

**Oznámení  
o hodnocení vlivů na životní prostředí  
dle přílohy 3 zákona č. 100/01 Sb.**

**ENERGETIKA TŘINEC**

**Náhrada kotle K14**

**125 t**

(Snížení emisí z kotle K14 v rámci další etapy ekologizace zdrojů Teplárny E3)



**oznamovatel:  
ENERGETIKA TŘINEC, a.s.**

( červen 2010 )

## **Úvod**

Předkládané Oznámení záměru popisuje rozsah, zdůvodnění a předpokládaný dopad na životní prostředí investičního záměru „Náhrada kotle K14 – 125 t“. Tento záměr představuje zakončení procesu obnovy, a současné ekologizace, kotlů na tuhá paliva v ENERGETICE TŘINEC, a.s. (dále ET).

Jeho největším přínosem ve vztahu k životnímu prostředí bude významné snížení emisí znečišťujících látek, především oxidů dusíku a oxidu siřičitého.

## **A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI**

### **AI. Obchodní firma:**

ENERGETIKA TŘINEC, a.s

### **AII. IČ:**

IČ: 47675896

### **AIII. Sídlo (bydliště):**

Průmyslová 1024, 739 65 Třinec-Staré Město

### **AIV. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:**

investor:ENERGETIKA TŘINEC, a.s.

Průmyslová 1024

739 65 Třinec – Staré Město

Ing. Petr Matuszek

tel. 602 576 556

## **B. ÚDAJE O ZÁMĚRU**

### **BI. Základní údaje**

#### **BI.1 Název záměru:**

NÁHRADA KOTLE K14 – 125 t

#### **BI.2 Kapacita (rozsah) záměru**

Rozsah záměru představuje výstavbu nového parního kotle jako náhrady kotle K14 se zachováním parního výkonu 125 t/h..

Jmenovitý tepelný výkon kotle:	98,7 MWt
Jmenovitý tepelný příkon kotle:	107,3 MWt
Účinnost kotle při jm. výkonu a teplotě okolí 25 °C	min. 92 %

#### **BI.3 Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)**

Záměr je umístěn v areálu TŘINECKÝCH ŽELEZÁREN, a.s.

ENERGETIKA TŘINEC, a.s. – teplárna E3

KÚ:	Třinec
Obec:	Třinec
Kraj:	Moravskoslezský

#### **BI.4 Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)**

Situování záměru je v lokalitě Třinecké železárny s využitím stávající infrastruktury Třineckých železáren.

V areálu je soustředěn průmysl hutní, zpracování uhlí, těžké strojírenství a další podnikatelské aktivity. Celý areál je z hlediska infrastruktury (komunikační a vlečkové napojení, inženýrské sítě vody a kanalizace, elektrické napojení a pod.) významně zainvestován. Území areálu je odvodňováno řekou Olší. V širším územním kontextu sousedí areál TŽ Třinec na východě se zónou rozptýlené zástavby pro individuální bydlení, na jihovýchodě s centrální městskou zónou.

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

Záměr nahrazuje morálně zastaralý a dožívající kotel K14 o tepelném výkonu 125 t<sub>PÁRY</sub>/h, 95 MWt z r. 1964, částečně ekologizovaný v r. 1998 (GO elektroodlučovače a instalace suchého vynášení škváry) bez odsíření. Realizací záměru dojde k významnému snížení emisí znečišťujících látek (především SO<sub>2</sub> a NO<sub>x</sub>) a CO<sub>2</sub> do ovzduší v silně zatížené oblasti Moravskoslezského kraje – v okolí Třince. Snížením příspěvku k úrovni znečištění ovzduší přispěje záměr ke zlepšení kvality ovzduší.

## Bl.6 Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Záměr představuje instalaci parního kotle na uhelná paliva s možností spoluspalování vysokopecního plynu a biomasy. Jedná se o kotel s moderním fluidním spalováním, o jmenovitém výkonu 98,7 MWt

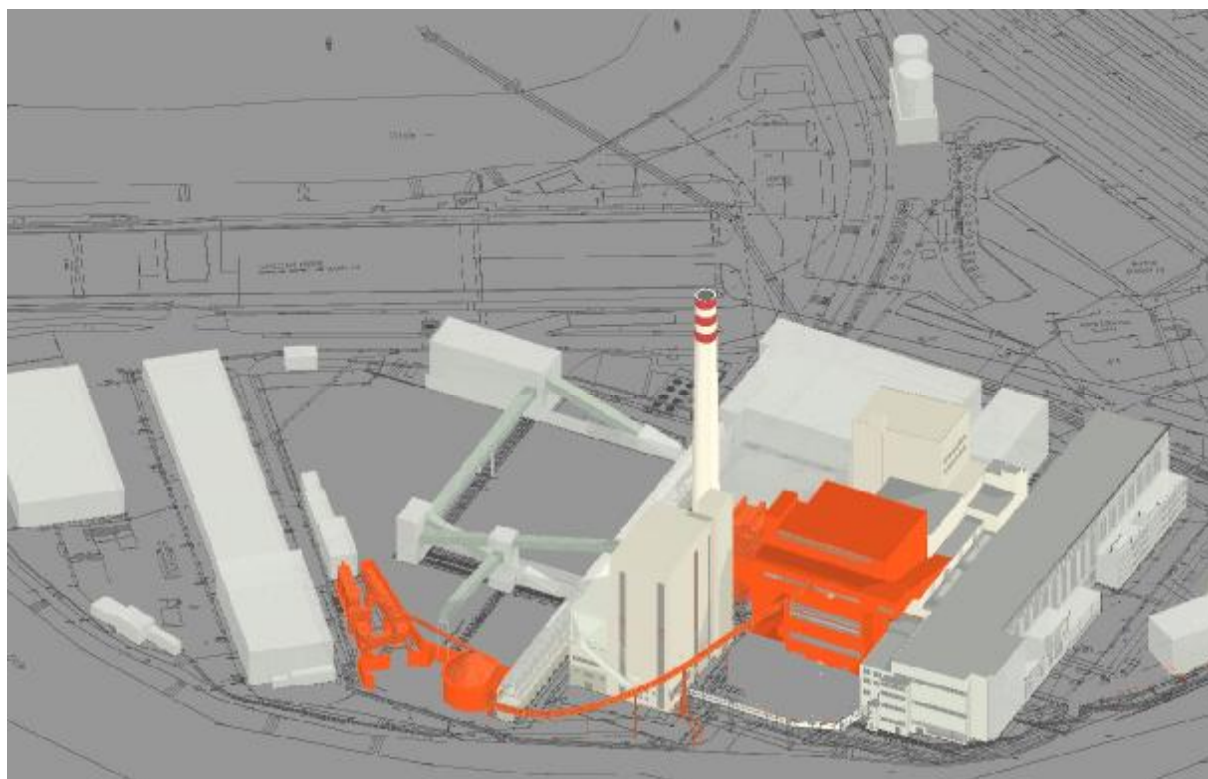
V teplárně E3 jsou dnes provozovány dva fluidní kotle K11 a K12 každý o parním výkonu 160 t/h (124,5 MWt) a jeden práškový kotel K14 125 t/h (95 MWt). Pára z těchto kotlů pohání Kondenzační odběrový turbogenerátor TG12 (32 MWe) a protitlaký turbogenerátor TG11 (12 MWe). Odběrová a protitlaká pára pohání kondenzační turbodmychadla dmýchaného vzduchu pro vysoké pece TŽ, dále je distribuována parní sítí ke spotřebičům v TŽ a umožňující propojení na plynovou teplárnu E2, zbytek pohání kondenzační turbogenerátor TG14 (17 MWe). Kondenzační stroje jsou vybaveny odběry topné páry pro vytápění města Třince a závodu TŽ včetně firem sídlících v areálu TŽ a okolí.

Navržené řešení je moderní osvědčené a vyzkoušené v ET, a.s. Kotel s fluidním spalováním využívá charakteristického spalovacího procesu s řádově delším setrváním paliva v topeništi a optimálních spalovacích teplot k odsíření probíhajícímu přímo ve spalovací komoře přidáváním  $\text{CaCO}_3$ . Tyto nízké teploty rovněž brání vzniku termických  $\text{NO}_x$ .

Nový kotel z výkonového hlediska zastoupí nahrazovaný kotel K14 a bude zdrojem páry pro výše popsané parní stroje a následně pro horkovodní vytápění města Třince a firem v areálu Třineckých železáren a v jeho okolí.

Technologie bude řízena ze stávajícího velínu E3, řídicím systémem zapadajícím do stávající koncepce řídicích systémů kotelen.

Stavba bude realizována v areálu Teplárny E3 na volných prostranstvích a v místě demontovaného kotle K13 a v jeho bezprostřední blízkosti. Biomasové hospodářství bude situováno rovněž v areálu Teplárny E3 na okraji stávající uhlé skládky.



Obr. Rozsah investičního záměru (červeně).

## **Bl.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení**

- 10/2010 – Získání územní rozhodnutí
- 09/2012 – Získání SP a Zahájení výstavby
- 11/2014 – Uvedení do provozu

## **Bl.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Dotčen je územně samosprávný celek Třinec.

## **Bl.9 Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1 k tomuto zákonu**

Záměr spadá do kategorie 2 (3.1 Zařízení ke spalování paliv o jmenovitém tepelném výkonu od 50 do 200MW, sloupec A)

## **BII. Údaje o vstupech**

Záměr bude realizován výhradně v areálu TŽ, a.s. v prostoru teplárny E3 a to dílem na místě stávající technologie, která bude odstraněna a dílem na zpevněné ploše mezi stávajícími kotli teplárny E3, hospodářství biomasy je situováno na okraji stávající uhelné skládky a protaženo k předpokládanému prodloužení protipovodňové stěny.

### **BII.1 Půda**

Navrhovaný záměr nebude realizován na ZPF ani PUPFL.

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného ze zvláště chráněných území přírody ve smyslu ustanovení § 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Ochranná pásma lesních porostů (§ 14 odstavce 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nejsou polohou a vlivy posuzovaného záměru dotčena. Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody (§ 37 odstavce 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů) nejsou polohou posuzovaného záměru dotčena. Záměr není situován v žádném pásmu hygienické ochrany vodních zdrojů. Uvedená ochranná pásma jsou pochopitelně pod nepřímým vlivem stávajícího znečištění ovzduší způsobeného provozem stacionárních a mobilních zdrojů znečišťování ovzduší v řešeném území a dálkovým přenosem znečištění.

### **BII.2 Voda**

#### **Výstavba**

Voda bude odebírána v prostoru zařízení staveniště jednak pro sociální účely a jednak pro potřeby stavby. Množství vody pro sociální účely bude záviset na počtu pracovníků a rychlosti stavebních prací. Předpokládaná spotřeba vody na jednoho pracovníka:

- pitná 5 l/os./směna
- mytí 120 l/os./směna (prašný a špinavý provoz)

Spotřeba vody pro technologické procesy není v době zpracování oznámení vyčíslena. Bude upřesněna v dalším stupni projektové dokumentace po výběru dodavatele stavby. Spotřeba pro technologii nemá však praktický význam, neboť bude dovážena hotová betonová směs a další nároky jsou minimální.

**ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t**

Tab.: Předpokládaná spotřeba vody během výstavby:

Průměrný stav pracovníků výstavby	40
Denní spotřeba vody (m <sup>3</sup> )	5
Měsíční spotřeba vody (m <sup>3</sup> )	107
Doba výstavby (měsíce)	24
Celková spotřeba vody [m <sup>3</sup> ]	2568

Pracovníci výstavby budou používat stávající sociální zázemí a.s. Energetika Třinec. Upřesnění požadavků na dodávky vody a určení jejího množství pro technologii a sociální potřebu pracovníků výstavby bude provedeno v prováděcích projektech na základě požadavků hlavního dodavatele stavby.

**Provoz**

Odběr vody pro skupinu TŽ, a.s. a některé další firmy v areálu TŽ je prováděn na základě integrovaného povolení (č.j. MSK 106739/2006 ze dne 2.1. 2007) v plném rozsahu, jak je uvedeno v části III. písm. B bodu 6) tohoto rozhodnutí. V rámci tohoto povolení byl stanoven minimální zůstatkový průtok podle § 36 odst. 2 vodního zákona. Podmínky povolení jsou uvedeny v části II. kapitole 4. tohoto rozhodnutí:

- Odběrným zařízením u horního pevného jezu na pravém břehu vodního toku Olše v ř. km 47,92, k.ú. Třinec, ČHP 2-03-03-029 v tomto rozsahu:

Průměrné povolené množství	0,5 m <sup>3</sup> /s
Maximální množství	2,2 m <sup>3</sup> /s
Maximální měsíční odběr	2,0 mil. m <sup>3</sup> /měsíc
Maximální roční odběr	15 mil. m <sup>3</sup> /rok
Počet měsíců v roce	12

- Odběrným zařízením u dolního válcového pevného jezu na pravém břehu vodního toku Olše v ř. km 43,68, k.ú. Kanská, ČHP 2-03-03-035 v tomto rozsahu:

Průměrné povolené množství	0,3 m <sup>3</sup> /s
Maximální množství	1,8 m <sup>3</sup> /s
Maximální měsíční odběr	2,0 mil. m <sup>3</sup> /měsíc
Maximální roční odběr	10 mil. m <sup>3</sup> /rok
Počet měsíců v roce	12

**Stávající stav**

Celkové množství vody pro sociální účely teplárny E3 za rok 2009 činilo 5135 m<sup>3</sup>.

Celkové množství vody pro technologické účely teplárny E3 za rok 2009 činilo 1 502 tis.m<sup>3</sup>. K tomu demivody 379,5 tis.m<sup>3</sup> (včetně demivody pro výrobu části technologické páry pro TŽ, kterou dodává také teplárna E2)

Celkový odběr ET, a.s. (pro ET a.s. a její zákazník) v roce 2009 byl:

- z Olše 268,1 tis. m<sup>3</sup> - pro sociální účely
- z Olše 10 570 (z toho ET 9472) tis. m<sup>3</sup> – pro technologické účely
- z Těrlické přehrady 1577,0 tis. m<sup>3</sup> – pro technologické účely

Z uvedených hodnot vyplývá, že odběr teplárny E3 tvoří pouze velmi malou část odběru.

**ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t***Cílový stav*

Realizací záměru nedojde k navýšení spotřeby vody pro technologické účely.

Dojde k nárůstu pracovních sil o 2 pracovníky na směně v souvislosti s uvažovaným spalováním biomasy, zvyšuje se provozní výkon teplárny.

**BII.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje****Výstavba**

Kromě dovozu vlastních technologických celků se pro výstavbu předpokládá spotřeba následujících surovinových zdrojů:

- *kamenivo, šterky a šterkopísky* - zdrojem těchto materiálů bude standardní těžebna dodavatelské organizace.
- *betony* - zdrojem bude betonárna dodavatelské organizace.
- *železo pro armatury, svislé konstrukce, vodorovné konstrukce, dřevo, plastové výrobky, apod.* - množství tohoto materiálu není přesně známo, jedná se o obchodní výrobky ze zdrojů mimo řešené území.

**Provoz***Stávající stav*

Paliva:

E3	Tuhá uhelná paliva		Vysokopecní plyn	Koksárenský plyn	Zemní plyn
	TJ	kt	TJ	TJ	TJ
2007	6 038	304 650	1 506	789	24
2008	6 379	324 550	1 220	673	16
2009	6 759	341 355	846	455	15

K14	ČU Proplástek	Vysokopecní plyn	Koksárenský plyn	Zemní plyn
	TJ	TJ	TJ	TJ
2007	974	815	789	2,6
2008	1 069	590	673	4,3
2009	1 440	318	455	2,8

Demi-voda pro doplňování parovodního okruhu teplárny E3 je dodávána z centrální chemické úpravy vody (CHÚV), kde se vyrábí demi-voda jak pro potřeby teplárny E3, tak i teplárny E2. Dodávka demineralizované vody do technologie tepláren E3, E2 je v průměru cca 109 t/h, při max. množství 200 t/h, z čehož vyplývá rezerva v průměru 91 t/h. Z celkového množství dodávané demivody jsou 2/3 pro teplárnu E3 a 1/3 pro teplárnu E2.

Potřeba demi-vody pro E3 se po uvedení náhrady kotle K14 nezvýší. Kotel bude mít shodný parní výkon. Na výši spotřeby demivody potažmo páry vyrobené z této demivody má zásadní vliv spotřeba páry a demivody v provozech TŽ.

**ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t**

Pro orientaci jsou uvedeny spotřeby chemikálií na středisku CHÚV pro celé TŽ a.s.v r 2009:

Demi voda:

Celková výroba demi -	952721,0 t/rok
Spotřeba HCl 31% -	387,1 t/rok
Spotřeba NaOH 100% -	126,8 t/rok
Spotřeba FeCl <sub>3</sub> 40% -	56,6 t/rok
Spotřeba Ca(OH) <sub>2</sub> -	111,5 t/rok
Spotřeba čpavkové vody NH <sub>4</sub> OH 25% -	2,3 t/rok

Chladicí voda pro potřeby E3:

NALCO 71601	0,34 t/rok
NALCO 3DT149 - ochrana proti inkrustaci	5,1 t/rok
Stabrex ST 70 - biocid	4,2 t/rok
NALCO 7348 - biodispersant	0,33 t/rok
NALCO 73199 – inhibitor koroze	0,48 t/rok

Z hlediska energií dochází na teplárně E3 k výrobě i spotřebě elektrické energie, páry a tlakového vzduchu

		JEDNOTKA	2007	2008	2009
SPOTŘEBA E3 el. energie	KOTELNA	MWh	61680	64525	62900
	STROJOVNA	MWh	26743	18159	17289
SPOTŘEBA KOTELNA E3 ostatní média	PÁRA	TJ	222	219	213
	STLAČENÝ VZDUCH	tis.Nm <sup>3</sup> /rok	63157	64707	61584
	DEMI-VODA	m <sup>3</sup> /rok	340184	348125	379408
VÝROBA E3 – kotelna+ strojovna	PÁRA	TJ	7394	7316	7114
	EL.ENERGIE	MWh	436267	446783	434544
	DMÝCHANÝ VZDUCH	tis.Nm <sup>3</sup> /rok	2636501	2531931	2266724

**Cílový stav**

Tabulka spotřeby provozních hmot Náhrady kotle K14

Druh suroviny	množství
Hnědé uhlí	0-25 t/h
Černé uhlí	0-19 t/h
Proplástek	0-23 t/h
Biomasa	0-17 t/h
Vysokopeční plyn	0-30000 Nm <sup>3</sup> /h
Zemní plyn	0-8000 Nm <sup>3</sup> /h
Dusík	0,1 Nm <sup>3</sup> /měs
Vzduch 0.8 MPa	150 Nm <sup>3</sup> /h
Vzduch 0.5 MPa	1500 Nm <sup>3</sup> /h
Vzduch 0.25 MPa	1200 Nm <sup>3</sup> /h
Aditivum	1,5 t/h



**ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t****Spotřeba paliva – tepla**Tuhá palivaUhelná paliva

Druh uhlí	Parametry					
	voda $W_t^r$	Popel- natost $A_d$	prchavé podíly $V^{daf}$	Síra $S_t^d$	zrnitost	výhřevnost $Q_i^r$
	%	%	%	%	Mm	MJ/kg
ČU (PL+ČR) energetické	5-12	24 – 26	35 - 38	0,5-1,12	0-20	21 – 24
ČU Proplástek	4,5 - 13	37 – 42	23,5 - 33	0,35–0,6	0-20	17,3 – 19,0
HU o2 kat.č. 428	20 – 32	5 – 16,5	45-56	0,9-1,5	10-20	19 - 22
HU hp1 kat.č. 135	27-30	7 – 17,6	48-53	1,0-1,3	0-10	16-20
HU ts1 kat.č. 155	ø26	ø22	ø53	ø1,8	0 - 40	ø18,2

Biomasa

výhřevnost

7,5 GJ/t surová; 11 GJ/t sušená

Zrnitost

do 50 x 50 mm, max. 200mm v jednom směru

Jedná se zejména o dřevní biomasu kat. S2, alternativně S1 nebo pelety  $d_{max}$  30,  $l_{max}$  100mm.Plynná palivaZemní plyn (ZP) - Najížděcí a stabilizační palivo

výhřevnost:

35,715 MJ/m<sub>N</sub><sup>3</sup> ± 2%

přetlak

0,3 MPa (+0 -10%)

Vysokopecní plyn( VPP)

výhřevnost:

3,038 MJ/m<sub>N</sub><sup>3</sup> ( 2,83 ÷ 3,53 MJ/m<sub>N</sub><sup>3</sup>)

přetlak

0,1 MPa 0,045÷0,15 MPa

**ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t****Provozní skladba paliv**

Kotel bude navržen pro paliva a jejich skladbu dle níže uvedených rozsahů :

- |  |  |
|--|--|
| 1) Spalování hnědého uhlí  | 0 – 100 % max. tepelného příkonu kotle   |
| 2) Spalování energetického uhlí                                  | 0 – 100 % max. tepelného příkonu kotle   |
| 3) Spalování proplástek  | 0 – 60 % max. tepelného příkonu kotle  |
| 4) Spoluspalování biomasy<br>(v případě jiné než dřevní biomasy) | 0 – 30 aktuál. tepel. příkonu kotle<br>0 – 20 % aktuálního tepel. příkonu kotle) |
| 5) Spoluspalování VP   | 0 – 30 000 m <sub>N</sub> <sup>3</sup> /h  |

Je spalováno více druhů paliv v proměnlivé míře zastoupení jednotlivých paliv. Vysokopevní plyn bude spoluspalován jen v množství, které bude k dispozici, proto je bilance provedena v spotřebě tepla při „Jmenovitém výkonu“ a přepočítaná na spotřebu směsi energetického uhlí / proplástek, 50/50% energetického obsahu.

Příkon kotle	107,3 MWt
Roční spotřeba tepla v palivech (předpokládaná)	2171 TJ
Max. roční spotřeba tepla v palivech (7600 h/r)	2935 TJ
Výhřevnost směsi	17 ÷ 24,5 MJ/kg
Množství směsi	cca 20 t/h
Roční spotřeba paliva (ekvivalent uhelné směsi)	cca 109 000 t/rok – při 7600 hod. provozu

**Spotřeba chladicí vody**

Veškerá chladicí voda z kotle se vrací do chladicího okruhu.

**Spotřeba chemikálií**

Stávající kotel K14 i jeho budoucí náhrada jsou napájeny ze společných napájecích nádrží pro Teplárnu E3 a spotřeba chemikálií zůstane na stávající úrovni (viz.B.II.3 / Provoz) .

**Spotřeba demi vody**

Kondenzát z odběrové páry zůstává v technologii ET, a.s.

Odluh z kotle je rovněž používán v technologii ET, a.s.

**III. Údaje o výstupech****Bilance odpadů**

Úletový popílek (kat. 100105)	4,0 ÷ 5,6 t/h
Ložový popel (kat. 100101)	1,0 ÷ 1,4 t/h
Spaliny	103 978 Nm <sup>3</sup> /h

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

### CI. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Prostor areálu závodu je podle územně plánovací dokumentace umístěn v urbanizované zóně průmyslu U - Vp a je tedy v souladu se záměry a cíli územního plánování.

V rámci stavby nedojde k přímému ovlivnění významných krajinných prvků dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Území, ve kterém se nachází předkládaný záměr, je dlouhodobě vystaveno vysokým (nadlimitním) úrovním znečištění ovzduší. Tento problém je blíže popsán v kapitole CII.1.

Situování záměru není umístěno v prostoru, který by mohl být označen jako území historického, kulturního nebo archeologického významu.

Záměr bude realizován uvnitř stávajícího areálu ENERGETIKY Třinec a.s. Záměr nevyžaduje zábor ZPF ani PUPFL.

V bezprostředním okolí, za opěrnou protipovodňovou zdí, se nachází Biokoridor řeky Olše, jinak se zde nenachází žádný další prvek územního systému ekologické stability krajiny ani žádné zvláště chráněné území, území přírodních parků nebo významné krajinné prvky.

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

#### CII.1 Ovzduší

##### Klimatické charakteristiky

Z klimatického hlediska se lokalita nachází dle Quitta v oblasti MT9.

Charakteristika třídy MT9:

- dlouhé léto, suché až mírně suché, krátké přechodným obdobím s mírně teplým podzimem, krátká, mírně suchá zima s krátkým trváním sněhové pokrývky.
- Počet dnů s průměrnou denní teplotou nad 10 °C 140-160
- Počet dnů se srážkami pod 1 mm 100-120

Léto:

- průměrný počet letních dnů 40-50
- průměrná teplota v červnu 17-18 °C
- srážkový úhrn vegetačního období 350-450 mm

Přechodné období:

- počet mrazových dnů 110-130
- průměrná teplota v dubnu 6-8 °C

**ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t**

- průměrná teplota v říjnu 7-8 °C

Zima:

- průměrný počet ledových dnů 30-40  
 - průměrná teplota v lednu -3 až -4 °C  
 - počet dnů se sněhovou pokrývkou 50-80  
 - srážkový úhrn v zimě 250-300 mm

Průměrné měsíční a roční teploty vzduchu pro Třinec (°C)

měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ø
°C	-2,5	-1,3	2,9	7,9	13,3	16,2	18,1	17,1	13,6	8,4	3,4	-0,3	8,1

Průměrné úhrny srážek v Třinci (mm za měsíc)

Měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Σ
mm	47	44	56	68	99	117	135	131	82	76	62	47	964

**ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t**Detailní popis stávající úrovně znečištění ovzduší

Sledování úrovně znečištění ovzduší zajišťuje v České republice v souladu s § 6 odst. 8 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, na celém území České republiky Ministerstvo životního prostředí České republiky. Touto činností pověřilo Ministerstvo životního prostředí České republiky Český hydrometeorologický ústav. Ten provozuje základní síť imisního monitoringu, která je doplňována stacionárním měřením dalších autorizovaných subjektů.

Pro vybrané sledované znečišťující látky jsou stanoveny nejvyšší přípustné míry znečištění ovzduší – především imisní limity a cílové imisní limity. Ty jsou stanoveny pro ochranu zdraví lidí nebo pro ochranu ekosystémů a vegetace.

Na základě údajů získaných prostřednictvím sledování úrovně znečištění ovzduší je každoročně vyhodnocována kvalita ovzduší (naměřené hodnoty koncentrací jsou porovnávány s imisními a cílovými imisními limity).

Pro ochranu zdraví lidí jsou vyhlášeny tyto imisní limity a přípustné četnosti jejich překročení za kalendářní rok

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Přípustná četnost překročení
Oxid siřičitý	1 hodina	350 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	24
Oxid siřičitý	24 hodin	125 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	3
PM <sub>10</sub>	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35
PM <sub>10</sub>	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	-
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	-

Pro ochranu zdraví lidí jsou vyhlášeny tyto cílové imisní limity

Znečišťující látka	Doba průměrování	Cílový imisní limit
Arsen <sup>1)</sup>	1 kalendářní rok	6 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Kadmium <sup>1)</sup>	1 kalendářní rok	5 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Níkl <sup>1)</sup>	1 kalendářní rok	20 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Benzo(a)pyren <sup>1)</sup>	1 kalendářní rok	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Troposférický ozon	max. denní osmihodinový průměr	120 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Poznámka: 1) Pro celkový obsah v PM<sub>10</sub>.

Pro ochranu ekosystémů a vegetace jsou vyhlášeny tyto imisní limity a cílový imisní limit<sup>1)</sup>

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Oxid siřičitý	kalendářní rok a zimní období (1. října – 31. března)	20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Oxidy dusíku	1 kalendářní rok	30 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
Troposférický ozon	AOT40	18000 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$

Poznámka: 1) Pro troposférický ozon je stanoven cílový imisní limit, pro ostatní znečišťující látky imisní limit.

Předkládaný záměr je umístěn v Moravskoslezském kraji, který patří, z pohledu kvality ovzduší, dlouhodobě k nejzatíženějším územím České republiky. Nejvyšší úrovně znečištění ovzduší jsou měřeny na území Ostravsko-karvinské aglomerace ležící severozápadně od území Třince. Úrovně znečištění ovzduší na území Třince nedosahují takto vysokých

**ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t**

koncentrací, ale opakovaně zde dochází k překročení imisního limitu pro  $PM_{10}$  a cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren a troposférický ozon.

Na území Moravskoslezského kraje bylo nebo stále je prováděno sledování úrovně znečištění v cca 30 měřicích lokalitách. Pro 8 lokalit městského pozadového typu umístěných přímo v Třinci (2 lokality) a mezi Třincem a Ostravsko-karvinskou aglomerací je v následující tabulce prezentován vývoj průměrných ročních úrovní znečištění ovzduší  $PM_{10}$  v letech 2001 až 2008.

Vývoj roční průměrné úrovně znečištění ovzduší  $PM_{10}$  (v  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) v letech 2001 až 2009

Název lokality	R2001	R2002	R2003	R2004	R2005	R2006	R2007	R2008	R2009
Třinec-Kosmos	32,0	32,4	48,5	44,2	43,8	42,8	33,8	32,2	-
Třinec-Kanada	-	36,3	42,7	32,1	30,3	39,5	-	33,6	-
Český Těšín	49,4	50,9	65,5	54,9	60,3	60,5	44,3	42,2	45,9
Havířov	45,0	44,9	66,5	56,7	56,4	54,6	41,8	40,6	43,9
Orlová	51,7	49,0	56,1	48,3	59,3	58,0	41,9	43,4	44,6
Karviná	46,1	44,8	58,9	46,1	53,7	56,7	42,0	42,6	44,7
Ostrava-Fifejdy	45,2	50,2	56,7	44,5	50,1	46,9	39,3	40,5	40,7
Ostrava-Zábřeh	47,6	45,0	51,1	44,2	48,7	43,6	37,2	37,2	40,2

Pozn.: data za rok 2009 nejsou verifikována a pro lokality v Třinci doposud nejsou dostupná

Zdroj dat: ČHMÚ

Z uvedených dat je patrné, že ačkoliv jsou na území Třince úrovně znečištění ovzduší vysoké, nedochází zde tak často k překročení imisního limitu pro roční průměrné koncentrace  $PM_{10}$ . Ve všech uvedených lokalitách samozřejmě dochází pravidelně k překračování povoleného počtu 35ti překročení 24hodinového imisního limitu pro  $PM_{10}$ . Bližší informace o počtu překročení a maximálních 24hodinových průměrných koncentracích jsou uvedeny v příložené rozptylové studii.

V lokalitě Třinec-Kosmos je navíc od roku 2007 sledována také úroveň znečištění ovzduší  $PM_{2,5}$ . V roce 2007 i 2008 byla překročena hodnota budoucí přípustné úrovně znečištění ovzduší pro  $PM_{2,5}$  (ve výši  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

V lokalitě Český Těšín je také od roku 2005 sledována úroveň znečištění ovzduší benzo(a)pyrenem. Konkrétní údaje jsou uvedeny v tabulce níže a je z nich patrné, že pro benzo(a)pyren zde dochází k překračování cílového imisního limitu. Tato situace se promítá i na území Třince.

Vývoj roční průměrné úrovně znečištění ovzduší benzo(a)pyrenem (v  $\text{ng}/\text{m}^3$ ) v letech 2005 až 2009

Název lokality	R2005	R2006	R2007	R2008	R2009
Český Těšín	4,5	6,5	4,1	4,4	4,7

Pozn.: data za rok 2009 nejsou verifikována

Zdroj dat: ČHMÚ

Na základě získaných výsledků měření a modelového výpočtu vyhláší Ministerstvo životního prostředí každoročně vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší ve smyslu § 7

**ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t**

odst. 1 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Tato území jsou vyhlášována v relaci k území zóny nebo aglomerace a dále pak detailněji k území příslušných stavebních úřadů.

Rozsah překročení imisních limitů a cílového imisního limitu na území stavebního úřadu Městský úřad Třinec v letech 2005 až 2008 je uveden v následující tabulce.

Rozsah překračování imisních limitů a cílového imisního limitu (v % území SÚ)

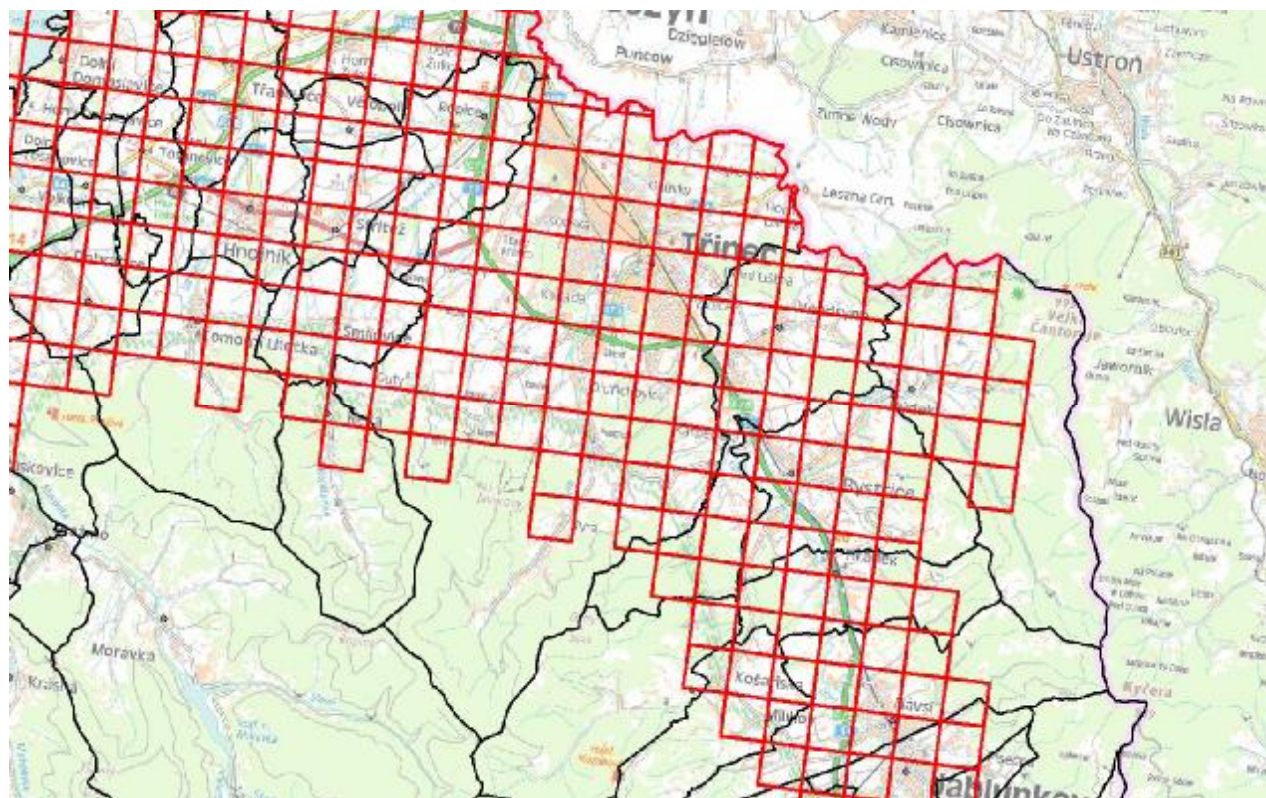
Rok	PM <sub>10</sub> (r IL)	PM <sub>10</sub> (d IL)	NO <sub>2</sub> (r IL)	B(a)P
2005	17,0	93,5	-	100
2006	38,0	84,1	0,9	75,3
2007	11,8	77,9	-	66,9
2008	0	80,3	-	78,4

Pozn.: zkratka „r IL“ představuje imisní limit pro roční průměrné koncentrace a zkratka „d IL“ představuje imisní limit pro 24hodinové průměrné koncentrace

Zdroj dat: Věstníky MŽP

K překračování 24hodinového imisního limitu pro PM<sub>10</sub> dochází především nad zastavěnou částí území města Třinec, což dokládá následující obrázek. Červeně orámované čtverce o ploše 1 km<sup>2</sup> zahrnují území, na kterém byl překročen v roce 2008 imisní limit pro PM<sub>10</sub>.

Grafické vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na území Třince v r. 2008



Zdroj dat: ČHMÚ

## CII.2 Voda

### Podzemní vody

Pramenné oblasti pitné vody v zájmovém území ani blízkém okolí nejsou.

Areál Třineckých železáren je z hlediska hydrogeologického rajónování situován v oblasti, náležející z větší části k rajónu č. 153 – Fluviální a glacigenní sedimenty v povodí Olše. Částečně areál závodu zasahuje do hydrogeologického rajónu č. 321-1-Flyšové sedimenty v povodí Olše.

Podzemní vody, podle dokumentovaných průzkumných prací, jsou na lokalitě vázány na vrstvu fluviálních štěrků údolní terasy, které jsou průlinově propustné. Území je odvodňováno řekou Olší a zvedeň je v přímé hydraulické spojitosti s povrchovým tokem. Hlavní směr proudění podzemní vody je k řece Olši, v jižní části území je patrný dílčí kolmý směr k jihozápadu.

Kolektor fluviálních štěrků je omezen v podloží nepropustnými jílovcí, v nadloží částečně polopropustnou vrstvou náplavových hlín. Filtrační prostředí kolektoru je silně nehomogenní, jeho propustnost se pohybuje od dosti slabé ( $k_f = n \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$ ) po dosti silnou až silnou ( $k_f = n \cdot 10^{-4} - n \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$ ), v závislosti na zahlinění štěrkové polohy, ulehlosti a nehomogenitě. Obdobně je hodnocena transmisivita kolektoru jako velmi nízká, avšak místy vysoká až velmi vysoká.

Průměrný specifický odtok podzemních vod činí 1,51 – 2,00 l/s.km<sup>2</sup>.

Realizovanými geologickými průzkumy v areálu podniku byla lokálně ověřena mělká (antropogenní zvedeň, vytvářející se při bázi navážek akumulací infiltrované srážkové vody. Dokumentované mělké zvedně byly převážně zastíženy v hloubkách do 2m pod povrchem terénu v závislosti na geologických poměrech.

Doplňování zásob podzemních vod je sezónní, výška hladiny kolísá a závisí na atmosférických srážkách a na stavu hladiny v řece.

V zázemí údolní terasy Olše se vyskytuje vyšší terasa (svrchní akumulace hlavní terasy) a proluviální štěrky, které se skrytým příronem podílejí na dotaci podzemních vod údolní terasy.

### Povrchové vody

Voda pro potřeby technologie nového energetického zdroje bude odebírána z toku Olše, havarijně je možno odebírat vodu z Těrlické přehrady. Řeka Olše protéká areálem Třineckých železáren. Před územím kombinátu se do ní vlévá říčka Tyrky, která je řazena mezi vodohospodářsky významné toky.

Zájmové území spadá do tří dílčích povodí:

Tok	č. hydrologického pořadí
Olše od Vendryňky po Líšnici	2-03-03-029
Olše od Líšnice po Tyrku	2-03-03-031
Tyrka	2-03-03-032

Charakteristické hydrologické údaje pro řeku Olši jsou k dispozici v profilu Ropice, který je nejbližší území Třineckých železáren.



**ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t**

Charakteristické průtoky v Olši v profilu Ropice jsou následující:

$$Q_a \quad Q_{355}$$

$$7,15 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} \quad 0,71 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

Kvalita vody v řece Olši a v Těrlické přehradě je uvedena v následující tabulce:

Tok	Olše		Těrlická přehrada	
Ukazatel	mg.l <sup>-1</sup>		mg.l <sup>-1</sup>	
	prům.	prům.	prům.	max.
CHSK <sub>Cr</sub>	9,1	9,8	9,8	30
RL	141	189	189	212
NL	23,1	5	5	180
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,2	0,09	0,09	0,71
CL <sup>-</sup>	7,4	12,3	12,3	13,1
SO <sub>4</sub> <sup>+</sup>	28,9	36,4	36,4	30k,2
P celk.	0,11	0,04	0,04	0,38

Pozn.: Voda z Těrlické přehrady se používá jako záložní zdroj povrchové vody pro areál TŽ, a.s..

V zájmovém úseku, jak je patrné ze zjištěného složení vody v toku Olše, není tato řeka ještě znečištěna v důsledku důlní a průmyslové činnosti, jak je tomu v profilech dále po toku. Řeka Olše není vodárenským tokem. Těrlická přehrada akumuluje vodu z povodí toku Stonávka.

### CII.3 Půda

#### Nároky na ZPF

Záměr nepředstavuje žádné nároky na ZPF nebo PUPFL. Tato složka není proto dále popisována.

#### Znečištění půd

Z hlediska znečištění půd katastrálního území Třince lze konstatovat, že dlouhodobým působením průmyslové činnosti v oblasti Třince došlo k znečištění půd. Koncentrace škodlivých látek v půdě jsou závislé především na imisní situaci v dané lokalitě. Nejméně příznivý stav je v těsné blízkosti TŽ Třinec a severním, severovýchodním a severozápadním směrem od tohoto zdroje emisí. Jak vyplývá ze zprávy „Průzkum znečištění zemědělských půd těžkými kovy v okolí Třince se zřetelem na jejich další využívání“, kterou vypracoval Výzkumný ústav ekoagrotechniky Hrušovany u Brna, dosahovaly maximální koncentrace kovů v půdě při výluhu 2 m HNO<sub>3</sub> hodnot uvedených v následující tabulce:

kov	Max. naměřený obsah kovu v půdě (mg/kg)	Limitní hodnota (mg/kg)
olovo	143,60	70
kadmium	3,974	1
chrom	8,1	40
zinek	167,2	100
rtuť	0,21	-

**ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t**

Limitní hodnoty byly převzaty z vyhlášky č. 13/1993 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu. Tyto hodnoty se vztahují pro ostatní půdy a jejich obsah v půdě je stanoven pro výluh  $2M HNO_3$  při poměru půdy k vyluhovačce 1:10. Na požadavek MÚ Třinec zpracovala v roce 1993 firma Ekocentrum Ostrava studii znečištění půd, ovoce a zeleniny vybranými těžkými kovy v zahrádkářských osadách města Třince. Z výsledků této studie lze odvodit, že v okolí výstavby je zvýšený obsah Pb a Cd (ve smyslu vyhlášky č. 13/93 Sb.).

Z pohledu znečištění horninového prostředí lze konstatovat, že dominujícím zdrojem kontaminace geoprostředí představuje výroba koksu. Jako hlavní zdroj stávajícího znečištění lze označit provozy koksárenské chemie. Předkládaný záměr výměny kotle nijak s touto problematikou nesouvisí a nemůže v podstatě představovat ani významnější riziko kontaminace půd.

#### **CII.4 Geofaktory životního prostředí**

Zájmové území se nachází na pravém břehu řeky Olše. Podle orografického členění leží město Třinec v tzv. třinecké brázdě. Z širšího geologického pohledu na vývoj území lze konstatovat, že území je součástí karpatské předhlubně, kde podloží je vyplněné nezvrásněnými mezozoickými sedimenty, spočívajícími na brunovistuliku Českého masívu. Toto rozhraní je místy tvořeno tektonickými liniemi, místy jde o transgresivní nasunutí mezozoika na horniny Českého masívu.

Ze stratigrafického hlediska spadá na území Třince sedimentační cyklus hornin od mezozoika až do terciéru do tzv. godulského vývoje slezské jednotky vnějšího flyše Karpat. Předkvartérní podloží je tvořeno vesměs spodními těšínskými vrstvami jurského stáří (svrchní tithón). Tyto vrstvy mají charakter tmavě hnědošedých až černých, různě (prachově) písčitých a drobně slídnatých vápnitých jílovců a místy i černých vápnitých, různě písčitých jílovců nebo jílovitých břidlic. Kvartérní uloženiny jsou zastoupeny skoro souvislou vrstvou pleistocenních fluviálních štěrků o mocnosti cca 2-4 m, která je překryta různě mocnou polohou holocenních fluviálních hlín. Povrch rostlého terénu je překryt téměř souvislou vrstvou různorodých navážek o mocnosti od několika dm do několika metrů.

Z geomorfologického hlediska náleží k erozní pánvi kvartérních struktur Vnějších Západních Karpat, k podsoustavě Severní Vněkarpatské sníženiny. Jde o území s erozně akumulacním povrchem. Terén je v současné době zhruba rovinného charakteru, ovšem silně pozměněn a remodelován antropogenní činností.

#### **Seismicita**

Podle ČSN 73 0036/Z2 „Seismická zatížení staveb – změna 2 (květen 1998)“ leží území Třince v seismické oblasti zařazené podle makroseismické intenzity do 7°MSK-64. Jde o území, které je součástí Západních Karpat a Karpatské předhlubně, kde aktivita je definována silným zemětřesením 7° až 8°MSK-64, které se vyskytlo v roce 1786 v okolí Českého Těšína a sérií zemětřesení z pozdějšího období s vazbou na směry hlavních zlomových systémů (karpatský a sudetský), při kterých intenzita dosahovala 5° až 7°MSK-64.

## CII.5 Fauna a flora

### Flóra

Hodnocené území náleží do fytogeografické oblasti Karpatské květeny. Oblast Karpatské květeny se člení na dva obvody. V níže položené Podbeskydské pahorkatině je to květena slezského podhůří a nížin, v horské části pak západobeskydská květena. Z původní vegetace se zachovaly nepatrné zbytky.

V nejnižších polohách se dříve vyskytovaly dubovo-bukové porosty. V dnešní době je tato krajina intenzivně využívána pro zemědělskou a průmyslovou činnost. Horská část zasahuje do Chráněné krajinné oblasti Beskydy.

V širším okolí jsou lesní porosty zastoupeny nerovnoměrně. Nejvyšší lesnatost je v oblasti Beskyd a dosahuje 85%, nejvíce ohrožené porosty lidskou činností jsou v nížinné části Podbeskydské pahorkatiny, kde lesnatost dosahuje zbylých 15%. V nížinné části sledovaného území lesní porosty nevytváří souvislé komplexy a jsou rozmístěny mozaikovitě. Jedná se o větší či menší části lesa, které navazují na porosty podél břehů potoků a řeky Olše.

Protože záměr nepředstavuje žádný prokazatelný zásah do této složky životního prostředí, není nutné se jí dále podrobněji zabývat.

### Stromy rostoucí mimo les

Na území TŽ a sousedních územích se nevyskytuje mnoho zeleně. Zeleň je zastoupena skupinami soliterních stromů různých druhů, odolných silně znečištěnému ovzduší (borovice vejmutovka, listnáče). Břehy a koryto řeky Olše v areálu TŽ jsou převážně porostlé pásem zeleně (jíva, olše). Z bylin je převážně zastoupena kopřiva, dále pak ostřice, netýkavka sp.. V prostoru koksovna – vysoké pece je zpevněné betonové koryto řeky bez zeleně. Na haldě jsou zastoupeny průkopnické dřeviny s převahou břízy a akátu. Lesní porosty, které se dotýkají areálu TŽ mají změněnou druhovou skladbu. Jedná se o smíšené porosty s uměle vneseným smrkem a borovicí. Lesní porosty v dosahu sídliště Terasa přecházejí samovolně do formy příměstského parku. Z listnáčů je zastoupen zejména javor mléč, lípa malolistá, olše, topoly, jasany, bříza. Z jehličnanů jsou kromě běžných druhů dřevin zastoupeny i méně obvyklé druhy smrku, borovice nebo jedle. Vzhledem k tomu, že jsou v dosahu negativních vlivů TŽ, není jejich zdravotní stav dobrý. Bývají poškozeny a následně napadeny dřevokaznými houbami a kůrovcem.

V prostoru se nenachází žádné stromy rostoucí mimo les, které by mohly být předkládaným záměrem poškozeny nebo jinak negativně ovlivněny.

### Fauna

Fauna v areálu TŽ je poznamenána dlouholetou průmyslovou výrobou. Výskyt fauny je na tomto území velmi omezený. Z obratlovců se nejčastěji vyskytuje králík divoký, z ptactva jsou zastoupeni kos, drozd a několik druhů sýkorek a v zimním období havran. V lesních porostech navazujících na areál TŽ se vyskytuje srnčí zvěř, zajáci, bažanti a obvyklé druhy drobného zpěvného ptactva. V úseku řeky Olše mezi vstupem do TŽ až před Český Těšín se rapidně snižuje výskyt ryb. Až po město Třinec je Olše bohatě osídlená pstruhem obecným a duhovým.

Druhové spektrum fauny v areálu TŽ je velice ochuzené. Situování předloženého záměru uvnitř areálu TŽ znamená, že tato složka životního prostředí nebude záměrem ovlivněna, není proto nutné se popisu fauny dále podrobněji věnovat.

## CII.6 Územní systém ekologické stability a krajinný ráz

### Územní systém ekologické stability

ÚSES představuje účelové propojení ekologicky stabilních částí krajiny do funkčního celku, s cílem zachování biodiverzity přírodních ekosystémů a stabilizačního působení na okolní, antropicky narušenou krajinu. Je tedy jednak předpokladem záchrany genofondu rostlin, živočichů i celých geobiocenóz přirozeně se vyskytujících v širším okolí sledovaného území a jednak nezbytným východiskem pro ozdravení krajinného prostředí a uchování všech jeho užitečných funkcí. Vymezení prvků ÚSES v širším zájmovém území se opírá jednak o již existující krajinné prvky s výrazným přírodovědným potenciálem, jednak jde o prvky nové, projektované ve smyslu požadovaných prostorových parametrů.

Posuzované území se nachází ve východní části sosiekoregionu Podbeskydská pahorkatina, který údolím řeky Olše zabíhá do sosiekoregionu Moravskoslezské Beskydy. Beskydy mají významnou biogeografickou polohu mezi západokarpatskou (jsou její součástí), hercynskou a slezskou podprovincií. Moravskoslezské Beskydy a Ostravská pánev jsou propojeny regionálním biokoridorem, který je veden nivou řeky Olše.

ÚSES vychází ze zpracovaného návrhu regionálního SES, kterým byla vymezena regionální biocentra (RBC) s upřesněním regionálního biokoridoru (RBK).

Regionální biokoridor, vedený biochorou říční nivy Olše na území Třince, spojuje dvě regionální biocentra Karpentná a Ropice. RBC Karpentná je situováno jižně od Třince s cílovou výměrou 50 ha a cílovými společenstvy jasanových olšin 4. vegetačního stupně. RBC Ropice je situováno severně od Třince s cílovou výměrou 40 ha a s výhledovými společenstvy luhu 4. vegetačního stupně. Spojovací biokoridor je dlouhý 9,5 km s minimální šířkou 40 m. Ve vzdálenostech cca 1 km jsou do něho vložena lokální biocentra (LBC), která jsou situována převážně do míst zaústění přítoků Olše (Neborůvky, Bystrého a Gutského potoka, Tyrky a Lištěnice) nebo do stávajících lesních porostů (Pod Kanadou, Pod Sosnou, Ropice). Dále byly vymezeny podpůrné lokální biokoridory podél břehu Olše z důvodů neprůchodnosti RBK areálem TŽ.

Posuzovaný investiční záměr není situována do žádného z prvků kostry ÚSES.

### Krajinný ráz

Krajinný ráz, který je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblastí, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Posuzovaný investiční záměr nemůže znamenat žádnou změnu z hlediska stávajícího krajinného rázu.

## **CII.7 Ostatní charakteristiky**

### **Charakter městské čtvrti**

Z širšího územního hlediska se nový zdroj nachází v městě Třinci v katastrálním území Třinec. Toto katastrální území se rozprostírá na ploše 678 ha a z hlediska územního plánu velkého územního celku je součástí Ostravské aglomerace. Město Třinec se rozprostírá na ploše 95,6 ha a stav populace v r. 2009 činil cca 37 841 obyvatel (k 1.3.2001 bylo sečteno 39 095 obyvatel). Rekonstrukce je v plném rozsahu situována na pozemcích v areálu Třineckých železáren a tyto plochy jsou zatříděny jako plochy ostatní.

### **Chráněné oblasti, přírodní rezervace a národní parky**

Zvláště chráněná území přírody se nacházejí v dostatečné vzdálenosti od zájmového území a protože v žádném případě nemohou být posuzovaným investičním záměr ovlivněna, nejsou tímto materiálem dále popisována.

### **Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství**

Na uvažované lokalitě se nenachází žádné skupiny a druhy nerostných surovin, nejsou zde žádné dobývací prostory ani ložiska vedená v Bilanci zásob ložisek nerostných surovin nebo mimo tuto Bilanci.

### **Ochranná pásma**

V posuzované lokalitě nejsou situována žádná PHO vodních zdrojů I. a II. stupně.

### **Architektonické a jiné historické památky**

V místě uvažované výstavby se nenachází žádné architektonické ani historické památky, výskyt archeologických nalezišť není znám. Nemovité památky zapsané ve státním seznamu v nejbližším okolí záměru nemohou být uvažovaným záměrem nijak ovlivněna.

### **Jiné charakteristiky životního prostředí**

S ohledem na druh a umístění stavby nejsou specifikovány.

### **Vztah k územně plánovací dokumentaci**

Realizace posuzovaného záměru není v rozporu s územním plánem. Tato skutečnost je doložena v příloze č. 2 předkládaného oznámení.

## **D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

### **DI. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti),**

#### **DI.1 D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo**

##### Výstavba

Případnou sekundární prašnost z vlastního staveniště a skládek sypkých materiálů lze technicky eliminovat. Pro minimalizaci negativních vlivů jsou pro etapu výstavby formulována následující doporučení:

při výběrovém řízení na dodavatele stavby stanovit jako jedno ze srovnávacích měřítek i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby; ve výběrovém řízení zohlednit požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií)

celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména ve dnech pracovního klidu; nebude povolena stavební činnost v době od 21:00 do 07:00 hod

veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v denní době

##### Provoz

Negativní vlivy související s posuzovaným záměrem se ve vztahu k ohrožení zdraví mohou projevit následovně:

- znečištění ovzduší
- znečištění vody a půdy
- havarijní stavy

Realizace záměru „Náhrada kotle K14 - výkon 125 t/h, ENERGETIKA TŘINEC, a.s. - Teplárna E3“ bude mít pozitivní vliv na úroveň znečištění ovzduší v Třinci a jeho okolí. Tento závěr vyplývá nejen z významného snížení emisí znečišťujících látek, ke kterému dojde po náhradě stávajícího kotle K14 za nový, ale také z výsledků rozptylové studie, která počítá rozptyl znečištění ovzduší a příspěvek stávajícího i nového zdroje k úrovni znečištění ovzduší a která rovněž prokazuje zlepšení kvality ovzduší (snížení úrovně znečištění ovzduší) pro všechny relevantní znečišťující látky.

Snížení úrovně znečištění ovzduší představuje současně snížení zdravotních rizik plynoucích ze znečištění ovzduší. Toto snížení bude výraznější především v období smogových situací (situací s horšími rozptylovými podmínkami), kdy koncentrace znečišťujících látek výrazně stoupají.

##### Znečištění ovzduší

### ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t

Situování záměru zůstává uvnitř průmyslového areálu. Realizace stavby „Náhrada kotle K14 - výkon 125 t/h, ENERGETIKA TŘINEC, a.s. - Teplárna E3“ přispěje k snížení produkce emisí tuhých znečišťujících látek (TZL), oxidu siřičitého (SO<sub>2</sub>) a oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>). Firma ENERGETIKA TŘINEC, a.s. si při přípravě stavby nového kotle K14 dala základní podmínku splnění nejen stávajících emisních limitů, ale také splnění budoucích zpřísněných emisních limitů (po roce 2015).

Z výpočtů provedených v rámci zpracované autorizované rozptylové studie pro rok 2009 a rok 2015 (po realizaci stavby „Náhrada kotle K14 - výkon 125 t/h, ENERGETIKA TŘINEC, a.s. - Teplárna E3“) je patrné, že dojde ke snížení imisních koncentrací u všech znečišťujících látek, které jsou kotlem K14 emitovány a současně mají stanoven imisní limit.

Ačkoliv nedochází k významnému snížení emisí tuhých znečišťujících látek (resp. procento snížení je nižší než pro oxid siřičitý nebo oxidy dusíku), vytváří se potenciál pro snížení úrovně znečištění PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> neboť na těchto úrovních se podílí také sekundární suspendované částice vzniklé ve vnějším ovzduší z prekurzorů (především NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>). Podíl sekundárních částic na úrovni znečištění ovzduší přitom může dosahovat až 55 % (dle velikosti částic a konkrétní lokality).

#### Znečištění vody a půdy

Z hlediska ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva prostřednictvím půd lze záměr označit za nulový, protože vlastní provoz nepředstavuje riziko kontaminace půd. Ovlivnění zdravotního stavu prostřednictvím znečištění vod není ve vztahu k hodnocenému záměru aktuální a tento vliv lze označit za nulový.

#### Havarijní stavy

Vznik havarijních situací nelze nikdy zcela vyloučit, lze však potenciální možnost vzniku havárií výrazně eliminovat. Všeobecně rizika havarijních stavů představuje:

#### Požár

Možnost vzniku požáru představuje jedno z nebezpečí pro provoz hodnoceného záměru. Při vzniku požáru nelze vyloučit únik toxických a dalších nebezpečných látek. Specifikovat konkrétní druhy těchto látek je však obtížné. Jejich vznik bude záviset na stupni a ohnisku požáru, dokonalosti spalování a v neposlední řadě i na možných vedlejších reakcích vznikajících při nedokonalém hoření. Postup při vzniku požáru je stanoven v požárním řádu. Vzhledem k situování objektu mimo souvislou obytnou zástavbu nelze očekávat významnější riziko ovlivnění zdraví trvale bydlícího obyvatelstva.

#### Únik látek škodlivých vodám

Odkanalizování prostoru E3 je svedeno do KČOV ET, a.s. kde se čistí odpadní vody z průmyslových provozů podstatné části areálu TŽ,a.s. Tedy v případě, kdy by se jednalo o látku neodstraňovanou čistícím procesem KČOV, je tady prostor k zásahu. Nepředkládá se jiné riziko než ta plynoucí z provozování stávajících technologických zařízení teplárny E3.

## DI.2 D.1.2. Vlivy na složky životního prostředí

V následujícím přehledu jsou dále uvedeny nejvýznamnější potenciální vlivy na jednotlivé složky životního prostředí, které by mohly být záměrem nejvíce ovlivněny:

1. vlivy na ovzduší
2. vlivy na vodu
3. vlivy na horninové prostředí
4. vlivy na půdu
5. vlivy na faunu, floru a ekosystémy
6. vlivy na architektonické a historické památky

### D.1.2.1. Vlivy na ovzduší

Kotel K14, jenž je předmětem překládaného záměru, je kategorizován v souladu s § 4 odst. 5 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších jako zvláště velký spalovací zdroj.

Pro tento stacionární zdroj budou uplatněny emisní limity v souladu s nařízením vlády č. 146/2007 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Kotel bude konstruován tak, aby byl schopen spalovat všechna požadovaná paliva a jejich kombinace. Jedná se o energetické uhlí, proplástek, hnědé uhlí, biomasu a vysokopecní plyn. Jako najížděcí a stabilizační palivo bude využíván zemní plyn.

Nařízení vlády č. 146/2007 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, ve znění pozdějších předpisů stanovuje pro nový kotel K14 následující emisní limity

- a) tuhé palivo ve fluidním topeništi: (energetické uhlí, hnědé uhlí, proplástek)

Znečišťující látka	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	TZL
Emisní limit [mg/Nm <sup>3</sup> ]	200	200	250	30

- b) biomasa:

Znečišťující látka	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	TZL
Emisní limit [mg/Nm <sup>3</sup> ]	200	200	250	30

- c) vysokopecní plyn:

Znečišťující látka	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	TZL
Emisní limit [mg/Nm <sup>3</sup> ]	200	200	100	10



**ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t**

Základním palivem pro nový kotel budou dostupná černá a hnědá uhlí, přesto bude kotel vybaven hořáky pro spalování vysokopecního plynu (VPP) podobně jako stávající K14 nebude již však vybaven hořáky na koksový plyn a bude možné spoluspalovat biomasu v max. množství do 30% (S2) tepelného příkonu kotle.

d) kombinované spalování:

Pro případ kombinovaného spalování paliv bude stanoven emisní limit dle § 5 odst. 4 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů a dle nařízení vlády č. 146/2007 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, ve znění pozdějších předpisů určen následovně:

- 1) za prvé přiřazením hodnoty emisního limitu (viz výše) odpovídající každému jednotlivému palivu a znečišťující látce v závislosti na jmenovitém tepelném příkonu zdroje,
- 2) za druhé určením vážené hodnoty emisních limitů jednotlivých druhů paliv, a to tak, že jednotlivé hodnoty emisních limitů se vynásobí tepelným příkonem každého paliva a tento součin se vydělí součtem tepelných příkonů dodaných všemi palivy,
- 3) za třetí se vážené limitní hodnoty pro jednotlivá paliva sečtou.

Dodávaný kotel musí splňovat emisní limity pro všechny požadované kombinace paliv.

**Podmínky**

Výše uvedené emisní limity budou dosaženy za splnění následujících podmínek:

- v kotli bude spalováno palivo o vlastnostech uvedených v kapitole B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje, podkapitola Spotřeba paliva - tepla
- hodnoty emisních limitů jsou vztaženy na normální stavové podmínky (teplota 0°C, tlak 101,32 kPa), suchý plyn a referenční obsah kyslíku ve spalinách 6 % u tuhých paliv respektive 3 % u plyných paliv.

Způsob monitorování emisí:

Za kotlem budou kontinuálním měřením zjišťovány emise SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, TZL a koncentrace referenčního plynu - O<sub>2</sub>.

Technologie bude vybavena patřičnými odběrnými měřicími místy pro provádění výše uvedených měření v souladu s požadavky platné legislativy a platným povolením podle zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, ve znění pozdějších předpisů. Zohledněny budou požadavky především těchto legislativních předpisů a technických norem:

- zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů nařízení vlády č. 146/2007 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, ve znění pozdějších předpisů vyhláška č. 205/2009 Sb., o zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší
- zákon č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů
- ČSN ISO 9096 - Stanovení hmotnostní koncentrace a hmotnostního toku tuhých částic v potrubí - Manuální gravimetrická metoda
- ČSN ISO 10155 – Automatizovaný monitoring hmotnostní koncentrace částic

**ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t**

- ČSN EN 13284-1 - Stanovení nízkých hmotnostních koncentrací prachu - Manuální gravimetrická metoda
- ČSN EN 13284-2 - Stanovení nízkých hmotnostních koncentrací prachu – Automatizované měřicí systémy
- ČSN ISO 10396 – Odběr vzorků pro automatizované stanovení hmotnostních koncentrací plyných složek.

## ENERGETIKA TŘINEC – Náhrada kotle K14 - 125 t

## Srovnání stávajících a předpokládaných emisí:

		Stávající stav dle roku 2009				Stávající emisioní stropy E3	Výpočet emisí s Náhradou kotle K14		
		K11	K12	K14	Celkem		K11 + K12	NK14	Celkem
<b>Výroba tepla</b>	<b>TJ/rok</b>	2 647	2 499	1 968	<b>7 114</b>		5 146	1 968	<b>7 114</b>
<i>Průměrné měrné emise (kg/GJ)</i>	SO <sub>2</sub>	0,151886	0,152041	0,300880			0,151963	0,077720	
	NO <sub>x</sub>	0,080188	0,050627	0,153496			0,065408	0,080188	
	TZL	0,003222	0,004075	0,009778			0,003649	0,008156	
<i>Dosažené a pro NK14 Limitní koncentrace (mg/m<sup>3</sup>)</i>	SO <sub>2</sub>	353	390	734			372	190	
	NO <sub>x</sub>	186	130	374			158	186	
	TZL	7	10	24			8,50	19	
<i>Emise v tunách za rok</i>	SO <sub>2</sub>	402,1	379,9	592,0	<b>1 374,1</b>	<b>2 270,0</b>	782,0	152,9	<b>935,0</b>
	NO <sub>x</sub>	212,3	126,5	302,0	<b>640,8</b>	<b>750,0</b>	336,6	157,8	<b>494,4</b>
	TZL	8,5	10,2	19,2	<b>38,0</b>	<b>90,0</b>	18,8	16,0	<b>34,8</b>

U TZL bude po dodavateli požadováno dodržení hodnoty 20[mg/m<sub>N</sub><sup>3</sup>] což je s ohledem na hodnoty dosahované u stávajících zdrojů naprosto reálné. Do výpočtu emisí jsou dosazeny max. možné efektivní hodnoty s cca 5% rezervou na splnění emisních limitů (u TZL ovšem zpřísněných na 20 mg/m<sub>N</sub><sup>3</sup>).

### **D.1.2.2. Vlivy na vodu**

Záměr neznamena ovlivnění odtokových poměrů v lokalitě. Kvantitativní ovlivnění v rámci posuzovaného záměru nenastává.

Vlastní etapa výstavby nepředstavuje významnější riziko ohrožení kvality vod v případě respektování dobrého stavu techniky používané při výstavbě.

Specifikace množství a jednotlivých druhů odpadů v průběhu výstavby, které by mohly ovlivnit jakost povrchových resp. podzemních vod, bude provedena v rámci zpracování prováděcích projektů, kdy budou konkretizovány i použité stavební materiály. Pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů vytvoří investor potřebné podmínky. Za dodržování předpisů pro nakládání s odpady, včetně vyhovujícího způsobu likvidace, které vzniknou v průběhu výstavby odpovídá dodavatel stavby. Tato povinnost bude zpracována do smlouvy o provedení prací. Množství všech odpadů vznikajících v etapě výstavby nelze objektivně určit. Z hlediska problematiky odpadů bude ET, a.s. požadovat, aby byly v dalších stupních projektové dokumentace respektovány následující podmínky:

- v prováděcích projektech stavby budou upřesněny jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive zneškodnění
- investor vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy s dodavatelem stavby bude požadavek, aby vznikající odpady byly nejprve nabídnuty k využití
- v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich zneškodnění

Pro eliminaci rizika během provádění stavebních prací jsou navržena následující opatření:

- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek
- odstavné plochy pro mechanismy budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci podloží
- v dalších stupních projektové dokumentace konkretizovat předpokládaná místa očisty vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze staveniště, včetně návrhu zařízení
- v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům

### **D.1.2.3. Vlivy na horninové prostředí**

Vlivy na horninové prostředí nejsou očekávány. Investiční záměr je situován do místa demolovaného kotle K13, okolních zpevněných ploch a uhelné skládky.

#### **D.1.2.4. Vlivy na půdu**

##### **Vlivy na rozsah a způsob užívání půdy**

Záměr nevyžaduje zábor ZPF ani PUPFL.

##### **Znečištění půdy**

K možnému znečištění půdy v průběhu výstavby může dojít pouze v souvislosti se vznikem havarijních stavů (únik látek škodlivých vodám). Tato problematika již byla ošetřena příslušnými doporučeními v předcházející části předkládaného materiálu.

V kontextu celkové imisní zátěže je samozřejmě nezbytné hodnotit jak stávající, tak případně navrhované řešení jako jednoho z celé řady emitentů podílejících se na imisní zátěži širšího regionu, což se v dlouhodobém časovém horizontu již mohlo projevit například na změnách úrodnosti půdy, respektive jejich fyzikálních a chemických charakteristikách.

V kontextu celkové imisní zátěže území včetně všech emitentů podílejících se obecně na této zátěži je nutné hodnotit velikost vlivu jako snížení malé, významnost vlivu jako málo významný.

##### **Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy**

Realizace záměru není spojena se změnou místní topografie a nemá vliv na stabilitu a erozi půdy. Vliv lze označit za nulový.

##### **Změny hydrogeologických charakteristik**

Posuzovaný záměr neovlivňuje hydrogeologické charakteristiky. Záměr nepředstavuje navýšení zpevněných ploch ani žádné rozsáhlé hloubkové zemní práce. Vliv lze označit za nulový.

##### **Vlivy na chráněné části přírody**

Lokalita výstavby objektu nenarušuje ani se nedotýká žádného chráněného území z hlediska zájmů ochrany přírody.

##### **Vlivy v důsledku ukládání odpadů**

Z hlediska nebezpečných odpadů bude v rámci výstavby a provozu prováděno pouze jejich shromažďování, tj. dočasné uložení na místech k tomu určených a zabezpečených, a to po dobu nezbytně nutnou.

V období výstavby je plně zodpovědný za nakládání s odpady (třídění, správné ukládání a následné využití nebo likvidaci) hlavní dodavatel stavby. Tato povinnost bude uvedena ve smlouvě o provedení prací. Investor vytvoří podmínky pro oddělené a bezpečné shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Pro minimalizaci negativních vlivů již byla formulována opatření prezentovaná v předcházejících částech předkládané dokumentace.

Předpokládané druhy a množství jednotlivých odpadů z etapy provozu jsou souhrnně uvedeny v předcházející části předkládané dokumentace. Vlivy související s touto problematikou lze z hlediska velikosti označit za malé, z hlediska významnosti za málo významné.

### **D.1.2.5. Vlivy na faunu , floru a ekosystémy**

Vzhledem k lokalizaci záměru uvnitř výrobního závodu nelze očekávat žádné negativní vlivy ve vztahu k této složce životního prostředí.

#### **Vlivy na faunu**

Druhové spektrum fauny je v zájmové lokalitě velice ochuzené. Lze tedy celkem spolehlivě i v tomto případě vyvodit závěr, že vlastní lokalita není místem trvalého výskytu organismů, vyžadujících zvláštní ochranu podle přílohy III vyhlášky MŽP ČR 395/21992 Sb. S ohledem na tuto skutečnost lze vliv označit za malý až nulový.

#### **Vlivy na porosty dřevin rostoucích mimo les**

Vliv nenastává.

#### **Vlivy na lesní porosty**

Záměr v navrhované podobě předpokládá méně významný pozitivní vliv na lesní porosty prostřednictvím snížení emisí SO<sub>2</sub> a NO<sub>x</sub> .

#### **Vlivy na další významné krajinné prvky**

##### Vlivy na vodní toky a údolní nivy

Záměr není v bezprostředním kontaktu s žádným vodním tokem. Vliv nenastává.

##### Vlivy na jezera, rybníky a vodní plochy

Tento vliv záměru není nutno uvažovat s ohledem na absenci těchto prvků v hodnoceném území. Vliv lze označit za nulový.

##### Vlivy na prvky ÚSES

Posuzovaný záměr nemůže vzhledem ke své lokalizaci ovlivnit žádné prvky ÚSES.

##### Vlivy na další ekosystémy

Záměrem nejsou dotčeny jiné než popsané ekosystémy. Vliv lze označit za nulový.

### **D.1.2.6. Vlivy na architektonické a historické památky**

Záměr se nachází v průmyslovém areálu vybudovaném v 60. letech 20 století a ne jsou zde žádné architektonické a historické památky. Uvedené vlivy jsou tedy nulové.

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

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby uvnitř prostoru stávajícího areálu je rozsah vlivů (kladných) malý a středně-významný.

## **DIII. 3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice**

Při realizaci záměru lze vyloučit významné nepříznivé vlivy přesahující státní hranice České republiky. Podstatou záměru je snížení environmentální zátěže plynoucí z provozu stávajícího zdroje v teplárně E3.

Konkrétně dojde k mírnému (pro TZL) až výraznému (pro NO<sub>x</sub> a SO<sub>2</sub>) snížení emisí znečišťujících látek do vnějšího ovzduší. Tato snížení emisí se projeví na snížení příspěvku teplárny E3 k úrovni znečištění ovzduší.

Množství a stupeň znečištění odpadních vod se nezmění.

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

V dalším textu je uveden návrh opatření dle zpracovatele oznámení, které je účelné zohlednit při realizaci stavby:

- při výběrovém řízení na dodavatele jednotlivých technologických celků bude hlavním kritériem poměr ceny a provozních nákladů, kde má největší vliv účinnost zařízení a z toho plynoucí nižší spotřeba paliv, jako jedno z hlavních kritérií bude rovněž míra plnění (velikost rezervy) emisních parametrů, mezi dalšími kritérii bude velikost vlastní spotřeby el. energie a technických médií.
- Trvalým a uspokojivě plněným cílem ET je rozšiřování zásobování objektů občanské, výrobní i nevýrobní sféry v regionu, teplem z kogenerační výroby el. energie, na úkor stávajících lokálních zdrojů tepla a blokových výtopen na tuhá i plynná paliva.
- při výběrovém řízení na dodavatele stavby stanovit jako jedno ze srovnávacích měřítek i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby; ve výběrovém řízení zohlednit požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií)
- celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména ve dnech pracovního klidu; nebude povolena stavební činnost v době od 21:00 do 07:00 hod
- veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v denní době
- v prováděcích projektech stavby budou upřesněny jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive zneškodnění
- investor vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy s dodavatelem stavby bude požadavek, aby vznikající odpady byly nejprve nabídnuty k využití
- v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich zneškodnění
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek
- odstavné plochy pro mechanismy budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci podloží
- v dalších stupních projektové dokumentace konkretizovat předpokládaná místa očisty vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace ze staveniště, včetně návrhu zařízení
- v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům

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

Oznámení bylo zpracováno na základě poznatků oznamovatele a projektanta, terénní obhlídky lokality a dalších podkladů charakterizujících stávající stav Teplárny E3 ENERGETIKY TŘINEC, a.s..

Z hlediska zpracovatele oznámení jsou dostupné podklady dostatečné k posouzení významnosti vlivů na životní prostředí při vypracování oznámení v rozsahu Přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

## **E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)**

Varianty jiného technického řešení nejsou uvažovány. S ohledem na technické řešení ostatních zdrojů provozovaných v rámci Teplárny E3, prostorové možnosti a další aspekty oznamovatel předkládá jednovariantní řešení, spočívající ve výměně jednoho kotle tak, jak je tato problematika popsána v předkládaném oznámení.

Jedinou alternativní variantou je „nulová varianta“, tzn. zachování stávajícího stavu (dokud to umožní platná legislativa) se všemi jeho důsledky na životní prostředí.

## **F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

Charakter posuzovaného záměru, představující činnosti podrobněji popsané v úvodu předkládaného oznámení, nevyžaduje sdělení dalších podstatných informací o předkládaném záměru. V příloze předkládaného oznámení jsou doloženy podklady, na které je odkazováno v příslušných pasážích předkládaného oznámení.

## **G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU**

Předložený investiční záměr představuje instalaci nového fluidního kotle s výborných technickými a environmentálními parametry na místo stávajícího dožívajícího kotle. Realizace záměru přispěje ke snížení emisí znečišťujících látek do vnějšího ovzduší a tím ke snížení úrovně znečištění ovzduší v Třinci a jeho okolí.

Zvýšení efektivity využití energie v palivu povede ke snížení měrné spotřeby paliv a mimo jiné také ke snížení emisí skleníkového plynu CO<sub>2</sub>.

Z pohledu efektů na životní prostředí tak lze záměr hodnotit jednoznačně kladně.

Nový moderní kotel navíc zajistí dlouhodobou a stabilní dodávku potřebných energií a spoluspalování biomasy představuje (kromě dalšího snížení emisí skleníkových plynů) příležitost pro producenty biomasy v regionu pro dodávku paliva a tím poskytuje šanci pro udržení nebo zvýšení zaměstnanosti ve strukturálně postiženém regionu.



## **H. PŘÍLOHA**

1. Rozptylová studie
2. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou plánovací dokumentací.
3. Rozhodnutí KÚ MSK, odboru životního prostředí a zemědělství, ve věci integrovaného povolení pro zařízení „Teplárna E3“.

**Datum zpracování oznámení:** 30.4. 2010

**Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení a osob, které se podílely na zpracování oznámení:**

ENERGETIKA TŘINEC, a.s, Průmyslová 1024, 739 65 Třinec-Staré Město

Ing. P. Turoň, ET, a.s. , 558 53 2076

Ing. Jiří Morávek (Ascend s.r.o.), odpovědný zástupce pro výkon autorizované činnosti - zpracování odborných posudků podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, tel. 739 335 677

V Oznámení jsou rovněž citovány relevantní statě z:

„Rozptylové studie pro Náhradu kotle K14 v Teplárně E3“,  
Zpracované Ing. Petrem Fiedlerem , 4/2010

**Podpis zpracovatele oznámení:**

Ing. P. Turoň