hodnotícím subjektem. V zákoně 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění je krajinný ráz definován jako „Přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti“. Autor této dokumentace chápe krajinný ráz daného území především jako subjektivní vnímání určité harmonie přírodních a kulturních činitelů (respektive jejich syntézu s vnímáním funkčnosti) přítomných v zorném poli pozorovatele.

Vzhledem k faktické absenci přírodních či kulturních dominant v území nebude výstavba areálu představovat střet s těmito kategoriemi krajinných fenoménů.



Výstavbou areálu bude pohledově dotčena pouze přilehlá zástavba okrajové části Stochova. Jako clona zde slouží dřeviny zahrad a posléze i plánovaný val ze zeminy. Investor zde dále plánuje vybudování dětského hřiště. Při citlivém architektonickém a zahradnickém ztvárnění těchto prvků nebudou haly představovat významný rušivý vliv.

Od západu a jihozápadu je uvažovaný prostor výstavby pohledově kryt lemem vzrostlých dřevin podél železniční tratě. Tímto směrem se nenachází žádná obytná zástavba. Také lokalita Slovanka je oddělena dřevinami podél železnice. Tány a Tuchlovice se nedostanou do vizuálního kontaktu s areálem. Ostatní obce v okolí se již nacházejí v takové vzdálenosti, že nebudou pohledově významně dotčeny.

Přírodní i estetická hodnota krajinného rázu okolí zájmového území jsou sníženy intenzivní zemědělskou výrobou a faktickou absencí přirozených vodních toků či lesních celků. Přítomnost hal nebude ve větším měřítku představovat narušení harmonie krajina ani narušení přírodních či estetických hodnot krajinného rázu. V území se rozhodně nenachází žádná neopakovatelná krajinná scenérie, s kterou by se záměr mohl pohledově dostat do střetu. V úvahu nepřichází ani snížení ekologické stability území. Opak bude pravdou. Výsadbou doprovodné zeleně na valu i jinde, stejně tak jako zbudováním malého rybníka s mokřadem budou naopak do území vneseny prvky, tuto stabilitu zvyšující.

Velkoplošné vlivy v krajině

Z hlediska ekologické únosnosti území a zajištění jeho trvale udržitelného rozvoje nepředstavuje areál výraznější negativní faktor pro vývoj, ani negativní zátěž v porovnání se stávajícím stavem.

V širším měřítku nedojde ani k výstavbě žádných dominantních krajinných prvků, které by mohly zásadním způsobem narušit tvářnost krajiny, nebo působit vysloveně negativním dojmem.

Vliv na rekreační kapacity území

Zájmové území ani jeho nejbližší okolí není rekreačně využíváno a ani v budoucnu se zde s žádným takovým využitím nepočítá. Jedná se o polní krajinu při okraji města. Výstavbou nedojde ani k přetnutí žádné spojnice, která by sloužila místním obyvatelům k přemísťování do takovýchto rekreačních oblastí.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti je možné konstatovat, že výstavba ani provoz areálu nebudou mít žádný vliv na rekreační využívání území, nepůsobí plošnou redukcí potenciálního rekreačního využití okolních ploch, ani změny jejich funkčnosti a samozřejmě nijak neovlivní rekreační potenciál regionu (ohrožení turistického ruchu nebo jeho přesměrování).

Naopak jako pozitivum je třeba vnímat záměr investora, vybudovat dětské hřiště v prostoru mezi areálem a okrajem Stochova. Pro občany tohoto města zde vznikne prostor pro rekreaci.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Vlivy na hmotný majetek

Hmotný majetek na většině plochy zájmového území představují zemědělsky obhospodařované pozemky, inženýrské sítě a v menší míře komunikace (silnice III/23626). Na zájmové území od severozápadu navazuje okrajová část Stochova tvořená rodinnými domy se zahradami. Na druhé straně silnice je několik hospodářských budov bývalé plemenné stanice býků. Přimo v prostoru výstavby areálu či v jeho těsné blízkosti se nenachází žádná budova.



Stavba bude kompletně realizována na pozemku, ke kterému bude mít investor vyřešený majetkoprávní vztah. Vlastníci pozemků navazujících na pozemky dotčené stavbou budou účastníky územního a stavebního řízení.

Vlivem výstavby skladového areálu nedojde k dotčení žádných cizích majetkoprávních vztahů a nebude negativně ovlivněna žádná cizí budova. Záměr bude bez negativních vlivů na přilehlou zástavbu Stochova.

Přes pozemek vede stávající vodovodní řad města L 100, který bude přeložen (PE 100) podél silnice do Stochova. Vodovodní přípojka s armaturní šachtou bude napojena na přeložku vodovodu.

Pod uvažovaným prostorem výstavby prochází kanalizace. Před zahájením výstavby bude vyřešeno dotčení této sítě resp. způsob její ochrany s majitelem resp. správcem.

Dále přes pozemek vede vrchní vedení VN, které bude přeloženo, včetně vybudování nové trafostanice. Podmínky určí STE RZ Kladno.

Stavbou areálu nebude negativně ovlivněna kvalita okolních zemědělských pozemků ani produkce na nich, či v zahradách přilehlé části Stochova. S ohledem na umístění areálu v sousedství přístupové komunikace III/23626 nedojde vlivem přítomnosti areálu ani k narušení organizace obhospodařování zemědělských pozemků (znemožnění přístupu).

Realizace záměru nebude mít negativní vliv na cenu nemovitostí v okolí a rozhodně představuje ekonomické zhodnocení pozemků, na kterých proběhne výstavba.

Vlivy na archeologická naleziště a kulturní památky

Na východním okraj města Stochova byly identifikovány zbytky blíže nespecifikovaného hradiště, předběžně datovaného do doby laténské, jehož průzkum zatím nebyl proveden. Zbytky valů zasahují až do zájmového území a jsou důvodem nařízeného archeologického průzkumu. Veškeré zemní práce v zájmovém území je proto nutno posuzovat jako zásahy v území s archeologickými nálezy.

Ve smyslu zákona č. 20/87 Sb. ve znění zákona č. 242/92 Sb. bude nutný základní archeologický výzkum provedený odbornou organizací. Ústav archeologické památkové péče středních Čech požaduje ohlášení všech zemních prací, včetně přípravy staveniště tři týdny před jejich realizací a následný dohled při skrývce ornice.

V uvažovaném prostoru výstavby se nachází jeden objekt drobné venkovské architektury – boží muka. Tento objekt bude investorem před zahájením prací bez poškození přemístěn na místo určené zástupci obce Stochov.

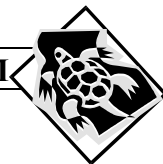
Stavbou obchvatu nebudou ohroženy památkové objekty či budovy mající zvláštní historický význam.

V zájmovém území se nenacházejí žádná známá geologická či paleontologická naleziště a výstavbou tudíž nedojde ke konfliktu s těmito fenomény.

Žádné kulturní hodnoty nehmotného charakteru, místní zvyky, tradice či náboženské akce se nedostávají do středu s předpokládaným vedením trasy obchvatu.

Vlivy na dopravní obslužnost území

S ohledem na dopravní obslužnost má uvažovaný areál velmi výhodnou polohu. Nachází se v nevelké vzdálenosti od rychlostní komunikace R6 Praha – Karlovy Vary, s kterou je propojen silnicí II/236 resp. III/23626. Tyto přístupové cesty vedou zcela mimo obytnou zástavbu. Technický stav i stávající dopravní zátěž přístupových komunikací jsou ve vyhovujícím stavu. S výstavbou i s provozem areálu bude spojen nárůst nákladní automobilové dopravy na těchto komunikacích. Přesnější kvantifikace počtu přejezdů nákladních automobilů spojených s výstavbou je v této fázi zpracování technické dokumentace obtížná. V každém případě se však bude jednat o množství nepůsobící problém, navíc po omezenou dobu. Ve fázi provozu areálu se bude jednat o cca 10 - 15 kamionů za



den. S ohledem na bezkonfliktní přístupnost areálu lze za těchto podmínek zcela vyloučit návazné problémy s plynulostí dopravy na těchto komunikacích. Doprava v okolních obcích nebude nijak dotčena a vlivem realizace záměru zde nedojde ani ke zhoršení dopravně-bezpečnostní situace (kamiony nebudou žádnou obcí projíždět). Veškeré přejezdy a parkování nákladních i osobních automobilů se budou dít uvnitř areálu.

Ve špičkových hodinách (začátky a konce směn) se může dále jednat o příjezd/odjezd maximálně 50ti osobních automobilů zaměstnanců a návštěv. Po většinu dne bude dopravní intenzita spojená s provozem areálu v řádu jednotek za hodinu. Osobní doprava nebude představovat neúměrnou dopravní zátěž pro území.

Pro dopravní obslužnost okolí zájmového území je důležité, že většina automobilů zajíždějících do Stochova využívá silnic II/606, po které se nepředpokládá téměř žádný provoz spojený s areálem.

Vlivy navazujících a souvisejících staveb

Žádné nároky na výstavbu nových tras inženýrských sítí nevzniknou. Areál bude kompletně napojen na stávající inženýrské sítě v lokalitě. Odstávky vlivem výstavby či provozu areálu nevzniknou.

Realizace stavebního záměru si nevyžádá žádné další významnější nároky na infrastrukturu (výstavba bytů a pod.), neboť se předpokládá saturace pracovních míst z lokálních zdrojů.

D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Vyhodnocení významnosti nejdůležitějších uvažovaných vlivů areálu na životní prostředí

Vliv	Kritérium významnosti vlivu							Koefficient významnosti	Ochrana	Výsledný koefficient
	Velikost	Časový rozsah	Reverzibilita	Citlivost	Mezinárodní	Veřejnost	Nejistoty			
Změny v čistotě ovzduší	0							0		0
Změna mikroklimatu	0							0		0
Změna kvality povrchových vod	0							0		0
Změna kvality podzemních vod	0							0		0
Vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě	0							0		0
Ovlivnění režimu podzemních vod, změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemní vody	0							0		0
Zábor ZPF	-1	-3	-3	0	0	0	0	-6	0	-6
Zábor PUPFL	0							0		0
Vlivy na čistotu půd	0							0		0
Projevy eroze	-1	-1	-1	-1	0	0	0	-3	1	0
Svahové pohyby a pohyby vzniklé poddolováním	0							0		0
Likvidace, poškození populací vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů	0							0		0
Likvidace, poškození stromů a porostů dřevin	1							1		1



rostoucích mimo les										
Likvidace, poškození lesních porostů	0							0		0
Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP	0							0		0
Vlivy na další významná společenstva	0							0		0
Změny reliéfu krajiny	0							0		0
Vlivy na krajinný ráz	-1	-3	-3	0	0	0	0	-6	0,8	-1,2
Likvidace, narušení budov a kulturních památek	0							0		0
Vlivy na geologické a paleontologické památky	0							0		0
Vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti	0							0		0
Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny	0							0		0
Vlivy na rekreační využití území	0							0		0
Biologické vlivy	0							0		0
Fyzikální vlivy	0							0		0
Vlivy spojené s havarijními stavy	0							0		0
Vlivy na zdraví	0							0		0

Poznámka:

Výpočet koeficientu významnosti vychází ze zásady přímého vztahu mezi velikostí vlivu a jeho časovým rozsahem, a proto jsou tato dvě kritéria mezi sebou vynásobena. Další kritéria jsou již prostě přičtena. Možnost ochrany je stanovena jako číslo mezi 0 – 1 a vyjadřuje účinnost ochrany od 0% (=0) do 100% (=1).

Koeficient významnosti = - (velikost x časový rozsah) + reverzibilita + citlivost území + mezinárodní vztahy + zájem veřejnosti + nejistoty
pro velikost vlivu < 0 platí:

<u>Velikost</u>		<u>Reverzibilita</u>		<u>Nejistoty</u>	
Významný nepříznivý vliv	-2	Nevratný	-3	ano	-1
Nepříznivý vliv	-1	Kompenzovatelný	-2	ne	0
Nevýznamný až nulový vliv	0	Vratný	-1	<u>Veřejnost</u>	
Příznivý vliv	1	<u>Citlivost</u>		ano	-1
<u>Časový rozsah</u>		ano	-1	ne	0
Trvalý	-3	ne	0		
Dlouhodobý	-2	<u>Mezinárodní vliv</u>			
Krátkodobý	-1	ano	-1		
		ne	0		

Koeficient významnosti výsledný: = - koeficient významnosti x (1 – možnost ochrany)

Při velikosti vlivu = 0 je koeficient významnosti a koeficient výsledný = 0

Při velikosti vlivu = 1 je koeficient významnosti a koeficient výsledný = 1

Možnost ochrany:	úplná	1
	částečná	0,1 – 0,9
	nemožná	0

Hodnocení významnosti:

Významný nepříznivý vliv -8 až -11



Nepříznivý vliv	-4 až -7
Nepříznivý až nulový vliv	0 až -3
Příznivý vliv	1

Z předchozí tabulky v kapitole je patrné, že předpokládané negativní vlivy výstavby a provozu areálu budou v dané lokalitě velmi malé. Mohou se projevit především havarijnými stavy, kterým je třeba předcházet. Možnosti takovéto prevence jsou dobré.

Výsledný koeficient ukazuje, že negativní vlivy lze očekávat především ve vztahu k zaboru zemědělské půdy, který je dán povahou stavby a bonitou půdy. Význam tohoto vlivu dále posiluje jeho dlouhodobost a faktická nevratnost. Jako závažný jej však můžeme chápat pouze v kontextu malého zájmového území. V širším souvislostech se vzhledem k rozsahu záměru jedná o vliv nepříliš významný.

V průběhu realizace stavby lze v lokálním mikroměřítku předpokládat výskyt určitých negativních vlivů na čistotu půdy a projevy eroze. Jedná se však o vlivy krátkodobé, navíc snadno eliminovatelné.

Samotný provoz ve skladovém areálu bude navenek nehlukný, pouze během výstavby lze očekávat mírný nárůst emisí akustického tlaku, který se však projeví v úzce vymezeném prostoru mimo dopad na obytnou zástavbu. Příjezdové trasy pro kamionovou dopravu spojenou s provozem areálu vedou mimo obce a nebudou tudíž zdrojem hlukové zátěže. To samé platí i o plynných emisích. Vytápění hal je natolik malým zdrojem znečištění ovzduší, že se v daném území (navíc tvořeném otevřenou, dobře provětrávanou krajinou) vůbec neprojeví.

Dobrá dostupnost lokality a její napojení na rychlostní komunikaci R6 Praha – Karlovy Vary jsou zárukou, že nárůst dopravy bude bez problémů absorbován.

Za běžného provozu lze vyloučit jakékoliv negativní vlivy na povrchové i podzemní vody. Veškeré plochy v okolí areálu, určené pro pohyb dopravních prostředků budou nepropustně zpevněny a voda svedena přes odlučovač ropných látek. V areálu nebudou skladovány žádné látky v množství či kvalitě, představující potenciální riziko pro povrchové či podzemní vody.

S ohledem na území, v kterém má být záměr realizován, budou vlivy na biotu (volně žijící živočichové a volně rostoucí rostliny) nulové. Záměr bude bez negativních vlivů na ÚSES a zvláště chráněná území včetně lokalit zařazených do sítě NATURA 2000.

Jelikož během výstavby i provozu haly bude vznikat předem těžko definovatelné množství odpadů bude třeba vyvinout úsilí o jejich minimalizaci.

Negativní vliv areálu ve vztahu ke krajině je snadno kompenzovatelný doprovodnými opatřeními (výsadba, dřevin, zbudování ozeleněného valu, atd.).

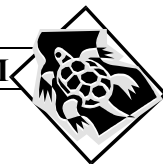
Výstavbu areálu nebude doprovázet kácení žádných dřevin, ale naopak výsadba nových.

Žádné negativní vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny nenastanou.

V lokálním měřítku má záměr nesporný pozitivní sociální aspekt – nabídka pracovních příležitostí s nízkou náročností na kvalifikaci.

Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Zájmové území se nachází uvnitř republiky a jakékoliv negativní environmentální vlivy přesahující státní hranici jsou zcela vyloučené.



D.III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Vznik havárie či nestandardního stavu nelze předem nikdy vyloučit. Je však třeba na ně být předem připraven z důvodu jejich minimalizace v případě, že nastanou. Pro případ jejich vzniku bude vypracován havarijní plán areálu.

Mezi havarijní či nestandardní situace lze považovat zejména následující události: požár, porucha vodovodu a kanalizace, dopravní havárie, úniky ropných látek, vloupání, vytopení vodou, zásah blesku, únik zemního plynu, porucha vzduchotechniky a další.

Při vypracování a následném prosazování bezpečnostních směrnic či havarijního plánu je pravděpodobnost vzniku závažné havarijní události malá.

Při stavbě areálu hrozí vzhledem k přítomnosti stavebních mechanismů a nákladních automobilů riziko úniku ropných látek. Míru tohoto rizika je stavitel schopen snižovat technologickou kázní, bezpečným skladováním PHM mimo zájmové území a parkováním stavebních mechanismů na zabezpečených plochách. Kvalita vody odtékající z těchto zabezpečených parkovišť a skladišť musí být kontrolována. Stavitel musí mít zpracován havarijní plán, zohledňující možná rizika havárií a jejich eliminaci. V případě havarijního úniku musí být okamžitě informovány příslušné orgány místní zprávy a v souladu s havarijním plánem musí být únik eliminován. Musí být zamezeno šíření ropných látek do půdy a zasažená zemina musí být dekontaminována.

Skladování PHM v prostoru stavby je třeba zcela vyloučit. V areálu nebudou skladovány žádné toxické, výbušné či radioaktivní látky. Takovéto látky nebudou ani přepravovány kamiony přijíždějícími do areálu.

Areál bude vybaven účinným požárním systémem včetně vlastní požární nádrže. Na střeších budou instalovány hromsvodny.

Pod uvažovaným prostorem výstavby vede v hloubce městská kanalizační stoka svádějící odpadní vody ze Stochova do ČOV jižně od zájmového území. V případě, že by došlo k poškození tohoto trubního vedení (vlivem přímého proražení či vlivem tlaku budovy), docházelo by k nekontrolovatelnému úniku odpadních vod do podloží. Přesto, že zde nejsou žádné využívané zdroje podzemní vody, docházelo by tímto ke kontaminaci zeminy. Únik by byl vzhledem k přítomnosti hal navíc těžko detekovatelný. Tomuto riziku je třeba zabránit ochráněním kanalizační stoky před zahájením výstavby hal.

D.IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Územně plánovací opatření

- v případě, že město Stochov bude zpracovávat územní plán, zajistit zanesení všech údajů týkajících se areálu do této ÚPD.

Technické opatření k ochraně bioty

- odlučovač ropných látek a požární nádrž realizovat tak, aby se nestaly pastí na drobné živočichy
- zabezpečit možnost úniku živočichů z hlubokých výkopů s příkrými stěnami – budou-li takové výkopy realizovány
- zachovat stávající, byť málo hodnotné dřeviny podél silnic a pomocí nové výsadba částečně odclonit haly od vozovky
- při výsadbě dřevin upřednostnit autochtonní odrůdy, přičemž je vhodné používat částečně odrostlých stromků (obvod kmene minimálně 12 – 14 (16) cm ve výčetní



výšce), u kterých je vyšší pravděpodobnost přežití, vhodná je kombinace dřevin a křovin

- val a nejméně 5 m široké pruhy u paty svahu osít pestrou luční směsí namíchanou pro založení druhově bohatého rekultivačního lučního porostu tvořeného ze 40 % travami, z 20 % jetelovinami a bylinami a ze 40 % květnatými lučními rostlinami nebo směsí sloužící k zakládání porostů na suchých stráních tvořenou druhově bohatým spektrem lučních rostlin – vznikne tímto biotop (refugium) pro živočichy, kteří by jinak v okolní zemědělské krajině neudrželi
- zvláštní péči věnovat především prostoru valu a okolí rybníka, při výsadbě mokřadní zeleně konzultovat složení s odborníkem
- k osazení vodní nádrže a přilehlé bažiny použít původní druhy vodních a bahenních rostlin a do nádrže nevysazovat ryby – znemožnily by či významně omezily reprodukci obojživelníků
- zajistit následnou péči o vysazené dřeviny
- neoplocovat areál plným zdivem či jinými materiály, které by vytvořily bariéru v krajině a znemožnily průchod drobných živočichů

Technická opatření k ochraně vod

- pravidelně kontrolovat parkující automobily a okamžitě likvidovat eventuální úkapy
- výměnu oleje, PHM či jiných ropných produktů neprovádět na stanovišti
- stavební techniku a mechanismy odstavovat na zabezpečenou plochu
- v průběhu výstavby neskladovat v areálu žádné látky nebezpečné vodám, včetně zásob pohonných hmot

Technická opatření k ochraně půdy

- během výstavby zamezit únikům ropných látek do půdy
- dočasně zabrané plochy, jejichž rozsah není možno nyní zcela přesně specifikovat, je nutno v závěru výstavby uvést do původního stavu a to včetně jejich biologické rekultivace
- sejmuté kulturní vrstvy půdy budou využity k rekultivaci pozemků zemědělské organizace, která v místě hospodaří, část ornice bude využita při ozelenění a k technickým úpravám nezastavěných ploch v objektu. (uzavřena smlouva o využití ornice)
- ornice a podorniční vrstvy uložené na mezideponii musí být zajištěny před znehodnocením a šířením plevelů, o činnosti související se skrývkou ornice a jejím hospodárném využití musí být veden pracovní deník.
- v dalších stupních zpracování projektové dokumentace přesně kvantifikovat rozsah výkopových prací, vybrat lokalitu pro uložení výkopových zemin a vypracovat harmonogram její přepravy.

Technická opatření k ochraně ovzduší

- organizovat automobilovou dopravu tak, aby nedocházelo ke zbytečnému běhu motorů na prázdno - omezovat dobu volnoběhu na co nejmenší možnou míru, tento požadavek zapracovat do prováděcích předpisů a zajistit, aby všichni pracovníci s ním byli řádně a prokazatelně seznámeni.
- při výběru prováděcí firmy sledovat hledisko kvality strojového vybavení a jeho úrovně s ohledem na vliv na životní prostředí, do areálu povolovat vstup jen těm vozidlům, která mají provedenu kontrolu na emise



- v průběhu výstavby snižovat prašnost kropením a čištěním staveniště a komunikací, zajistit očistu všech mechanismů při odjíždění ze staveniště, zajistit pravidelný mokrý úklid dotčených příjezdových komunikací, ten neřešit pouze oplachováním, ale i mechanickým sběrem.
- všechna opatření prováděná k omezení prašnosti zařadit do provozních předpisů a zajistit prokazatelné seznámení pracovníků s těmito opatřeními.

Technická opatření při nakládání s odpady

- v průběhu výstavby zajistit třídění stavebních odpadů, řádné nakládání s nimi a jejich následnou likvidaci v souladu s platnou legislativou
- i když se nepředpokládá během provozu areálu vznik velkého množství a druhů odpadů, provádět jejich třídění a prodej či předávání k dalšímu využití
- vyskytnou-li se recyklovatelné odpady, smluvně zajistit jejich svoz
- minimalizaci vzniku odpadů zajišťovat již ve fázi dodávek a vyvíjet tlak na dodavatele směrem k minimalizaci odpadního materiálu v dodávkách případně k využívání recyklovatelných materiálů
- zajistit souhlas příslušného orgánu státní správy k nakládání s nebezpečnými odpady

Technická opatření k ochraně zdraví pracovníků a faktorů pohody obyvatel

- vypracovat havarijní plán
- zajistit seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy včetně protipožárních
- organizačně zajistit výstavbu tak, aby v co nejmenší míře došlo k narušení faktorů pohody okolních obyvatel, především v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu
- udržovat komunikaci s obyvateli přilehlých částí Stochova

Technická opatření k ochraně před hlukem

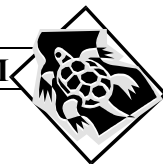
- při výstavbě omezit hlučné technologické postupy pouze na denní hodiny v pracovních dnech, zcela vyloučit stavební práce v době od 21 do 7⁰⁰ hodin
- používat technologie splňující hlukové limity dané legislativou
- v dalším stupni zpracování projektové dokumentace po zaměření terénu a trasy provést verifikaci modelovaných hodnot akustického tlaku a na základě zpřesněných údajů optimalizovat ochranná opatření a v případě překročení limitních hodnot navrhnout protihluková opatření

Technická opatření ke zlepšení estetického dopadu stavby

- citlivě volit barevný nátěr stěn haly
- sadové úpravy řešit tak, aby byly narušeny geometrizované tvary stavby, oplocení či komunikací
- zajistit přemístění křížku a jeho citlivé zakomponování do území

Organizační opatření k ochraně památek a archeologických nálezů

- v případě, že bude učiněn archeologický nálezh, je provozovatel stavby povinen zastavit práce a zajistit odborný dozor a umožnit dle § 22 zákona ČNR č. 20/1987 Sb. archeologický výzkum po dobu nezbytně nutnou, jehož náklady bude hradit investor stavby, v předstihu před zahájením stavebních prací je proto nutné uzavřít smlouvu o provádění Základního archeologického průzkumu.
- vzhledem k pravděpodobnosti archeologických nálezů je nutné zabezpečit případný záchranný výzkum provedený oprávněnou organizací



- všechny zemní práce spojené s výstavbou je třeba od jejich zahájení sledovat, kresebně, fotograficky a písemně dokumentovat pro případnou potřebu této oprávněné organizace, mimo tyto práce je nutné provést další výzkum v případě, kdy budou skrývkou, výkopem nebo jiným zásahem do terénu narušeny archeologické struktury
- dodavatel stavby musí zajistit seznámení všech svých techniků a dělníků i zástupců subdodavatelů s nutností, dbát zvýšené pozornosti při všech zemních pracích a přihlížet při nich k možným archeologickým nálezům.

Preventivní a následná opatření

- jako preventivní opatření lze chápat vypracování havarijních, manipulačních a bezpečnostních směrnic (řádů) a zajištění jejich dodržování v praxi, následná opatření při havarijních stavech se budou dít podle výše uvedených směrnic.
- v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií ve znění pozdějších předpisů, zajistit zpracování energetického auditu a vyhotovit energetický průkaz budovy.
- do výběrového řízení na zhotovitele stavby včlenit kritérium hodnotící vybavení dodavatele technikou šetrnou vůči životnímu prostředí (méně hlučné stroje, stáří vozového parku), jeho systém řízení jakosti (ISO 9000:2001) a odpovídající reference
- vypracovat plán realizace všech opatření uvedených v této kapitole, s jasným časovým harmonogramem (termín realizace, termín kontroly realizace) a jmenovitou odpovědností za jejich realizaci (jméno prováděcího, jméno kontrolujícího), v případě výskytu neshod při realizaci (něco nebylo uděláno, či bylo uděláno špatně) provést nápravná opatření opět s jmenovitou odpovědností, o naplňování tohoto plánu vést autorizovanou je třeba považovat za klíčové.

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Při zpracování oznámení bylo postupováno následovně:

- 1) získání základních informací o investičním záměru
- 2) orientační návštěvy lokality
- 3) sběr existujících údajů o lokalitě
- 4) porovnání investičního záměru s obdobnými, již realizovanými, záměry
- 5) identifikace chybějících znalostí a následné doplnění
- 6) konzultace se specialisty
- 7) detailní terénní průzkum
- 8) kompletace údajů o investičním záměru (ve spolupráci s investorem)
- 9) kompletace údajů o lokalitě
- 10) analýza možných vlivů včetně jejich významnosti (porovnání s legislativou)
- 11) kompletace dokumentace

Pro posouzení míry významnosti dílčích vlivů stavby na jednotlivé složky životního prostředí byly použity normované limitní hodnoty dané legislativou.

Seznam použité legislativy



- Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)
- Zákon č. 93/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)
- Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 17/1991 Sb. o životním prostředí
- Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích (silniční zákon) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ovzduší).
- Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Zákon 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech)
- Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) ve znění pozdějších předpisů (lesní zákon)
- Zákon ČNR č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 260/2001 Sb., kterým se mění zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 44/1988 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška ČBÚ č. 104/1988 Sb. o hospodárném využívání výhradních ložisek, ..., ve znění vyhlášky ČBÚ č. 242/1993 Sb.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí ČR č. 364/1992 Sb. o chráněných ložiskových územích
- Zákon 76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci)
- Zákon 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu
- Vyhláška Ministerstva zemědělství ČR č. 546/2002 Sb., kterou se mění vyhláška 327/98 Sb., kterou se stanoví charakteristika stanovištních bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb.
- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 77/1996 o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa
- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 78/1996 Sb. o stanovení pásma ohrožení lesů pod vlivem imisí
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí ČR č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí ČR č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (katalog odpadů).
- Vyhláška Ministerstva průmyslu a obchodu ČR č. 115/2002 Sb., o podrobnostech nakládání s obaly
- Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů ČR č. 341/2002 Sb., o schvalování technické způsobilosti a technických podmínkách provozu na pozemních komunikacích..



- Nařízení 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
- Nařízení vlády č. 342/2003 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku
- Nařízení vlády č. 502/2000., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v platném znění
- Metodický pokyn odboru ochrany lesa a půdy Ministerstva životního prostředí ČR ze dne 1.10.1996 č.j. OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu podle zákona ČNR č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění zákona ČNR č. 10/1993 Sb.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu.
- Vyhláška 546/02 Sb., kterou se mění vyhláška č. 327/98 Sb., kterou se stanoví charakteristiky bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci.
- Metodický pokyn odboru pro ekologické škody MŽP ČR z 31.7.1996 - kritéria znečištění zemin a podzemní vody.

Tam, kde legislativa limity nestanovuje, byla významnost vlivu okomentována či porovnána s literárními údaji a jinými stavbami srovnatelného charakteru. Vstupní data byla získána jak vlastním průzkumem, tak z publikovaných zdrojů. Významným informačním zdrojem byla technická studie dodaná investorem, soubor geologických map, mapy BPEJ a hydrologická mapa. Informace o ÚSES a chráněných územích byly pořízeny z databázi AOPK. Jako rámec pro lokalizaci zjištěných a klasifikovaných údajů v zájmovém území posloužily obecně geografické mapy v měřítku 1:10 000, pro identifikaci objektů v širším okolí pak mapy v měřítku 1:25 000.

Pro vyhodnocení vlivu hluku byla provedena hluková studie pomocí software Hluk +.

Pro vyhodnocení vlivu emisí škodlivých plynů byla vypracována rozptylová studie pomocí software SYMOS 97 verze 2003. Jako zdroj byla uvažována jednak kotelna zajišťující vytápění areálu a dále automobilová doprava spojená s provozem areálu. Vstupní data o množství automobilů dodal investor.

Výchozí předpoklady při hodnocení vlivů na flóru jsou dány dostupnými informacemi, přesností technických podkladů, časovými možnostmi a komplikovaností lokality. Lokalita navrhovaná pro výstavbu areálu byla podrobně botanicky prozkoumána, což nebylo vzhledem k typu fytoocenózy (zcela převažuje agrocenóza) nijak obtížné. To samé platí i o zoologickém průzkumu.

Technické detaily o výstavbě areálu vypracovala Ing. Zdeňka Křížáková, sdružení K-PROJEKT, Rakovník a architekt Olaf Pack, Arvato Distribution GmbH. Inženýrsko geologický průzkum lokality provedl pro investora RNDr. Drahoňovský.

Významnou metodickou pomůckou při vyhodnocování vlivů na krajinný ráz byla metodika - Míchal, I. (1999): Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve veřejné správě, AOPKA, Praha.

D.VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Pro potřeby tohoto oznámení byla data obstarávána vlastním průzkumem, rešerší archiválií, konzultacemi s relevantními odborníky a srovnáním s obdobnými projekty již



realizovanými. I když se většina archiválních dat jeví jako velmi kvalitní a aktuální, přesný způsob pořízení některých dat (metodika) není znám.

Technická studie výstavby areálu neuvádí objemy zemních prací resp. jejich bilance. Tyto údaje byly v rámci předkládané dokumentace dopočítány. Jedná se však pouze o hrubý odhad.

Součástí dokumentace jsou i údaje o vlivech plynové kotelny na kvalitu ovzduší zájmového území, získané z rozptylové studie. Tato rozptylová studie byla vypracována osobou s autorizací k provádění rozptylových studií dle zákon č. 86/2002 Sb. a pomocí modelovacího software, který je doporučen Ministerstvem životního prostředí ČR. Přesto se jedná pouze o odborný odhad, jehož přesnost bude třeba validovat měřeními v době uvedení areálu (plynové kotelny) do provozu, a to i přesto, že při výpočtech byly použity nejméně příznivé varianty a odhad je tudíž velmi konzervativní.

Na základě stávajících znalostí nebylo možno přesně stanovit množství odpadu vznikajícího během výstavby.

Nejsou přesně známy pozad'ové hodnoty kvality ovzduší v zájmovém území, dá se však očekávat, že vzhledem k absenci významných zdrojů, nepředstavují imise plyných škodlivin pro zájmové území problém.

Není přesně známa potřeba vody a elektrické energie pro výstavbu a není určeno, kde bude brán stavební materiál.

Není znám přesný počet a trasování jízd nákladních automobilů během výstavby a s nimi spojené dopravní zatížení a emise výfukových plynů a hluku. Není znám objem jízd stavebních mechanismů po staveništi.

Není známo přesné množství osob, které se budou pohybovat po staveništi.

Stochov nemá územní plán.

Během zpracování tohoto oznámení se však nevyskytly takové nedostatky ve znalostech, které by znemožnily posouzení vlivu daného investičního záměru na životní prostředí v požadovaném rozsahu a kvalitě. Úroveň údajů obsažených v této dokumentaci a z nich plynoucích závěrů a doporučení je zcela dostačující pro naplnění zákona 100/2001 Sb.

D.VII. Nástin programu monitorování a řízení plánů postprojektové analýzy

Monitoring kvality vody v recipientu dešť'ových vod

Po uvedení areálu do provozu provést měření kvality vody ve vybudovaném rybníku s cílem prověření účinnosti fungování odlučovače ropných látek.

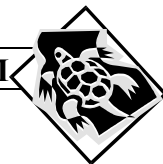
Monitoring zátěže zvýšeným akustickým tlakem (hlukem)

Doporučujeme provést měření akustického tlaku v denních i nočních hodinách tak, aby byl pokryt celý antropogenní cyklus (týden). Měření doporučujeme provést jednou v letním a jednou v zimním období v prostoru přilehlé části města Stochov. Toto měření by mělo proběhnout těsně před zahájením stavby, aby nebylo ovlivněno provozem spojeným se stavbou, ale zároveň aby odráželo stav vozového parku a dopravní intenzity blízké stavu a době po zahájení provozu na obchvatu.

Obdobný monitoring doporučujeme provést po zahájení provozu na přeložce (po uplynutí jednoho roku) a to na stejném místě. Dojde-li zde k překročení hygienických limitů, bude třeba vyvodit důsledky a instalovat doplňující protihluková opatření.

Monitoring kvality ovzduší

Po uvedení plynové kotelny do provozu lze doporučit změřeni kvality ovzduší v nejvíce exponované lokalitě (viz rozptylová studie). Pozornost je třeba věnovat koncentracím NOx



resp. NO₂. Způsob a načasování měření bude třeba předem konzultovat s odborníkem, aby byla zajištěna reprezentativnost měření. Je na zvážení provozovatele, zda toto měření neprovést ještě před uvedením zdroje (= kotelny) do provozu. Tyto hodnoty nulového stavu by posloužily pro srovnání jako možná obrana provozovatele kotelny v případě zjištění překročení limitů v dané lokalitě.

Monitoring půdy

Provést rozbor kulturních vrstev půdy, skrytých při výstavbě areálu a dočasně deponovaných v areálu stavby, před jejich odvozem na zemědělské pozemky určené k jejich rozprostření. Rozbor zaměřit na obsah NEL.

Během stavby provádět pravidelnou vizuální kontrolu staveniště se zvláštním zřetelem na parkoviště techniky. O této kontrole vést záznamy.

Biomonitoring

Vzhledem k velmi nepravděpodobnému výskytu střetů s volně žijícími živočichy a přirozenou vegetací nenavrhujeme žádný biomonitoring. Sledování postupného osidlování valu osetého květnatou luční směsí a původními dřevinami a osidlování vodní nádrže s bažinou, může poskytnout referenční data pro realizaci podobných součástí rozsáhlých investic, budovaných ve volné krajině.

Obecně

V případě, že se vyskytnou konkrétní problémy, bude nutno monitoring zpřesnit kvalitativně a/nebo kvantitativně.

Monitoring musí provádět nezávislý subjekt a jeho výsledky musí být archivovány (viz Archivační zákon). Tyto výsledky musí být k dispozici odboru životního prostředí krajského úřadu prostřednictvím písemných zpráv.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Identifikace vlivů z hlediska jednotlivých etap realizace s porovnáním nulové (N) a aktivní (A) varianty

Vliv	Výstavba		Provoz		Po ukončení provozu	
	N	A	N	A	N	A
Změny v čistotě ovzduší	0	0	0	-	0	0
Změna mikroklimatu	0	0	0	0	0	0
Změna kvality povrchových vod	0	0	0	0	0	0
Změna kvality podzemních vod	0	0	0	0	0	0
Vliv na povrchový odtok a změnu říční sítě	0	0	0	0	0	0
Ovlivnění režimu podzemních vod, změny ve vydatnosti zdrojů a změny hladiny podzemní vody	0	0	0	0	0	0
Zábor ZPF	0	-	0	-	0	-
Zábor PUPFL	0	0	0	0	0	0
Vlivy na čistotu půd	0	0	0	0	0	0
Projevy eroze	0	-	0	0	0	0
Svahové pohyby a pohyby vzniklé poddolováním	0	0	0	0	0	0
Likvidace, poškození populací vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů	0	0	0	0	0	0
Likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les	0	0	0	+	0	0
Likvidace, poškození lesních porostů	0	0	0	0	0	0



Likvidace, zásah do prvků ÚSES a VKP	0	0	0	0	0	0
Vlivy na další významná společenstva	0	0	0	0	0	0
Změny reliéfu krajiny	0	0	0	0	0	0
Vlivy na krajinný ráz	0	0	0	0	0	0
Likvidace, narušení budov a kulturních památek	0	0	0	0	0	0
Vlivy na geologické a paleontologické památky	0	0	0	0	0	0
Vlivy spojené se změnou dopravní obslužnosti	0	0	0	0	0	0
Vlivy spojené se změnou funkčního využití krajiny	0	0	0	0	0	0
Vlivy na rekreační využití území	0	0	0	0	0	0
Biologické vlivy	0	0	0	0	0	0
Fyzikální vlivy	0	0	0	0	0	0
Vlivy spojené s havarijními stavy	0	0	0	0	0	0
Vlivy na zdraví	0	0	0	0	0	0

Poznámka:

+ identifikovaný vliv nastal a je pozitivní

- identifikovaný vliv nastal a je negativní

0 identifikovaný vliv nenastal

Výše uvedená tabulka neuvažuje fázi přípravy, kde žádné vlivy nenastanou.

S ohledem na prostorové a technologické možnosti a potřeby investora se jako reálná jeví pouze jediná aktivní varianta. Snaha o hledání a následné srovnávání s dalšími aktivními variantami by bylo pouze formální.

Ve srovnání s nulovou variantou (bez výstavby) dojde k vnesení nového zdroje znečištění ovzduší, k záborům zemědělské půdy a v průběhu výstavby hrozí nebezpečí vzniku erozních procesů. Naopak jako pozitivum pro zájmové území je možno vnímat výsadbu dřevin a vybudování vodní nádrže s mokřadem. Vlivy výstavby areálu na krajinný ráz budou vzhledem k absenci jakýchkoliv krajinných dominant nevýznamné. Mírou jednotlivých vlivů se zabývá tabulka v kapitole *D.II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů.*

Aktivní variantu lze pro daný investiční záměr považovat za vhodnou a odpovídající svému určení. Míra environmentálních rizik spojených s její realizací je přijatelná.

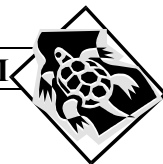
F. ZÁVĚR

Zde presentovaná dokumentace, týkající se oznámení stavebního záměru „Výstavba skladového a logistického areálu Euromedia Group, k.s. Stochov – modul C a D“ a hodnocení vlivu tohoto záměru na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., byla vypracována pro investora, kterým společnost Euromedia Group, k.s.

Nový areál bude využit pro balení reklamních předmětů a tiskovin i pro skladování a následnou expedici zabalených předmětů. Stavba bude realizována na vlastním pozemku, který se nachází na východním okrajíměsta Stochov, mimo obytnou zástavbu.

Stavba logistického areálu je značným zásahem do krajiny, přesto dle názoru zpracovatel, optimalizuje a vybalancovává několik protichůdných nároků kladených na stavbu, mezi které patří zejména :

- minimalizace zásahů do mimolesní zeleně
- minimalizace střetů se zájmy ochrany přírody
- minimalizace dopadů na povrchové vody



- dodržení hygienických limitů
- malý vliv na znečištění ovzduší
- co největší odklon negativních vlivů zvýšené intenzity dopravy od obytné zástavby
- přijatelné technické parametry

Celá stavba logistického centra je navržena zemědělské půdě, která má z větší části střední produkční schopnost. Přibližně jedna třetina stavby však zasahuje na vysoce produktivní půdy zařazené do II. třídy ochrany ZPF. Zábor těchto půd je hlavním negativním vlivem nové stavby na složky životního prostředí. Pro realizaci záměru, z pohledu nároků na zábor ZPF, hovoří především maximální využití pozemku, kde bude v obou halách zaměstnáno až 600 zaměstnanců a kde budou realizována i opatření pro zvýšení biodiverity v krajině. V případě výstavby dalších hal dojde na relativně malé ploše ke vzniku takového množství nových pracovních míst, které bude mít zásadní význam pro celý region v němž v roce 2002 došlo k předčasnému ukončení činnosti kamenouhelných dolů.

Reálnou skutečností je i to, že dosud nebyly připraveny pro nové investice připraveny dostatečné plochy starých průmyslových zón, jakými je v nejbližším okolí areál bývalého dolu Tuchlovice nebo jakými jsou vzdálenější průmyslové zóny Koněv a Poldi v Kladně.

Rozsah zájmového území, který je v této dokumentaci zpracován, bez problémů umožní dílčí upřesnění situování objektů v areálu i upřesnění jejich dílčích parametrů, jak je běžné v následujících stupních projektové dokumentace.

Výroba v připravovaném areálu má takový charakter, který umožní vyloučit nebo minimalizovat negativní vlivy na město Stochov i okolní obce. Dílčí pozitivní vlivy mohou souviset s provedením přírodně blízkých sadových a vodohospodářských úprav v nezastavěných částech areálu.

V souhrnu lze navržené výstavby skladového a logistického areálu Euromedia Group, k.s. Stochov – modul C a D považovat za vyhovující požadavkům ochrany životního prostředí a jeho negativní vlivy charakterizovat jako podlimitní.

Při zohlednění navržených ochranných a kompenzačních opatření, doporučuje zpracovatel této dokumentace realizaci posouzeného stavebního záměru „Výstavba skladového a logistického areálu Euromedia Group, k.s. Stochov – modul C a D“ v posuzovaném území.

Závěrem zpracovatel této dokumentace děkuje všem, kdo svou prací a úsilím napomohli k jejímu vzniku.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Název	Skladový a logistický areál Euromedia Group, k.s. Stochov – modul C a D
Obchodní firma	Euromedia Group, k.s.
IČ	49709895
Sídlo	Nádražní 1161 271 01 Nové Strašecí
Oprávněný zástupce	Ing. Markéta Francová



Nádražní 1161
271 01 Nové Strašecí
tel: 313 574 168

Zpracovatel oznámení Dr. Ing. Roman Kovář
Na dlouhém lánu 16
160 00 Praha 6
tel: 606 569 963

Forma a cíl předkládaného materiálu

Presentovaný materiál je oznámením o investičním záměru, vypracovaným dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

Cílem tohoto materiálu je popis a zhodnocení vlivů stavebního záměru na životní prostředí v rozsahu stanoveném zákonem. Součástí je i návrh sumy ochranných a kompenzačních opatření minimalizujících negativní vlivy. Jako podklad pro zpracování dokumentace byly mimo jiné použity technické podklady dodané investorem včetně navržení jediné varianty výstavby.

Předmět předkládaného materiálu

Investiční záměr se týká novostavby skladového a logistického areálu (dvě haly C a D) Euromedia Group, k.s., určeného ke skladování, manipulaci a balení reklamních předmětů a tiskovin. Stavba bude realizována na vlastním pozemku, který se nachází na okraji města Stochov, mimo obytnou zástavbu. Zastavěná plocha bude činit 11.400 m², zpevněné plochy vně hal 7.250 m².

Pro lokalitu bude realizace záměru představovat významný zdroj pracovních příležitostí. Uplatnění zde najde i mnoho profesí s nízkými nároky na kvalifikaci. Vysoké procento pracovníků budou tvořit ženy. Za jednu směnu zde bude zaměstnáno 300 osob (225 žen + 75 mužů).

Výstavba hal bude probíhat z dílů, které budou na místě smontovány. Tento způsob stavebních prací klade minimální nároky na vznik stavebních odpadů i na zatěžování lokality stavebními pracemi.

Uvažovaná technologie kompletace celků, manipulace, skladování a distribuce koresponduje se současnými trendy (nebudou zde žádné zastaralé technologie či pracovní postupy) v daném oboru. V koncepci technického ani technologického řešení nebyly shledány postupy, neodpovídající současnému stavu technického pokroku ani postupy predikující neúnosnou ekologickou zátěž.

Vzhledem k předpokládanému malému množství odpadů a dále i ke skutečnosti, že v regionu je v současné době dostatečná kapacita zařízení pro nakládání s odpady všech kategorií, nebude jejich likvidace činit problémy.

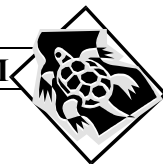
Nároky na dopravu budou malé. Očekávaný nárůst dopravního zatížení spojeného s provozem skladového areálu bude činit 10 - 15 kamionů za den a v průměru 25 osobních automobilů za hodinu. Očekávané příjezdové trasy vedou mimo obytnou zástavbu. Areál má výhodné spojení na rychlostní komunikaci R5 přes silnici II/236 resp. III/23626.

Termín zahájení výstavby: II.pol. roku 2004

Termín ukončení výstavby: I. polo roku 2005

Územně plánovací dokumentace

Pro zájmové území nebyla zpracována žádná územně plánovací dokumentace.



Očekávané pozitivní vlivy ve vztahu k životnímu prostředí

Za jednoznačný pozitivní vliv lze považovat zbudování zemního valu osázeného dřevinami a především malý rybník se zasakovací plochou osázenou mokřadní vegetací. Bude se jednat o prvky, oproti stávajícímu stavu výrazně zvyšující ekologickou stabilitu území. Ze sociálně-ekonomického hlediska bude areál představovat významný zdroj pracovních příležitostí, navíc nevyžadujících vysokou kvalifikaci zaměstnanců. Ve své podstatě se bude jednat o čistý provoz bez významných negativních vlivů na životní prostředí.

Očekávané negativní vlivy ve vztahu k životnímu prostředí

Obdobné stavby tohoto typu doprovázejí negativní vlivy, mezi kterými za nejzávažnější lze považovat především záборы půdy a narušení krajinného rázu (v tomto případě vliv nepříliš významný). Do území bude také vnesen nový zdroj znečištění ovzduší – plynová kotelna k vytápění hal. I v tomto případě se však vzhledem k zanedbatelným emisím jedná o vliv spíše teoretický. Žádné jiné negativní vlivy na životní prostředí, které by se významně lišily od existujícího stavu, nelze očekávat.

Vlivy na obyvatelstvo

V průběhu stavby lze očekávat narušení těžko specifikovatelného, nicméně významného faktoru pohody vlivem výstavby (provoz stavebních mechanismů, znečištění povrchu vozovky, přítomnost cizích osob, hluk, emise škodlivin, omezení pohybu v krajině, omezení silničního provozu, narušení krajinného rázu ...). Se stavbou však bude konfrontováno jen velmi málo obyvatel Stochova. Tomuto narušení lze těžko zcela zabránit, ale je nutné jej minimalizovat vhodnou organizací stavebních prací a především udržováním permanentního kontaktu s občany Stochova. Nejhluchnější či jinak obtěžující činnosti je třeba směřovat pokud možno mimo volné dny či mimo noční hodiny. Během výstavby ani během provozu nebudou působit žádné negativní vlivy na zdraví obyvatel.

Ovzduší

Pro účely této dokumentace byla vypočítána emisní bilance kvantifikující zdroje znečištění ovzduší (plynová kotelna, dieselagregát, automobilová doprava). Příspěvky automobilové dopravy a dieselagregátu jsou zcela zanedbatelné (pod hranici detekovatelnosti). Za pomoci SW SYMOS byl modelován rozptyl následujících škodlivin z plynové kotelny určené k vytápění hal (CO , C_xH_y , NO_x resp. NO_2 , SO_2 a suspendované částice = „prach“). Predikované hodnoty jsou nízké a tam, kde existují legislativou dané limity, leží namodelované hodnoty s dostatečnou rezervou pod. Ve vztahu k obytné zástavbě je v tomto smyslu záměr bez významných negativních vlivů. Pravděpodobná příjezdová trasa nákladních automobilů vede mimo obytnou zástavbu.

Akustický tlak (hluk)

Vlivem provozu dvou montážních, skladových a expedičních hal na východním okraji Stochova, nedojde ke stavu, kdy by byly překročeny přípustné hodnoty $L_{Aeq,T}$ /dB/ v chráněných venkovních prostorech, chráněných venkovních prostorech staveb a chráněných vnitřních prostorech staveb v prostoru nejbližší obytné zástavby, souvislé i izolované, v denní ani noční době.

Relativní riziko poškození zdraví obyvatel hlukem, vznikajícím při provozu nového areálu společnosti EUROMEDIA GROUP, k.s., je hodnoceno jako minimální.

Voda

Průměrná potřeba vody, především pro účely osobní hygieny a úklidu hal, bude činit cca 0,49 ltr/s, maximální potřeba vody bude činit cca 0,60 ltr/s. Spotřeba bude kryta



z veřejného vodovodu. Veškerá splašková voda bude svedena do existující kanalizační sítě. V prostorách areálu nebudou skladovány žádné ekotoxické látky ani s nimi zde nebude manipulováno. Odpadní vody nebudou chemicky ani jinak silně znečištěny.

Dešťové vody z venkovních zpevněných povrchů budou svedeny odděleně do malého bezodtočného rybníku, k tomuto účelu zvláště vybudovanému v areálu. Součástí této soustavy bude zasakovací plocha osázená mokřadní vegetací. Voda odtékající z míst určených pro parkování automobilů bude před zaústěním do rybníka vedena přes odlučovač ropných látek.

S příjezdem nákladních automobilů nevzrostou nároky na zimní aplikaci rozmrazovacích směsí (solení silnic). Nedojde tudíž k nárůstu zatížení recipientů chloridy ze zimního solení.

Záměr se nedostává do střetu s žádným PHO vodního zdroje a neleží v CHOPAV.

Výstavbou areálu nedojde v lokalitě k narušení zásobování pitnou vodou ani k poškození zdrojů podzemní vody.

Geologie, nerostné suroviny a horninové prostředí

Do zájmového území nezasahuje žádné výhradní ložisko, CHLÚ či dobývací prostor nerostných surovin. Území není poddolováno a nejsou zde sesuvy.

Vzhledem k malému rozsahu a hloubce zemních prací budou vlivy na geosféru zanedbatelné. Její výstavbou nedojde k významné změně topografie. Činit přesnější odhady objemů zemních prací je v této fázi nemožné, je však velká pravděpodobnost, že většina přesunů výkopových zemin se bude dít v rámci zájmového území za účelem srovnání terénu.

Archeologické a kulturní památky

V případě, že bude učiněn archeologický nález, je provozovatel stavby povinen zastavit práce a zajistit odborný dozor a umožnit dle § 22 zákona ČNR č. 20/1987 Sb archeologický výzkum po dobu nezbytně nutnou, jehož náklady bude hradit investor stavby. V předstihu před zahájením stavebních prací je proto nutné uzavřít smlouvu o provádění Základního archeologického průzkumu.

Fauna a flóra

Uvažovaný prostor výstavby se nachází výlučně na orné půdě bez vyššího vegetačního krytu. V takovémto biotopu se nadá očekávat žádný negativní vliv na biotu. V území nebyla zjištěna přítomnost žádného zvláště chráněného rostlinného či živočišného druhu a nevede tudy ani žádný migrační koridor. V zájmovém území se nenachází žádná botanicky významná lokalita.

Odlučovač ropných látek a požární nádrží musí být vybudovány tak, aby se nestaly pastí pro drobné živočichy.

Součástí záměru je vybudování malého rybníka s mokřadem a zemního valu s výsadbou dřevin. V těchto lokalitách mohou vzniknout hodnotné biotopy (refugie) pro organismy, které by v okolní agrocénóze jen těžko hledaly vhodné stanoviště.

Územní systém ekologické stability a ochrana přírody

Záměr se nedostává do střetu s žádným prvkem ÚSES, VKP či zvláště chráněným územím ve smyslu zákona 114/1992 Sb. v platném znění, ani zde není území (SPA či SCI) navržené k zařazení do celoevropské sítě NATURA 2000. V prostoru uvažované výstavby nebyl zjištěn žádný zvláště chráněný rostlinný či živočišný druh.

Krajina

V území se nenacházejí žádné pozitivní krajinné dominanty a areál se tudíž nedostane do střetu s tímto fenoménem. Přírodní i estetická hodnota krajinného rázu okolí zájmového



území jsou sníženy intenzivní zemědělskou výrobou a faktickou absencí přirozených vodních toků či lesních celků. Přítomnost hal nebude ve větším měřítku představovat narušení harmonie krajina ani narušení přírodních či estetických hodnot krajinného rázu. V území se rozhodně nenachází žádná neopakovatelná krajinná scenérie, s kterou by se záměr mohl pohledově dostat do střetu. Výstavbou areálu bude pohledově dotčena pouze přílehlá zástavba okrajové části Stochova. Jako částečná clona zde slouží vegetace zahrad a posléze i plánovaný ozeleněný val ze zeminy. V tomto prostoru dojde také k výstavbě dětského hřiště. V úvahu nepřichází ani snížení ekologické stability území. Výsadbou doprovodné zeleně na valu i jinde, stejně tak jako zbudováním malého rybníka s mokřadem budou naopak do území vneseny prvky, tuto stabilitu zvyšující.

Půda

Vliv na půdu bude významný vzhledem k jeho trvalosti a dále vzhledem ke kvalitě půdního fondu. Zábor zemědělské půdy, nutný pro výstavbu nového areálu je významný jak z hlediska zabírané plochy, tak i kvality zemědělských půd. To platí i přes to, že došlo k novému zatřídění půd v rámci systému BPEJ a půdy v zájmovém území nejsou již řazeny do nejvyšší třídy; ochrany ZPF.

Pro realizaci záměru z pohledu nároků na zábor ZPF hovoří především maximální využití pozemku, kde bude v obou halách zaměstnáno až 600 zaměstnanců a kde budou realizována i opatření pro zvýšení biodiverity v krajině. Případná výstavba dalších modulů hal toto využití dále zvýší. Investice je připravována v regionu, kde v roce 2002 došlo k předčasnému ukončení činnosti kamenouhelných dolů.

Rozsah trvalého záboru ZPF, jak jej uvádí Investiční záměr, bude činit 18.290 m². Výstavba obchvatu si nevyžádá zábor lesního půdního fondu.

Mimo části využití k ozelenění valu a ostatních nezpevněných ploch v areálu bude veškerá sejmutá ornice prioritně využita na vytypovaných zemědělských pozemcích s nízkou kvalitou půdy a plochy dočasného záboru budou důsledně uvedeny do původního stavu.

Závěr

Závěrem lze konstatovat, že technické řešení minimalizuje negativní vlivy stavby na únosnou míru a při nezbytné realizaci nápravných a kompenzačních opatření uvedených v dokumentaci lze výstavbu skladového a logistického areálu Euromedia Group k.s. Stochov doporučit z hlediska ochrany životního prostředí k realizaci.

H. PŘÍLOHA

[Fotodokumentace](#)

[Rozptylová studie](#)

[Hluková studie](#)

[Mapové přílohy](#)

[Širší okolí zájmového území](#)

[Zastavovací plán území](#)

[A1 Geologie](#)

[A2 Voda a nerostné suroviny](#)

[A3 Kvalita ZPF](#)

[A4 ÚSES a ochrana příroda](#)

[B1 Pásma intenzit akustického tlaku - noc](#)

[B2 Pásma intenzit akustického tlaku – den](#)

[C1 Maximální denní 8hodinové koncentrace CO](#)



[C2 Roční průměrné koncentrace NO_x](#)

[C3 Roční průměrné koncentrace NO₂](#)

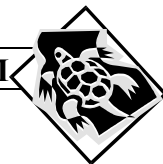
[C4 Krátkodobé maximální koncentrace NO₂](#)

LITERATURA

- Anděra M. (2000): Atlas rozšíření savců v České republice III, Národní muzeum
- Anděra M., Hanzal V. (1995): Atlas rozšíření savců v České republice II, Národní muzeum
- Anděra M., Hanzal V. (1995): Atlas rozšíření savců v České republice I, Národní muzeum
- Balatka, B. et al. 1972: Geomorfologické členění ČSR, Geografický ústav Brno
- Balát F. (1986): Klíč k určování našich ptáků v přírodě
- Demek J. a kol. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR – Hory a nížiny, Academia, Praha
- Drahoňovský, R. (2004): Zpráva z předběžného inženýrsko geologického průzkumu lokality Stochov a Lány – Vašírov.
- Forman T.T., Godron M (1993) Krajinná ekologie , Academia
- Holý M. a kol. (1994): Eroze a životní prostředí. Vydavatelství ČVÚT, Praha
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M. (2001): Katalog biotopů České Republiky
- Janeček, M. et al. (1992): Ochrana zemědělské půdy před erozí. ÚVTIZ.
- Kos J., Maršáková M. (1997): Chráněná území České republiky
- Löw J. et al. (1995): Rukověť projektanta místního územního systému ekologické stability. Brno, nakl. Doplněk
- Míchal a kol. (1991): Územní zabezpečování ekologické stability – teorie a praxe
- Míchal I. (1994) Ekologická stabilita
- Míchal, I. (1999): Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve veřejné správě, AOPKA, Praha
- Míchal, Petřík (1988): Bilance významných krajinných prvků ČSR
- Mikátová B. a kol. (2001): Atlas rozšíření plazů v České republice, AOPK
- Moravec J. (ed.) (1994): Atlas rozšíření obojživelníků v České republice, Praha
- Neuhauslová Z. a kol. (2001): Mapa přirozené potencionální vegetace ČR
- Novák V. (1951): Půdoznalství, Brno
- Paleček S. (2004): Posudek stavebních ploch z hlediska radonového indexu základových půd pozemku
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti ČSSR. Studia geographica 16, GÚ ČSAV Brno
- Skalický (1988): Květena ČSR. Academia.
- Synáčková M. (2000): Ochrana vody a ovzduší, ČVUT
- Syrový 1958: Atlas podnebí ČR
- Šťastný a kol. (1996): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice 1985-1989
- Toman F. (1996): Protierozní ochrana půdy. Cvičení. Mendelova zemědělská a lesnická universita v Brně
- Vlček V. a kol. (1984): Zeměpisný lexikon ČSR – Vodní toky a nádrže, Academia, Praha

Bez autora:

- Vysvětlivky k souboru geologických a ekologických map přírodních zdrojů, ČGÚ, Praha
- Územně technický podklad – nadregionální a regionální ÚSES ČR. Pořídilo Ministerstvo pro místní rozvoj v roce 1996. Mapový podklad.
- Oznámení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb., přílohy č. 3, Draft report, Skladová a expediční hala Stochov, Euromedia Group, k.s. KAP, spol. s r.o.

**Mapy:**

Mapa přírodních parků ČR (AOPK, Praha)

Mapa chráněných území ČR (AOPK, Praha)

Mapy regionálního a nadregionálního ÚSES ČR 1 : 50 000, + doprovodný komentář

Mapa ložisek nerostných surovin ČSR, 1 : 50000

Mapa – Sesuvy a jiné nebezpečné svahové deformace, 1 : 50000

Mapa poddolovaných území, 1:50000

Geologická mapa ČSR, 1 : 50000

Hydrogeologická mapa ČSR, 1:50000,

Mapy BPEJ

Základní vodohospodářská mapa ČR, 1 : 50000

Dr.Ing. Roman Kovář

Oprávněná osoba pro posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb.
Osvědčení o odborné způsobilosti čj. 12060/1834/OPVŽP/01

18/08/2004