

Doplňující údaje:

0	12/2011	1.vydání	RNDr Grúz v.r.	RNDr Grúz v.r.	RNDr Bosák v.r.	PhDr Bosáková v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil

Objednatel:

**CENTROPROJEKT a.s.**  
Štefánikova 167  
760 30 Zlín

Souprava:

Zhotovitel:

*ECOLOGICAL CONSULTING a.s.*  
Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc  
tel: 585 203 166, fax: 585 203 169  
e-mail: [ecological@ecological.cz](mailto:ecological@ecological.cz)



Projekt:

**„Ekologizace energetického zdroje v Lovochemii, a.s.“**

Číslo projektu:

411/11227

VP (HIP):

RNDr Grúz

Stupeň:

KÚ:

OÚ, MÚ:

Datum:

12/2011

Obsah:

**OZNÁMENÍ EIA**  
**zpracované dle přílohy č.3 zákona č. 100/2001 Sb.**

Archiv:

Formát:

Měřítko:

Část:

-

Příloha:

-

**Objednatel:** Obchodní firma: CENTROPROJEKT a.s..  
adresa: Štefánikova 167, 760 30 Zlín  
IČ: 26907241  
DIČ: CZ 26907241

**Zpracovatel:** Ecological Consulting a.s.  
Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 603 584 222  
e-mail: [ecological@ecological.cz](mailto:ecological@ecological.cz) ; [www.ecological.cz](http://www.ecological.cz)

Prosinec 2011



RNDr. Jiří GRŮZ

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

**Rozdělovník:**

1.- 7. výtisk, 1x digitální verze:	CENTROPROJEKT a.s. Štefánikova 167, 760 30 Zlín
1 x digitální verze:	Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc

**Řešitelský kolektiv:**

RNDr. Jiří Grúz – technické složky životního prostředí, vedoucí autorského kolektivu  
oprávněná osoba k posuzování vlivů na životní prostředí, číslo osvědčení odborné  
způsobilosti 85189/ENV/08  
*Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166*

Mgr. Michaela Vallová – hluková studie

autorizovaná osoba MŽP, číslo autorizace (zák.č. 86/2002 Sb.) 1692/820/09/KS  
*Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166*

Mgr. Jakub Bucek – rozptylová studie

autorizovaná osoba MŽP, číslo autorizace (zák.č. 86/2002 Sb.) 4355/820/09/LH  
*Pekařská 364/76, 602 00 Brno, tel. 723 495 422*

## Obsah

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI .....	6
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU .....	7
B.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....	7
B.1.1. Název záměru: .....	7
B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru .....	7
B.1.3. Umístění záměru .....	8
B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry .....	9
B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění .....	10
B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru .....	11
B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace a jeho dokončení .....	15
B.1.8. Výčet dotčených územně správních celků .....	15
B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat .....	15
B.2. ÚDAJE O VSTUPECH .....	15
B.2.1. Zábor půdy .....	15
B.2.2. Odběr a spotřeba vody .....	17
B.2.3. Energetické zdroje .....	19
B.2.4. Surovinové zdroje .....	20
B.2.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	21
B.3. ÚDAJE O VÝSTUPECH .....	23
B.3.1. Emise .....	23
B.3.2. Odpadní vody .....	26
B.3.3. Odpady .....	26
B.3.4. Hlukové poměry .....	31
B.3.5. Doplnující údaje .....	34
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM PROSTŘEDÍ .....	34
C.1. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ .....	34
C.1.1. Charakteristika území .....	34
C.1.2. Klima .....	35
C.1.3. Geologická stavba a hydrogeologické poměry .....	36
C.1.4. Nerostné suroviny .....	38
C.1.5. Geomorfologie .....	40
C.1.6. Hydrologické poměry .....	41
C.1.7. Půdy .....	41
C.1.8. Zvláště chráněná území a přírodní parky .....	42

C.1.9. Území chráněná na základě mezinárodních úmluv.....	44
C.1.10. Územní systém ekologické stability .....	46
C.1.11. Významné krajinné prvky.....	46
C.2. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM PROSTŘEDÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY.....	48
C.2.1. Fauna a flóra .....	48
C.2.2. Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště .....	49
C.2.3. Území se zvýšenou citlivostí, resp. zranitelností .....	51
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	52
D.1. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VÝZNAMNOSTI A VELIKOSTI .....	52
D.1.1. Vlivy na flóru a faunu .....	52
D.1.2. Vliv na významné krajinné prvky.....	53
D.1.3. Vlivy stavby na estetickou hodnotu krajiny.....	53
D.1.4. Vlivy na ovzduší.....	53
D.1.5. Vlivy na půdu.....	55
D.1.6. Vlivy na nerostné zdroje a geologické prostředí.....	55
D.1.7. Vlivy na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje.....	55
D.1.8. Vlivy stavby na veřejné zdraví .....	56
D.1.9. Vlivy na strukturu a využití území .....	58
D.1.10. Vlivy na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště.....	58
D.1.11. Ostatní vlivy.....	58
D.1.12. Vliv produkce odpadů .....	58
D.2. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI .....	59
D.3. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍ STÁTNÍ HRANICE ..	59
D.4. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ .....	59
D.5. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH, A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ .....	63
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....	63
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE .....	63
G.VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU .....	63
H. PŘÍLOHY .....	65
SEZNAM ZKRATEK .....	66

## Úvod

Předkládané **oznámení** bylo vypracováno v souladu se zákonem č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona pozdějších předpisů (dále jen zákon).

V oznámení je hodnocen záměr „Ekologizace energetického zdroje v Lovochemii, a.s.“, který lze přiřadit v citovaném zákoně o posuzování vlivů na životní prostředí do přílohy č. 1, kategorii II, bodu 3.1 – „*Zařízení ke spalování paliv o jmenovitém tepelném výkonu od 50 do 200 MW*“.

Příslušným úřadem státní správy je v tomto konkrétním případě Ministerstvo životního prostředí ČR. Svým členěním odpovídá toto oznámení příloze 3 zákona č.100/2001 Sb. Rozsah zpracování jednotlivých kapitol je dán významem, který pro tu kterou posuzovanou složku životního prostředí stavba má.

Výše uvedený záměr zahrnuje výstavbu nového energetického zdroje, fluidního kotle s navazujícím příslušenstvím ve stávajícím areálu společnosti Lovochemie, a.s. Lovosice a to jako invariantní záměr. Vlastní stavba se nachází na pozemku druhu „ostatní plocha“, parc.č. 2928/1 a dále uvnitř objektu bývalé nevyužívané roštové kotelny, na pozemku druhu „zastavěná plocha a nádvoří“, parc. č. st. 2938.

Původní energetický zdroj pro Lovochemii, a.s. z šedesátých let minulého století, představující zastaralé uhelné práškové kotle K4 a K5 by tak měl být nahrazen novým cirkofluidním kotlem K8. Tento bude mít při stejné kapacitě (90 t páry/hod) výrazně nižší emise znečišťujících látek do ovzduší a nižší bude i hluk, produkováný záměrem.

Po zprovoznění nového kotle K8 budou nahrazované kotle K4 a K5 odstaveny.

Umístění záměru je ve stávajícím areálu společnosti Lovochemie, a.s., na levém břehu vodního toku Labe, ve východní části města Lovosice a ve stejnojmenném katastrálním území. Soulad tohoto umístění s platným územním plánem obce je doložen vyjádřením stavebního úřadu Města Lovosic ze dne 16.11.2011 v příloze 1 této dokumentace.

Dále bylo příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny (Krajský úřad Ústeckého kraje) přípisem ze dne 29.11.2011 deklarováno, že záměr „nemůže mít významný vliv“ na území soustavy NATURA 2000 (příloha 2).

## A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

**Název :** Lovochemie, a.s.  
**Sídlo :** Terezínská 57, 410 17 Lovosice  
**Zástupce:** Ing. Petr Cingr, předseda představenstva  
**Osoba oprávněná jednat:** Ing. Stanislava Kadavá

Tel.: 416 562 200, 736 507 320

IČ: 49100262

DIČ: CZ 49100262

## B. Údaje o záměru

### B.1. Základní údaje

#### B.1.1. Název záměru:

„Ekologizace energetického zdroje v Lovochemii, a.s.“

#### B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru

Jedná se o náhradu stávajících zastaralých uhelných práškových kotlů K4 a K5. Náhrada bude provedena instalací nového uhelného kotle K8 moderní koncepce (cirkofulidní kotel) se stejnou kapacitou výroby výstupní páry 90 tun/hod. Bude se jednat o minimální navýšení tepelného příkonu z 93,7 MW<sub>t</sub> na 98,7 MW<sub>t</sub>. Kotel bude umístěn ve stávající budově a bude spalovat hnědé uhlí, tak jak bylo toto spalováno na stávajících kotlích. Řízení provozu bude probíhat ze společného velínu.

Nový fluidní kotel bude navržen na tlak páry 10 MPa při teplotě 535 °C. Na jeho instalaci naváže náhrada stávajícího turbogenerátoru TG1 turbogenerátorem TG7 o výkonu 20 - 25 MWe.

Mimo další vyvolané investice (zařízení pro čištění spalin, změny v úpravně vody aj.) vyplývá ze záměru i nutnost ýstavby nové 110 kV rozvodny, rekonstrukce stávajících rozvoden R1 a R2 a potřeba vyvedení výkonu nového generátoru.

Parametry nového **kotle K8** jsou následující:

- |                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| ➤ Jmenovitý výkon kotle           | 89 MWt (90 t/h)               |
| ➤ Tepelný příkon kotle            | 98,7 MWt                      |
| ➤ Jmenovitý přetlak přehřáté páry | 10,0 MPa                      |
| ➤ Jmenovitá teplota přehřáté páry | 535±5 °C                      |
| ➤ Jmenovitá teplota napájecí vody | 155 °C                        |
| ➤ Nejvyšší přetlak přehřáté páry  | 10,0 ± 0,2 MPa                |
| ➤ Nejvyšší teplota přehřáté páry  | 540 °C                        |
| ➤ Provozní rozsah výkonu kotle    | minimálně 40-100 % jm. výkonu |
| ➤ Rychlost změny výkonu           | minimální 6 t páry/h /1min    |

optimální 12 t páry/h /1min, reakční doba do 2 minut. Teplota páry musí zůstat v rozsahu 535±25 °C při dovolené rychlosti změny teploty (4°C/min).

- |   |  |
|---|--|
| ➤ Účinnost kotle při jm. výkonu a teplotě okolí 25 °C | min. 91 %  |
| ➤ Emise do 100 MWt příkonu: NO <sub>x</sub>           | < 300 mg/Nm <sup>3</sup>                                 |
|   | SO <sub>2</sub> < 400 mg/Nm <sup>3</sup>                 |
|   | TZL < 30 mg/Nm <sup>3</sup> (cca 15 mg/Nm <sup>3</sup> ) |

Parametry nové **turbíny TG7** jsou následující:

- |                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| ➤ Elektrický výkon: | 20 – 25 MW                |
| ➤ 1.stupeň:         | Vstupní tlak 9,7 MPa      |
|                     | Výstupní tlak 3,4 MPa     |
| ➤ 2.stupeň:         | Vstupní tlak 3,2 MPa      |
|                     | Regulované odběry 1,1 MPa |
|                     | 0,4 MPa                   |
|                     | Kondenzace dle výpočtu    |

Parametry **nové rozvodny 110 kV a vývodu výkonu TG7** jsou následující:

#### *Rozvodna 110 kV*

Transformátory: 2 x 40/20/20 MVA

- |   |           |
|---|-----------|
| ➤ jmenovité napětí                          | 145 kV    |
| ➤ jmenovité výdržné napětí při atm. impulzu | 650 kV    |
| ➤ jmenovitý proud                           | 1 600 A   |
| ➤ jmenovitý výdržný krátkodobý proud        | 40 kA, 3s |
| ➤ jmenovitý zkratový zapínací proud         | 108 kA    |
| ➤ unikající množství/rok                    | ≤ 0.5%    |

#### *Vyvedení výkonu nového TG*

Blokový transformátor: 1 x 40/40/30 MVA

Kabel 110 kV bude v průběhu trasy mezi blokovým transformátorem a rozvodnou 110 kV uložen na stávajících a částečně i na nově vybudovaných kabelových mostech.

### **B.1.3. Umístění záměru**

Území pro stavbu nového kotle se nachází ve východní části města Lovosice, uvnitř oploceného areálu Lovochemie, a.s. v ulici Terezínská 57.

Stavba se nachází na pozemku druhu „ostatní plocha“, parc.č. 2928/1 a dále uvnitř objektu bývalé nevyužívané roštové kotelny, na pozemku druhu „zastavěná plocha a nádvoří“, parc. č. st. 2938. Areál Lovochemie a.s. je sevřen ze severní strany ulicí U Zdymadel a řekou Labe, z východu místní komunikací a zemědělsky využívanou půdou, z jihu ulicí Terezínskou



a ze západu ulic U Zdymadel a řekou Modla. Nejbližší obytnou zástavbu tvoří tři bytové domy jihozápadně od záměru, ve vzdálenosti cca 94-160 m.

Povrch zájmového území je rovinný, s mírným sklonem od jihu k severu (k vodnímu toku Labe). Území není poddolováno. Stavba se nachází v územní působnosti stavebního úřadu Lovosice.

Pozemky pro vlastní výstavbu záměru se nachází uvnitř areálu společnosti oznamovatele. Odnětí těchto pozemků ze ZPF bylo provedeno již v minulosti a není tudíž zapotřebí.

Vlastní záměr (umístění kotelny) se nachází v katastrálním území Lovosice, obec Lovosice, ve východní části obce (viz příloha 3). Obcí s rozšířenou působností jsou Lovosice.. Záměr se nachází v Ústeckém kraji.

Bližší situování záměru v areálu společnosti je zřejmé z přílohy 4.

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

Zamýšlená stavba ekologizace energetického zdroje představuje spolu s areálem společnosti Lovochemie, a.s. vyvážený celek začleněný do okolní městské krajiny.

Staveniště se nachází uvnitř oploceného areálu Lovochemie a.s. v ulici Tereziánská 57 v Lovosicích. Nejbližší obytnou zástavbu tvoří tři bytové domy jihozápadně od záměru, ve vzdálenosti cca 94-160 m. Na staveništi se v současné době nachází stávající objekty, inženýrské sítě a vnější technologické rozvody, které budou v rámci stavby upraveny či přeloženy. Staveniště je rovinné a pro zamýšlenou stavbu je vhodné.

Vlastní záměr je lokalizován do objektu zrušené roštové kotelny. V sousedství plánované stavby se nachází na severní straně stávající uhelná prášková kotelná, na straně východní plynová kotelna a ze strany západní přiléhá ke staveništi administrativní budova. Na jižní straně je volná plocha s možností příjezdu.

Areál je dopravně napojený na ulici Tereziánskou (silnice I/15) a dále železničními vlečkami na trať ČD. Nároky na napojení další dopravní infrastruktury nejsou.

Popsaná výstavba má charakter stavebních úprav. Projekt bude sloužit k získávání tepelné a elektrické energie se stávajícím způsobem využití.

Pro daný záměr nejsou známy žádné stavby v okolí, se kterými by bylo nutno stavbu koordinovat. S novou investiční výstavbou ani s jinou nově předpokládanou činností, která by zatěžovala životní prostředí se v okolí hodnoceného území v nejbližší době nepočítá.

Kumulace s jinými záměry, které by zvyšovaly negativní dopady na životní prostředí a veřejné zdraví se tudíž nepředpokládají. Rovněž kumulace s obdobnými stavbami, technickou infrastrukturou, případně dopravní infrastrukturou není t.č. známa.

### B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Spotřeba elektrické a tepelné energie v ČR vykazuje v poslední době trvalý vzestup. Tento trend je spojen především s hospodářským růstem. Negativním z hlediska životního prostředí je ovšem fakt, že nárůst spotřeby elektrické a tepelné energie získávané z fosilních zdrojů způsobuje mnohdy nežádoucí nárůst imisních koncentrací znečišťujících látek v ovzduší.

Z toho důvodu legislativa na tomto úseku pomocí institutu „přechodných ustanovení“ a rovněž novelizací stávajících předpisů vyžaduje neustálé snižování množství emisí z jednotlivých zdrojů.

Zvláště zásadní jsou z tohoto hlediska velké a zvláště velké spalovací zdroje, u nichž jsou vyžadovány neustále se zpřísňující hodnoty emisních limitů. Tato situace je pro výše uvedený tepelný výkon zřejmá z příloh vyhl.č. 146/2007 Sb.

Obdobně je požadováno snižování emisních limitů ze spaloven ve společnosti Lovochemie, a.s. Proto je cílem ekologizace energetického zdroje v Lovochemii snížení emitovaných škodlivin do ovzduší, zvýšení účinnosti energetického zařízení a zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti provozu celého výrobního komplexu energetiky.

Energetický zdroj pro Lovochemii, a.s. byl postaven v šedesátých letech minulého století. Cílem projektu je nahradit stávající zastaralé uhelné práškové kotle K4 a K5 novým uhelným kotlem K8 moderní koncepce (cirkofulidní kotel) se stejnou kapacitou výroby výstupní páry 90 tun/hod.

Platné emisní limity pro stávající kotle K4 a K5 jsou dány integrovaným povolením (IP) č.j. 1953/ŽPZ/06/IP-111/Rc, ze dne 18.9.2007, resp. jeho zněním po 5. změně, tak jak toto nabylo právní moci dne 25.6.2011. Tyto stávající emisní limity a jejich předpokládané zpřísnění ve smyslu BAT a dokumentu BREF po realizaci záměru je uvedeno v tabulce 1.

Uvedeným integrovaným povolením byly rovněž (bod 1.3.1. IP) stanoveny emisní stropy ročních emisí pro TZL, SO<sub>2</sub> a NO<sub>2</sub>.

**Tabulka 1 –Emisní limity pro energetický zdroj v Lovochemii, a.s.**

Druh paliva	EMISE [mg/m <sub>N</sub> <sup>3</sup> ]						
	Stávající stav (dle IP)				Navrhovaný stav		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	TZL	CO	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	TZL
<b>tuhé palivo</b>	2300	650	60	200	400	300	15

Dalším kladem záměru bude snížení hluku, produkovaného kotelnou a zvýšení účinnosti spalování uhlí (nad 90%).

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

Jedná se o ekologizaci energetického zdroje ve stávajícím provozu společnosti Lovochemie, a.s. v Lovosicích.

Celá investice představuje celkem 12 stavebních objektů (SO) a 8 provozních souborů (PS), podle následujícího přehledu:

SO 01 – Kotelna

SO 02 – *REZERVA*

SO 03 – Strojovna- úpravy

SO 04 – Stavební úpravy v úpravně vody

SO 05 – Úpravy v rozvodně 110 kV

SO 06 – Demolice a stavební úpravy

SO 07 – Přeložky a přípojky IS a vnějších potrubních rozvodů

SO 08 – Vnější osvětlení

SO 09 – Vnější kabelové kanály

SO 10 – Vnější uzemňovací síť

SO 11 – Komunikace a zpevněné plochy

SO 12 – Potrubní mosty

PS 01 – Kotelna

PS 02 – *REZERVA*

PS 03 – *REZERVA*

PS 04 – Úpravy v úpravně vody

PS 05 – Protipožární zabezpečení

PS 06 – Zařízení elektro

DPS 06.1 – Úpravy v rozvodně 110 kV

DPS 06.2 – Zařízení vn a nn vlastní spotřeby

PS 07 – MaR a ASŘTP

PS 08 – Demontáže - přeložky technologií

Zásadní stavební objekty, resp. provozní soubory jsou charakterizovány takto:

#### **SO 01- Kotelna**

V současné době společnost Lovochemie, a.s. pokrývá energetické potřeby vlastních technologií a potřeby externích odběratelů výrobou páry na uhelných práškových kotlích a výrobou páry na výrobnách kyseliny dusičné KD 5 a KD 6. Jako záložní a špičkové zdroje tepla jsou ještě instalovány plynové kotle.

Nový fluidní kotel umístěn v prostoru bývalé roštové kotelny (rozměr cca 30 × 30m) a s maximálním využitím stávajících zařízení (uhelné zásobníky, zauhlování, odpopílkování apod.). Předpokládá se, že nová zastavěná plocha se oproti původní ploše kotelny nezvětší. Celková výška kotelny je nyní 34m. Konkrétní rozměry nové kotelny budou odpovídat požadavkům instalované technologie.

Kotel bude generovat páru pro novou dvoustupňovou kondenzační odběrovou turbínu s přihříváním páry pro vstup do druhého stupně turbíny. Fluidní kotel musí splňovat uvedené emisní hodnoty. K jejich docílení bude třeba dávkování vápence do kotle, eventuálně realizovat ještě dodatečnou technologii čištění spalin. Relativně nízké spalovací teploty kolem 850°C až 900°C zabraňují tepelné tvorbě emisí NO<sub>x</sub>.

Primárním palivem pro kotel bude hnědé uhlí (ořech 2 – úpravna uhlí Ledvice)  $q_{\text{pal}} = 17,6 \text{ GJ/t}$  (katalogová hodnota) s možností připalování biomasy (řepkový šrot) do výše 30 %

Jedná se o kotel CFB (Circulating fluidized Bed) s cirkulující fluidní vrstvou (viz schema příloha 4) a s primárním oddělováním ložového popílku v integrovaných cyklonech.

Fluidní vrstva ve spalovací komoře se skládá převážně z popele z paliva, sádrovce a přebytečného kalcinovaného vápence. Průměrná velikost částic v lůžkovém materiálu je 50 – 300 mikronů. Lůžkový materiál je fluidizován předehřátým primárním vzduchem, vháněným přes otvory roštu na dně spalovací komory. Spaliny unášejí značný podíl pevných částic ze spalovací komory do cyklonů, kde se pevné částice od spalin s účinností přes 99% oddělují. Větší část pevných částic se kontinuálně vrací do cirkulující vrstvy. Schema nové kotelny ve vazbě na použité turbogenerátory a využití tepla po rekonstrukci je zřejmé z obrázku 1.

### **DSO 01.2 (DPS 01.2) – Čištění spalin a umělý tah kotle**

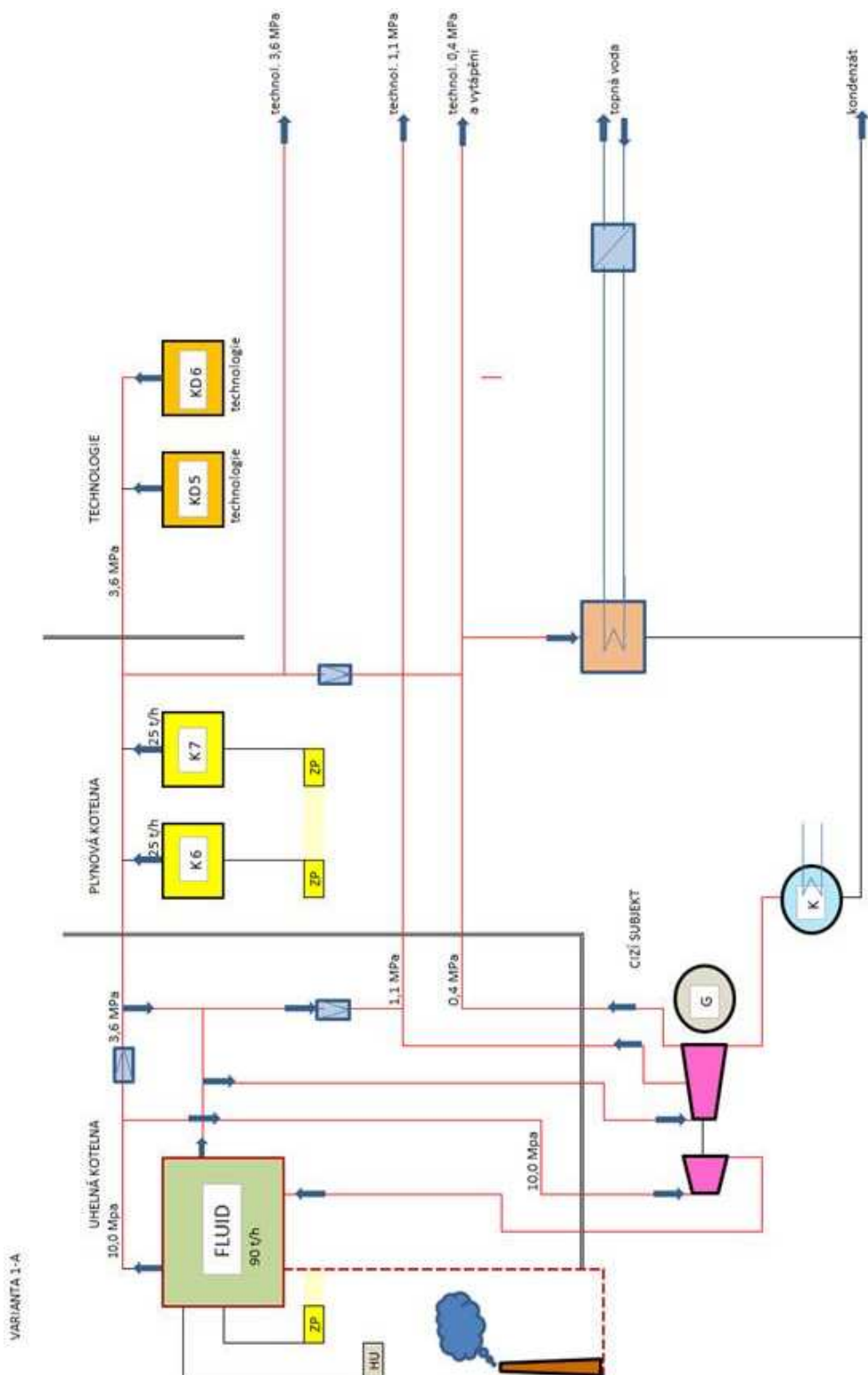
Stávající zařízení na zachycování pevných částic z provozu energetiky sestává z mechanického (cyklon) a elektrostatického odlučovače. Veškerý odloučený popílek z odlučovačů a škvára a struska ze spalovacích komor kotlů K4 a K5 je dopravován soustavou turniketových podavačů, šnekových dopravníků, odškvárovačů a pásových dopravníků do zásobníku popelovin.

DPS 01.2 je tvořen filtry pro čištění spalin, spalinovým ventilátorem VN (6kV) a spalinovody vyústěnými do stávajícího komína. U kotle K8 budou přednostně instalovány tkaninové filtry, které mají vyšší účinnost než stávající elektrofiltry. Garantovaná emise TZL bude 15 mg/Nm<sup>3</sup>.

### **SO 03 – Strojovna- úpravy**

Úpravy ve strojovně budou zahrnovat zejména nové rozvody páry. Současně bude strojovna doplněna o nový turbogenerátor TG7. Jedná se o vysokootáčkovou kondenzační odběrovou turbínu o výkonu 20-25 MW<sub>e</sub>.

Obrázek 1 - Technologické schéma kotleny a turbogenerátorů po realizaci záměru

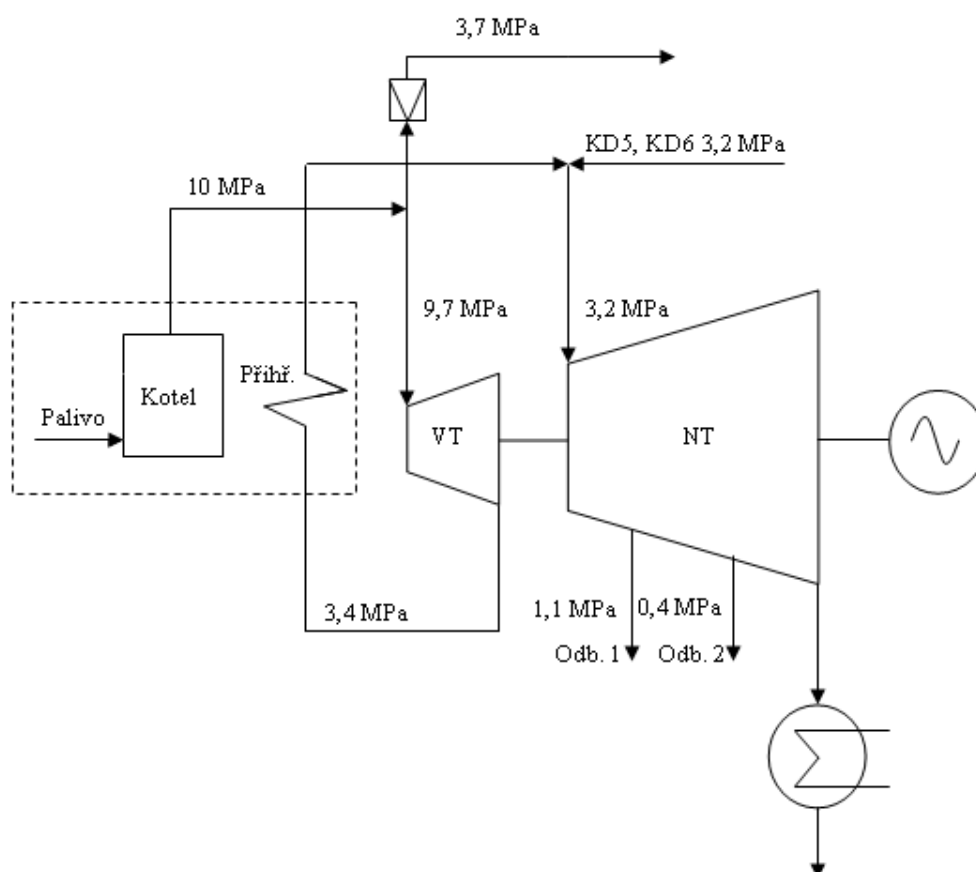


V současné době je strojovna parních turbín osazena turbínami TG1, TG5 a TG6. Při současném provozu je využívána pouze turbína TG5 a TG6. Turbína TG1 je záložní za turbínu TG5.

Nová turbína bude dvoustupňová, v prvním stupni bude pára expandovat z 9,7 MPa na 3,4 MPa. Druhý stupeň bude pracovat se vstupní přehřátou parou o tlaku 3,2 MPa. Turbína bude mít dva regulované odběry, 1,1 MPa a 0,4 MPa pro technologickou spotřebu. Konec druhého stupně bude kondenzační. Dále je nutné uvažovat s neregulovanými odběry pro regeneraci a ohřev napájecí vody.

Vlastní technologické schéma okruhu této turbíny je znázorněno na obrázku 2.

**Obrázek 2- Technologické schéma okruhu nového kotle a turbíny TG7**



### SO 05 – Úpravy v rozvodně 110 kV

Z realizace záměru vyplývá nutnost výstavby nové 110 kV rozvodny, rekonstrukce stávajících rozvodů R1 a R2 a vyvedení výkonu nového generátoru. Nová rozvodna 110 kV bude typu GIS s dvojitou přípojnici a dimenzovaná na instalaci dvou transformátorů 110/6,3 kV o jmenovitém výkonu 2 x 40/20/20 MVA a jednoho transformátoru Ug/6,3/110 kV o výkonu cca 40/40/30 MVA (vyvedení výkonu nového TG) a dvou linek 110 kV (V1570 a V1571). Je požadováno standardní chránění a napojeno na stávající řídicí systém MicroSCADA.

Součástí bude i instalace kabelového vedení 110 kV mezi blokovým transformátorem generátoru (v prostoru stávající energetiky) a novou rozvodnou 110 kV.

## **SO 04 – Stavební úpravy v úpravně vody**

Stávající úpravna vody na provozu energetiky bude doplněna o technologické zařízení na doúpravu napájecí vody na požadovanou kvalitu. Stavební úpravy budou řešit především osazení této technologie, tj. řezání a zpětné zabetonování otvorů, nové základy nebo podchycování stávajících základů vč. statického zesilování stávajících železobetonových konstrukcí.

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

**Zahájení stavby:** předpoklad 06/2012

**Dokončení stavby :** ; předpoklad 06/2014

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

- Ústecký kraj
- Obec Lovosice

### **B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat**

V první fázi povolování hodnoceného záměru bude nezbytné zajištění individuálních správních aktů, resp. rozhodnutí, mezi kterými (mimo závěru zjišťovacího řízení podle ustanovení § 7 zák. č. 100/2001 Sb.) lze (po upřesnění) jmenovat zejména doklady uvedené v tabulce 2.

## **B.2. Údaje o vstupech**

### **B.2.1. Zábor půdy**

Pro celý areál Lovochemie vč. staveniště kotelny byl v roce 1996 proveden a dokončen Průzkum staré ekologické zátěže a analýza rizik (provedl Aquatest Stavební geologie a.s.).

Výstavba záměru v dané lokalitě je plánována na pozemcích, které nejsou v KN vedeny jako zemědělský půdní fond (ZPF). Jedná se o výstavbu nového energetického zdroje, fluidního kotle s navazujícím příslušenstvím ve stávajícím areálu společnosti Lovochemie, a.s. Lovosice. Pozemky se nachází v k.ú. Lovosice.

Vlastní stavba se nachází na pozemku druhu „ostatní plocha“, parc.č. 2928/1 a dále uvnitř objektu stávající nevyužívané kotelny, na pozemku druhu „zastavěná plocha a nádvoří“, parc. č. st. 2938.

Z toho důvodu odnětí pozemků ze ZPF nebude zapotřebí.

Přehled dotčených pozemků a jejich funkce je zřejmý z tabulky 3.

**Tabulka 2- Potřeby rozhodnutí/stanovisek správních úřadů**

Název aktu	Ustanovení, právní předpis	Správní úřad
Územní souhlas	§§96 zák.č.183/2006 Sb.	Obecný stavební úřad
Stavební povolení, resp. ohlášení stavby	§§104,115 zák.č. 183/2006 Sb.	Obecný stavební úřad
Závazné stanovisko, povolení ke stavbě a povolení k provozu	§17 zák.č. 86/2002 Sb.	Orgán ochrany ovzduší §
Schválení provozního řádu zvláště velkého zdroje	§11 odst.2 zák.č. 86/2002 Sb.	Orgán ochrany ovzduší
Schválení havarijního plánu	§39 zák.č. 254/2001 Sb.	Vodoprávní úřad §
Povolení k nakládání s nebezpečnými odpady	§16 zák.č. 185/2001 Sb.	Orgán odpadového hospodářství §
Kolaudační souhlas, bude-li třeba	§122 zák.č. 183/2006 Sb.	Obecný stavební úřad
Podle potřeby další rozhodnutí/vyjádření	podle speciálních předpisů (zák.č. 185/2001 Sb., zák.č. 13/1997 Sb., aj.)	Speciální stavební úřady (odpadové hospodářství, silniční správní úřad) a další orgány

§ .....součást integrovaného povolení dle zákona č. 76/2002 Sb.

**Tabulka 3- Pozemky, dotčené vlastní stavbou záměru**

P. č.	Celková výměra	Typ	Druh	Využití	Vlastník
2928/1	297 904 m <sup>2</sup>	KN	ostatní plocha	manipulační plocha	Lovochemie, a.s.
St.2938	6 308 m <sup>2</sup>	KN	zastavěná plocha a nádvoří	-	„

Při realizaci stavby nedojde k odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa.

### **Chráněná území**

Zájmová lokalita se nachází mimo (i když relativně blízko) chráněná území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Pozemky záměru jsou situovány i mimo (i když v blízkosti) chráněnou oblast přirozené akumulace podzemních vod – CHOPAV Severočeská křída.

Pozemky neleží v chráněném ložiskovém území, na území výhradního ložiska, v sesuvném území ani v dobývacím prostoru.

### **Ochranná pásma**

Souhrnně platí, že ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí a komunikací jsou dána příslušnými normami a obecně technickými požadavky na výstavbu a budou



při realizaci stavby respektována.

Ochranná pásma činí:

- ochranné pásmo elektrických vedení činí (§46 energetického zák.č. 458/2000 Sb.):
  - 7 m u venkovních vedení 1-35 kV ( vždy od krajního vodiče)
  - 12 m u venkovních vedení o napětí 35 - 110 kV
  - 15 m u venkovních vedení o napětí 110 - 220 kV
  - 20 m u venkovních vedení o napětí 220 - 400 kV

U podzemních kabelových vedení je ochranné pásmo 1 m od krajního kabelu.

(Ochranná pásma stanovená podle dosavadních právních předpisů se nemění. Výjimky o ochranných pásmech udělené podle dosavadních právních předpisů zůstávají zachovány i po dni účinnosti energ. zákona)

- u vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu činí ochranné pásmo v běžných případech 1,5 až 2,5 m od okraje potrubí (zák.č. 274/2001 Sb.)
- u silnic II. a III. třídy se ochranným pásmem rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu
- ochranné pásmo plynovodů
  - u vysokotlakých plynovodů a přípojek je pásmo na každou stranu 4 m od půdorysu plynovodu
  - u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území 1 m na obě strany od půdorysu
  - u technologických objektů 4 m od půdorysu
- ochranné pásmo dráhy
  - prostor po obou stranách dráhy 60 m od osy krajní koleje, ale nejméně 30 m od hranic obvodu dráhy u drah celostátních a regionálních (100 m u drah celostátních budovaných pro rychlost nad 160 km/h), 30 m od osy krajní koleje u tramvajových drah a vleček.

Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody (§ 37 odstavce 1 zákona č. 114/1992 Sb.) ani lesních porostů (§ 14 odstavce 2 zákona č. 289/1995 Sb.) nejsou polohou posuzovaného záměru dotčena.

V lokalitě výstavby záměru se nacházejí stávající ochranná pásma technické a dopravní infrastruktury (železniční vlečky, nadzemní elektrická vedení).

## **B.2.2. Odběr a spotřeba vody**

### **a) Fáze výstavby**

Odběr vody v průběhu výstavby bude záviset na momentální potřebě. Po dobu

výstavby (terénní práce, montáž) se předpokládá proměnný počet pracovníků a to 10 – 15 osob na lokalitě. Pro jejich potřebu bude na stavbě k dispozici stávající sociální zařízení.

Pro pitné účely bude používána hygienicky balená pitná voda, nebo pitná voda z vnitřního rozvodu vodovodu pitné vody (do 50 l/den).

Technologická voda, jako součást stavebních směsí, bude zajišťována v rámci zabezpečení dodavatelských stavebních prací. Voda pro čištění komunikací bude dovážena v cisternách.

Beton bude na stavbu dovážen v domíchávačích, bez potřeby přidávání vody na místě. Případné další menší množství vody potřebné pro realizaci stavby (např. kropení betonu) bude řešeno odběrem ze stávajícího vnitřního rozvodu užitkové vody.

## **b) Fáze provozu**

Pro odběr vody ve fázi provozu daného záměru budou využity jak stávající vnitřní rozvody pitné vody, tak možnost odběru vody z vodovodu užitkového a požárního.

Spotřeba **pitné vody** pro daný záměr bude cca 4,3 m<sup>3</sup>/den, max 0,2l/s, 1570m<sup>3</sup>/rok a je zabezpečena dovozem kyvet ze sodovkárny Lovochemie.

*Vodovod užitkový a požární* - zahrnuje přípojku sloužící k zajištění užitkové vody pro stavební objekty a venkovní a vnitřní požární zajištění. Napojení se provede na stávající potrubí podél jižní fasády kotelny.

Dodávka vody do tohoto vodovodu je pokryta platným integrovaným povolením k odběru povrchové vody z Labe, č.h.p. 1-13-05-003 (max. 1500 l/s).

Surová voda je po chemické úpravě používána pro účely výroby tepla a dalších výrob v areálu a.s. Lovochemie.

**Technologická voda** pro napájení kotlů za účelem výroby páry je řešena dodávkou vody ze stávajícího rozvodu v provozu společnosti.

Požadavky na odběr technologické vody zůstávají oproti současnému stavu nezměněny.

Zařízení na úpravu surové vody zůstanou rovněž stávající. Surová voda je jímána břehovým jímadlem umístěným na levém břehu řeky Labe na říčním kilometru 788,087. Mechanicky upravená voda je čerpána do čtyř výtlačných řádů, kterými je rozváděna do jednotlivých výroben.

Užitková voda vyráběná na úpravně vody (objekt č. 1405) se používá kapacitně i kvalitativně jako zdroj vody pro sociální účely, tj. pro umývárny a WC a chlazení klimatizace na výrobně LAV3. Upravuje se čiřením, filtrací a hygienizací. Odstředivým čerpadlem je užitková voda čerpána do vnitropodnikového rozvodu.

Obdobně je v objektu 1405 alkalicky vyčiřená voda pro napájení kotlů

demineralizována reverzní osmózou. Před nátokem je z důvodů ochrany membrán před vysrážením nerozpustných solí dávkováno čerpadlem maskovací činidlo Permatreat PC 191 a pro snížení hodnoty pH je dávkována rovněž 31% HCl. Permeát vtéká do zásobní nádrže a odtud je čerpán na dvě linky směsných filtrů, kde se z vody odstraní oxid křemičitý a chloridy na požadovanou hodnotu. Koncentrát je odváděn do chemické kanalizace. Demineralizovaná voda ze směsných filtrů odtéká do zásobní nádrže.

Pro **požární účely** bude využita voda ze stávajících požárních hydrantů v areálu.

Předpokládá se:

- celková potřeba požární vody 23,1 l/s
  - z toho vnitřní hydranty 6,6 l/s
- vnitřní požární zabezpečení zauhlování 25 l/s

Stavba se nachází v záplavovém území Q100 významného vodního toku Labe. Veškerá důležitá technologická zařízení budou výškově osazena nad hladinu Q100 tak, aby v případě povodní byl minimalizován rozsah škod a mohlo v co nejkratším čase dojít k obnovení chodu kotelny. Hladina podzemní vody, která byla zjištěna během výše uvedeného průzkumu, kolísá v rozmezí od cca 3,5 do 6 m pod upraveným terénem.

### **B.2.3. Energetické zdroje**

Jako zdroj elektrické energie bude sloužit (po rekonstrukci) stávající rozvod elektrické energie v areálu. Napájení rozvodu bude řešeno z upravené stávající rozvodny 110 kV.

Převodníky výkonu budou umístěny za ovládacím panelem kobek rozvodny a hodnoty budou přenášeny na panel velínu teplárny.

#### Předpoklad roční spotřeby elektrické energie

technologický odběr strana vn	32 500 kWh
technologický odběr na straně nn	8 800 kWh
netechnologický odběr	2 041 kWh

-----  
Celkem **43 341 kWh**

Kompenzace jalové elektrické energie je prováděna na straně nn centrálně pro jednotlivé nn rozvodny nové kotelny. Na straně vn se provádí kompenzace vn motorů individuálně.

### **Zásobování plynem**

Pro najetí a stabilizaci nového fluidního kotle je nutno zabezpečit dostatek zemního plynu. Předpokládá se potřeba cca 10 000 m<sup>3</sup>/hod (bude upřesněno dodavatelem konkrétního

kotle). Tato potřeba bude kryta ze stávajících středotlakých rozvodů zemního plynu, s odbočkou u sousední plynové kotelny.

Jiné energetické zdroje nejsou pro provoz popisovaného zařízení nezbytně nutné.

#### **B.2.4. Surovinové zdroje**

V rámci **realizace** budou na výstavbu používány běžné stavební materiály a suroviny. Všechny tyto materiály a suroviny budou splňovat požadavky na zdravotní nezávadnost.

V rozhodujícím množství budou v rámci výstavby záměru uplatněny ocelové konstrukce, beton, materiály pro vnitřní konstrukce, sklo apod.

Celková spotřeba těchto stavebních materiálů není na tomto stupni přípravy stavby specifikována. Pro betonové konstrukce bude dovážena hotová betonová směs. Dále bude použita armovací ocel. Pro výstavbu/rozšíření manipulačních ploch (SO-11 komunikace a zpevněné plochy) a zpevnění komunikací bude použit štěrkopískový makadam, či podobný přírodní materiál, který bude po uložení zhutněn, ale i nadále si zachová přírodní vlastnosti.

Štěrkopísek bude získáván z lokálních zdrojů. Zásobování i jednotlivé stavební práce budou probíhat pouze v denních hodinách.

V rámci vlastního **provozu** bude jako hlavní surovina využíváno jako doposud hnědé uhlí (ořech 2 – úpravna uhlí Ledvice)  $q_{\text{pal}} = 17,6 \text{ GJ/t}$ .

Celková **spotřeba uhlí** pro fluidní kotel se předpokládá minimálně

116 358 t/rok, tj. 319 t/d, resp. 13,3 t/hod

a může dosahovat při plném výkonu až 143 601 t/rok.

Množství vstupních surovin bude kolísat podle potřeby výroby tepla.

Pro sušení a drcení uhlí jsou k dispozici 4 tlukadlové mlýny s výkonem cca 30 t uhlí/hod.

Dávkování vápence do fluidního kotle je předpokládáno ve výši 0,7 t/hod.

Další suroviny budou použity ve stávajících množstvích.

V objektu stávající chemické úpravy vody (CHÚV) se bude jednat o následující nebezpečné chemické látky dle nařízení ES 1272/2008:

31% HCl (kyselina chlorovodíková) - Skin Corr. 1B, STOT SE 3

50% NaOH (hydroxid sodný) - Skin Corr. 1A

25% NH<sub>4</sub>OH (čpavková voda) - Skin Corr. 1B

Tyto budou uloženy v CHÚV či ve stávající strojovně výrobního bloku v originálních obalech v havarijních vanách a následně používány pro úpravu vody v chladičím okruhu turbín.

Pro napájení kotlů budou dále používány materiály pro změkčování vody v množství dle momentální potřeby.

V případě nutnosti dalšího potlačování NO<sub>x</sub> bude do spalín dávkována redukční látka (močovina). Optimální množství bude zjištěno experimentálně.

V případě užití inertního nosiče u fluidního kotle se bude jednat o písek s velikostí zrn max. 1,5 mm a roční spotřebou cca 2000 t.

### **B.2.5. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu**

Všechny stávající obslužné komunikace v areálu budou (po případné rekonstrukci) využity. Přitom dojde k částečnému zvětšení zpevněných ploch u hlavní výrobní budovy.

Co se týče zaměstnanců, předpokládá se doprava cca 5 automobily na jednu směnu (třísměnný provoz). Vzhledem k tomu, že realizací záměru nedojde ke zvýšení počtu pracovníků, je stávající počet parkovacích stání v rámci areálu Lovochemie a.s. a přilehlého parkoviště před hlavní bránou (vč. 5% stání pro imobilní v souladu s vyhl.369/2001 Sb.) v souladu s ČSN 73 61101

Dispozičním řešením záměru bude zachován stávající systém obslužných komunikací podél severního a jižního průčelí objektů kotelen. Pro napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu budou využívány stávající trasy a zařízení, s přístupem do účelovou komunikací, odbočující z ulice Terežinská (silnice I/15).

Stávající síť dopravní infrastruktury v okolí záměru, tak jak bude nadále pro provoz záměru využívána, je zřejmá z obrázku 3.

Ve **fázi provozu** záměru bude doprava surovin a materiálů uskutečňována nákladními automobily a to výhradně v pracovní dny (pondělí – pátek), v denní době, od 6,00 do 22,00 hod. a po železnici. V případě dopravy uhlí po železnici jsou využívány vagóny typu WA nebo WAP.

Při dopravě uhlí jsou vagóny vykládány na estakádě, odkud se uhlí odhrnuje buldozery na skládku. Kapacita skládky je cca 50 tisíc tun paliva. Ze skládky je uhlí pomocí buldozerů dopravováno na vyhrnovací propeler, který vyhrnuje uhlí na první ze soustavy gumových dopravních pásů, zajišťujících dopravu uhlí do zásobníků uhelných kotlů K4, K5.

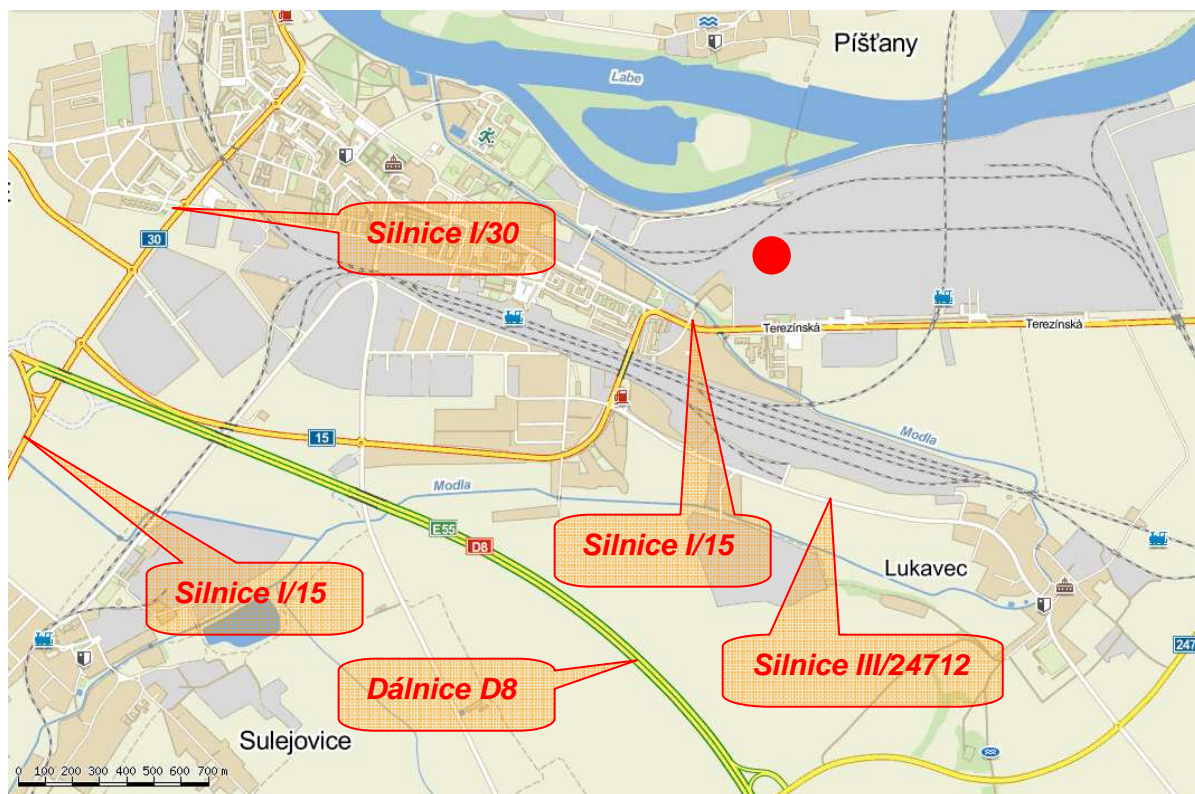
Intenzita dopravy na silnici I/15 a přilehlých komunikací ani intenzita přistavování železničních vagónů se realizací záměru nijak oproti současnému stavu nezvýší.

Současnou intenzitu dopravy na nejbližších úsecích silnic I/15 a III/24712, podle měření ŘSD (r.2010) uvádí tabulka 4.

Z prezentovaných hodnot nákladní dopravy, související se záměrem a z uvedených hodnot spotřeby surovin je zřejmé, že k pozorovatelnému nárůstu dopravy vlivem provozu

záměru nedojde (navýšení cca o 1 nákladní vozidlo/den). Z těchto důvodů nebyla tato otázka ve zpracované hlukové (příloha 5), ani rozptylové studii (příloha 6) detailně řešena.

**Obrázek 3- Dopravní infrastruktura v okolí záměru**



**Umístění záměru**

**Tabulka 4- Stávající intenzity dopravy na nejbližších komunikacích**

silnice	Počet vozidel/24 hod			
	těžká	osobní	motocykly	celkem
I/15	2 302	7 528	42	<b>9 872</b>
III/24712	507	2 108	13	<b>2 628</b>

Mimo výše uvedený popis nároků na dopravu v období provozu záměru bude ke zvýšené intenzitě dopravy docházet i ve **fázi výstavby**. Nárůst dopravy na přilehlých komunikacích však bude časově omezen pouze na období výstavby (18 měsíců). Půjde o dopravu spojenou se zemními pracemi, transportem stavebních materiálů, dovozem komponent pro realizaci záměru, dovozem pracovníků apod.

Vzhledem k rozsahu výstavby a omezené době jejího trvání však nebude doprava v tomto období rozhodující a její vliv na hlukové a emisní poměry v okolí bude minimální.

Z toho důvodu nebyla pro toto období zpracována hluková ani rozptylová studie.

Dopravní nároky v této fázi budou nevýznamné.

### **Ostatní infrastruktura**

V minulosti stavebně upravené objekty jsou napojeny na stávající inženýrské sítě (voda, elektrická energie, plyn), které jsou vedeny zájmovou lokalitou v areálu společnosti.

Splašková kanalizace je řešena napojením na stávající rozvody splaškové kanalizace s odvedením odpadních vod na mechanicko - biologickou ČOV. Dešťová kanalizace je řešena napojením na stávající dešťovou kanalizaci, s odtokem do vodního toku Labe

Zajištění pitné vody je řešeno dovozem kvyet ze sodovkárny Lovochemie. Pro rozvody užitkové a požární vody je využit odběr povrchových vod z vodního toku Labe

Potřeby elektrické energie jsou pokryty ze stávajících rozvodů nn v areálu Lovochemie a.s. (vlastní spotřeba)

Potřeba zemního plynu pro provoz kotelny (satartovací palivo) je kryta ze stávajících rozvodů plynu v sousední plynové kotelně.

V případě rozvodů horké vody a páry bude provedeno nové připojení parní turbíny a stávajících rozvodů páry v areálu Lovochemie a.s.

Bude provedeno nové venkovní osvětlení kotelny a nové technologie.

## **B.3. Údaje o výstupech**

### **B.3.1. Emise**

#### **a) Stacionární zdroje znečištění ovzduší**

Zvýšenou prašnost v okolí hodnocené lokality lze očekávat v průběhu stavebních úprav **při realizaci** záměru. Přitom je nutné provádět technická a organizační opatření, která povedou k její minimalizaci. Jedná se především o minimalizaci plošného rozsahu zařízení staveniště, čištění komunikací, skrápění ploch a komunikací v suchém období roku.

**Při provozu** záměru budou rozhodující emise z nového kotle K8, který nahradí zastaralé uhelné práškové kotle K4 a K5 z šedesátých let minulého století. Nový uhelný kotel moderní koncepce (cirkofulidní kotel) bude mít stejnou kapacitu výroby výstupní páry, 90 tun/hod.

U stávajícího zvláště velkého zdroje značištění ovzduší (kotle K4 a K5) se provádí jak kontinuální, tak i jednorázové měření emisí. Pro kontinuální měření je instalováno měření plyných emisí CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>. Jednorázová měření se zde provádí pro TZL (kotle K4, K5 – 2x ročně) a měření HCl, HF, těžké kovy (Cd, Hg, Pb, As), PCDD/F, PCB, PAH (kotle K4, K5 – 1x za tři roky).

K docílení předpokládaných emisních limitů bude třeba dávkování vápence do kotle, eventuelně (podle výsledků provozu) realizovat ještě dodatečnou technologii čištění spalin. Minimalizace produkce NO<sub>x</sub> je zajištěna relativně nízkou spalovací teplotou (850 až 900°C) a dále konstrukcí spalovací komory. Spalování zde probíhá ve dvou zónách: primární redukční zóně v dolní části spalovací komory a úplné spálení za pomoci přebytkového vzduchu v horní části. V případě nutnosti lze ještě do spalin dávkovat redukční činidlo (močovina).

Dojde tak k zásadnímu snížení koncentrace emisí a to ve smyslu BAT a dokumentu BREF v tomto rozsahu:

<u>Znečišťující látka</u>	<u>Snížení o %</u>
SO <sub>2</sub>	82,6
NO <sub>x</sub>	53,8
TZL	75,0
CO	cca 50

Pozorovatelný přínos realizace záměru bude i v omezení bilančního množství vypouštěných emisí do ovzduší a to dle rozptylové studie (příloha 6, „varianta 2“) takto:

<u>Znečišťující látka</u>	<u>Stávající emise, t/r</u>	<u>Nový stav, t/rok</u>	<u>Rozdíl, t/rok</u>
TZL	14,4	12,0	-2,4
NO <sub>x</sub>	426,5	239,3	-187,2
SO <sub>2</sub>	1104,6	319,1	-785,5
CO	39,1	44,32	5,18

## **b) Liniové zdroje znečištění ovzduší**

Mobilními zdroji znečištění ovzduší budou v období provozu popisovaného záměru zejména dopravní prostředky. Nárůst dopravy bude ale ve srovnání se stávajícím stavem minimální (1 vozidlo/den). Mimo nárůst drobných dovozů (vápenec) nedojde v rozhodujících materiálech a surovinách ke změně.

Příspěvky mobilních zdrojů tudíž v rozptylové studii nebyly hodnoceny.

Nejbližšími stanicemi AIM pro danou lokalitu je požadová stanice ČHMÚ Litoměřice-Doksany, dále stanice ČHMÚ Libkovice pod Řípem (reprezentativnost 0,5-4,0 km) a pro měření benzo-a-pyrenu stanice Ústí n/L-Kočkov. V roce 2010 zde byly naměřeny imisní koncentrace, jak udává tabulka 5.

Předepsané limity imisních koncentrací podle přílohy nařízení vl. č. 597/2006 Sb. udává následující tabulka 6.

Význam realizace záměru vyplývá dále m.j. ze skutečnosti, že území stavebního úřadu



Lovosice bylo vyhlášeno za rok 2009 oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Tato oblast byla stanovena jako pro PM<sub>10</sub> (6,1% území). Tak pro benzo-a-pyren (2,0% území).

**Tabulka 5- Imisní koncentrace ovzduší, rok 2010**

Interval	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM <sub>10</sub> µg/m <sup>3</sup>	Benzo-a-pyren (Kočkov) ng/m <sup>3</sup>
<b>1 hodina</b> Libkovice pod Řípem (98% kvantil)	34,6	36,1	-	-
<b>24 hodin</b> Doksany (98% kvantil)	18,7	48,8	104	-
<b>1 rok</b> (aritm. průměr)	3,8	16,8	27,1	0,6

Zdroj: [www.chmi.cz](http://www.chmi.cz)

**Tabulka 6- Platné imisní limity pro znečišťující látky dle nař. vl.č. 597/2006 Sb.**

Znečišťující látka	Doba průměrování	Hodnota imisního limitu, µg/m <sup>3</sup>
<b>SO<sub>2</sub></b>	1 hodina	350
	24 hodin	125
<b>PM<sub>10</sub></b>	24 hodin	50
	1 rok	40
<b>Benzen</b>	1 rok	5
<b>NO<sub>2</sub></b>	1 hodina	200
	1 rok	40
Znečišťující látka	Doba průměrování	Cílový imisní limit
<b>Arsen</b>	1 rok	6 ng/m <sup>3</sup> (k 12/2012)
<b>Kadmium</b>	1 rok	5 ng/m <sup>3</sup> (k 12/2012)
<b>Benzo-a-pyren</b>	1 rok	1 ng/m <sup>3</sup> (k 12/2012)
<b>O<sub>3</sub> – troposférický ozon</b>	24 hodin	120 µg/m <sup>3</sup> (k 12/2009)

V rozptylové studii byly sledovány přírůstky relevantních znečišťujících látek, tj. SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> a PM<sub>10</sub>.

Přírůstky byly samostatně vyhodnoceny pro celkem tři referenční body (RB) a to:

- RB 1 – kopec Lovoš (ref.bod vzdálen 3880 m od záměru)
- RB 2 – obytná zástavba (ref. bod vzdálen 1600 m od záměru)
- RB 3 – kopec Radobýl (ref. bod vzdálen 2330 m od záměru)

Pokles imisních koncentrací v těchto bodech, daný realizací záměru, bude podle rozptylové studie činit :

SO <sub>2</sub> , roční průměr, µg/m <sup>3</sup> .....	0,340 až 3,504
NO <sub>2</sub> , roční průměr, µg/m <sup>3</sup> .....	0,004 až 0,085
PM <sub>10</sub> , denní průměr, µg/m <sup>3</sup> .....	-0,005 až 0,348

### B.3.2. Odpadní vody

Ve stávajícím stavu jsou z areálu vypouštěny do vod povrchových (Labe, č.h.p. 1-13-05-003) na základě zmíněného integrovaného povolení tři druhy vod celkem čtyřmi výpustmi (A, A, A1, B a C) podle následujícího přehledu:

<i>Druh vody</i>	<i>čištění</i>	<i>výpust</i>	<i>ř.km</i>
Průmyslová (výroba hnojiv)	ano	A	786,18
Průmyslová (výroba hnojiv)	ano	A1	787,75
Splaškové	ne	B	787,89
Chladicí	-	C	787,89

Splaškové odpadní vody z areálu budou spolu s vodami technologickými svedeny do stávající kanalizace areálu společnosti. Jejich množství ani koncentrace se oproti stávajícímu stavu prakticky nezmění.

Předpokládané množství vod činí:

Množství dešťových vod .....	42,2 l/s
Množství splaškových odpadních vod.....	4,3m <sup>3</sup> /d, max 0,2l/s, 1570m <sup>3</sup> /rok
Znečištění odpadních vod.....	1,14kg BSK <sub>5</sub> /den, tj. 416kg BSK <sub>5</sub> /rok

Veškeré odpadní vody budou v průběhu výstavby odváděny dle jejich charakteru do odpovídajícího druhu kanalizace v areálu, v souladu s platným integrovaným povolením.

Bilance potřeby a produkce vod se realizací záměru prakticky nezmění.

### B.3.3. Odpady

Při výstavbě a provozu hodnoceného záměru, event. při odstraňování existujících staveb mohou vznikat odpady různých skupin a druhů. Bude se jednat jak o odpady kategorie „odpady ostatní“ (O) tak o odpady kategorie „nebezpečný odpad“ (N).

Nakládání s odpady se v České republice řídí ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech) a jeho prováděcími předpisy.

S legislativou odpadového hospodářství úzce souvisí legislativní předpisy platné v oblasti nakládání s obaly, které jsou stanoveny zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech) a prováděcími předpisy k tomuto zákonu.

Na nakládání s nebezpečnými odpady se dále přiměřeně vztahuje i zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích.

### **Nakládání s odpady**

Každý subjekt má povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti a přednostně zajistit jejich využití před jejich odstraněním. Odpovědnost za řádný průběh jakékoliv činnosti s odpadem související nese původce, respektive oprávněná osoba, která odpad při dodržení podmínek stanovených zákonem a prováděcími předpisy převzala.

Původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich převedení do vlastnictví oprávněné osoby. Do té doby musí být ze strany dodavatele stavby zajištěno:

- *třídění odpadů podle jednotlivých druhů a kategorií (zabránit míšení)*
- *řádné uložení odpadů, jejich zabezpečení před znehodnocením (např. deštěm), únikem (vylití, rozsypání) či odcizením.*

Pokud budou při realizaci záměru, provozu či odstranění vznikat ostatní odpady v množství více než 1000 t ostatního odpadu za rok nebo nebezpečné odpady v množství více než 10 t/rok, je povinností původce, aby vypracoval *Plán odpadového hospodářství*, který bude v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství kraje.

Pokud subjekt provozuje zařízení k odstraňování odpadů, musí mít k dispozici souhlas s provozem tohoto zařízení a s provozním řádem (§14 odst.1 zákona č. 185/2001 Sb.). Takovýto souhlas oznamovatel vlastní ve vydaném integrovaném povolení (pro neutralizační stanici). Obdobně vlastní oznamovatel souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady (§16 odst.3 citovaného zákona).

Z hlediska potenciálního vzniku *odpadů podobných komunálním odpadům* (ve smyslu § 2 a 3 odst. 2 vyhlášky č. 381/2001 Sb.) upozorňujeme na ustanovení § 17 odst. 5) zákona č. 185/2001 Sb., které umožňuje původcům takovýchto odpadů na základě smlouvy s obcí využít systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálním odpadem.

Pokud se původce produkující výše zmíněný odpad nezapojí do systému zavedeného obcí pro nakládání s komunálními odpady, vytřídí z odpadu jeho nebezpečné a využitelné složky (druhy odpadů z podskupiny odpadu 20 01) a zbylou směs nevyužitelných druhů odpadů kategorie ostatní odpad zařadí pro účely odstranění pod katalogové číslo samostatného druhu odpadu 20 03 01 Směsný komunální odpad.

### **Odpady vznikajících při realizaci záměru**

Bude se jednat o odpady, které vzniknou při realizaci či rekonstrukci zmíněných staveb. Část vznikajících materiálů je možno využít v souladu s výše uvedenými požadavky

zákonu o odpadech a to jako vhodné recykláty na téže stavbě nebo na stavbách jiných (odpady katalog. č. 17 01 01 – beton, 17 05 04 – zemina a kamení) při dodržení podmínky vhodnosti použití předmětných odpadů jako materiálu. Je však třeba vždy splnit podmínku, že s odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech (předání odpadů pouze oprávněným osobám). Vzhledem k tomu, že se jedná o relativně malý rozsah výše uvedených prací, nebude množství odpadů, vznikajících při realizaci záměru zásadní.

Při výstavbě budou vznikat odpady různých skupin a druhů dle „Katalogu odpadů“. Následující tabulka 7 uvádí přehled předpokládaných odpadů vznikajících při výstavbě.

**Tabulka 7- Orientační přehled odpadů vznikajících při výstavbě**

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Očekávané množství v t
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0	
15 01 02	Plastové obaly	0	
15 01 03	Dřevěné obaly	0	
15 01 06	Směsné obaly	0	
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály	N	
17 01 01	Beton	0	
17 01 02	Cihla	0	
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	0	
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků	0	
17 02 01	Dřevo	0	
17 02 02	Sklo	0	
17 02 03	Plasty	0	
17 04 05	Železo a ocel	0	
17 04 07	Směsné kovy	0	
17 04 11	Kabely	0	
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod 17 05 03	0	Cca 750
17 06 04	izolační materiály	0	
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	
20 01 39	Plasty	0	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	0	
20 03 01	Směsný komunální odpad	0	

Směsný stavební a demoliční odpad, zařazený v katalogu jako nebezpečný, bude roztříděn na jednotlivé složky a zatříděn podle katalogu odpadů.

Dodavatel stavby musí během stavebních prací zajistit kontrolu nakládání s odpady a

údržbu stavebních strojů. Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). Pod stacionárními stavebními mechanismy bude umístěna olejová vana na zachycení unikajících olejů. Stavební suť bude v maximální možné míře recyklována, s přebytečnými zeminami bude nakládáno dle dispozic nebo se souhlasem kompetentních orgánů. Při kolaudačním řízení předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů.

### **Odpady vznikající při provozu**

Za nakládání s odpady po zahájení provozu odpovídá jejich původce, tedy provozovatel. Vznikat budou mimo jiné odpady ze spalování uhlí a to ložový popílek (cca 0,2 t/hod) a popílek z filtrace kouřových plynů (cca 1,6 t/hod).

V následující tabulce 8 je uveden seznam nejdůležitějších odpadů, u nichž se předpokládá vznik v rámci provozu. Pro nakládání s nebezpečnými odpady požádá oznamovatel o udělení souhlasu k nakládání s nebezpečnými odpady.

### **Rizika havárií**

Havarijní stav na energetickém zdroji může teoreticky nastat za následujících předpokladů:

- technologická nekázeň obsluhy – jedná se především o nedodržování technologických požadavků a provozních předpisů (vč. požárních předpisů)
- stáří nebo vada materiálů  
živelná pohroma – požár, výbuch

Pro předcházení těmto haváriím jsou vytvořeny následující opatření:

- V případě nebezpečí, týkajícího se zásobníků paliva - zásobníky budou využity stávající se všemi bezpečnostními systémy.
- Nový kotel bude umístěn do stávajícího objektu kotelny, nově navržené uzavřené prostory budou vybaveny automatickými a tlačítkovými hlásiči EPS.
- V případě požárního zásahu je příjezd k objektům zajištěn stávajícími vnitropodnikovými komunikacemi, které vedou k objektům. Dle ČSN 73 0873 je požadováno zajištění zásobování požární vodou z vnějšího odběrního místa 14 l/s při  $v = 0,8$  m/s, největší vzdálenost hydrantu od objektu - 100 m, mezi hydranty 200 m. Množství požární vody zajistí stávající rozvod hydrantové vody, který je ve vyhovující vzdálenosti osazen vnějšími hydranty.

Při každém havarijním stavu bude aktivována havarijní optická a akustická signalizace. V běžném provozu může dojít pouze k poruše v dodávkách paliva - v takovém případě budou

zařízení odstavena z provozu bez dalších vlivů na znečištění ovzduší.

Tabulka 8 - Přehled a kategorizace odpadů vznikajících v době provozu

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Množství t/rok
05 01 09	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky	N	
06 01 01	Kyselina sírová a kyselina siřičitá	N	
06 01 03	Kyselina chlorovodíková	N	
06 02 01	Hydroxid vápenatý	N	
07 01 08	Jiné destilační a reakční zbytky	N	
10 01 01	Škvára, struska a kotelní prach	0	
10 01 02	Popílek ze spalování uhlí	0	Cca 15 770
10 01 23	Vodné kaly z čištění kotlů	0	
13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	
13 05 06	Olej z odlučovačů oleje	N	
14 06 03	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0	
15 01 02	Plastové obaly	O/N	
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	0	cca 20
16 03 03	Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky	N	
16 06 01	Olověné akumulátory	N	
16 06 02	Nikl-kadmiové baterie a akumulátory	N	
16 07 08	Odpady obsahující ropné látky	N	
17 02 03	Plasty	0	
17 04 05	Železo a ocel	0	
17 04 11	Kabely neuvedené pod 170410	0	
19 09 05	Nasycené nebo upotřebené prys. iontom.	0	
19 09 06	Roztoky a kaly z regenerace iontoměníčů	0	
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	
20 01 23	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluorouhlovodíky	N	
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23)	N	
20 01 39	Plasty	0	
20 03 01	Směsný komunální odpad	0	

Dále je nesporné, že může dojít k znečištění či ohrožení povrchových či podzemních vod závadnými látkami a to jak ve fázi výstavby, tak ve fázi provozu. Přitom se nemusí jednat

**Oznámení dle zákona 100/2001 Sb.**

pouze o ohrožení vod v hodnocené lokalitě, ale i o ohrožení haváriemi při dopravě surovin či odvozu výrobků ze závodu. Proto je nezbytné, řešit takovéto situace preventivně, zpracováním, schválením a striktním dodržováním havarijního plánu ve smyslu vyhl. č. 450/2005 Sb. a to i pro období výstavby záměru.

Znečištění podzemních a povrchových vod musí být předcházeno dobrým technickým stavem mechanismů, zajišťovaným preventivními kontrolami.

Ve fázi výstavby musí být pod odstavené stavební stroje umístěny záchytné vany, eliminující důsledky možných úkapů ropných látek z těchto mechanismů. Zařízení staveniště nesmí být situovány v ochranných pásmech vodních zdrojů, ve VKP, v prvcích ÚSES a dalších exponovaných lokalitách.

Při dodržení těchto a dále uvedených opatření můžeme konstatovat, že rozsah negativních vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci bude z hlediska životního prostředí nevýznamný.

### **Nakládání s nebezpečnými látkami**

Při provozu záměru se nepředpokládá skladování, používání či jiné nakládání se zvláště nebezpečnými látkami ve smyslu ustanovení §39 zákona č. 254/2001 Sb. Zpracovat je však nezbytné havarijní plán pro období výstavby záměru, jak bylo výše uvedeno.

Při provozu záměru se ale předpokládá nakládání s nebezpečnými látkami a přípravky, které mají jednu nebo více nebezpečných vlastností podle § 2 odst. 5. zákona 356/2003 Sb. O chemických látkách v platném znění. V objektu stávající chemické úpravný vody totiž budou používány některé nebezpečné chemické látky, vesměs s žíravými účinky.

Tak např. v objektu stávající CHÚV budou uskladněny a průběžně používány HCl, NaOH, čpavková voda a další, s nimiž bude ve společnosti nakládáno v intencích požadavků posledně citovaného zákona. Nakládání s nebezpečnými látkami a přípravky bude provádět osoba s příslušnou autorizací, či osoba jí proškolená. Školení těchto osob bude prováděno vždy každý rok a o této skutečnosti bude proveden signovaný zápis.

### **B.3.4. Hlukové poměry**

Hlukové poměry je nutno hodnotit ve světle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a prováděcího předpisu, kterým je nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. V uvedených předpisech jsou m.j. definice základních pojmů a přípustné limity hluku pro denní a noční dobu.

### **Liniové zdroje hluku, doprava**

Mobilními zdroji hlukové zátěže budou v **období provozu** popisovaného záměru zejména dopravní prostředky. Dovoz potřebných surovin se ale oproti stávajícímu stavu

prakticky nezmění (nárůst cca o 1 nákladní vozidlo/den) a není tedy třeba kalkulovat s nárůstem hlukové zátěže z tohoto zdroje.

Ke zvýšené intenzitě dopravy může ale docházet ve **fázi výstavby**. Nárůst dopravy na přilehlých komunikacích, který bude způsoben dovozem/odvozem materiálu pro výstavbu, pohonných hmot, stravy apod. však bude časově omezen pouze na období výstavby.

Vzhledem k rozsahu výstavby a omezené délce jejího trvání (cca 18 měsíců) však nebude doprava v tomto období rozhodující a její vliv na okolí bude nevýznamný. Z toho důvodu nebyla pro toto období zpracována hluková ani rozptylová studie.

V daném případě uvažujeme (chráněný venkovní prostor staveb) dle stávající legislativy tři limitní hodnoty.

1. stacionární zdroje hluku	50 dB ve dne	40 dB v noci
2. hluk z dopravy na veřejných komunikacích (všechny komunikace mimo hlavních)	55 dB ve dne	45 dB v noci
3. hluk z dopravy na hlavních komunikacích, (dálnice, I. a II. třída), kde hluk z nich je převažující	60 dB ve dne	50 dB v noci

### **Stacionární zdroje hluku**

Hluk, způsobený samotným provozem záměru bude oproti stávajícím hodnotám nižší.

V chráněném **venkovním** prostoru staveb bude ekvivalentní hladina akustického tlaku snížena zejména protihlukovou izolací nejhlučnějších zařízení jako jsou kouřové ventilátory a ventilátor recirkulovaných spalin, které budou opatřeny krytem s izolací z čedičové plsti.

Dále se bude jednat zejména o tato nově navržená opatření:

#### Obvodový plášť kotelny

- Opláštění kotelny je navrženo do výšky +2,000 z betonových sendvičových soklových panelů s vloženou tep. izolací z polystyrénu tl. 70 mm. Nad touto úrovní po atiku + 35,0 m bude opláštění provedeno z kovoplastických sendvičových panelů tl. 120 mm s izolačním jádrem z tuhé minerální vlny. Pohledová krycí vrstva panelu bude žárový pozinkovaný ocelový plech s povrchovou úpravou na bázi PVC.

*vážený průměr indexu vzduchové neprůzvučnosti  $R_{w, min} = 32$  dB*

- Vstupní vrata rozm. 3000x4000mm umístěná v jižní fasádě budou ocelová, otočná, dvoukřídllová, zateplená

*vážený průměr indexu vzduchové neprůzvučnosti  $R_{w, min} = 40$  dB*

#### Větrání prostorů



- na sání a výfuku vzduchu budou osazeny tlumiče hluku
- ventilátory a jednotky na sání a výtlačku odděleny od potrubí pružnými tlumicími vložkami
- pružné uložení ventilátorů vzduchotechnických jednotek je řešeno již v konstrukci jednotek
- potrubí VZT bude uloženo na závěsech s gumovými podložkami
  - jednotky budou umístěny na ocelových plošinách nebo budou osazeny na ocelových konstrukcích a potrubí bude zavěšeno na závěsech a táhlech.
  - rychlost proudění vzduchu v potrubí a distribuční elementy jsou zvoleny tak, aby proudění vzduchu nezpůsobovalo nadměrný hluk.
  - na přívodu vzduchu budou použity tlukot tlumící žaluzie

V hlukové studii (příloha 5) byl vyšetřován vliv realizace záměru na chráněný venkovní prostor nejbližších objektů k bydlení. Celkem byly vybrány 4 výpočtové body (VB) a to:

- VB1- Lovosice, Terezínská 486, 94 m od kotelny
- VB2- Lovosice, Terezínská 839, 117 m od kotelny
- VB3- Píšťany 35, 718 m od kotelny
- VB4- Lovosice, Žižkova 652, 790 m od kotelny

Jako relevantní se jeví hladina hluku, produkovaná kotelnou v noční době u prvních dvou výpočtových bodů (nejbližší obytné objekty). U VB1 byl nalezen po realizaci záměru pokles hluku produkovaného kotelnou o 5,7 až 6,9 dB, u VB2 o 9,0 až 10,5 dB. Limit hluku pro noční dobu z nař.vl.č. 272/2011 Sb. přitom činí pro chráněný venkovní prostor uvedených obytných budov 40 dB. Na rozdíl od současného stavu se tak realizací záměru sníží hladina hluku (produkovaného kotelnou) u VB1 a VB2 pod uvedený hygienický limit.

V chráněném **vnitřním** prostoru bude nesporně hlučnost agregátů větší. V kotelně u ventilátorů kotle K8 a ve strojovně u turbogenerátoru TG7 budou ve vzdálenostech 1 m od zařízení hlučnosti cca 95 dB/A. S přihlédnutím k přípustným korekcím na charaktery činností v uvedených prostorech a délku pobytu obsluhy dle nař.vl.č. 272/2011 Sb. musí pracovníci obsluhy a údržby při pobytu na těchto pracovištích používat ochranné protihlukové pomůcky.

Obsluha bude mít stálé pracoviště ve velínu, který je oddělen od kotelny předsíní. Do předsíně z kotelny jsou navrženy vstupní dveře opatřené protihlukovou izolací.

Ovlivnění hlukových poměrů v okolí, vyvolané provozem záměru bylo matematicky modelováno a vypočtené izofony pro noční dobu jsou v hlukové studii (příloha 5) obsaženy.

Dle této studie lze akceptovat, že po realizaci záměru budou hygienické limity hluku z kotelny pro denní i noční dobu u nejbližších obytných budov s rezervou dodrženy.

## **Vibrace**

Otázky, spojené s ochranou před vibracemi nejnověji upravuje zákon č.258/2000 Sb.,

o ochraně veřejného zdraví a nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Vibrace by se mohly projevit především v časově omezeném období výstavby. Zde mohly být generovány použitými, těžkými, mechanismy.

V etapě výstavby nelze tedy projev vibrací zcela vyloučit, avšak vzhledem k dostatečné vzdálenosti obytné zástavby od lokality záměru (nad 100 m), lze tento vliv hodnotit z hlediska významnosti jako vliv nepodstatný.

Při provozu záměru mohou vznikat vibrace v důsledku chodu kotle a turbogenerátorů. Situace se však nebude lišit od stávajícího stavu.

I zde je tedy zřejmé, že limitní hladina 78 dB (noční doba) nebude v případě chráněného vnitřního prostoru RD v okolí záměru dosažena. Stejně tak nebudou dosaženy hodnoty rychlostí vibrací (2 mm/s), ohrožujících statiku objektů k bydlení. Tyto skutečnosti vyplývají ze vztahů pro šíření vibrací (Nakamichi 2003, Grúz 2008) a to jak pro podloží typu „normal ground“ tak pro „přechodný typ“, které připadají v daném případě v úvahu.

### **B.3.5. Doplnující údaje**

Ve stávajícím ani navýšeném provozu nebudou žádné trvalé zdroje ionizujícího záření ve smyslu zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizující záření (atomový zákon). Při provozu areálu nebudou emitována radioaktivní nebo elektromagnetická záření v úrovních, které by mohly mít zjistitelný negativní dopad uvnitř nebo vně objektů. Rovněž nebudou používány materiály, které jsou zdrojem radioaktivního záření.

Dle **odvozené mapy radonového rizika ČR** leží k.ú. Lovosice, a tedy i zájmová lokalita, v území, které je řazeno do kategorie s nízkým až přechodným radonovým rizikem. Vzhledem k tomu, že se jedná o automatické provozy s občasným dozorem bez trvalé obsluhy, nebudou nutná opatření pro snížení radiační zátěže z podloží stavby dle atomového zákona č. 18/1997 Sb. a vyhl. č. 307/2002 Sb. o radiační ochraně. Vzhledem k nutné velké výměně vzduchu v prostoru turbín se nepředpokládá zvýšená koncentrace radonu nad stanovené limity.

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

### **C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území**

#### **C.1.1. Charakteristika území**

Posuzovaný záměr je umístěn ve východní části města Lovosice a ve stejnojmenném katastrálním území. Příslušnou obcí s rozšířenou působností jsou rovněž Lovosice.

Jedná se o město v severních Čechách, ležící (vč. hodnoceného areálu) na levém břehu řeky Labe na severním konci Polabské nížiny a na jižním úpatí Českého středohoří. Nadmořská výška města činí 145 až 149 mn.m.

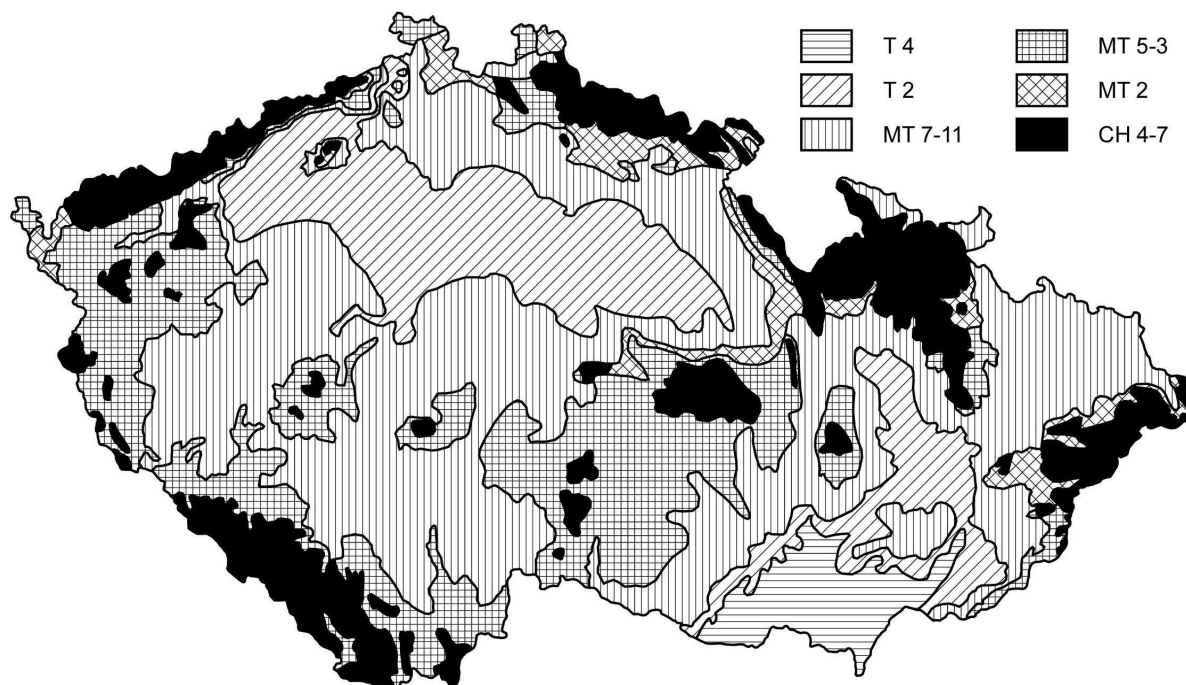
Lovosice jsou významným dopravním uzlem. Kromě nákladního říčního přístavu na Labi má město i výborné spojení s Prahou a Německem po dálnici D8. Městem také prochází významný železniční koridor na trase Praha – Ústí nad Labem – Drážďany (trať 090). V Lovosicích se také sbíhá několik vedlejších železničních tratí směrem od České Lípy (trať 087), Teplic (trať 097), Loun (trať 114) a Mostu (trať 113). Dopravně je město Lovosice napojeno na komunikaci I. třídy I/15 (Lovosice - Terezín) v návaznosti na dálnici D8.

V současnosti lze kvalitu životního prostředí ve městě hodnotit jako průběžně se zlepšující.

### C.1.2. Klima

Klimaticky patří území do teplé oblasti T2, která je charakteristická dlouhým, teplým a suchým létem, velmi krátkým přechodným obdobím s teplým až mírně teplým jarem a podzimem. Zima je mírně teplá, suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky (QUITT 1971). Rozsah oblasti T2 je zřejmý z obrázku 4.

Obrázek 4 – Klimatické oblasti ČR



Základní rysy podnebí posuzovaného regionu určuje jeho poloha v mírném vlhkém podnebním pásu, v oblasti na přechodu mezi přímořským a pevninským podnebím s převládajícím západním prouděním. Nejvyšší teploty vzduchu vystupují v nížinných polohách

v období od června do srpna nad 35°C, a v extrémních letech jsou u teploty vyšší než 30°C časté již v dubnu a květnu, resp. ještě v září. Bližší charakteristiky teplé oblasti T2 udává následující tabulka č. 9.

**Tabulka 9- Klimatické charakteristiky teplé oblasti T2**

Počet letních dnů	50 – 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	160 – 170
Počet mrazových dnů	100 - 110
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	18 – 19
Průměrná teplota v dubnu	8 – 9
Průměrná teplota v říjnu	7 – 9
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 - 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 - 400
Srážkový úhrn v zimním období	200 - 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 - 50
Počet dnů zamračených	120 – 140
Počet dnů jasných	40 – 50

*Zdroj: Quitt, 1971*

Jak bylo uvedeno, je stávající situace znečištění ovzduší ve městě relativně nepříznivá a předepsané imisní limity jsou v současnosti překračovány. Přínos hodnoceného záměru je z tohoto hlediska závažný, neboť podstatným snížením emisí z nového kotle (oproti stávajícímu stavu) dojde k postupnému zlepšování imisních koncentrací v ovzduší v lokalitě.

### **C.1.3. Geologická stavba a hydrogeologické poměry**

#### **Geologická charakteristika**

Město Lovosice a jeho okolí leží na levém břehu řeky Labe na severním konci Polabské nížiny a na jižním úpatí Českého středohoří. Jedná se o region členitých pahorkatin s převýšením kolem 70 – 150 m, v blízkosti vodních toků (Labe).

V zájmové oblasti se jedná o ploché akumulární území širokých holocenních niv a fluvialních teras. Lokalitu lze charakterizovat jako rovinu. Nadmořská výška areálu se pohybuje v rozmezí 145 - 149 m n. m. Z hlediska fyzickogeografického členění spadá posuzovaná lokalita do Labsko - oharské oblasti.

Hlavním typem okrajových částí sníženin jsou mocné návěje a závěje spraší. Proluviální usazeniny se nacházejí v kuželích řek vytékajících do sníženin z okolních vysočin.

Ve střední části polabské nížiny je spodní pleistocén vyvinut hlavně ve facii fluvioakustrinních usazenin. Jsou to korelační usazeniny odnosových pochodů v kolních vysočinách se značným podílem kaolinitu.

### **Hydrogeologická charakteristika**

Podle vyhl. č. 393/2010 Sb. se okolí zájmové lokality nachází v hydrogeologickém rajónu HGR 4540, Ohárecká křída a současně v hydrogeologickém útvaru 45 400. Jedná se o terciérní a křídové sedimenty pánví. Litologicky se jedná převážně o štěrkopísek, v řadě případů s napjatou hladinou. Ve střední části Polabské nížiny je spodní pleistocén vyvinut hlavně ve facii fluvioakustrinních usazenin.

Souvislý horizont podzemní vody je vázán na průlinovou propustnost kvartérních sedimentů, zejména pak na fluvialní sedimenty Labe, resp. Modly. Tyto sedimenty jsou charakteristické poměrně vydatným zvodněním a poměrně rozsáhlou infiltrační oblastí.

Hladina podzemní vody kolísá v rozmezí od cca 3,5 do 6 m pod upraveným terénem. Podle archivních rozborů vzorků ji lze charakterizovat dle ČSN EN 206-1 jako vodu středně agresivní XA-2 vlivem zvýšeného obsahu síranových iontů  $\text{SO}_4^{2-}$ .

Podle přílohy č. 1 vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 470/2001 Sb. jsou z uvedených vodních toků řazeny mezi významné vodní toky pouze Labe, č.h.p. 1-13-05 003. Jeho správu zajišťuje správce povodí – zde Povodí Labe, s.p.

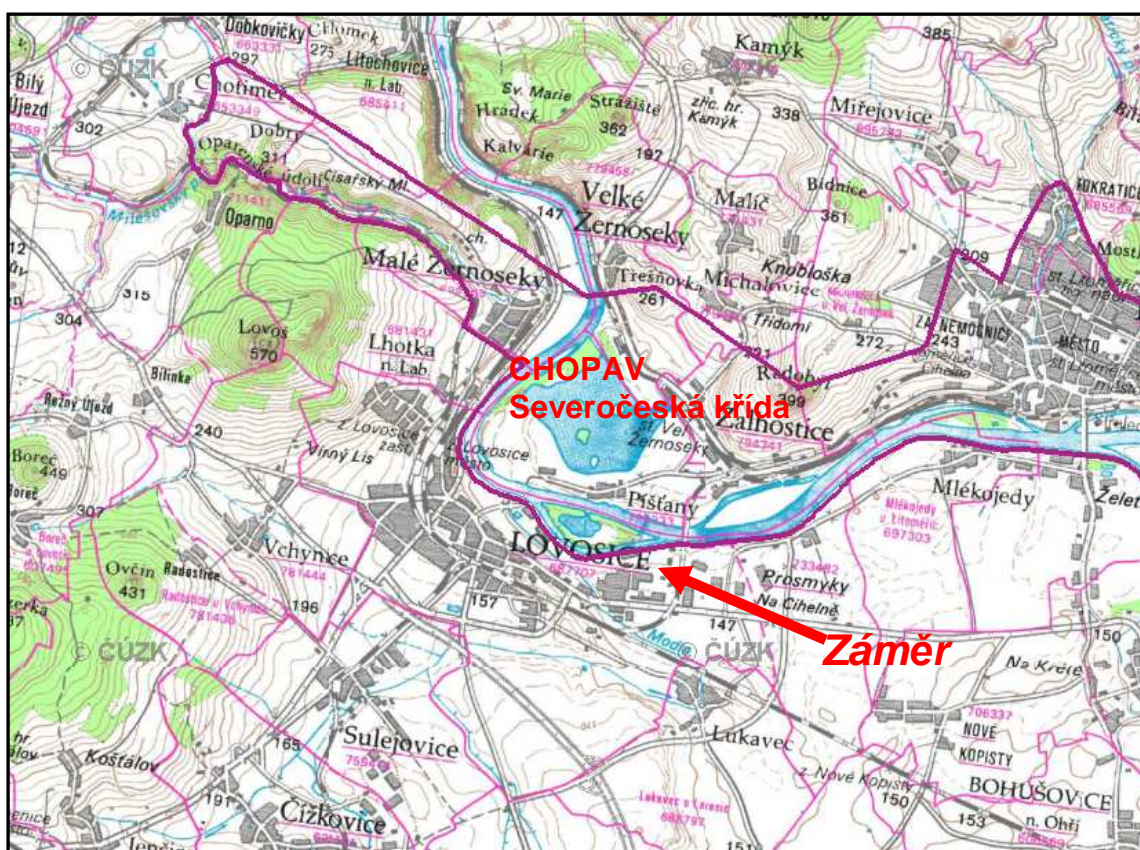
V dané lokalitě se jedná o fluvialní hlinitopísčité až štěrkovité sedimenty severní části Polabské nížiny. Podle hydrogeologické mapy kolísá v daném území transmisivita horninového prostředí v rozmezí  $T = 1 \cdot 10^{-4}$  až  $1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ , propustnost je převážně průlinového charakteru. Výše transmisivity naznačuje prostředí s předpoklady využití podzemní vody k odběrům regionálního významu a současně území se střední filtrační propustností pro podzemní vodu.

Co se týče **starých zátěží**, byl pro celý areál Lovochemie, a.s. vč. staveniště kotelny v roce 1996 proveden a dokončen potřebný průzkum a analýza rizik (provedl Aquatest Stavební geologie a.s.). Tento průzkum bude doplněn kompletním inženýrsko-geologickým a hydrologickým průzkumem staveniště, který upřesní geologické podmínky pro zakládání nové technologie kotelny a pomocných technologických provozů.

Cca 210 m severním směrem od lokality záměru se nachází území CHOPAV Severočeská křída, vyhlášené nař.vl. č. 85/1981 Sb. (obrázek 5). Jedná se o území o ploše 976,3 km<sup>2</sup>, zaujímající celkem 18,3% území Ústeckého kraje.

Další skutečností je, že cca 1000 m jižním směrem od areálu se nachází území staré ekologické zátěže - skládka Lukavec. Od r. 1960 zde byly ukládány odpady předchůdce dnešního oznamovatele. V roce 1963 bylo skládkování ukončeno a odpady byly odvezeny na zabezpečenou skládku S-NO, provozovanou oznamovatelem.

Obrázek 5- Území CHOPAV Severočeská křída (fialový obrys)



#### C.1.4. Nerostné suroviny

Vlastní zájmová lokalita se nenachází ve stanoveném dobývacím prostoru, chráněném ložiskovém území (CHLÚ), či v území bilancovaných výhradních a nevýhradních ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon ve znění změn a doplňků.

Z kategorie přírodní zdroje se v širším okolí zájmové lokality vyskytují některá chráněná ložisková území (štěrkopísek), chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních vod a těžené dobývací prostory (DP).

Poloha těžených DP vzhledem k záměru je zřejmá z obrázku 6.

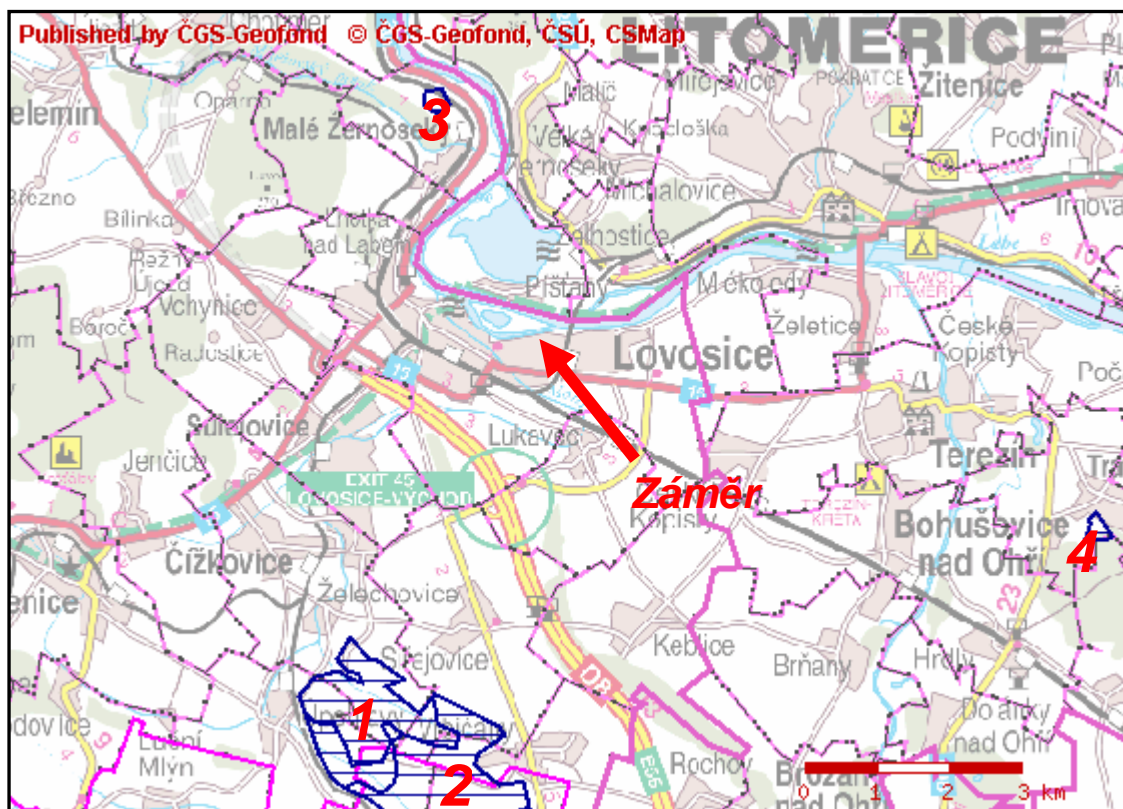
Obdobně je na obrázku 7 vyznačena poloha CHLÚ a sesuvného území.

Vzdálenosti těchto území od záměru a další charakteristiky ložisek jsou tyto:

Název území	materiál	vzdálenost	poznámka
Žalhostice, CHLÚ	štěrkopísky	1,2 km SV	IČ 00117650
Malé Žernoseky, DP	křemenný porfyr	3,6 km SZ	IČ 25447581
Chotěšov, DP	vápenec	5,0 km JZ	IČ 14867494
Úpohlavy, DP	vápenec jílovitý	5,0 km JZ	IČ 14867494

Trávčice, DP	písek	7,8 km V	IČ 16407318
Bohušovice nad Ohří, CHLÚ	šterkopísek	7,8 km JV	IČ 00117650

**Obrázek 6 - Dobývací prostory těžené v okolí záměru**



- 1-** DP Úpohlavy, vápenec jílovitý
- 2-** DP Chotěšov, vápenec
- 3-** DP Malé Žernoseky, křemenný porfyr
- 4-** DP Trávčice, písek

Zájmová lokalita se nachází v dostatečné vzdálenosti (150 m) i od Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Severočeská křída, která byla vyhlášena nařízením vlády č. 85/1981 Sb.

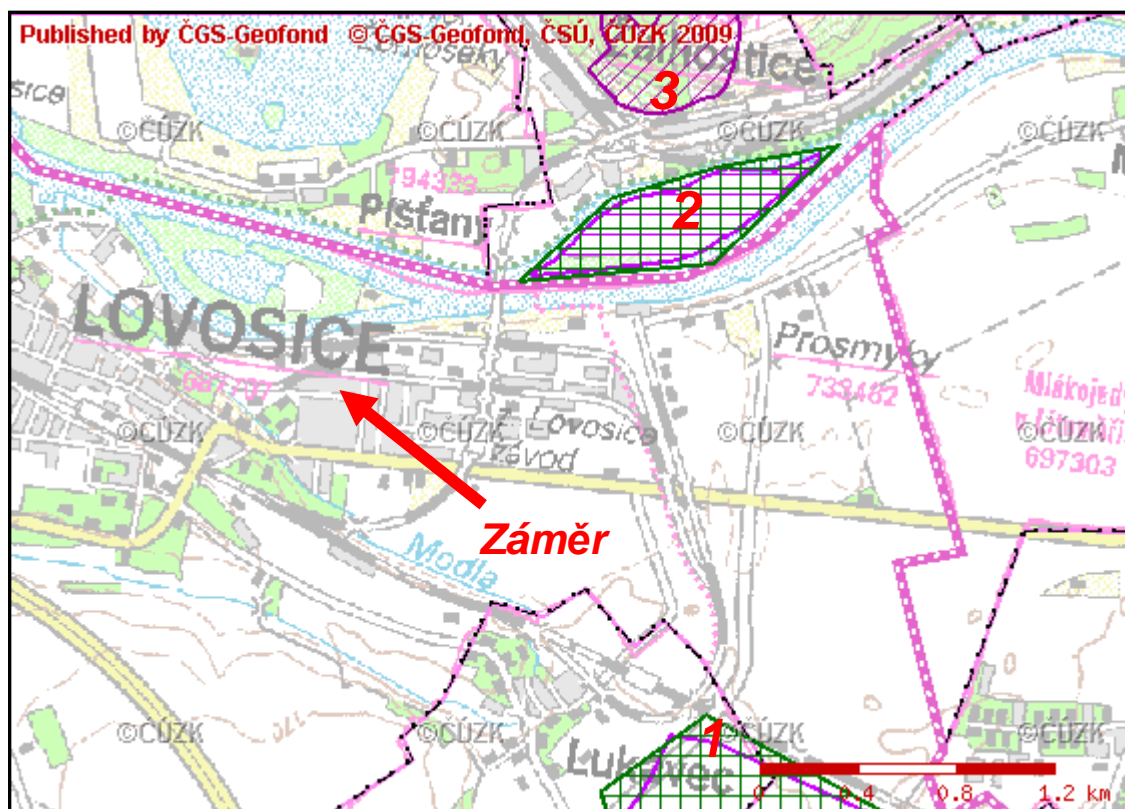
Stejně tak se v blízkosti lokality nevyskytují aktivní sesuvy. Nejbližší aktivní sesuvy lze nalézt v Žalhosticích (klíč 6049). Od hodnoceného areálu je tento vzdálen 1,2 km severovýchodně (vzdušnou čarou) a záměr na ně nebude mít žádný vliv, stejně jako na zmíněné CHLÚ, CHOPAV či DP.

### C.1.5. Geomorfologie

Z hlediska geomorfologického členění (Demek 1987) náleží zájmová lokalita

k provincii Česká Vysočina. Lokalita areálu Lovochemie, a.s. patří spolu s Lovosickou kotlinou do celku Dolnooharská tabule v tabuli Středočeské.

Obrázek 7- Poloha CHLÚ a nejbližšího aktivního sesuvu v okolí záměru



- 1-CHLÚ** Bohušovice nad Ohří, štěrkopísky
- 2-CHLÚ** Žalhostice, štěrkopísky
- 3-sesuv** aktivní, Žalhostice

Podrobnější geomorfologické členění uvádí tabulka 10.

Tabulka 10- Geomorfologické členění zájmové lokality

Strutura	Název
System	Hercynský
Provincie	Česká Vysočina
Subprovincie	Česká tabule
Oblast	Středočeská tabule
Celek	Dolnooharská tabule
Podcelek	Terezínská kotlina
Okresek	Lvosická kotlina



### C.1.6. Hydrologické poměry

Území zájmové lokality náleží do úmoří Severního moře. Zájmová lokalita náleží k povodí řeky Labe (Labe od Ohře po Bílinu), která je vodním tokem I. řádu.

Nejvýznamnějším tokem je významný vodní tok I. řádu, Labe, č.h.p. 1-13-05-003 a její levobřežní přítok, Modla, č.h.p.1-13-05-008. Tento drobný vodní tok vtéká do Labe v ř.km. 726,6.

V blízkosti záměru je na vodním toku Labe několik odboček, označených jako

-slepé rameno Žalhostice (na pravém břehu hlavního toku), č.h.p. 1-13-05-003

-plavební kanál Lovosice (levý břeh hlavního toku), č.h.p. 1-13-05-003

-slepé rameno Píšťany, č.h.p. 1-13-05-009

Správcem hlavního toku Labe i výše uvedených odboček je Povodí Labe, s.p., zatímco správcem vodního toku Modla je Povodí Ohře, s.p.

Podle přílohy č. 1 vyhl. č. 470/2001 Sb. je vodní tok Labe řazen mezi významné vodní toky. Ve smyslu nař.vl.č. 71/2003 Sb. jsou všechny výše uvedené vodní toky řazeny mezi vody kaprové.

Zatímco při průtocích Q5 v Labi k zaplavování areálu Lovochemie, a.s. nedochází, při Q20 dochází k částečnému zaplavení a při Q100 je zaplaven celý hodnocený areál (obrázek 8).

Zájmová lokalita se nachází mimo Chráněnou oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) Severočeská křída, která byla vyhlášena nařízením vlády č. 85/1981 Sb. Tato je ale od záměru vzdálena pouhých cca 150 m severním směrem a tuto skutečnost je třeba respektovat, včetně zákazů, obsažených v ustanovení §28 vodního zákona.

Z hlediska hydrogeologické rajonizace náleží zájmová lokalita ke kategorii kvartérních fluviálních sedimentů, které dosahují největší mocnosti v údolních nivách, doprovázejících větší vodní toky.

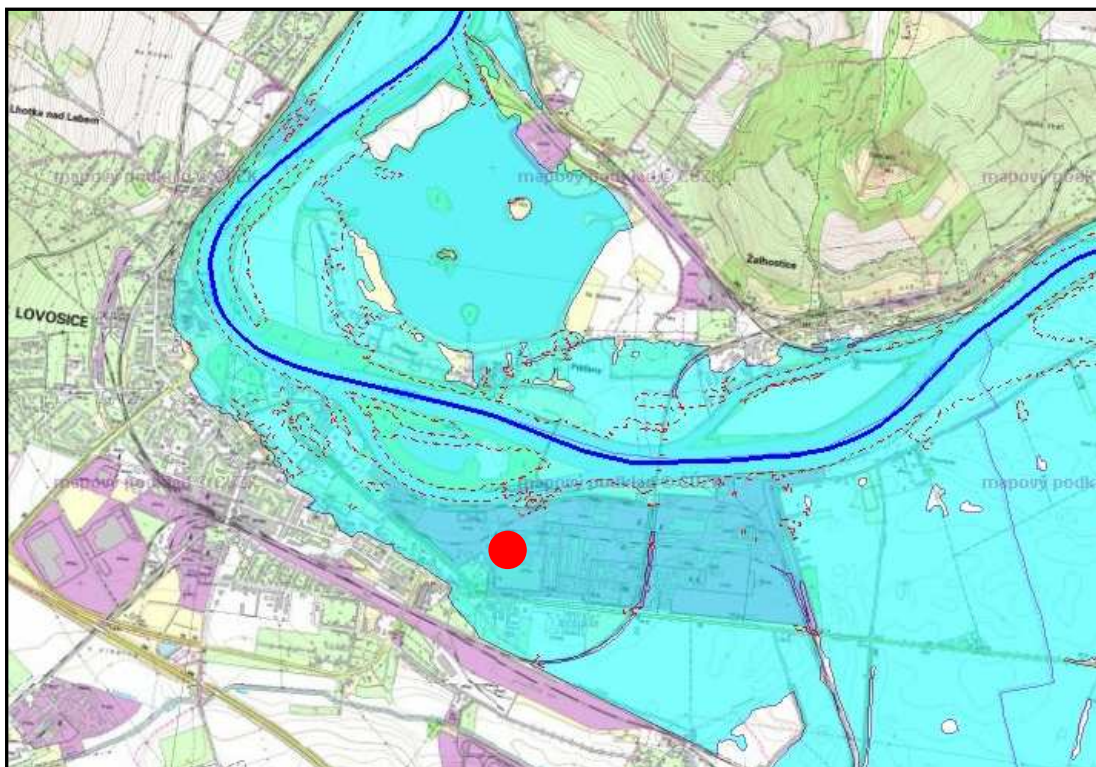
### C.1.7. Půdy

Hlavním zástupcem půd na Lovosicku jsou karbonátové černozemě na spraších, které na výchozech křídových slínů přecházejí do mělkých typických pararendzin. Na strmějších skalnatých svazích přecházejí půdy až do rankerů. Na zbytcích teras jsou vyvinuty arenické kambizemě s tendencí k podzolizaci.

Na čedičích a jejich derivátech jsou vyvinuty ostrůvky eutrofních kambizemí. V severní části bioregionu se vyskytují rovněž slané půdy. Naopak v jižní části (vyšší a vlhčí) jsou zastoupeny ostrovy hnědozemí na spraších. Významné jsou i typické hnědé, víceméně

oglejené fluvizemě v povodí Ohře.

Obrázek 8- Záplavové území vodního toku Labe při průtoku Q100



● **Lokalizace záměru**

V okolí vlastního záměru jsou běžné celkem tři půdní asociace a to

- Černozemě pravé, ilimerizované
- Černozemě karbonátové
- Půdy nivní, hydromorfní (hlinité až jílovité)

Mocnost černozemního horizontu zde bývá 40 až 60 cm.

V daném případě není tato skutečnost zásadní, neboť se nepředpokládá potřeba odnětí pozemků ze ZPF ani z PUPFL. Tato skutečnost je jedním z nesporných kladů záměru, neboť bonita pozemků v okolí je poměrně vysoká.

Nejčastější čísla bonitovaných půdně- ekologických jednotek (BPEJ) v okolí záměru a jim odpovídající přiřazení příslušné třídě ochrany půdy, podle vyhl.č. 48/2011 Sb. k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu dle zákona ČNR č. 334/1992 Sb. , o ochraně ZPF odpovídají I. třídě ochrany , s BPEJ 10 100.

### C.1.8. Zvláště chráněná území a přírodní parky

Zvláště chráněná území (ZCHÚ) dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny můžeme pracovníě rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Celkem se rozlišují dva

typy „velkoplošných“ zvláště chráněných území - národní parky, chráněné krajinné oblasti a 4 typy „maloplošných“ zvláště chráněných území - národní přírodní rezervace, národní přírodní památka, přírodní rezervace a přírodní památka. Kromě těchto zvláště chráněných území, která jsou vyhlášována v lokalitách s významnými přírodními hodnotami může být za účelem ochrany krajinného rázu s významným soustředěním estetických a přírodních hodnot zřízen orgánem ochrany přírody přírodní park.

Relativně blízko záměru se vyskytuje jedno velkoplošné a tři maloplošná ZCHÚ, dle obrázku 9.

Obrázek 9- ZCHÚ a území NATURA 2000 v okolí záměru



- 1-** EVL Košťálov
- 2-** EVL (+ NPP) Borečský vrch
- 3-** EVL (+ NPR) Lovoš
- 4-** EVL (+ PP) Radobýl
- 5, 6-** EVL Bílé stráně u Litoměřic

ZCHÚ jsou od záměru dostatečně vzdálena a to

CHKO České středohoří..... 430 m severně  
NPP Borečský vrch..... 4,9 km západně

NPR Lovoš.....	3,6 km severozápadně
PP Radobýl.....	1,7 km severovýchodně

**Chráněná krajinná oblast České středohoří** se rozkládá mezi Louny a Českou Lípou. Je součástí podkrušnohorské subprovincie. Rozloha je 1063,17 km<sup>2</sup> (celé pohoří 1600 km<sup>2</sup>), což jí řadí co do velikosti na druhé místo v Česku. Přirozeně ji dělí řeka Labe. CHKO České středohoří byla založena 19. března 1976 výnosem Ministerstva kultury ČSR č.j. 6.883/76. Při svém založení měla ve své působnosti 1071 km<sup>2</sup>.

Mezi hlavní body, které vedly k vyhlášení CHKO patří středoevropská jedinečnost krajinného reliéfu mladotřetihorního vulkanického pohoří, pestrost geologické stavby, druhové bohatství rostlinstva a odpovídající oživení krajiny charakteristickou faunou. Genové lesní základny v CHKO jsou zaměřeny především na buk, avšak je tu dále udržován a reprodukován genetický materiál jilmu, javoru, lípy a jeřábu.

CHKO zaujímá části území sedmi okresů (Česká Lípa, Děčín, Litoměřice, Louny, Most, Teplice a Ústí nad Labem). Nejvyšším bodem je vrchol Milešovky (836,5 m n.m) a naopak nejnižším je hladina Labe v Děčíně (121,9 m n.m).

Nejbližší **přírodní park** (Dolní Poohří) je od záměru vzdálen 5,8 km jihovýchodně.

**Památné stromy** se v bezprostředním okolí záměru nevyskytují.

Vzhledem k charakteru a umístění záměru by výše zmíněná území jeho provozem neměla být nijak negativně dotčena.

### **C.1.9. Území chráněná na základě mezinárodních úmluv**

Dalším typem území jsou území vyhlášená v rámci realizace mezinárodních úmluv na ochranu životního prostředí. Do této kategorie můžeme zařadit území vyhovující požadavkům Ramsarské úmluvy (jedná se o mokřady mezinárodního významu) či požadavkům Bernské konvence. Dále se do této kategorie zařazují i významná ptačí území (tj. lokality vytipované na základě průzkumu organizace Bird Life International – IBA review, 2000).

V okolí zájmového areálu (cca 7,0 km severovýchodním směrem) se nachází z těchto území evropsky významná lokalita (EVL) „Morava- Chropyňský luh“ (viz obrázek 8). Tato zahrnuje i dříve zmíněnou NPR Zástudánčí.

Jiná území chráněná na základě výše jmenovaných mezinárodních úmluv se v blízkosti zájmové lokality nenacházejí.

### **Území soustavy NATURA 2000**

Zvláštním typem jsou území, která jsou vytipována jako lokality pro soustavu chráněných území ES NATURA 2000 podle legislativy Evropského společenství konkrétně podle směrnice č. 79/409/EEC o ochraně volně žijících ptáků a směrnice č. 92/43/EEC o

ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. V rámci ČR je síť chráněných území NATURA prakticky dokončena. 1. května 2004 vstoupila v platnost novela č. 218/1992 Sb., kterou se mění zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Dle této novely je v ČR síť chráněných území NATURA 2000 tvořena evropsky významnými lokalitami (EVL) a ptačími oblastmi (PO).

Zatímco ptačí oblasti se v blízkém okolí záměru nevyskytují, poloha území EVL je zřejmá z obrázku 9.

EVL jsou ale od záměru dostatečně vzdáleny a to:

- EVL Košťálov, CZ 0420459..... 4,9 km západně
- EVL Borečský vrch, CZ 0422075..... 4,9 km západně
- EVL Lovoš, CZ 0422075..... 3,6 km severozápadně
- EVL Radobýl, CZ 0423225..... 1,7 km severovýchodně
- EVL Bílé stráně u Litoměřic, CZ 0424129...2,8 a 3,8 km severovýchodně

### Evropsky významné lokality

K záměru nejbližší **EVL Radobýl**, CZ 0423225 byla vyhlášena na ploše 29,329 ha. Jedná se o osamělý vrch s kovovým křížem na vrcholu, 3 km západně od centra Litoměřic, přímo nad obcí Žalhostice. Nadmořská výška Radobýlu je 399,4 m.

Významná jsou zde především druhově bohatá teplomilná rostlinná a živočišná společenstva skalní stepi, suťová pole na jižních a západních svazích a listnatý les na severním a severovýchodním svahu. Společenstva zachovalé travinné vegetace skalní stepi jsou faunisticky a floristicky velmi bohatá.

Z předmětů ochrany na území EVL lze uvést, že je to jedna ze sedmi lokalit sarančete *Stenobothrus eurasius* v ČR (v Českém středohoří). Jedná se o významnou lokalitu termofilního hmyzu vázaného na lesostepní společenstva. EVL je jednou z lokalit přástevníka kostivalového (*Callimorpha quadripunctaria*), který je dalším předmětem ochrany v EVL.

Na území jsou dále významnými zástupci flóry divizna brunátná (*Verbascum phoeniceum*), kozinec bezlodyžný (*Astragalus exscapus*), bělozářka liliovitá (*Anthericum liliago*), modřenec tenkokvětý (*Muscari tenuiflorum*), silenka ušnice (*Silene otites*), pískavice provensálská (*Trigonella monspeliaca*) aj. Z fauny bylo zjištěno více než 50 druhů obratlovců, 32 druhů měkkýšů, 11 druhů suchozemských stejnonožců, 807 druhů motýlů.

### Ptačí oblasti

Nejbližší zájmové lokalitě je **Ptačí oblast Labské pískovce**, CZ 0421006. Jelikož však je tato od zájmové lokality vzdálena cca 27 km severně (vzdušnou čarou), lze vliv uvedeného záměru na tuto oblast zcela pominout.

### **C.1.10. Územní systém ekologické stability**

ÚSES je vymezován na základě zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Můžeme jej charakterizovat jako vzájemně propojený soubor přirozených i ozměněných, avšak přírodě blízkých, ekosystémů. ÚSES umožňuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivě působí na okolní, méně stabilní části krajiny a vytváří tak základ pro její mnohostranné využívání. Vymezení ÚSES stanoví a jeho hodnocení provádějí orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství.

Rozlišují se tři úrovně ÚSES:

- místní (lokální)
- regionální
- nadregionální

Nadregionální a regionální ÚSES byl pro území České republiky zpracován již v roce 1996 a posléze aktualizován. Lokální prvky ÚSES v okolí záměru byly upřesněny v ÚPD-územním plánu obce Lovosice.

Páteční část ÚSES tvoří obvykle vodní toky, v našem případě nadregionální biokoridor kolem toku řeky Labe (NRBK 10 Stříbrný roh – Polabský luh) a na něm situovaná biocentra.

Nejbližším nadregionálním biokoridorem je tedy NRBK 10 Stříbrný roh- Polabský luh. Jeho osa je v toku Labe (osa vodní a nivní). Od záměru je tato osa vzdálena cca 500 m severním směrem (obrázek 10). Záměr se nicméně nachází v ochranném pásmu tohoto NRBK.

Dalším prvkem ÚSES je RBC 1277 Píšťany, ležící na ose uvedeného NRBK. Jeho jižní hranice je od záměru vzdálena cca 210 m.

Jižně od záměru (cca 930 m) probíhá osa regionálního biokoridoru RBK 616 Sutomský vrch – Humenský vrch.

Z lokálních ÚSES je nejblíže lokální biokoridor, který se nachází v jihozápadním směru od plochy uvažovaného záměru ve vzdálenosti cca 310 m, a který je veden v ose potoka Modla. Nejbližší lokální biocentrum se nachází jižně od Terezínské ulice a je od záměru vzdáleno cca 570m jihovýchodním směrem.

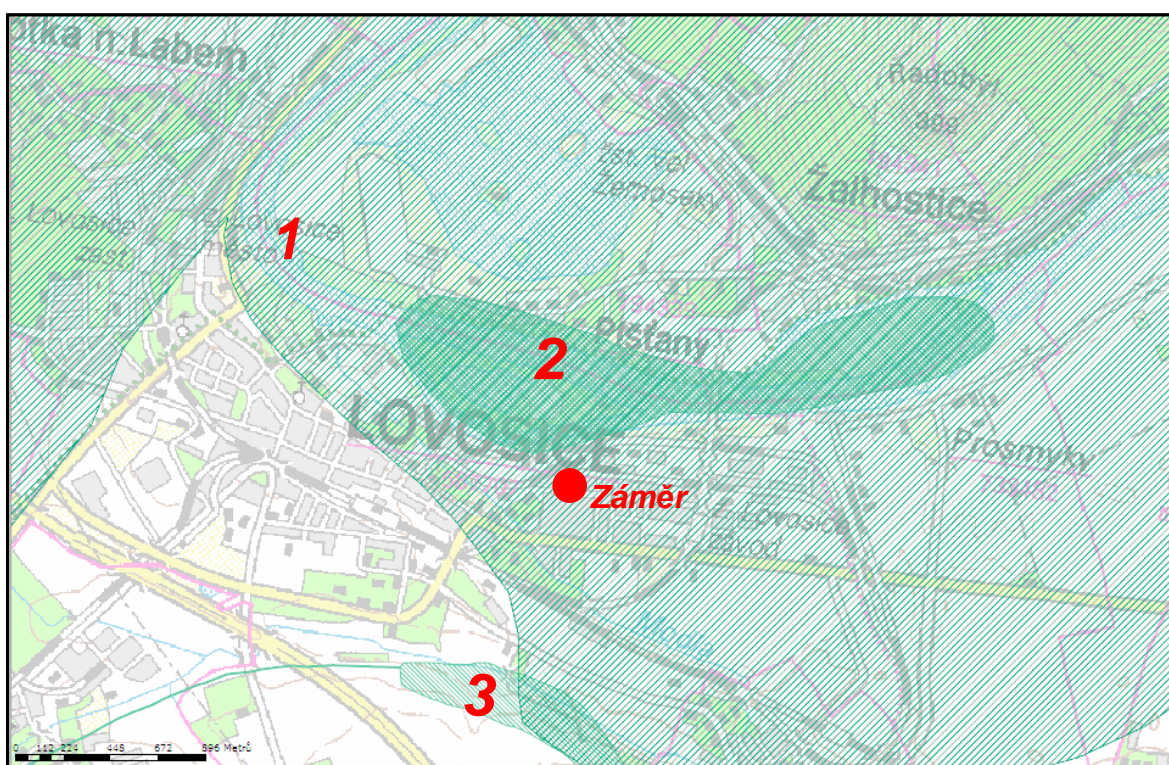
Je zřejmé, že realizace záměru bude mít při dodržení všech navrhovaných opatření na uvedené ÚSES spíše pozitivní vliv a to vzhledem k situování záměru, jeho vzdáleností od ÚSES a ke skutečnosti snižování koncentrací emisí více jak o 50% oproti současnosti.

### **C.1.11. Významné krajinné prvky**

Pojem významný krajinný prvek (dále jen VKP) byl zaveden zákonem č.114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny. Jako VKP jsou definovány ekologicky, geomorfologicky nebo

esteticky hodnotné část krajiny, které utváří její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy (tzv. VKP ze zákona) nebo jiné části krajiny, které takto zaregistruje ve smyslu zákona o ochraně přírody příslušný orgán státní správy. Jde zejména o 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.

**Obrázek 10- Nadregionální a regionální ÚSES v okolí záměru**



**1- NRBK 10 Stříbrný roh – Polabský luh**

**2- RBC 1277 Píšťany**

**3- RBK 616 Sutomský vrch – Humenský vrch**

VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Ten, kdo zamýšlí zásah do VKP si musí opatřit závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody.

Z prvků VKP ze zákona je třeba upozornit především na nejbližší, kterým je plavební kanál Lovosice na Labi. Tento je od záměru vzdálen cca 210 m severozápadním směrem.

Vypouštění nedostatečně vyčištěných odpadních vod do těchto povrchových vod by mohlo mít nepříznivé důsledky na jejich funkci jako VKP. Proto je nezbytné striktně dodržovat limity jednotlivých ukazatelů znečištění, jak jsou tyto stanoveny v platném integrovaném povolení pro danou společnost, aby se možným důsledkům na VKP předešlo.

Registrované VKP se v blízkosti záměru nenalézají.

## C.2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném prostředí, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

### C.2.1. Fauna a flóra

Areál společnosti Lovochemie leží z hlediska biogeografického členění České republiky (CULEK 1996) v Polabském bioregionu. V širokých plochých nivách se vyskytují zbytky kdysi rozsáhlých lužních lesů, zaplavovaných luk, porostů vysokých ostřic, rákosin a rozmanitých typů vodní vegetace. Ve flóře se objevují teplomilné prvky submediteránní, které po skončení doby ledové migrovaly z útočišť v jižní Evropě.

Významným rysem bioregionu je katéna niv, nízkých a středních teras. Povrch bioregionu tvoří z velké části sedimenty kvartéru a to jednak v různé míře písčité až jílovité hlíny a jednak štěrkopísky až písky nižších teras. Reliéf má charakter roviny s výškovou členitostí do 30m, pouze v oblasti výskytu svědeckých vrchů má charakter pahorkatiny.

Bioregion leží v termofytiku a zaujímá zejména fyto geografické okresy Terežínská kotlina a Střední Polabí.

Potenciální přirozenou vegetací říčních niv jsou lužní porosty podsvazu *Ulmenion (Ficario-Ulmetum campestris)*, které se na nejvlhčích místech střídaly s ostrůvky vrbín svazu *Salicion albae*. Zájmové území pokrývaly převážně dubo-habrové háje (*Carpinion betuli*) a acidofilní doubravy (*Quercion roboripetraeae*).

### Fauna

Podle průzkumů, provedených v širším okolí lokality záměru (Tejrovský, 2009) byly nalezeny tyto zvláště chráněné druhy živočichů:

<u>Název</u>	<u>ochrana dle vyhl.č. 395/1992 Sb.</u>
Ještěrka obecná	SO
Slavík obecný	O
Ťuhák obecný	O
Vlaštovka obecná	O
Batolec duhový	O
Čmelák	O
Mravenci rodu Formica	O

V areálu podniku však nebyli pozorováni až na běžné ptactvo (kos, vrabec) žádní zástupci fauny.



Poměrně významná, z pohledu avifauny, jsou již zmiňovaná maloplošná ZCHÚ a navazující EVL, která však jsou území od hodnoceného areálu dostatečně vzdálená a jejich ovlivnění záměrem bude nulové.

Přímo na předmětné lokalitě se nepředpokládá výskyt zvláště chráněných živočišných druhů. Žijí zde pouze běžné druhy hojné i v člověkem antropogenizované krajině.

## **Flóra**

Z pohledu fyto geografického členění naší republiky leží sledované území v termofytiku. Jde o oblast vegetace a květeny odpovídající zonální vegetaci v středoevropských podmínkách oceanity. Vlastní bioregion 1.7- Polabský leží v termofytiku a zaujímá fyto geografické okresy 5- Tereziánská kotlina a 11- Střední Polabí a část fyto geografického podokresu 7b- Podřípská tabule. Vegetační stupeň je planární až kolinní.

V širším okolí záměru lze květenu a vegetaci charakterizovat jako extrazonální. Nachází se zde převážně biologicky méně hodnotné husté porosty dřevin, tvořené vzrostlými topoly, skupinami mladších osik a bříz, souvislými porosty směsi bezu černého, svídy krvavé, krušiny obecné, růže šípkové, vrby jívy a pod., vesměs se sporým bylinným podrostem. Vyskytuje se zde cca 100 taxonů cévnatých rostlin, vesměs nepříslušejících mezi druh zvláště chráněný podle vyhl. č. 395/1992 Sb.

Ve vlastním areálu společnosti je flóra zastoupena vysazenou a udržovanou okrasnou zelení, mimo areál je vázána zejména na břehové prostory kolem Labe. Vzrostlé dřeviny se nachází zejména v jeho jižní a západní části. Při realizaci záměru je nezbytné počet kácených dřevin, rostoucích mimo les minimalizovat. Vzhledem k umístění záměru (převážně technologie uvnitř budovy) však bude tato potřeba minimální

## **Charakter popisované lokality**

Posuzovaný pozemek je již v současné době zastavěný provozními objekty stávajících výrobních objektů. Jelikož další stavby, které budou realizovány v souvislosti s realizací záměru, jsou obdobného charakteru, jako stavby existující, lze konstatovat, že ani charakter popisované lokality se nijak nezmění.

## **C.2.2. Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště**

### **Nemovité kulturní památky**

V širším okolí areálu plánované výstavby se nenachází žádná městská památková rezervace ani památky světového dědictví. V obci je však několik nemovitých kulturních památek, vedených ve státních seznamech NKP. Jejich název, umístění a vzdálenosti od záměru jsou zřejmé z tabulky 11.

Tabulka 11- Nemovitě kulturní památky v okolí záměru

Název NKP	Č. rejstříku	Obec	Umístění	Č.p.	Vzdálenost od záměru, km
Kostel sv. Václava	34760/5-2159	Lovosice			1,2 km Z
Kaple sv. Františka	28086/5-2236	Lovosice			2,2 kmSV
Pomník	43776/5-2161	Lovosice	U silnice na Lhotku		2,2 km SZ
Zámek	31931/5-2160	Lovosice		1	1,3 km Z
zámek	25638/5-2167	Lukavec		24	1,6 km JV

Nejbližší z těchto památek, **kostel sv. Václava**, byl postaven v barokním slohu na místě starého dřevěného kostela. Stavitelem tohoto mohutného barokního chrámu byl v letech 1733 - 1745 Petr. A. Versa.

Vnitřní fresky ze života sv. Václava jsou dílem litoměřického malíře Josefa Čecha. Oltářní obraz sv. Václava je od pražského malíře J. Heřmana z roku 1887. Uvnitř kostela je k vidění rokoková kazatelna. Přímo u kostela si můžete prohlédnout sochy z 18. a 19. stol. (sv. Jan Nepomucký, sv. Vavřinec, sv. Barbora, a sv. Florián).

Jak je z předchozího výčtu zjevné, nachází se výše uvedené nemovitě kulturní památky v dostatečné vzdálenosti od zájmové lokality. Žádná z nemovitých kulturních památek nebude plánovanou výstavbou ani provozem záměru dotčena.

### Archeologická a paleontologická naleziště

Díky poměrně dlouhé historii lidského osídlení v prostoru dnešního města Lovosice je toto území archeologicky poměrně zajímavé. Osídlení v Polabí jako celku lze vystopovat již od neolitického období (5000 až 2500 př.Kr.). V 1. století př. n. l. Lovosice osídlil germánský kmen Markomanů. Z této doby zde nalezena keramika a šperky z Podunají, a tedy z Římské říše. I z doby archeologicky chudého období stěhování národů (5. a první polovina 6. století) se našly hroby. První známkou příchodu Slovanů jsou nevzhledné hrnce takzvaného pražského typu, opět z míst původního keltského sídliště.

První zmínka o Lovosicích pochází z 12. dubna 1143, kdy kníže Vladislav II. daroval upadající Lovosice Strahovskému klášteru.

Vzhledem ke vzájemné vzdálenosti archeologických lokalit a lokality záměru nelze předpokládat jejich ovlivnění záměrem. Na druhé straně však vzhledem k prozkoumanosti území a závěrům tohoto průzkumu nelze předpoklad archeologických nálezů ve smyslu zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů na hodnoceném území vyloučit.

I když území areálu Lovochemie není evidováno jako pravděpodobné archeologické

naleziště, je nutno event. skrývání zeminy věnovat zvýšenou pozornost a v případě nálezů hrobů (tmavě zabarvené plochy cca 1,5 x 2 m, které jsou patrné po skrytí svrchní vrstvy), kosterních zbytků či zbytků keramiky a kovů, je nutné ihned uvědomit orgány státní památkové péče a zajistit odborné vyzvednutí archeologických památek.

Ve smyslu cit. právního předpisu lze tedy doporučit, aby stavebník před zahájením akce uzavřel smlouvu na provedení archeologického dozoru s institucí, které přísluší provádět archeologické výzkumy.

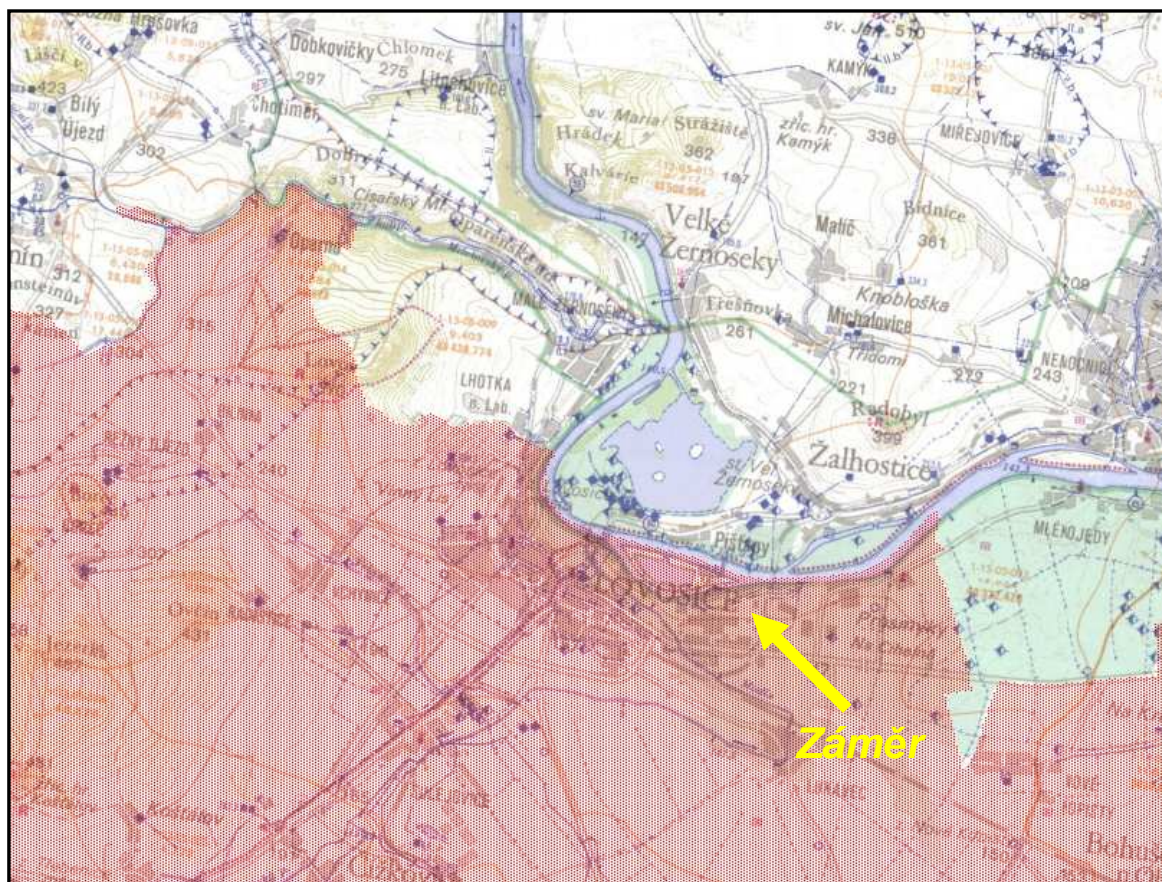
Paleontologické nálezy (dle zákona ČNR č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny) v zájmovém území nepředpokládáme.

### **C.2.3. Území se zvýšenou citlivostí, resp. zranitelností**

Ve smyslu nař.vl.č.61/2003 Sb. jsou veškeré povrchové vody ČR, tedy i vody v okolí zájmové lokality citlivou oblastí s následnou odpovídající ochranou.

Katastrální území Lovosic a jejich celé širé okolí je dále zahrnuto mezi tzv. zranitelné oblasti z hlediska ohrožení vod nutrienty. Zranitelná oblast je zde stanovena ve smyslu přílohy č.1 nař.vl.č. 103/2003 Sb. (obrázek 11).

**Obrázek 11- Zranitelné oblasti v okolí záměru (červená plocha)**



V blízkosti lokality se nevyskytují aktivní sesuvy. Nejbližší aktivní sesuvy lze nalézt 1,2 km severně od lokality (Žalhostice, klíč 6049). Je zřejmé, že jak realizace, tak provoz záměru nebude mít na tento sesuv žádný vliv, stejně jako na CHLÚ, CHOPAV či DP.

Jak již bylo uvedeno, nachází se cca 1000 m jižním směrem území staré ekologické zátěže - skládka Lukavec, která však byla v minulosti (1998) sanovaná a odpady odvezeny na zabezpečenou skládku S-NO. V nejbližším okolí lokality (do 1,0 km) se nenalézají sesuvy, sutě, prudké svahy, nestabilizované náplavy a písky. Rovněž v bezprostřední blízkosti lokality nepředpokládáme výskyt starých důlních děl.

Dle odvozené mapy **radonového rizika** ČR leží k.ú. Lovosice, a tedy i zájmová lokalita, v území, které je řazeno do kategorie s nízkým až přechodným radonovým rizikem.

Existence **záplavového území** v hodnoceném areálu byla zmíněna již dříve (obrázek 8). Zatímco při průtocích Q5 v Labi k zaplavení areálu Lovochemie, a.s. nedochází, při Q20 dochází k částečnému zaplavení a při Q100 je zaplaven celý hodnocený areál.

## **D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí**

### **D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich významnosti a velikosti**

#### **D.1.1. Vlivy na flóru a faunu**

##### **Flóra**

Vzhledem k umístění záměru převážně uvnitř stávajících objektů, nebudou realizací záměru ve větší míře dotčeny dřeviny rostoucí mimo les. Nejohroženější z tohoto pohledu je vzrostlá zeleň uvnitř hodnoceného areálu.

Pokud bude třeba některé z těchto dřevin vykácet, bude třeba v předstihu žádat příslušný orgán ochrany přírody a krajiny (Městský úřad Lovosice- OŽP) o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les ve smyslu ustanovení §8 zákona č. 114/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Vzhledem k tomu, že v současnosti je zájmová lokalita tvořena pozemky druhu „ostatní plocha“ a „zastavěná plocha a nádvoří“ a není zemědělsky využívána, nepředstavuje samotná lokalita reprezentativní či unikátní typ fytoocenózy a vliv realizace záměru na fytoocenózu můžeme charakterizovat jako prakticky nulový, z hlediska významnosti nepatrný.

##### **Fauna**

Na zájmové lokalitě nebyl zaznamenán výskyt žádných zvláště chráněných živočichů dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a vyhlášky č. 395/1992 Sb. Vyskytují se zde pouze běžné druhy hojné i v člověkem přeměněné krajině. Nepředpokládá se vliv

realizace záměru na výskyt těchto živočichů.

## **Ekosystémy**

Realizací záměru nedojde prakticky k žádné významné změně (kromě výrazného snížení emisí) současných podmínek ve sledované lokalitě. Z toho důvodu lze předpokládat, že realizace záměru nebude mít negativní vliv na stávající ekosystém. Stejně tak lze ve shodě s příslušným orgánem ochrany přírody konstatovat (viz příloha 2) , že vliv hodnoceného záměru na území soustavy NATURA 2000 nebude významný.

Posuzované zařízení se nachází v areálu, dlouhodobě využívaném k průmyslovým účelům a tudíž ekologická stabilita tohoto území je blízká nule. Z hodnocení areálu je zřejmé, že se zde nenacházejí žádné chráněné druhy fauny a flóry ve smyslu přílohy č. II a III vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. Z toho důvodu tedy není třeba uvažovat o provedení např. záchranného transferu či realizaci kompenzačních opatření (např. pro zajištění migračních tahů obojživelníků apod.).

Výstavba ani provoz záměru by neměl mít při dodržování všech podmínek negativní vliv na flóru, faunu a ekosystémy.

### **D.1.2. Vliv na významné krajinné prvky**

Jak již bylo řečeno výše, vlastní zájmová lokalita neleží v registrovaném ani zákonem stanoveném VKP. Nejbližší VKP „*ex lege*“, který by mohl být záměrem potenciálně dotčen, je plavební kanál Lovosice na Labi. Tento je od záměru vzdálen cca 210 m severozápadním směrem. Ovlivnit by jej mohlo zejména vypouštění nedostatečně vyčištěných odpadních vod, v rozporu s platným integrovaným povolením. Toto však není předmětem změn, spojených s realizací záměru.

Při dodržení stanovených podmínek nebude mít realizace ani provoz záměru na VKP negativní vliv.

### **D.1.3. Vlivy stavby na estetickou hodnotu krajiny**

Zájmová lokalita je situována v podstatě do městského prostředí, které je již významně ovlivněno člověkem a jeho charakter se tudíž nezmění. Posuzované zařízení se nachází v areálu, kde byly obdobné provozy po desítky let. Ekologická stabilita tohoto území je prakticky nulová. Vzhledem k tomu, že se jedná o relativně nízký rozsah stavebních prací, nepředpokládáme ani vliv na estetickou hodnotu krajiny.

### **D.1.4. Vlivy na ovzduší**

Vliv popisovaného záměru na ovzduší bude výrazně pozitivní. Stávající práškové uhelné kotle K4 a K5 budou totiž nahrazeny kotlem K8 s cirkulujícím fluidním ložem,

integrovanými cyklony k zachycení TZL (bed ash) a dávkováním vápence.

Dávkováním vápence (0,7 t/hod), relativně nízkou spalovací teplotou (850 až 900°C), redukční zónou ve spodní části spalovacího prostoru, případně dávkováním močoviny dojde k podstatné redukci SO<sub>2</sub> a NO<sub>x</sub>. Redukce TZL bude zajištěna jak ve zmíněných cyklonech, tak v nových tkaninových filtrech.

Fluidní vrstva ve spalovací komoře se skládá převážně z popele z paliva, sádrovce a přebytečného kalcinovaného vápence. Průměrná velikost částic v lůžkovém materiálu je 50 – 300 mikronů. Alternativně bude použit inertní nosič (písek). Lůžkový materiál je fluidizován přehřátým primárním vzduchem, vháněným přes otvory roštu na dně spalovací komory. Spaliny unášejí značný podíl pevných částic ze spalovací komory do cyklonů, kde se pevné částice od spalin s účinností přes 99% oddělují. Větší část pevných částic se kontinuálně vrací do cirkulující vrstvy.

Stávající stav emisních limitů pro kotle K4 a K5 je dán integrovaným povolením (IP) č.j. 1953/ŽPZ/06/IP-111/Rc, ze dne 18.9.2007, resp. jeho zněním po 5. změně, tak jak toto nabylo právní moci dne 25.6.2011. Tyto stávající emisní limity činí:

SO <sub>2</sub> .....	2300 mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub> .....	650 mg/m <sup>3</sup>
TZL.....	60 mg/m <sup>3</sup>

Realizací záměru dojde k výraznému snížení těchto koncentrací a to v tomto rozsahu:

<u>Znečišťující látka</u>	<u>Snížení o %</u>
SO <sub>2</sub>	82,6
NO <sub>x</sub>	53,8
TZL	75,0
CO	cca 50

Pozorovatelný přínos realizace záměru bude i v omezení bilančního množství vypouštěných emisí do ovzduší a to zvláště u NO<sub>x</sub> a SO<sub>2</sub>. Záměr tak bude mít pozitivní přínos ke zlepšení imisního stavu ovzduší, který je v této lokalitě setrvale nepříznivý.

Dle rozptylové studie (příloha 6) lze uvažovat o následném procentickém snížení bilančního množství znečišťujících látek oproti současnému stavu:

<u>Znečišťující látka</u>	<u>Snížení o %</u>
SO <sub>2</sub>	71,1
NO <sub>x</sub>	43,9
TZL	16,7

#### D.1.5. Vlivy na půdu

Jelikož pro daný záměr není třeba odnětí půdy ze ZPF, nebude vliv záměru na tuto složku životního prostředí prakticky žádný. Základní údaje o pozemcích, dotčených záměrem jsou uvedeny v kapitole B.1.3 a B.2.1 tohoto oznámení. Jedná se o pozemky, které nejsou využívány pro zemědělskou činnost. Realizace záměru si dále nevyžádá dočasné či trvalé vynětí půd ze PUPFL (pozemky určené k plnění funkcí lesa).

V důsledku realizace záměru se nepředpokládá znečištění půdy v zájmovém území. Činnost posuzovaného záměru nicméně může nicméně vyvolávat riziko ohrožení podzemních vod a půdy. Mimo dodržování právních norem na úseku odpadového hospodářství, zákona o chemických látkách a dalších se tak jeví jako nezbytné zpracování, schválení a dodržování havarijního plánu ve smyslu ustanovení §39 vodního zákona.

#### D.1.6. Vlivy na nerostné zdroje a geologické prostředí

Jak již bylo uvedeno v předcházejících kapitolách, nenachází se v bezprostřední blízkosti zájmové lokality (do 1,0 km) žádné významné ložisko nerostných surovin.

Ani vlastní zájmová lokalita se nenachází ve stanoveném dobývacím prostoru, chráněném ložiskovém území, či v území bilancovaných výhradních a nevýhradních ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb. (horní zákon ve znění změn a doplňků).

Realizace záměru nebude tedy dle nám známých skutečností mít žádný negativní vliv na horninové prostředí a využívání horninových a nerostných zdrojů v širším okolí zájmové lokality.

#### D.1.7. Vlivy na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje

Hodnocený záměr by mohl negativně svým provozem ovlivnit čistotu ve vodním toku Labe. Ve stávajícím stavu jsou z areálu vypouštěny do vod povrchových (Labe, č.h.p. 1-13-05-003) na základě zmíněného integrovaného povolení tři druhy vod celkem čtyřmi výústmí (A, A, A1, B a C). Jedná se vesměs o vody chladicí, nebo odpadní vody, vyčištěné na stupeň, požadovaný ve zmíněném individuálním správním aktu.

Množství ani koncentrace vypouštěných vod by se neměly provozem záměru nijak měnit.

Na druhé straně nelze pominout možné negativní důsledky, plynoucí z eventuelních havárií při úniku závadných látek z provozu záměru a ze skutečnosti existence záplavového území při Q100 v hodnoceném areálu.

Vliv závadných látek bude specifikován v havarijním plánu pro období výstavby záměru. Mezi preventivní opatření pro tyto případy patří dostatečná zásoba absorpčních hmot

a dalších protihavarijních prostředků (čerpadla, nářadí).

Otázku možných záplav řeší povodňový plán pro daný areál.

Vzhledem k tomu, že lokalita se nachází mimo oblast CHOPAV i mimo ochranná pásma vodních zdrojů, lze i možné vlivy na tyto jevy pominout. Vliv záměru na množství či kvalitu povrchových nebo podzemních vod tedy nepředpokládáme.

#### **D.1.8. Vlivy stavby na veřejné zdraví**

##### **Pracovní prostředí**

Posuzovaný záměr z hlediska zajištění bezpečnosti práce je navržen takovým způsobem, aby neohrožoval život a zdraví zaměstnanců. V celém areálu je omezena maximální povolená rychlost motorových vozidel.

Zaměstnanci provozu budou vybaveni předepsanými osobními ochrannými pracovními prostředky a minimálně 1 x ročně budou školeni. Realizace záměru nebude vyžadovat zvýšený počet zaměstnanců v 3-směnném provozu.

Rizika ohrožení zdraví pracovníků musí být dostatečně řešena v provozním řádu a pracovníci jsou povinni tento řád dodržovat stejně tak, jako předpisy o bezpečnosti a hygieně práce.

Z uvedených důvodů neočekáváme žádný významný negativní vliv záměru (po realizaci) na pracovní prostředí.

##### **Zdravotní rizika**

Z hlediska potencionálního ovlivnění obyvatelstva přicházejí teoreticky v úvahu faktory fyzikální (hluk, vibrace), chemické (znečišťování ovzduší, vody a půdy) a psychosociální (rušení pohody aj.). Jako nejvýznamnější možné vlivy spojené s hodnoceným záměrem byly v rámci přípravných prací vytipovány vlivy spojené s hlukovým zatížením lokality a znečišťováním ovzduší.

Co se týče znečišťování ovzduší z provozu záměru, k tomuto sice bude docházet, ale ve výrazně menší míře než doposud. Snížení množství produkovaného znečištění bude u většiny znečišťujících látek představovat více jak 50%. Vliv provozu záměru je tedy z tohoto hlediska vysoce pozitivní.

Na základě znalosti stávajících a nových ekvivalentních hladin akustického tlaku, vyvolaného provozem kotlů byla zpracována hluková studie (příloha 5). Tato hodnotí zejména hladiny akustického tlaku v chráněném venkovním prostoru staveb nejbližších obytných objektů. Tyto se nachází ve vzdálenostech 94-160 m jihozápadním směrem.

Obecně vzato, lze pro hodnocení zdravotních účinků expozice hluku v denní době vycházet z obecných závislostí, uvádějících prahové hodnoty hlukové expozice, tak jak se



jejich účinky dnes považují za dostatečně prokázané. Tyto prahové hodnoty platí pro větší část populace s průměrnou citlivostí vůči hluku (viz obrázek 12).

**Obrázek 12- Prahové hodnoty ekvivalentních hladin hlukové expozice (6,00-22,00 h)**

Nepříznivý účinek	dB(A)					
	< 50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Sluchové postižení * <sup>1</sup>						
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí						
Ischemická choroba srdeční						
Zhoršená komunikace řeči						
Silné obtěžování						
Mírné obtěžování						
* <sup>1</sup> přímá expozice hluku v interiéru						

Za účelem vyhodnocení vlivů hluku na obyvatelstvo byly v hlukové studii vybrány celkem 4 výpočtové body u obytných objektů, včetně nejbližších bytových domů. V případě těchto nejbližších objektů (Terezínská 486 a Terezínská 839) byly nalezeny po realizaci záměru o 5,7 až 10,5 dB nižší hladiny akustického tlaku produkovaného kotelnou oproti současnosti. Limit hluku pro noční dobu z nař.vl.č. 272/2011 Sb. přitom činí pro chráněný venkovní prostor uvedených obytných budov 40 dB. Na rozdíl od současného stavu se tak realizací záměru sníží hladina hluku (produkovaného kotelnou) u VB1 a VB2 pod uvedený hygienický limit.

V chráněném vnitřním prostoru bude hlučnost agregátů (kotel, turbína) ve vzdálenostech 1 m od zařízení hlučnosti cca 95 dB/A. Pracovníci obsluhy a údržby tak musí při pobytu na těchto pracovištích používat ochranné protihlukové pomůcky. Pobyt obsluhy u těchto zařízení je omezen pouze na pochůzky.

Za podmínky dodržení všech stávajících legislativních norem a doporučení, která jsou uvedena v předloženém oznámení, tak v důsledku realizace záměru není dán předpoklad negativního ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva.

### **Sociální a ekonomické důsledky**

Realizace záměru prakticky nebude mít trvalý vliv na pracovní příležitosti a sociální situaci. Vlastní realizace záměru nepřináší významnější nárůst počtu pracovních sil.

### **Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby**

Přesný počet obyvatel či plochu zasaženého území ovlivněných účinky provozu záměru nelze přesně stanovit. Po řádném zvážení všech výše uvedených faktorů (emise,

hluk) je však reálný předpoklad, že k nárůstu množství obyvatel, ovlivněných tímto provozem nedojde, resp. že dojde naopak k poklesu tohoto množství.

### **Ovlivnění faktorů psychické pohody**

Faktory psychické pohody by mohly být ovlivněny zejména v době výstavby. K této však docházet v minimální míře a po omezenou dobu (18 měsíců). Proto nepředpokládáme žádné narušení faktoru psychické pohody.

### **D.1.9. Vlivy na strukturu a využití území**

Výstavbou provozu na využití odpadu v dané lokalitě nedojde prakticky k žádné změně využití území, neboť toto je jako průmyslový areál využíváno již desítky let. Rovněž zhoršení vlivu na krajinný ráz z pohledu ustanovení §12 zákona č. 114/1992 Sb. nelze předpokládat, jelikož se jedná o objekty s omezenou výškou, umístěvané v zastavěném území obce.

Lze tedy konstatovat, že záměrem nedojde ke změně struktury a využití území, tj. části pozemků, zahrnutých do realizace předmětného záměru. Výstavba nových objektů záměru bude nevýznamného rozsahu, takže diskutovaný vliv je prakticky nulový.

### **D.1.10. Vlivy na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště**

V této kapitole je třeba vycházet ze závěrů kapitoly C.2.2. Nemovité kulturní památky, archeologická a paleontologická naleziště. Realizací záměru nedojde při dodržení předepsaných opatření k žádnému nepříznivému ovlivnění hmotného majetku nebo nemovitých kulturních památek.

### **D.1.11. Ostatní vlivy**

Samotná stavba a provoz sebou neponesou riziko biologických vlivů na okolní společenstva.

Jiné ekologické vlivy (např. ionizující nebo elektromagnetické záření) nebyly v rámci zpracovávání oznámení prokázány.

### **D.1.12. Vliv produkce odpadů**

Při výstavbě záměru vznikne poměrně malé množství odpadů, patřících vesměs dle „Katalogu odpadů“ do skupiny č. 17- *Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)*. Část vznikajících materiálů je možno využít v souladu s výše uvedenými požadavky zákona o odpadech.

Co se týče odpadů z provozu záměru, tyto budou vznikat v obdobném množství, jako ve stávajícím stavu. Pokud budou vznikat odpady kategorie „nebezpečný“, je nutno s nimi

zacházet podle výše uvedených zásad. Za nakládání s odpady po zahájení provozu odpovídá jejich původce, tedy provozovatel.

Jelikož se při provozu záměru předpokládá vznik „ostatních“ odpadů v množství, přesahujícím 1000 t za rok, musí mít původce vypracován *Plán odpadového hospodářství*, který bude v souladu se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství kraje. Pro nakládání s nebezpečnými odpady musí mít oznamovatel souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady.

Bude-li s odpady v areálu v průběhu výstavby a provozu nakládáno v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství, nepředpokládáme žádné negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku jejich produkce z provozu areálu.

## **D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci**

Jak již bylo uvedeno, neze rozsah zasaženého území (a v této fázi ani počet obtěžovaných obyvatel), ovlivněného účinky provozu záměru exaktně stanovit. Po řádném zvážení všech výše uvedených faktorů (emise, hluk) lze však akceptovat, že k nárůstu množství obyvatel, ovlivněných záměrem nedojde, předpokládá se spíše snížení tohoto počtu.

## **D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice**

Nejsou předpokládány žádné nepříznivé vlivy přesahující hranice ČR. Důvodem tohoto předpokladu je na jedné straně vzdálenost záměru od hranic ČR a dále relativně nízká absolutní hodnota emisí (hluk, ovzduší, odpadní voda), produkovaných ze samotného záměru náhrady kotlů za progresivnější typ.

## **D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů**

Pro minimalizaci vlivů stavby na životní prostředí byla přijata řada technických opatření již ve stadiu zpracovávání projektové dokumentace. Vzhledem k charakteru stavby nejsou navrhována žádná kompenzační opatření. Pro zajištění řádného a bezpečného provozu je však nutno respektovat opatření podle následující specifikace:

### **Opatření ve fázi přípravy:**

1. Zpracovat harmonogram výstavby (ZOV) tak, aby v maximální možné míře eliminoval nepříznivé dopady na jednotlivé složky životního prostředí. V časovém plánu realizace stavby stanovit harmonogram jednotlivých stavebních prací, nasazení stavebních mechanismů a využívání přepravních tras.

2. V ZOV vymezit plochy pro zařízení staveniště mimo prvky ÚSES (biokoridorů), VKP a v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby.
3. V projektovém řešení zohlednit existenci záplavového území v areálu, při průtocích Q100 ve vodním toku Labe.
4. Stanovit trasy pro dopravu materiálů a surovin na staveniště a pro odvoz odpadů na deponie.
5. Zpracovat bilance odpadů (vč. bilancí při zemních pracech) pro období realizace stavby, se specifikací druhů odpadů a způsobů jejich využití či odstranění. V případě přebytku výkopového materiálu zajistit místa pro využití nebo uložení přebytečné výkopové zeminy.
6. V projektovém řešení upřesnit rozsah zastavění pozemků, s cílem ochrany existující zeleně v areálu.
7. Pro období výstavby zpracovat, nechat vodoprávním úřadem schválit (integrované povolení) a dodržovat havarijní plán pro látky závadné vodám, ve smyslu vodního zákona č.254/2001 Sb. a to při překročení množství dle prováděcí vyhl.č. 450/2005 Sb.
8. Omezit zásahy do VKP a prvků ÚSES, zejména v návrhu ZOV tak, aby zásahy do nich byly omezeny na minimum.
9. Blíže specifikovat rozsah kácení mimolesní zeleně se snahou o jeho minimalizaci, projednat s orgány ochrany přírody následnou realizaci náhradních výsadeb.

#### **Opatření ve fázi realizace:**

1. Venkovní stavební práce spojené se zvýšenou hlučností (např. terénní úpravy, návoz materiálu apod.) nebudou realizovány ve dnech pracovního klidu, ve státem uznávaných svátcích a v nočních hodinách, provoz hlučných stacionárních zařízení bude stíněn mobilními protihlukovými zástěnami.
2. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací. Automobily budou před výjezdem ze staveniště na komunikaci řádně očištěny. Sypké a prašné materiály budou nakládány a zabezpečeny na automobilech tak, aby nedocházelo k jejich padání na vozovku a do přírodních ploch (zaplachtování).
3. Zhotovitel stavby bude poskytovat garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby se zohledněním požadavků na používání moderních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií)
4. Při provádění nátěrů bude zhotovitel postupovat tak, aby nedošlo ke kontaminaci zeminy nátěrovými hmotami při manipulaci s nimi nebo jejich zbytky z odložených obalů.

5. Zajistit pravidelnou kontrolu automobilů a mechanismů, pracujících na stavbě z hlediska jejich ekologické nezávadnosti. Veškerou údržbu a opravy stavebních a dopravních mechanismů včetně doplňování pohonných a mazacích hmot provádět pouze v místech vybavených k těmto účelům, zásadně mimo obvod staveniště. Zjištěné úniky výše uvedených hmot budou neprodleně lokalizovány, ohlášeny a odborně sanovány.
6. Ze strany dodavatele stavby bude zajištěno pravidelné proškolení zaměstnanců dodavatele stavby v oblasti dodržování ZOV a havarijního plánu a následná pravidelná kontrola dodržování ZOV a znalostí havarijního plánu.
7. Neponechávat v chodu motor nákladních automobilů, stojí-li vozidlo na místě stavby.
8. Stojící stavební mechanismy budou opatřeny záchytnými vanami proti úkapům. Plochy zařízení stavenišť budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou okamžitou likvidaci úniků ropných látek. V případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna, odvezena a zneškodněna podle platných předpisů.
9. Parkovací a čerpací plochy, sklady PHM a zařízení stavenišť neumísťovat v nivách vodních toků a jiných exponovaných územích. Při nakládání se závadnými látkami během výstavby záměru respektovat schválený havarijní plán. V případě havárie zajistit její sanaci u odborné firmy.
10. Na plochách zařízení stavenišť neskladovat pohonné hmoty. Instalovat zde chemická WC pro příslušný počet pracovníků. Údržba a opravy stavebních mechanismů budou prováděny mimo tyto plochy. Zamezit odtoku splavenin ze staveniště záměru do povrchových vod.
11. Při pracích, které mají za následek víření prachu provádět kropení ploch. Po ukončení stavby podle potřeby exponovaná místa „omýt vodou“- zejména zeleň v biokoridorech apod.
12. U stávajících dřevin, jež mají být zachovány, zajistit při stavebních činnostech odpovídající ochranu dle ČSN DIN 18 920 (ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech).
13. Během stavby nesmí dojít k vytvoření bariér nebo změně biotických podmínek v plochách biokoridorů a VKP. V nivách toků (Labe) musí být zajištěn trvalý stavební dozor, se zaměřením na prevenci možných havárií.
14. Pokud při realizaci záměru vzniknou odpady s obsahem asbestu, je nutno je vložit do utěsněných obalů, opatřených nápisem, upozorňujícím na obsah azbestu. Odstranění je možné pouze na skládce skupiny S-NO. V maximální možné míře recyklovat odpady vznikající během výstavby.

15. Umožnit záchranný archeologický výzkum dle zák. č. 20/1987 Sb. při provádění zemních a výkopových prací a předem na něj uzavřít s pověřeným orgánem smlouvu. Při výskytu náhodných archeologických nálezů v průběhu stavby tyto neprodleně hlásit na příslušné archeologické pracoviště.
16. V případě použití silničních pozemků silnic II. a III. třídy nebo místních komunikací pro manipulaci se stavebním materiálem, se stavebními stroji nebo při nárůstu těžké nákladní dopravy je nutno projednat podmínky se správcí pozemních komunikací.
17. Po ukončení stavby budou plochy v okolí stavby rekultivovány a terén neodkladně upraven v travnatých plochách dle normy ČSN DIN 18 917 (zakládání trávníků). Zbývající plochy budou uvedeny do původního stavu.

#### **Opatření ve fázi provozu:**

1. Do jednoho roku po zprovoznění záměru provést v dohodě s orgánem ochrany veřejného zdraví kontrolní měření hluku u vybraných obytných objektů. V případě překročení hygienických limitů vlivem provozu záměru realizovat dodatečná protihluková opatření.
2. Ve zkušebním provozu provést jednorázové měření emisí znečišťujících látek z kotle K8 – TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, PAU, PCDD/F, PCB, As, Cd, Hg a Pb.
3. Po uvedení kotle K8 do provozu budou stávající kotle K4 a K5 odstaveny z provozu.
4. Bude spalováno pouze prachové hnědé uhlí splňující podmínky vyhlášky č. 13/2009 Sb., o stanovení požadavků na kvalitu paliv pro stacionární zdroje z hlediska ochrany ovzduší..
5. Zajistit řádnou údržbu jednotlivých uzlů provozu, aby nedocházelo k závadám po stránce hlukové a emisí do ovzduší. Pravidelně provádět měření emisí znečišťujících látek do ovzduší v souladu se zněním zákona č.86/2002 Sb. a dle integrovaného povolení.. Podle potřeby doplnit technologii čištění spalin o dodatečnou technologii čištění spalin.
6. Trvalou systémovou kontrolou provozovatel zajistí, aby bezpečnostní prvky byly trvale funkční (např. regulace přívodu vzduchu, odtahu spalin, dávkování spalovaného materiálu, filtrační zařízení apod.).
7. Provozovatel bude zabezpečovat pravidelná školení na simulované provozní poruchy, při nichž bude kontrolována provozuschopnost bezpečnostních technických opatření.
8. Provozovatel bude dodržovat všechny výrobcem předepsané (doporučené) postupy a činnosti související s výrobou tepla a elektrické energie tak, aby byly zajištěny podmínky k hospodárnému využívání surovin a energií.

9. Po ukončení stavby snižovat jakýmkoliv způsobem možné synergické působení negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví; odstranit všechna zařízení stavenišť i jiná navazující zařízení.
10. Zajistit kvalitní a důslednou revitalizaci porostů narušených výstavbou včetně střetových míst stavby s VKP, interakčními prvky a ÚSES všech úrovní.
11. Bude monitorován nástup neoindigenofytů, v případě zjištění přistoupit k jejich likvidaci
12. Zajistit pravidelnou údržbu ploch nově vysazené i stávající zeleně ihned po ukončení stavby, tak aby byla omezena invaze neofyt nebo šíření další nevhodných druhů do volné krajiny. Za uhynulé jedince zajistit včasnou dosadbu.

## **D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech, a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů**

Určité nedostatky sebou vždy nese modelové zpracování, pokud je aplikováno (hluková studie, rozptylová studie). Tyto nedostatky jsou dány přesností vstupních údajů, zatížením výpočtů chybou spojenou s vlastní výpočtovou metodou, atd. Odchytky od provedeného hodnocení jednotlivých vlivů mohou také event. následně vzniknout v průběhu zpracování dalšího stupně projektové dokumentace v důsledku precizace vstupních dat.

V případě interpretace informací z mapových podkladů, které byly převážně středních měřítek, dochází vždy k určitému zobecnění a jisté míře nepřesnosti ve vztahu k dané lokalitě. Pokud to však bylo v našich možnostech, snažili jsme se o uvedení informací vztahujících se konkrétně k námi posuzované lokalitě.

## **E. Porovnání variant řešení záměru**

Odhlédneme –li od víceméně hypotetické varianty „1“, uvedené v rozptylové studii, nemá popsáný záměr záměny kotlů K4, K5 za fluidní kotel K8 dalších variant.

## **F. Doplnující údaje**

Při realizaci záměru je třeba respektovat další omezení, daná existujícími limity ochrany území, tak jak jsou výše popsány. Žádné další doplňující údaje nejsou známy. Mapová, resp. jiná dokumentace je součástí příloh tohoto Oznámení, resp. byla uvedena přímo ve výše uvedeném textu.

## **G.Všeobecné srozumitelné shrnutí netechnického charakteru**

Záměr „Ekologizace energetického zdroje v Lovochemii, a.s.“ svojí dikcí splňuje kritérium stanovené v zákoně o posuzování vlivů na životní prostředí, a to v příloze č. 1, kategorii II, bodu 3.1 – „Zařízení ke spalování paliv o jmenovitém tepelném výkonu od 50 do

200 MW“. Z toho důvodu bylo zpracováno předložené oznámení, hodnotící vlivy záměru na životní prostředí a veřejné zdraví.

V současné době hodlá oznamovatel vybudovat nový energetický zdroj, fluidní kotel s navazujícím příslušenstvím ve stávajícím areálu společnosti Lovochemie, a.s. Lovosice a to jako invariantní záměr.

Původní energetický zdroj pro Lovochemii, a.s. z šedesátých let minulého století, představující zastaralé uhelné práškové kotle K4 a K5 by tak měl být nahrazen novým cirkofluidním kotlem K8. Tento bude mít při stejné kapacitě (90 t páry/hod) výrazně nižší emise znečišťujících látek do ovzduší. Po zprovoznění nového kotle K8 budou nahrazované kotle K4 a K5 odstaveny.

Umístění záměru je ve stávajícím areálu společnosti Lovochemie, a.s., na levém břehu vodního toku Labe, ve východní části města Lovosice a ve stejnojmenném katastrálním území.

Vliv popisovaného záměru na ovzduší bude výrazně pozitivní. Stávající práškové uhelné kotle K4 a K5 budou totiž nahrazeny kotlem K8 s cirkulujícím fluidním ložem, integrovanými cyklony k zachycení TZL (bed ash) a dávkováním vápence.

Dávkováním vápence (0,7 t/hod), relativně nízkou spalovací teplotou (850 až 900<sup>0</sup>C) a redukční zónou ve spodní části spalovacího prostoru dojde k podstatné redukci SO<sub>2</sub> a NO<sub>x</sub>. Redukce TZL bude zajištěna jak ve zmíněných cyclonech, tak v nových filtrech

Stávající stav emisních limitů pro kotle K4 a K5 je dán integrovaným povolením (IP) č.j. 1953/ŽPZ/06/IP-111/Rc, ze dne 18.9.2007, resp. jeho zněním po 5. změně. Povolené emisní limity bude možno po realizaci záměru výrazně (více jak o 50%) zpřísnit.

Navíc bude nový K8 šetřit palivo, neboť bude řešit otázku získávání elektrické a tepelné energie z procesu vysokoúčinného spalování uhlí, s účinností nad 91%.

Hodnocení hluku záměru bylo provedeno zejména s ohledem na nejbližší obytné objekty (cca 94-160 m). U těchto domů (Terezínská 486 a Terezínská 839) byly nalezeny po realizaci záměru o 5,7 až 10,5 dB nižší hladiny akustického tlaku produkovaného kotelnou oproti současnosti. Limit hluku pro noční dobu z nař.vl.č. 272/2011 Sb. přitom činí pro chráněný venkovní prostor uvedených obytných budov 40 dB. Na rozdíl od současného stavu se tak realizací záměru sníží hladina hluku (produkovaného kotelnou) u VB1 a VB2 pod uvedený hygienický limit. Vliv záměru je tedy rovněž jednoznačně pozitivní.

Hodnocený záměr by mohl negativně svým provozem ovlivnit čistotu ve vodním toku Labe. Ve stávajícím stavu jsou z areálu vypouštěny do vod povrchových (Labe, č.h.p. 1-13-05-003) na základě zmíněného integrovaného povolení tři druhy vod celkem čtyřmi výpustmi (A, A, A1, B a C). Množství ani koncentrace vypouštěných vod by se ale neměly provozem záměru nijak měnit. Z tohoto pohledu je tedy hodnocený záměr bez vlivu.



Na druhé straně nelze pominout možné negativní důsledky, plynoucí z eventuelních havárií, např. při úniku závadných látek z provozu záměru a ze skutečnosti existence záplavového území při Q100 v hodnoceném areálu.

Vliv závadných látek bude specifikován v havarijním plánu pro období výstavby záměru. Mezi preventivní opatření pro tyto případy patří dostatečná zásoba absorpčních hmot a dalších protihavarijních prostředků (čerpadla, nářadí).

Otázku možných záplav řeší povodňový plán pro daný areál. Navíc od r. 2012 bude v areálu funkční PPO.

Jelikož pro daný záměr není třeba odnětí půdy ze ZPF ani PUPFL, nebude vliv záměru na tuto složku životního prostředí prakticky žádný.

Rovněž ostatní vlivy (doprava, nerostné suroviny, flóra, fauna, nemovité památky aj.) budou při provozu záměru na stejné úrovni jako dosud, nebo budou nižší.

**Závěrem můžeme konstatovat že úroveň a koncepce navrženého řešení záměru „Ekologizace energetického zdroje v Lovochemii, a.s.“ koresponduje s úrovní, která je obvyklá u obdobných staveb realizovaných v rámci České republiky i v rámci Evropské unie. Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů vztahujících se k posuzovanému záměru, současnému i výhledovému stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaný záměr svými parametry nepřekračuje povolené limity a proto jej lze v navržené lokalitě doporučit k realizaci.**

## **H. Přílohy**

- Příloha 1 Vyjádření stavebního úřadu – soulad s ÚPD
- Příloha 2 Stanovisko orgánu ochrany přírody- NATURA 2000
- Příloha 3 Mapa širších vztahů
- Příloha 4 Bližší situace a schema záměru
- Příloha 5 Hluková studie
- Příloha 6 Rozptylová studie

## Seznam zkratk

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
DP	dobývací prostor
EVL	evropsky významná lokalita
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
NKP	národní kulturní památka
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
NRBC	nadregionální biocentrum
NRBK	nadregionální biokoridor
PO	ptačí oblast
PP	přírodní památka
PPO	protipovodňová opatření
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
RBC	regionální biocentrum
RBK	regionální biokoridor
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
ZCHÚ	zvláště chráněná území
ZPF	zemědělský půdní fond

### Projektová dokumentace, studie, ...

- Ekologizace energetického zdroje v Lovochemii, a.s. DÚS, Centropjekt Zlín, 11/2011
- Zadání stavby. Lovochemie, 3.11.2011
- Specifikace fluidního kotle- dodal Centropjekt Zlín, 11/2011.

### Zákony a jiné právní normy, metodické pokyny

- Zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami (ve znění pozdějších změn a doplňků).

***Oznámení dle zákona 100/2001 Sb.***

- Zákon č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.
- Zákon č.20/1987 Sb., o státní památkové péči (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.254/2001 Sb., o vodách (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 146/2007 Sb., o emisních limitech spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.
- Nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší.
- Vyhláška č.381/2001 Sb., katalog odpadů.
- Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
- Vyhláška č.450/2005 Sb. o náležitostech nakládání se závadnými látkami

**Mapové podklady**

- Česká republika - obecně zeměpisná mapa. 1:1000 000, Kartografie Praha, 1993
- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. 1:500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno
- Soubor geologických a účelových map ČR, Hydrogeologická mapa, 1: 50 000. ČGÚ 1997
- Soubor geologických a účelových map ČR, Geologická mapa, 1: 50 000. ČGÚ, Kutná Hora, 1995
- Soubor geologických a účelových map ČR, Mapa inženýrsko-geologického rajónování, 1: 50 000. ČGÚ, Kutná Hora, 1996
- Soubor geologických a účelových map ČR, Mapa nerostných surovin, 1 : 50 000. ČGÚ, Kutná Hora, 1996
- Syntetická půdní mapa ČR, 1 : 20 000. MŽP a MZe, Praha, 1991
- Odvozená mapa radonového rizika ČR, 1:200 000, ČGÚ Praha,
- Mapa seizmického rajónování ČSSR, Geofyzikální ústav ČAV, 1987

**Publikace**

- CULEK M. a kol. 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha, 347 pp.

- DEMEK, J. a kol. 1992: Neživá příroda. Vlastivědná společnost, Brno, 243 pp.
- DEMEK, J. 1987: Hory a nížiny. ČSAV, Praha, 584 pp.
- FACEK – ADAMEC 1990: Kategorizace půd podle odolnosti vůči antropogennímu znečištění
- NEUHÄUSLOVÁ Z. a kol. 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha, 341 pp.