

**Výroba elektrické energie z biomasy v areálu JIP Větrní**

## OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

*dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí  
ve znění zákona č. 93/2004 Sb. a zákona č. 163/2006 Sb.  
s obsahem a rozsahem dle přílohy č. 3 k zákonu*



Obec:	<b>Větrní</b>
Kraj:	<b>Jihočeský</b>
Oznamovatel:	<b>JIP – Papírny Větrní, a.s.</b> Papírenská čp. 2 382 11 Větrní
Rozdělovník:	11 výtisků oznamovatel (+ 2 CD) 1 výtisk zpracovatel oznámení

**Název akce:** Výroba elektrické energie z biomasy v areálu JIP Větrní

**Místo stavby:** JIP – Papírny Větrní, a.s.  
Papírenská čp. 2  
382 11 Větrní

**Příslušný orgán:** Ministerstvo životního prostředí ČR  
Vršovická 1442/65  
Praha 10, 100 10

**Oznamovatel:** JIP – Papírny Větrní, a.s.  
Papírenská čp. 2  
382 11 Větrní

**Oprávněný zástupce:** CENTROPROJEKT a.s.  
ing. Rostislav Turčínek  
Štefánikova 167  
760 30 Zlín  
tel. 604296133

**Zpracovatel oznámení:** Ekome, spol. s r.o.  
Tečovská 257  
763 02 Zlín – Malenovice

---

**OBSAH**

ÚVOD .....	6
A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI .....	6
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU .....	7
B.I. Základní údaje .....	7
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí .....	7
B.I.2. Kapacita záměru .....	7
B.I.3. Umístění záměru .....	8
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry .....	12
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí .....	13
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru .....	13
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení .....	13
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků .....	18
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat (nově viz bod 48/str. 1990 k 163/2006) .....	18
B.II. Údaje o vstupech .....	19
B.II.1. Zábor půdy .....	19
B.II.2. Voda .....	19
B.II.3. Energie .....	20
B.II.4. Vstupní suroviny .....	20
B.II.5. Nároky na infrastrukturu .....	20
B.III. Údaje o výstupech .....	22
B.III.1. Emise do ovzduší .....	23
B.III.2. Odpadní vody .....	26
B.III.3. Odpady .....	26
B.III.4. Ostatní výstupy .....	29
B.III.5. Rizika havárií .....	33
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ .....	34
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území .....	34
C.I.1. Dosavadní využívání území .....	34

---

---

C.I.2. Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry .....	35
C.I.3. NATURA 2000, chráněná území, přírodní památky, památné stromy .....	37
C.I.4. Územní systém ekologické stability .....	37
C.I.5. Krajinný ráz, významné krajinné prvky .....	37
C.I.6. Území historického, kulturního nebo archeologického významu .....	38
C.I.7. Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území .....	38
C.II. Stručná charakteristika stavu významně ovlivnitelných složek životního prostředí v dotčeném území .....	39
C.II.1. Ověduší a klima.....	39
C.II.2. Voda.....	40
C.II.3. Půda.....	41
C.II.4. Těžební činnost.....	42
C.II.5. Fauna a flóra, ekosystémy.....	42
C.II.6. Krajina.....	42
C.II.7. Obyvatelstvo .....	43
C.II.8. Kulturní památky a hmotný majetek.....	43
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ..	44
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti) .....	44
D.I.1. Vliv na obyvatelstvo.....	44
D.I.2. Vliv na ovzduší .....	45
D.I.3. Vliv na povrchové a podzemní vody .....	45
D.I.4. Vliv hluku, vibrací a záření.....	46
D.I.5. Vliv na půdu a podloží .....	47
D.I.6. Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	47
D.I.7. Vliv na faunu a flóru.....	47
D.I.8. Vlivy na okolní ekosystémy a soustavu NATURA 2000 .....	47
D.I.9. Vliv na krajinný ráz, kulturní památky a hmotný majetek.....	47
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci .....	48
D.II.1. Rozsah vlivů na obyvatelstvo .....	48
D.II.2. Rozsah vlivů na zasažené území .....	48
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice ...	48

---

---

D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	49
D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	49
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY).....	50
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	50
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	51
H. PŘÍLOHY .....	57
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	58

## ÚVOD

V současné době jsou do komína závodu napojeny tři plynové kotle na spalování zemního plynu, a to kotel K1 o výkonu 56 t/h z roku 1996, OKP o výkonu 25 t/h z roku 1980 a K3 o výkonu 40 t/h z roku 2008. Záměrem oznamovatele je rekonstrukce této kotelny, a to zejména z důvodu ekonomických potřeb provozu (z výroby vzniká jako odpad biomasa vhodná ke spalování, proto je navrženo zařízení ke spalování biomasy jak vlastní, tak i dovezené štěpky). Spaliny z nového kotle budou zavedeny do stávajícího komína v místě, kde je nyní zaústěn kotel OKP, který bude po výstavbě kotle na biomasu zrušen. Nový parní kotel bude umístěn v prostoru stávající kotelny, který je v současné době volný a vedle něj je provozován kotel K1.

Navržené zařízení je založeno na osvědčeném procesu výroby tepla a elektrické energie prostřednictvím vysokotlaké páry vyrobené v parním roštovém kotli na spalování biomasy, tzn. že se jedná o kogenerační výrobu energie z obnovitelných zdrojů (počítá se s nulovou produkcí oxidu uhličitého vzhledem k vyrovnané bilanci při růstu dřevin a při spalování dřeva).

Vlastní rekonstrukce bude probíhat ve stávajícím objektu kotelny. Vedle kotelny bude vybudována nekrytá skládka biomasy na cca 5 dní provozu, ze které bude zásobován kotel potřebným palivem.

## A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma	<b>JIP-Papírny Větrní, a.s.</b>
IČO	<b>45022526</b>
Sídlo	Papírenská čp. 2 382 11 Větrní
Oprávněný zástupce oznamovatele	<b>Ing. Rostislav Turčínek</b> CENTROPROJEKT, a.s.
Sídlo	Štefánikova 167 760 30 Zlín
Telefon	604 296 133

## **B. ÚDAJE O ZÁMĚRU**

### **B.I. Základní údaje**

#### **B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí**

**Název záměru:** „Výroba elektrické energie z biomasy v areálu JIP Větrní“.

**Zařazení záměru:** jedná se o záměr v Kategorii II, přílohy č. 1 k citovanému zákonu jako změna záměru dle § 4 odst. 1 písmene c) - záměry vyžadující zjišťovací řízení; *bod 3.1 Zařízení ke spalování paliv o jmenovitém tepelném výkonu od 50 do 200 MW.*

Příslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení je Ministerstvo životního prostředí ČR.

#### **B.I.2. Kapacita záměru**

V současné době (před rekonstrukcí) je kotelna zvláště velkým zdrojem znečištění ovzduší o celkovém příkonu 95,6 MW. Pára z plynového kotle K1 je využívána pro výrobu el. energie na turbosoustrojí výkonu 12 MW a pro vytápění a technologii papírny.

Předpokládá se spalování biomasy v parním kotli o jmenovitém výkonu 55 t/h páry = 44,44 MW, příkon kotle v palivu 49,4 MW. Vyrobená pára bude využívána rovněž k výrobě el. energie a pro technologii. K výrobě el. energie bude využíváno repasované parní turbíny o výkonu cca 9 MW, umístěné ve stávající strojovně, kde je momentálně v provozu výše uvedená protitlaká turbína o výkonu 12 MW a jedna neprovozovaná turbína (dříve kondenzační o výkonu 8 – 10 MW). Maximální potřeba tepla pro areál papírny činí v zimním období 35 t/h páry a v letním období cca 25 t/h.

Vedle kotelny bude vybudována nekrytá skládka biomasy na cca 5 dní provozu, ze které bude zásobován kotel potřebným palivem. Doprava biomasy na skládku bude zajištěna jak železnicí (cca 50%) tak i nákladními automobily (zbývajících 50%). Příjezdová komunikace v areálu papírny bude upravena. Stávající potrubní mosty vedoucí prostorem budoucí skládky paliva budou zrušeny a objekt p.č. 927 (Výzkum) bude zbourán. Počet zaměstnanců ve výrobě se navýší o 10 osob. Předpokládaný počet provozních hodin je 8 000 hodin za rok.

Výkony zařízení (kotlů) umístěných v kotelně závodu před a po rekonstrukci:

<b>Před rekonstrukcí</b>			<b>Po rekonstrukci</b>		
Kotel	Výkon		Kotel	Výkon	
	t/hod páry	MW		t/hod páry	MW
<b>K1</b>	56	45	<b>K1</b>	56	45
<b>OKP</b>	25	16,2	<b>Nový</b>	<b>55</b>	<b>44,4</b>
<b>K3</b>	40	26,2	<b>K3</b>	40	26,2
<b>celkem</b>	<b>121</b>	<b>84,4</b>	<b>celkem</b>	<b>151</b>	<b>115,6</b>

**B.1.3. Umístění záměru**

Kraj:	Jihočeský
Obec:	Větrní
Ulice:	Papírenská čp. 2
Katastrální území:	Větrní 781231
Parcela č.:	1372/1, 927, 928, 930, 931, 944, 945, 946, 947

Vlastní rekonstrukce kotle proběhne na p.č. 944 (zastavěná plocha a nádvoří). Na tomto pozemku je umístěna stávající kotelna.

Skládka, manipulační plocha a příjezdová komunikace bude vybudována na pozemcích 1372/1, 927, 928, 930, 931.

Areál závodu je situován na severovýchodním okraji obce Větrní, v blízkosti komunikace II/160, která prochází obcí od severu k jihu podél řeky Vltavy. Areál leží převážně mezi touto komunikací a levým břehem Vltavy.

Nejbližše položeným objektem je budova ve vlastnictví E.ON (od kotelny je vzdálená cca 90 m severozápadně), ve které jsou bytové jednotky.

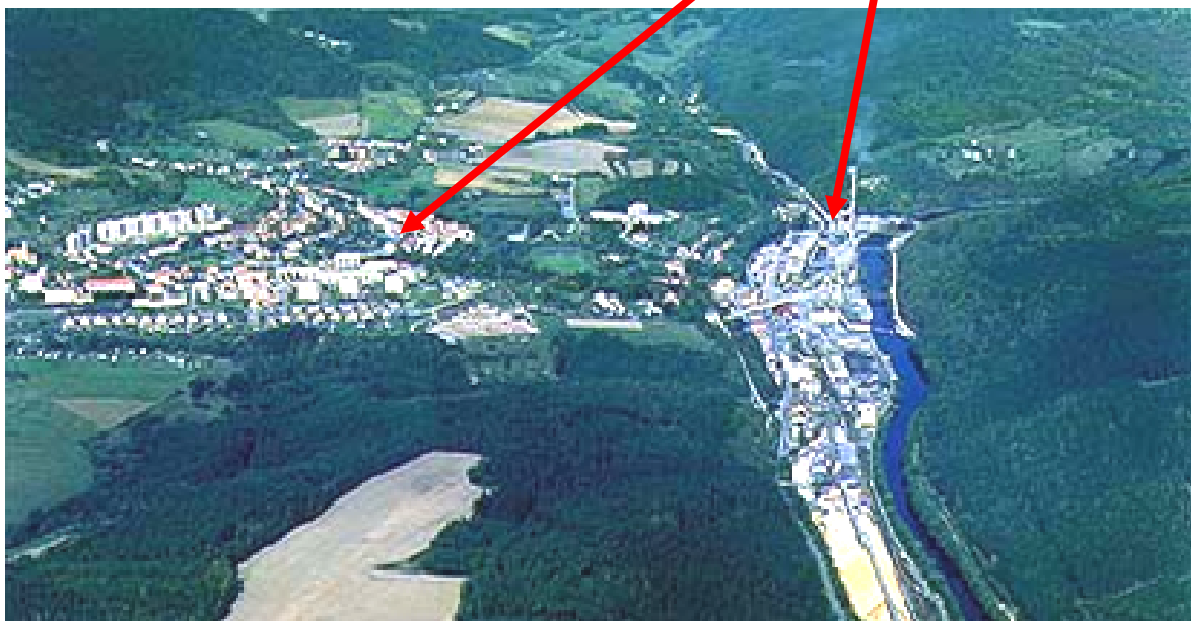
Umístění záměru je patrné z následujících map a obrázků.

Mapa oblasti s vyznačením polohy záměru





*Letecký pohled na obec Větrná, závod JIP*



*Umístění záměru*



Výřez z územního plánu, s vyznačením umístění záměru



Nejbližší bytová zástavba (budova E.ON), budoucí skládka a kotelna



*Pohled z jižní strany závodu na budovu kotelny*



*Pohled ze severní strany na budovu kotelny*



---

*Pohled z kotelny na budoucí skládku štěpky (severně od budovy)*



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

Záměr bude realizován v areálu závodu. Kotelna je umístěna ve stávající budově. Vedle budovy kotelny bude umístěn odlučovač popílku. Severně od objektu energetiky bude vybudována příjezdová komunikace a manipulační plocha. Příjezdová komunikace bude napojena na silnici II/160. Bude demolován objekt p.č. 927 (Výzkum) na základě samostatného povolení k odstranění staveb.

Dále bude na volném prostranství severně od objektu energetiky vybudována nezastřešená skládka štěpky. Ze skládky bude biomasa dopravována do násypky šikmého dopravníku, plnicího provozní zásobník kotle, pomocí čelního kolového lžicového nakladače. Jako dopravník biomasy do provozního zásobníku kotle bude použit hadicový pásový dopravník.

Doprava biomasy na skládku bude zajištěna jak železnicí (cca 50 %) tak i nákladními automobily (zbývající 50 %).

Provoz kotelny bude plně automatický, předpokládá se trvalá obsluha v čtyřsměnném provozu.

---

Rekonstrukcí kotelny a změnou paliva dojde k navýšení nákladní i železniční dopravy. Rovněž se zvýší emise ze spalování pevného paliva.

*Možnost kumulace s jinými záměry:* v současné době nebyly předloženy žádné další záměry podobného charakteru, které by měly být uskutečněny v blízkosti posuzovaného záměru. Záměr je však v kumulaci s jinými záměry a provozy svojí dopravou, hlukem a imisní zátěží ovzduší v regionu.

#### **B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí**

Stávající provoz kotelny je ekonomicky nerentabilní, neboť – vzhledem k restrukturalizaci závodu – se spotřeba tepla oproti minulosti výrazně snížila. Proto se provozovatel rozhodl k rekonstrukci stávající kotelny závodu. Cílem této rekonstrukce je ekonomicky méně náročný provoz s pokud možno minimálními dopady na životní prostředí (bude využita odpadní štěpka z výroby). Záměr bude realizován ve stávajícím areálu závodu a nevznikne tak nutnost záboru dalších ploch.

Umístění záměru je v souladu s územním plánem obce. Manipulace s palivem a celý provoz energetiky je situován v severní části areálu závodu, tzn. že obec Větřní bude dopravou, manipulací s palivem a odvozem odpadů zatěžována minimálně.

Na území stavby nejsou žádné kulturní, architektonické, historické památky ani geologická naleziště a nejsou zde ani vymezena ochranná pásma vodních zdrojů. Realizací záměru nedojde ke změnám, které by ovlivňovaly komplexní ráz a využití stávajícího území. Realizací stavby nedojde k narušení odtokových a hydrologických poměrů v území, popřípadě k ohrožení systému ekologické stability, popř. ovlivnění územního systému ekologické stability (ÚSES) ani významného krajinného prvku (VKP).

Provozovatel vzhledem k současnému prostorovému i technologickému uspořádání kotelny a souvisejících provozů uvažuje pouze o jediné variantě rekonstrukce včetně umístění skládky paliva a rovněž pouze o jediné variantě způsobu dopravy paliva, která je popsána níže.

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

Vlastní rekonstrukce kotle proběhne na p.č. 944 (zastavěná plocha a nádvoří). Na tomto pozemku je umístěna stávající kotelna.

Skládka, manipulační plocha a příjezdová komunikace budou vybudovány na pozemcích 1372/1, 927, 928, 930, 931. V současné době jsou tyto pozemky částečně osazeny železobetonovými panely, demoličními objekty či stávající zástavbou (objekt Výzkum – bude rovněž zbourán).

---

### Stavební úpravy, demolice objektů

Severně od objektu kotelny bude vybudována příjezdová komunikace, manipulační plocha a skládka biomasy. Příjezdová komunikace bude napojena na státní silnici II. třídy č. 160 Český Krumlov - Rožmberk nad Vltavou. Příjezdová komunikace bude vedena podél řeky v místech bývalých objektů odparek a výzkumu, které již jsou nebo budou demolovány na základě samostatných povolení k odstranění staveb.

Terén po demolici těchto objektů bude srovnán do roviny  $\pm 0,00$ , resp.  $- 1,5\text{m}$ . V uvolněném prostoru na levém břehu řeky Vltavy, severně od objektu kotelny, bude umístěn příjem biomasy z vozidel a vozů nákladní silniční a kolejové dopravy a její doprava na skládku, vlastní skládka biomasy a technologie dopravy biomasy ze skládky do provozního zásobníku kotle, umístěného v těsné blízkosti objektu kotelny.

Vykládka z nákladních železničních vozů bude prováděna na stávající prodloužené koleji vnitropodnikové vlečky.

Kotelna je umístěna ve stávající budově. Podle výkresu dodavatele kotle bude nutné nižší část budovy kotelny u komína zvýšit z 9 metrů na 25 metrů a hlavní budovu kotelny bude možno snížit z 32 metrů na 25 metrů. Vedle budovy kotelny bude umístěn odlučovač popílku.

Stavební úpravy skládky paliva, kotelny i strojovny budou upřesněny dle požadavků dodavatelů zařízení.

### Doprava biomasy na skládku

Dovoz biomasy na skládku bude provozován z 50 % železniční vlečkou ze železniční zastávky Kájov. Železniční vlečka z Kájova do závodu JIP-Papírny Větrní, a.s. je ve správě investora. V areálu závodu je stávající vlečka vedena do prostoru budoucí skládky biomasy.

Dále je možné rovněž navážet biomasu silniční dopravou po státní silnici č. 160 z Českého Krumlova, vedoucí po levém břehu Vltavy. Na tuto státní silnici bude napojena nová vnitropodniková komunikace, po které bude možný přístup ke všem vjezdům pro plnění skládky biomasy.

Pro jmenovitý výkon kotle je uvažováno s dopravou biomasy v kapacitě cca 3 600 t/týdně. Při uvažovaném navážení biomasy silničními nákladními vozidly pouze v pracovní dny PO-PÁ a na železnici po celý týden PO-NE, toto množství představuje dopravu max. 617 t/den v pracovní dny a 257 t v SO a NE.

Při ložném objemu 4-nápravových nákladních vozů 72 m<sup>3</sup> a požadovaném množství 257 t/den, tj. 1 117 m<sup>3</sup>/den u železniční dopravy, to představuje denně 16 nákladních železničních vozů denně v PO-NE. Doprava bude probíhat od 7,00 do 21,00 hod, mimo noční dobu.

S uvažovaným užitečným ložným objemem automobilových návěsů 90 m<sup>3</sup>, pro denní přepravu 1 565 m<sup>3</sup> bude silniční nákladní doprava představovat 18 návěsů v pracovních dnech PO-PÁ. Doprava bude probíhat mimo noční dobu od 7,00 do 21,00.

---

### Příjem biomasy na skládku

Příjem biomasy na skládku bude možný různými způsoby:

- Železničními vagóny na manipulační plochu vedle vykládací koleje vlečky
- Nákladními automobily s pohyblivou podlahou nebo výtlačným čelem na manipulační plochu před vlastní prostor skládky biomasy
- Nákladními auty s pohyblivou podlahou nebo výtlačným čelem přímo na zpevněnou plochu skládky

Vykládka biomasy z železničních nákladních vozů bude prováděna mobilním dvoušnekovým vykladačem, nebo jiným druhem vykládacího zařízení např. mobilním překladačem s polypovým drapákem vhodným pro biomasu. Biomasa bude vyhrnována nebo překládána na zpevněnou manipulační plochu vedle vykládací koleje vlečky.

Z manipulační plochy umístěné před vlastní plochou skládky bude biomasa dopravena čelním kolovým lžicovým nakladačem nebo buldozerem na skládku.

Pohyb nakladače biomasy je nutno uvažovat v každou denní i noční dobu včetně sobot, neděl i svátků, což je třeba zohlednit při posuzování hluchnosti zařízení během provozu kotelny na biomasu. V současné době při provozu papírny podobné nakladače pracují i v noci.

### Skládka

Nezastřešená skládka biomasy bude vybudována severně od objektu energetiky a bude umístěna na půdoryse cca cca 70 x 20 m, tj. 1 840 m<sup>2</sup>. Zpevněná plocha skládky biomasy bude umístěna na úrovni ± 0,00 m, což je úroveň železniční vlečky vedoucí kolem budovy energetiky. Na tuto výškovou úroveň bude nutno dorovnat terén v plochách po demolovaných objektech odpark a stávající prohlubně. Dorovnáním na úroveň ± 0,000 m bude skládka biomasy spolehlivě zabezpečena proti povodni (nad hladinou stoleté vody).

Otevřená (nezastřešená) skládka biomasy bude konstruována jako jednoduchá stavba, tj. zpevněná plocha s železobetonovými stěnami minimálně ze dvou stran do výšky 3 m, resp. cca 5 m.

Pro manipulaci s biomasou, která bude do areálu závodu navážena železničním vlečkou nebo nákladními automobily, bude v severní a západní části skládky vybudována manipulační plocha.

Investor požaduje vyprojektovat skládku o kapacitě se zásobou štěpky na 5 dní. Při spotřebě štěpky 21,4 t/h je požadovaná kapacita skládky 2 568 t.

Při sypané hmotnosti štěpky 230 kg.m<sup>-3</sup> je potom požadovaná kapacita skládky 11 165 m<sup>3</sup>, při sypané hmotnosti štěpky 260 kg.m<sup>-3</sup> je požadovaná kapacita skládky 9 876 m<sup>3</sup>.

Projektovaná kapacita skládky při půdorysné ploše 1 840 m<sup>2</sup>, při výšce vrstvy 6 m a sypané hmotnosti štěpky 230 kg.m<sup>-3</sup> je 10 050 m<sup>3</sup>, což představuje teoretickou zásobu na cca 4,5 dne provozu. Při spotřebě štěpky o sypané hmotnosti 260 kg.m<sup>-3</sup> to představuje teoretickou zásobu na cca 5 dní provozu se jmenovitým výkonem kotle.

---

### Plnění provozního zásobníku kotle

Před kotlem bude provozní zásobník biomasy o objemu cca 84 m<sup>3</sup>, což představuje množství biomasy 15,5 t při součiniteli využití 0,8 a sytné hmotnosti biomasy 0,230 t/m<sup>3</sup>. Jeho velikost odpovídá 0,7 hodinovému provozu s jmenovitým výkonem kotle. Bude proto nutná doprava biomasy do provozního zásobníku ve třetí směně.

Ze skládky biomasy bude potom biomasa dopravována do násypky šikmého dopravníku, plnicího provozní zásobník kotle, pomocí čelního kolového lžicového nakladače s objemem lopaty cca 6-9 m<sup>3</sup>.

Jako dopravník biomasy do provozního zásobníku kotle bude použit hadicový pásový dopravník. Sbalení pásu do tvaru hadice zabraňuje spadu materiálu pod trasu dopravníku a znečištění okolí. Trasu hadicového dopravníku lze vést v oblouku jak v horizontální tak vertikální rovině, což snižuje počet přesypů na trase. Konstrukce hadicového dopravníku umožňuje překonávat horizontální a vertikální zatáčky o poloměru cca 80m a větším. Dopravovaný materiál je chráněn před vnějšími vlivy a prašnost spojená s provozem dopravníku je omezena na minimum. Výkon této dopravní trasy bude cca 100 – 150 m<sup>3</sup>.h<sup>-1</sup>.

### Technologie

Ke spalování biomasy je navržen kotel, jehož technické parametry jsou následující:

- Jmenovitý výkon kotle 55 t/h = 44,44 MW, příkon kotle v palivu 49,4 MW
- Předpokládaná účinnost kotle je 90,0 %, pára – tlak 60 bar, teplota 470 °C
- Předpokládané palivo - biomasa dle ČSN P CEN/TS 14961, spotřeba paliva 21,4 t/hod
- Bez podpůrného paliva, zapalovací hořák 1,5 MW – spotřeba nafty na 1 najetí 34 kg/15 minut
- Množství spalin do komína 87 500 Nm<sup>3</sup>/hod, teplota spalin 125 °C
- Odlučovač popílku: tkaninový filtr (např. FILTR ZEOS HK)
- Garantované hodnoty emisí: NO<sub>x</sub> < 650 mg/m<sup>3</sup>, CO < 650 mg/m<sup>3</sup>, TZL < 30 mg/m<sup>3</sup>
- Množství popele a škváry z mokrého vynašeče 260 kg/h, popílek – úlet z kotle 172 kg/h
- Výkon turbogenerátoru – 9 MW, instalovaný el. příkon cca 1 650 kW
- Potřeba pomocných látek:  
Pára pro čištění kotle ofukováním cca 3 t/8 hod  
Parní ohřívák vzduchu 3 - 4,7 t/hod páry dle vlhkosti paliva  
Vzduch 60 kg/hod
- Potřeba vody:  
Přídavná chladicí voda 1 000 l/hod  
Přídavná voda pro kotel 5 m<sup>3</sup>/hod
- Odluh 0,5 %, tj. 275 kg/hod

Čištění spalin je uvažováno tkaninovým filtrem, odvod popílku do kontejnerů pomocí dopravníků. Turbína bude instalována nová protitlaká s kondenzačním stupněm o výkonu cca 9 MW ve stávající strojně.



Na zapálení biomasy v kotli se uvažuje nafta v množství 34 kg na jedno zapálení pomocí hořáku o výkonu 1,5 MW během 15 minut. Druhou eventualitou zapalování biomasy je použití dvoupalivového hořáku na zemní plyn a lehký topný olej.

Plynovod zůstane zachován. Všechny stávající kotle jsou na spalování zemního plynu. Jejich parametry se nezmění (jsou uvedeny v bodě B.1.2. tohoto oznámení), ale kotel OKP 25 bude odstaven po vybudování nového kotle na biomasu. Pára z kotlů je využívána pro výrobu el. energie na turbosoustrojí výkonu 12 MW a pro vytápění a technologii papírny.

Hodinová spotřeba plynu ve stávajících kotlích se dá odhadnout pro K1 5 300 m<sup>3</sup>/hod, pro OKP 1 910 m<sup>3</sup>/hod, pro K3 3 100 m<sup>3</sup>/hod.

#### Komín

Spaliny budou odváděny do stávajícího komína (o výšce 120 m).

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

Termín zahájení záměru: VI/2010

Termín ukončení záměru: IV/2012

**B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Při realizaci záměru jsou dotčeny následující samosprávné celky:

Kraj:	Jihočeský
Obec:	Větřní
Katastrální území:	Větřní 781231

**B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat (nově viz bod 48/str. 1990 k 163/2006)**

1. Souhlas Krajského úřadu Jihočeského kraje se změnou stávajícího zdroje znečišťování ovzduší

Krajský úřad Jihočeského kraje  
Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví  
U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice  
Tel. 386 720 111

2. Územní rozhodnutí a stavební povolení – Městský úřad v Českém Krumlově

Městský úřad Český Krumlov  
Stavební úřad  
Kaplická 439, 381 01 Český Krumlov  
Tel. 380 766 800, 380 766 809

---

## **B.II. Údaje o vstupech**

### **B.II.1. Zábor půdy**

Záměr je umístěn ve stávajícím areálu podniku. Realizací záměru nedochází k záboru ZPF nebo PUPFL.

Dle platného územního plánu se celý areál závodu JIP-Papírny Větrní, a.s. nachází v průmyslové a výrobní zóně. Záměr nevyvolá žádné stavební zásahy vně této zóny, veškeré stavby, rekonstrukce a úpravy budou probíhat uvnitř areálu závodu. Všechny dotčené pozemky jsou ve vlastnictví firmy JIP- Papírny Větrní, a.s.

<b>Parcela číslo</b>	<b>Druh pozemku</b>	<b>Způsob využití</b>
1372/1	ostatní plocha	manipulační plocha
927	zastavěná plocha a nádvoří	stávající zástavba (Výzkum)
928	zastavěná plocha a nádvoří	demolice stávajících objektů
930	zastavěná plocha a nádvoří	stávající zástavba areálu
931	zastavěná plocha a nádvoří	demolice stávajících objektů
944	zastavěná plocha a nádvoří	stávající zástavba (Kotelna)
945	zastavěná plocha a nádvoří	stávající zástavba (Úpravna vody)
946	zastavěná plocha a nádvoří	stávající zástavba (Strojovna)
947	zastavěná plocha a nádvoří	stávající zástavba (Rozvodna)

### **B.II.2. Voda**

Nároky na spotřebu vody lze rozdělit do dvou částí:

#### **Období realizace záměru**

Po dobu výstavby bude voda zajištěna ze stávajícího vodovodu.

V této fázi jsou nároky na odběr vody spojené se spotřebou pro stavební účely. Technologická voda je potřeba zejména do betonových směsí. Předpokládá se však, že tyto směsi budou na stavenišťe dováženy již hotové.

Dále to bude voda, kterou spotřebují dělníci v sociálním zařízení. Předpokládá se spotřeba 125 litrů vody na jednoho pracovníka. Předpokládaná maximální spotřeba vody pro sociální účely tedy během výstavby bude záviset na počtu pracovníků a trvání stavebních prací. Potřebné množství vody však nelze přesně určit, neboť počet pracovníků na stavbě není znám. Protože však půjde jen o několik desítek lidí, nebude tento dočasný nárůst spotřeby vody v areálu oproti stávajícímu stavu výrazný.

---

### Provoz záměru

*Voda pro sociální účely (pitná voda):* realizací záměru dojde k navýšení počtu zaměstnanců o 10 osob. Bude se jednat především o pracovníky do provozu skládky štěpky. Předpokládaná spotřeba vody na jednoho pracovníka ve směně je 5 litrů pitné vody a 120 litrů vody na mytí (špinavý a prašný provoz). Roční spotřeba pitné vody se tímto navýší o cca 417 m<sup>3</sup>.

*Voda pro technologické účely:* v porovnání se stávajícím stavem nedojde k navýšení množství technologických vod (po instalaci nového kotle bude odstaven stávající kotel OKP). Měsíční spotřeba závodu činí cca 600 000 m<sup>3</sup> vody. Surová voda pro technologické účely je odebírána z Vltavy a je upravována ve stávající úpravně.

## **B.II.3. Energie**

### Období realizace záměru

Po dobu výstavby bude energie zajištěna ze stávajících zdrojů v areálu.

Dále budou používány pohonné hmoty pro nákladní vozidla a stavební mechanismy (benzín, nafta, oleje apod.) – se standardní spotřebou.

### Provoz záměru

Instalovaný příkon el. energie pro nový zdroj je cca 1 650 kW.

Po realizaci záměru vznikne tímto zdroj elektřiny, která bude spotřebována pro provoz papírny. V současné době je celková roční spotřeba el. energie JIP - Papírny Větrní kolem 141 GWh. Hodinová spotřeba je cca 20 MW, z toho vlastní výroba el. energie v ročním průměru činí 2,5 MW. Po výstavbě nového zdroje se předpokládá zvýšení podílu vlastní výroby el. energie na 8 MW, tzn. cca 40 % z celkové spotřeby.

## **B.II.4. Vstupní suroviny (ostatní surovinové a energetické zdroje)**

### Období výstavby

Pro výstavbu se předpokládá spotřeba následujících surovinových zdrojů: kamenivo, štěrky a štěrkopísky – zdrojem těchto materiálů bude standardní těžebna dodavatelské organizace. Betonová a maltová směs – zdrojem bude betonárka dodavatelské organizace. Zdicí materiály, dlažby, ocelové konstrukce, ostatní stavební materiál, nátěrové hmoty, kabely apod. – jedná se o standardní obchodní výrobky ze zdrojů mimo řešené území. Absence těchto údajů nijak neovlivňuje závěry oznámení z hlediska vlivů na životní prostředí.

---

### Období provozu

*Biomasa* - surovinou pro výrobu tepla a el. energie v novém kotli bude biomasa - dřevěná štěpka (biomasa je produktem fotosyntézy rostlin; emise z biomasy jsou výrazně nižší než u fosilních paliv, obsah těžkých kovů v palivech z biomasy je téměř nulový; v současnosti je u nás nejlépe dosažitelná tzv. zbytková biomasa, což jsou sklizňové zbytky v zemědělství a dřevní odpad v lesnictví).

Množství spálené biomasy za hodinu se předpokládá cca 21,4 tun, tj. při počtu provozních hodin 8 000 hod/rok to představuje cca 171 200 tun/rok. Předpokládaná výhřevnost je 7 – 11 MJ/kg (obsah vody v palivu 40 – 60 %).

*Plyn* – plynovod zůstane zachován, rovněž zůstanou zachovány dva současné plynové kotle K1 a K3; kotel OKP bude po rekonstrukci kotelny odstaven. Hodinová spotřeba plynu ve stávajících kotlích se dá odhadnout pro K1 5 300 m<sup>3</sup>/hod, pro OKP 1 910 m<sup>3</sup>/hod, pro K3 3 100 m<sup>3</sup>/hod. Stávající plynovod bude přeložen.

*Nafta* - v případě zapalování biomasy v kotli pomocí nafty bude zapotřebí množství 34 kg nafty na jedno zapálení pomocí hořáku o výkonu 1,5 MW během 15 minut. K zapalování biomasy zemním plynem a lehkým topným olejem bude uvažován i dvoupalivový hořák.

*Stlačený vzduch* - 60 kg/hod.

*Chemikálie pro úpravu vody* – pro úpravu vody se chemikálie nenavýší.

### **B.II.5. Nároky na infrastrukturu**

Doprava paliva do areálu bude prováděna v železničních vagoncích s pevnou podlahou a také nákladní automobilovou dopravou s návěsí o objemu až 90 m<sup>3</sup>. Předpokládá se doprava paliva 50 % po železnici a 50 % po silnici.

*Železniční doprava:* železniční vlečkou ze zastávky Kájov; železniční vlečka z Kájova do závodu JIP-Papírny Větrní, a.s. je ve správě investora. V areálu závodu je stávající vlečka vedena do prostoru budoucí skládky biomasy. Stávající doprava železniční činí cca 8 vagonů denně. Železniční vagony jsou do areálu přistavovány i o sobotách a nedělích, kdy musí proběhnout jejich vykládka v době od 7 do 21 hodin. Takové časové údaje lze očekávat také při dopravě biomasy pro nový kotel.

*Automobilová doprava:* v blízkosti areálu závodu vedou tyto komunikace: silnice II. třídy č. 160 (směr město Český Krumlov – Vyšší Brod), která prochází západně od posuzovaného záměru, a silnice II. třídy č. 162 (směr obec Větrní – směr Světlík a Frymburk), která se napojuje na komunikaci č. 160 přímo v centru obce Větrní u areálu závodu JIP – Papírny Větrní, a.s. Lze předpokládat, že většina dopravy vyvolané záměrem bude uskutečněna po komunikaci č. II/160. Stávající nákladní automobilová činí 30 – 40 aut za den. Nákladní auta dopravují materiál do areálu pouze ve všední dny od 7 do 21 hodin. Takové časové údaje lze očekávat také při dopravě biomasy pro nový kotel.

---

Pro jmenovitý výkon kotle je uvažováno s dopravou biomasy v kapacitě cca 3 600 t/týdně. Při uvažovaném navážení biomasy silničními nákladními vozidly pouze v pracovní dny PO-PÁ a na železnici po celý týden PO – NE, toto množství představuje dopravu max. 617 t/den v pracovní dny a 257 t v SO a NE.

Realizací záměru tedy dojde k navýšení nákladní železniční i automobilové dopravy, avšak nebudou kladeny žádné nároky na změnu v infrastruktuře. Dojde pouze k úpravě příjezdové komunikace v areálu papírny. Osobní automobilová doprava se prakticky nezmění.

Průměrný počet nákladních vozidel za den:

S uvažovaným užitečným ložným objemem automobilových návěsů 90 m<sup>3</sup>, pro denní přepravu 360 t/den, tj. 1 565 m<sup>3</sup>/den, bude silniční nákladní doprava představovat 18 návěsů v pracovních dnech.

Popeloviny budou odváženy v uzavřených kontejnerech o objemu 6 - 10 m<sup>3</sup>, a to v pracovních dnech. Počet nákladních aut s popelovinami za den se předpokládá 3 - 4 auta.

Doprava bude probíhat od 7,00 do 21,00 hod., mimo noční dobu.

Průměrný počet vagonů za den:

Navážení paliva bude probíhat jednou vlakovou soupravou pomocí dvou lokomotiv. S uvažovaným ložným objemem 4-nápravových nákladních vozů 72 m<sup>3</sup> a požadovaným množstvím 257 t, tj. 1 117 m<sup>3</sup> u železniční dopravy, to představuje denně 16 nákladních železničních vozů v PO - NE. Doprava bude probíhat od 7,00 do 21,00 hod., mimo noční dobu.

---

### **B.III. Údaje o výstupech**

#### **B.III.1. Emise do ovzduší**

##### Období realizace

Při samotné výstavbě záměru bude areál staveniště dočasným plošným zdrojem prašnosti. Množství emisí závisí na průběhu výstavby, ročním období, povětrnostních podmínkách apod. Prašnost je nezbytné omezit organizací práce, kropením a čištěním komunikací.

Lze očekávat vznik emisí spojených s činností stavební mechanizace, při dopravě z nákladních automobilů a při samotné stavbě (vzhledem k charakteru předkládaného záměru a očekávanému množství přepravovaných hmot vzniklých demolicí objektů, srovnáváním terénu apod.) lze předpokládat větší nároky na přepravu stavebních materiálů v této etapě. Množství vznikajících emisí je v této fázi prakticky nemožné určit. Navíc bude ovlivněno jen bezprostřední okolí v blízkosti staveniště, a to v malé míře.

Omezení negativních vlivů:

- provedení prací v co nejkratším termínu
- použití mechanizace v odpovídajícím technickém stavu
- využívání nejlepší dostupné technologie

##### Období provozu

Projektovaná technologie rekonstruované kotlové jednotky a navrhovaná technologie filtrace splňují přísné ekologické požadavky na zdroje emisí, což je ověřeno rozptylovou studií zpracovanou podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší.

„Rozptylová studie č. 111/09“ (Tomáš Kozlovský, Ing. Jaroslav Šilhák, EKOME, spol. s r.o. Zlín ze dne 31.7.2009), která vyhodnocuje příspěvek emisí do ovzduší po realizaci záměru, je přílohou tohoto oznámení.

Na základě investorem předložených informací byl vyhodnocen jednak vliv emisí z kotelny a jednak vliv nárůstu nákladní automobilové a železniční dopravy, související s dovozem paliva a odvozem odpadů (zejm. popílku).

Rozptylová studie ohodnotí příspěvek těchto zdrojů znečišťování ovzduší k imisním hodnotám v určených referenčních bodech.

Jako nové zdroje emisí byly určeny:

- *Liniové zdroje*

U dopravy nákladními automobily se bude jednat o 18 návěsů v denní době a to v PO - PÁ. Pro odvoz popílku je uvažováno se 3 - 4 nákladními automobily denní době. Železniční doprava bude vedena po současné železniční vlečce ze zastávky Kájov, doprava automobily je rozdělena na oba směry po silnici II/160.

---

- Bodové zdroje*

Jako nový bodový zdroj byl určen výduch z kotle. Pro výpočet koncentrací byly použity následující emisní hodnoty pro jednotlivé znečišťující látky:

	ve výpočtu	emisní limit
TZL	100 mg/m <sup>3</sup>	250 mg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	300 mg/m <sup>3</sup>	2 500 mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub> jako NO <sub>2</sub>	650 mg/m <sup>3</sup>	650 mg/m <sup>3</sup>
CO	650 mg/m <sup>3</sup>	650 mg/m <sup>3</sup>

Emisní hodnoty byly zvoleny s dostatečnou rezervou, naměřené koncentrace na obdobných zařízeních bývají výrazně nižší.

Skládka a manipulace s palivem: prašnost štěpky by měla být zanedbatelná, protože se bude jednat o lesní štěpku, která má vysoký podíl vody.

V následujících tabulkách jsou uvedeny maximální dosažené vypočtené koncentrace jednotlivých znečišťujících látek u nejbližší obytné zástavby.

*Maximální emisní koncentrace v referenčních bodech*

Znečišťující látky	Doba průměrování	Vypočtená koncentrace /μg/m <sup>3</sup> / v referenčních bodech č.			
		1	2	3	4
PM <sub>10</sub>	24 hodin	0,0036	0,403	38,7	11,06
	1 kalendářní rok	0,000022	0,0017	0,326	0,174
SO <sub>2</sub>	1 hodina	0,012	1,40	137,4	46,5
	24 hodin	0,011	1,21	116,1	33,2
	1 kalendářní rok	0,000065	0,0051	0,978	0,521
NO <sub>2</sub>	1 hodina	0,0029	0,349	35,6	17,1
	1 kalendářní rok	0,000016	0,0013	0,293	0,156
NO <sub>x</sub>	-	-	-	-	-
	1 kalendářní rok	0,00014	0,011	2,12	1,13
CO	8 hodin	4,16	28,4	206,5	104,3
	-	-	-	-	-



*Maximální imisní koncentrace jako podíl imisního limitu*

Znečišťující látka	Doba průměrování	Koncentrace / $\mu\text{g}/\text{m}^3$ /	Koncentrace jako podíl imisního limitu [%]
PM <sub>10</sub>	24 hodin	38,7	77,4
	1 kalendářní rok	0,326	0,81
SO <sub>2</sub>	1 hodina	137,4	39,2
	24 hodin	116,1	92,9
NO <sub>2</sub>	1 kalendářní rok	0,978	4,9
	1 hodina	35,6	17,8
NO <sub>x</sub>	1 kalendářní rok	0,293	0,73
	-	-	-
CO	1 kalendářní rok	2,12	7,1
	8 hodin	206,5	2,1
	-	-	-

Po zpracování vstupních podkladů programem Symos97v2006 pro modelování stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší lze konstatovat, že přírůstek vzniklý výstavbou nového záměru nezpůsobí překročení imisních limitů.

Výpočet byl proveden s dostatečnou rezervou, kde zejména u suspendovaných částic PM<sub>10</sub> a SO<sub>2</sub> bývají naměřené hodnoty u obdobných zařízení výrazně nižší.

Maximální 24 hodinová koncentrace **PM<sub>10</sub>** byla vypočtena 38,7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  - to je 77,4 % podíl imisního limitu, roční průměrná koncentrace 0,326  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pak představuje 0,81 % imisního limitu.

Maximální 1 hodinová koncentrace **SO<sub>2</sub>** byla vypočtena 137,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  - to je 39,2 % podíl imisního limitu, 24 hodinová koncentrace 116,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pak představuje 92,9 % imisního limitu, roční průměrná koncentrace 0,978  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pak představuje 4,9 % imisního limitu.

Maximální 1 hodinová koncentrace **NO<sub>2</sub>** byla vypočtena 35,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  - to je 17,8 % podíl imisního limitu, roční průměrná koncentrace 0,293  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  pak představuje 0,73 % imisního limitu.

Roční průměrná koncentrace **NO<sub>x</sub>** byla vypočtena 2,12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  - to je 7,1 % podíl imisního limitu.

Maximální 8 hodinová koncentrace **CO** byla vypočtena 206,5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  - to je 2,1 % podíl imisního limitu.

### B.III.2. Odpadní vody

Produkcí odpadních vod lze rozdělit na odpadní splaškové vody z hygienického zařízení, technologické odpadní vody, dešťové vody ze střech budov a ze zpevněných ploch, včetně znečištěné vody ze skládky.

Systém odvádění těchto odpadních vod z areálu je řešen společně: veškeré odpadní vody (splaškové, technologické i dešťové) budou z areálu vedeny na vlastní ČOV a dále do Českého Krumlova.

#### Období realizace záměru

Při stavbě lze očekávat vznik odpadních vod v podstatě pouze od pracovníků provádějících stavbu, případně mohou vznikat odpadní vody ve spojitosti se stavební činností (jako je mytí a čištění atd.), což je zanedbatelné množství.

Technologické odpadní vody v této fázi nebudou vznikat.

#### Období provozu

*Splaškové odpadní vody* - budou vznikat v sociálních zařízeních.

Záměr vyvolá nárůst počtu pracovníků o cca 10 osob. Množství nově vznikajících splaškových vod odpovídá přibližně předpokládané spotřebě pitné vody pro sociální účely. Splaškové vody budou vznikat výhradně v sociálním zázemí, a proto lze předpokládat, že jejich znečištění nebude překračovat hodnoty přípustného znečištění. Realizací záměru nedojde k výraznému navýšení splaškových vod, pouze o cca 400 m<sup>3</sup>/rok. Kanalizace je stávající.

*Dešťové vody* - z hlediska porovnání se stávajícím stavem nedojde k navýšení množství odtékajících dešťových vod, neboť nedojde ke změně odtokových poměrů z ploch objektu energetiky. Na místě skládky paliva jsou i nyní zpevněné plochy a budovy, které budou před stavbou skládky zdemolovány.

*Technologické odpadní vody* - odluh z nového kotle bude 275 kg/h, tj. 2 200 m<sup>3</sup> za rok. V porovnání se stávajícím stavem však nedojde k navýšení množství technologických vod, neboť po rekonstrukci bude odstaven stávající kotel OKP.

Stávající ČOV pod Českým Krumlovem svým provedením a kapacitou vyhovuje pro navýšení objemu odpadních vod.

### **B.III.3. Odpady**

S odpady je nutné nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění zákona č. 106/2005. Odpady jsou soustřeďovány v označených sběrných nádobách a předávány k využití či odstranění příslušným firmám, které musí být v souladu s § 12 odst. 3 tohoto zákona oprávněny k jejich převzetí. Po vytrídění využitelných a nebezpečných složek je odpad odvážen k tomu oprávněnou firmou.

Při nakládání s odpady klasifikovanými jako nebezpečné je nutno dodržet požadavky ve smyslu výše uvedeného zákona o odpadech a vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Shromažďovací místa nebezpečných odpadů musí být označena příslušnými štítky a identifikačním listem nebezpečného odpadu. Místa či nádoby pro nebezpečný odpad budou zabezpečeny proti neoprávněné manipulaci a proti případným havarijním únikům znečišťujících látek.

Odpady uvedené v následujících tabulkách jsou kategorizovány podle vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb. v platném znění, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a další seznamy odpadů a způsob nakládání s nimi.

Produkce odpadů při realizaci záměru

Odpady vznikající v etapě realizace záměru a výstavby nové budovy skládky jsou významné už jen proto, že etapě výstavby bude předcházet demolice stávajících objektů a úprava terénu.

Číslo odpadu	Kategorie odpadu	Druh odpadu
08 01 11	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	O	Plastové obaly
15 01 04	O	Kovové obaly
15 01 05	O	Kompozitní obaly
17 01 01	O	Beton
17 01 02	O	Cihly
17 01 06	N	Směsi betonu, cihel, keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
17 02 01	O	Dřevo
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 05 01
17 04 00	O	Kovy, včetně jejich slitin
17 04 01		Odpady kabelů
17 04 05	O	Železo, ocel
17 04 07	O	Směsné kovy
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 09 03	N	Jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné látky
20 03 01	O	Směsný komunální odpad

Produkce odpadů při vlastním provozu

Při hoření štěpky bude vznikat mokrý popel a škvára (z mokrého vynašeče) 260 kg/hod, popílek (úlet z kotle) 172 kg/hod. Odpad bude odvážen na skládku v Lověšicích, vzdálenou cca 8 km jižně od papírny. Předpokládané množství popele bude 2 000 tun za rok a popílku cca 1 400 tun za rok.

Číslo odpadu	Popis odpadu	Kategorie odpadu	Druh odpadu
08 01 11	Opravy a údržba zařízení	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla
10 01 03	Popel ze spalování štěpky	O	Popílek ze spalování rašeliny a neošetřeného dřeva
13 02 05	Olejoyé náplně zařízení - jen při výměně	N	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje
15 01 01	Papír – lepenka – zbytky z obalového materiálu	O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Zbytky z obalového materiálu	O	Plastové obaly
15 01 04	Zbytky z obalového materiálu	O	Kovové obaly
15 01 06	Zbytky z obalového materiálu	O	Směsné obaly
15 02 02	Opravy a údržba zařízení	N	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny zneč.látky
20 03 01		O	Směsný komunální odpad

**B.III.4. Ostatní výstupy***B.III.4.1. Hluk*

Hygienické požadavky na úroveň akustické situace ve venkovním prostředí – limity nejvýše přípustných hodnot hluku jsou stanoveny na základě zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. Požadavky kladené zákonem na ochranu zdraví před hlukem a vibracemi jsou obsaženy v díle 6, § 31 – 34. Prováděcím právním předpisem je Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

---

Hluk v posuzované lokalitě je možné rozdělit do dvou časových úseků: hluk v době stavby a rekonstrukce kotelny, a hluk v době provozu.

#### Období realizace záměru

Během rekonstrukce bude vznikat hluk z provozu stavebních mechanismů použitých při stavbě. Vzhledem k charakteru předkládaného záměru a situování nejbližší obytné zástavby není předpoklad prokazatelného ovlivnění nejbližší trvale obydlené obytné zástavby s výjimkou jednoho objektu, který je v další části předkládaného oznámení posouzen z hlediska akustické zátěže. Provádění prací se předpokládá v denních hodinách. Realizace záměru by měla probíhat max. 22 měsíců. Doba hlukové zátěže bude tedy časově omezena.

#### Období provozu záměru

Hlukovou zátěž vyvolanou provozem záměru řeší „*Hluková studie č. 118/09*“ (Tomáš Kozlovský, EKOME, spol. s r.o. Zlín ze dne 21.8.2009), která je nedílnou součástí tohoto oznámení.

Novými zdroji hluku budou jednak technologické zdroje (zejména spalínový ventilátor, sání ventilátoru spalovacího vzduchu a pohon pásového dopravníku) a liniové zdroje hluku (dovoz biomasy na skládku bude provozován z 50 % železniční vlečkou a zbylých 50 % pomocí TNA; v denní době se bude tedy jednat o jednu vlakovou soupravu o 16 vagoněch a celkem o 18 TNA; po prostoru skládky biomasy se bude pohybovat kolový nakladač s čelní lžící, který bude zajišťovat manipulaci s biomasou - v hlukové studii je zohledněn jako bodový zdroj).

V denní době budou v provozu všechny uvažované technologické zdroje i liniové zdroje. V noční době budou v provozu všechny technologické zdroje a kolový nakladač na skládce biomasy, s dopravou biomasy se v noční době neuvažuje.

Pro výpočet hlukové zátěže území byl použit výpočtový program HLUK+ verze 8 profi. Výpočty ekvivalentních hladin akustického tlaku byly provedeny v referenčních bodech. Referenční body výpočtu jsou zvoleny na nejbližších chráněných stavbách (dle zákona 258/2000sb. §30). Jedná se o objekty k bydlení v okolí záměru. Vzdálenost referenčních bodů je cca 90 až 260 m.

#### *Hygienické limity*

denní doba	limit 50 dB
noční doba	limit 40 dB

*Hlukové zatížení chráněných objektů - denní doba*

Číslo referen. bodu	výška [m]	Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq}$ [dB]		
		doprava	technologie	celkem
1	2	41,3	61,5	61,5
1	5	43,0	61,5	61,6
2	2	17,7	39,3	39,3
2	5	20,3	43,3	43,3
3	2	19,7	45,2	45,2
3	5	23,2	45,3	45,4

Výpočtem hlukové zátěže ze samotného záměru je vidět, že hygienický limit, tj. hladina akustického tlaku  $L_{Aeq,8h}$  50dB(A) pro denní dobu, je překročen v RB č. 1, v ostatních bodech je limit splněn.

*Hlukové zatížení chráněných objektů - noční doba*

Číslo referen. bodu	výška [m]	Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq}$ [dB]		
		doprava	technologie	celkem
1	2	-	61,5	61,5
1	5	-	61,5	61,5
2	2	-	39,3	39,3
2	5	-	43,3	43,3
3	2	-	45,2	45,2
3	5	-	45,3	45,3

Hygienický limit pro noční dobu, tj. hladina akustického tlaku  $L_{Aeq,1h}$  40dB(A), je překročen ve všech RB.

*Pro dodržení hygienického limitu je třeba provést několik opatření:*

- snížení akustického výkonu spalínového ventilátoru a pohonu pásového dopravníku minimálně o 15 dB, např. instalací akustického krytu
- snížení akustického výkonu v prostoru skládky biomasy (kolového nakladače) a to v denní době o 13 dB a v noční době o 23 dB, toho lze dosáhnout použitím jiného nakladače s akustickými tlumiči, případně v kombinaci instalací protihlukové stěny

**Hlukové zatížení chráněných objektů po opatření - denní doba**

Číslo referen. bodu	výška [m]	Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq}$ [dB]		
		doprava	technologie	celkem
1	2	41,3	48,5	49,2
1	5	43,0	48,4	49,5
2	2	17,7	25,3	26,0
2	5	20,3	28,8	29,4
3	2	19,7	30,6	31,0
3	5	23,2	30,8	31,5

**Hlukové zatížení chráněných objektů po opatření - noční doba**

Číslo referen. bodu	výška [m]	Vypočtená ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq}$ [dB]		
		doprava	technologie	celkem
1	2	-	39,2	39,2
1	5	-	39,2	39,2
2	2	-	22,3	22,3
2	5	-	27,5	27,5
3	2	-	29,6	29,6
3	5	-	29,6	29,6

Z výpočtů provedených po navrhovaných opatření je patrné, že ve všech referenčních bodech je již dodržen hygienický limit jak pro denní tak i pro noční dobu.

Z výpočtů provedených v této hlukové studii je zřejmé, že výstavbou nového záměru bude překročen hygienický limit, tj. hladina akustického tlaku  $L_{Aeq,8h}$  50 dB pro denní dobu v jednom referenčním bodě a hladina akustického tlaku  $L_{Aeq,1h}$  40 dB pro noční dobu ve všech referenčních bodech.

Hygienický limit lze splnit po provedení navrhovaných opatření, tedy snížením akustického výkonu spalínového ventilátoru a pohonu pásového dopravníku minimálně o 15 dB, např. instalací akustického krytu, a snížením akustického výkonu v prostoru skládky biomasy (kolového nakladače) a to v denní době o 13 dB a v noční době o 23 dB, toho lze dosáhnout použitím jiného nakladače s akustickými tlumiči, případně v kombinaci instalací protihlukové stěny. Po provedení těchto opatření bude hygienický limit splněn jak pro denní tak i pro noční dobu ve všech referenčních bodech.



---

Výpočet byl proveden jako modelová situace, kde se předpokládá pokud možno s největší zátěží. Ve výpočtu se počítá s maximálním souběžným provozem jednotlivých zařízení, tím je dosaženo nejnepříznivějšího stavu pro hodnoty akustického tlaku ve výpočtových bodech. Při měření v reálných podmínkách je předpoklad, že budou hodnoty akustického tlaku nižší.

#### *B.III.4.2. Vibrace*

Při samotném provozu se nepředpokládá vznik vibrací, které by mohly nějakým způsobem ovlivňovat okolí zájmové lokality. Hodnocený záměr totiž nebude obsahovat zařízení, která by způsobovala vibrace o hodnotách a ve frekvencích překračujících povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany lidského zdraví nebo vlivů na stabilitu a trvanlivost stavebních objektů. Působení vibrací vyvolané obsluhovou dopravou předmětného záměru v okolí příjezdových tras není pravděpodobné.

#### *B.III.4.3. Záření radioaktivní a elektromagnetické*

Nepředpokládá se výskyt žádného zdroje radioaktivního nebo elektromagnetického záření. Na stavbě nebudou instalována žádná zařízení, která by mohla být zdrojem ionizujícího záření ve smyslu vyhl. MZ ČSR č.59/1972 Sb. o ochraně zdraví před ionizujícím zářením.

#### **B.III.5. Rizika havárií**

Projekt stavby je zpracován tak, že respektuje příslušné zákony, vyhlášky a ČSN, případně související předpisy.

*Nejvýznamnějším rizikem je možnost vzniku požáru.* Minimalizace možnosti jeho vzniku a v případě vzniku jeho rychlá likvidace je řešena standardními protipožárními opatřeními. Je zpracován „Požární řád“.

Samotné zařízení (kotelna) je svým vlastním kontrolním a řídicím systémem ošetřeno a hlídáno tak, že v případě jakékoliv odchylky od standardního stavu jsou tyto situace hlášeny obsluze nebo zvukově signalizovány a jsou - už jen z hlediska bezpečnosti celého systému a nutnosti udržení optimálních spalovacích poměrů - okamžitě odstraňovány, případně je samotné zařízení odstaveno z provozu.

Závod nemá vlastní jednotku HZS, avšak má smluvně zajištěn městský HZS. Požární voda je čerpána z Vltavy a je vybudován systém hydrantů s posilovací čerpací stanicí v kotelně.

*Dalším rizikem je eventuelní únik ropných látek většího rozsahu na parkovišti nebo v okolí haly nebo únik ropných látek z vlastních zařízení (hydraulické oleje atd.).*

Pro prevenci rizik eventuelně likvidaci havárií je zpracován (aktualizován) „Havarijní řád“ závodu.

---

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

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

#### **C.I.1. Dosavadní využívání území**

Záměr se nachází uvnitř průmyslového areálu, na pozemcích katastrálního úřadu Větřní. Výroba papíru zde byla zahájena již v 19. století. Jedná se o průmyslovou zónu, situovanou na severozápadní straně obce Větřní. Areál je z východní strany vymezen řekou Vltavou a ze západní strany silní II. třídy č. 160, která představuje hlavní tah z Českého Krumlova na Vyšší Brod nebo na Frymburk, což je důvodem vysokého zatížení obce dopravou. V blízkosti záměru se nachází betonárka a kamenolom, kromě papíren zde nejsou jiné větší výrobní areály.

#### **C.I.2. Geomorfologické, geologické a hydrogeologické poměry**

Území patří podle geomorfologického hlediska do Hercynského systému.

Provincie:	Česká Vysočina
Subprovincie:	Šumavská soustava
Oblast:	Šumavská hornatina
Celek:	Šumavské podhůří
Podcelek:	Českokrumlovská vrchovina
Okrsek:	Boletická vrchovina

Území má charakter zalesněné hornatiny s nadmořskými výškami 490 m až 680 m.

Území okresu patří ke krystaliniku vltavsko-dunajské oblasti zvanému moldanubikum. Z hlediska stratigrafického jsou zde zastoupeny všechny hlavní stavební jednotky, tzv. série. Jednotvárná série krystalinika je charakterizována poměrně monotónní stavbou a kyselými horninami. Českokrumlovskem však prochází pestrá série s hojnou příměsí drobných vložek odchylných hornin, často bazického charakteru. Mezi horniny, jež vytvářejí převážnou část podloží pohraniční části okresu a jsou místy zastoupeny i ve vnitrozemí, patří různé typy žul a granodioritů. Další významnou horninou jsou svorové ruly a svory na Kaplicku a biotitické pararuly, které v širokém pruhu rovnoběžném se sérií kaplických svorů vyplňují střední část okresu a jsou základní horninou pestré série krystalinika. Kromě dalších typů rul a pegmatitů jsou z hlediska výskytu flóry a fauny nejdůležitější bazické horniny, které vytvářejí v pestré sérii krystalinika řadu drobných i větších vložek. Jsou to zejména krystalické vápence, erlany a amfibolity, jejichž výskyt dodává přírodě Českokrumlovska řadu charakteristických rysů.

Výskyt nerostných surovin je na okrese relativně bohatý, avšak ložiska jsou malá a nevyhovují většinou požadavkům na moderní velkokapacitní těžbu.

Z hydrogeologického hlediska se zájmové území řadí k rajónu č. 631 – Krystalinikum v povodí Horní Vltavy a Úhlavy.

Jižní Čechy patří mezi oblasti s malou seismicitou (byla zde zaznamenána ojedinělá slabá zemětřesení s intenzitou do 5 MSK-64 - dozvuky alpských zemětřesení).

### **C.I.3. NATURA 2000, chráněná území, přírodní památky, památné stromy**

#### Lokality NATURA 2000

S ohledem na vstup České republiky do Evropské unie je zpracován systém ochrany přírody v evropském kontextu. Tento program má jednotné označení NATURA 2000 – jedná se o celistvou evropskou soustavu území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území ČR je NATURA 2000 tvořena ptačími oblastmi (PO) a evropsky významnými lokalitami (EVL); principy její ochrany jsou uvedeny v oddílech § 45 h, § 45 i zákona č. 218/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Národní seznam evropsky významných lokalit je stanoven nařízením vlády č. 132/2005 Sb.

V bezprostředním okolí záměru se nenachází žádný prvek soustavy NATURA 2000, zmíněné území nezasahuje do žádné ptačí oblasti, ani na něm neleží evropsky významná lokalita. V příloze tohoto záměru je doloženo stanovisko orgánu ochrany přírody ve smyslu, že hodnocený záměr nemůže mít významný vliv na soustavu NATURA 2000.

#### Památné stromy

V zájmové lokalitě ani v jejím bezprostředním okolí nerostou žádné památné stromy.

#### Zvláště chráněná území, přírodní památky

Definice a způsob jejich ochrany je dán zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ve znění pozdějších předpisů), a jeho prováděcí vyhláškou 395/1992 Sb. V České republice se dělí na dvě úrovně zvláště chráněných území (ZCHÚ). Jedná se o velkoplošná zvláště chráněná území (VZCHÚ) a maloplošná zvláště chráněná území (MZCHÚ).

Do VZCHÚ spadají dvě kategorie: národní park (NP) a chráněná krajinná oblast (CHKO). Do MZCHÚ spadají čtyři kategorie: národní přírodní rezervace (NPR) a národní přírodní památka (NPP), přírodní rezervace (PR) a přírodní památka (PP).

Zvláště chráněná území a přírodní parky nejsou v bezprostřední blízkosti hodnocené lokality situovány a záměr je bezprostředně nijak neovlivňuje.

Nejbližší přírodní památky Slavkovský chlumecký a Žestov se nacházejí cca 5 km jihozápadním směrem.

Chráněné území Slavkovský chlumecký (na následující mapě vyznačeno číslem 41) je tvořeno smíšeným lesem na mírném svahu, který je z větší části obklopen zemědělsky

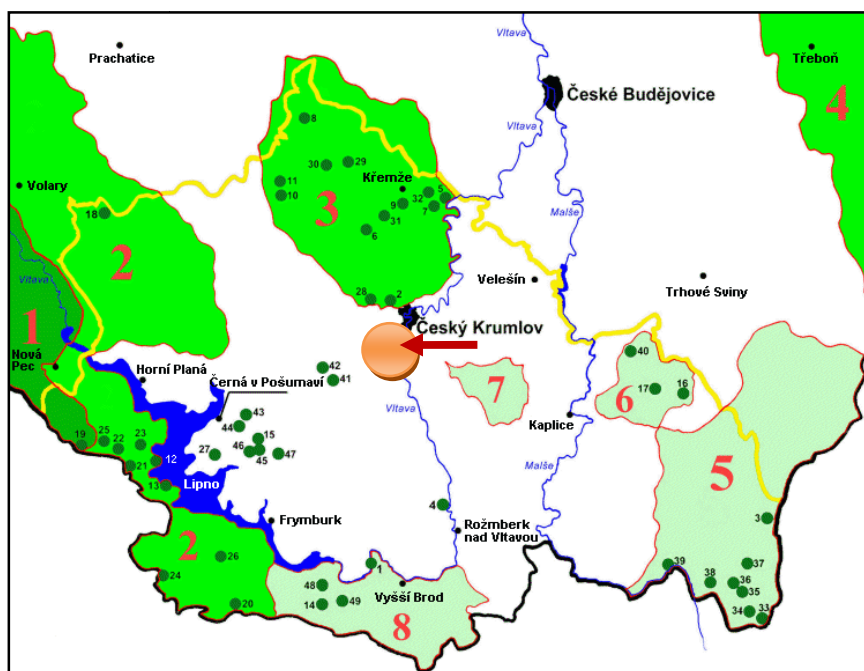
intenzívně obdělávanou půdou. Lokalita je chráněna jako naleziště bramboříku evropského (*Cyclamen purpurascens* Miller), který se dnes vyskytuje nejhojněji ve výlomech po někdejší nahodilé těžbě vápence, v podrostu lískových křovin.

Chráněné území Žestov (na následující mapě vyznačeno číslem 42) je tvořeno lesem 0,7 km východojihovýchodně od osady Žestov, 1,5 km severozápadně od obce Slavkov. Důvodem ochrany je zbytek suťového smíšeného lesa na vápenci i silikátovém podkladu a společenstva vlhkých zastíněných karbonátových skal s výskytem fyto geograficky významných rostlinných druhů a význačných měkkýšů.

Nejbližší Chráněná krajinná oblast Blanský les (na následující mapě je vyznačen číslem 3 v zeleném poli) leží severně od záměru, ve vzdálenosti cca 4,5 km. Jedná se o zachovalý krajinný celek v širším předhůří Šumavy s četnými cennými lokalitami. Výskyt rostlin a živočichů je všeobecně podmíněn přítomností rozsáhlých bukových lesů (bučiny tvořily až na nepatrné výjimky původní rostlinný pokryv Blanského lesa). Na území chráněné krajinné oblasti je vyhlášeno 15 přírodních rezervací.

Přírodní park Poluška (na následující mapě vyznačený číslem 7 v zeleném poli) je od záměru je vzdálen cca 4 km východně. Přírodní a estetická hodnota území je dána rozsáhlým lesním ekosystémem, který je regionálním biocentrem územního systému ekologické stability krajiny a kterým probíhá nadregionální biokoridor K170, spojující biocentrum Poluška mj. s nadregionálním biocentrem Žofín, a dále činností člověka jen málo pozměněnou okolní krajinou se zbytky květnatých luk, četnými mezemi a remízky, prameništi několika přítoků Malše a Vltavy, s typickými společenstvy a biotopy a rovněž s dochovanou tradiční architekturou obytných a hospodářských stavení vísek a samot šumavského předhůří.

*Mapa chráněných území regionu Český Krumlov, s vyznačením umístění záměru*



#### C.I.4. Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je takový vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, který udržuje přírodní rovnováhu. Rozlišují se místní (lokální), regionální a nadregionální ÚSES. Cílem zabezpečování ÚSES v krajině je uchování a podpora rozvoje přirozeného genofondu krajiny, zajištění příznivého působení na okolní, ekologicky méně stabilní části krajiny a jejich prostorové oddělení, podpora možnosti polyfunkčního využívání krajiny, uchování významných krajinných fenoménů. Skladebné části ÚSES tvoří biocentrum (centrum biologické diverzity), biokoridor (propojení mezi biocentry), interakční prvky a ekologicky významný segment krajiny s režimem ÚSES.

Záměr není v přímém kontaktu s prvky územního systému ekologické stability krajiny.

Nejblíže položenými prvky ÚSES jsou:

- regionální biocentrum RBC 61 Vraný, severně od záměru
- nadregionální biokoridor NRBK 94 Vltavská niva – Dívčí Kámen, kopíruje tok řeky Vltavy

Na území, kde bude záměr uskutečněn, tyto prvky přímo nezasahují.

Mapa ÚSES



detail



#### C.I.5. Krajinný ráz, významné krajinné prvky

##### Krajinný ráz

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů vymezuje dle § 12 zákona krajinný ráz následovně: krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika místa či oblasti, 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.

---

Okres Český Krumlov patří nesporně k oblastem státu s nejkvalitnějším životním prostředím. K jeho prvotním charakteristikám patří vysoká lesnatost území včetně čistých vodních toků, což jsou základní podmínky pro celoroční rekreaci.

V morfologii daného území se výrazně uplatňuje údolí Vltavy a jejích přítoků, často nepravidelné sítě drobných potoků. Jedná se o poměrně hluboce zaklesnuté vltavské údolí se strmými, často skalnatými svahy. Je to údolí s mnoha výraznými meandry, značně zalesněné.

#### Významné krajinné prvky

Dle § 3, odst. 1, písm. b zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, je významný krajinný prvek definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 (tohoto zákona) orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Zájmové území leží uvnitř průmyslové zóny obce a lze konstatovat, že lokalita je výrazně pozměněna lidskou činností a že žádný významný krajinný prvek se přímo v zájmovém území nenachází.

#### **C.1.6. Území historického, kulturního nebo archeologického významu**

V zájmovém prostoru navrhovaného záměru nejsou registrovány žádné kulturní, architektonické a historické památky ani archeologická naleziště.

#### **C.1.7. Staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území**

V lokalitě předpokládaného záměru nejsou informace o případném znečištění půdy nebo podzemních vod. Lze však předpokládat, že v okolí závodu a dalších průmyslových podniků, soustředěných v této lokalitě, bude zvýšené množství depozice tuhých částic, které však nemohou ovlivnit horninové prostředí.

Rozsáhlá poddolovaná území, spjatá v minulosti především s těžbou grafitu, se nalézají v prostoru města Český Krumlov a v jeho blízkém okolí. V menší míře byly dolováním zasaženy lokality u Kaplice, Nažidel, Kájova, Větrní a Rožmberka nad Vltavou.

Sesuvná území se ve studovaném území nevyskytují, lokálně může dojít ke svahovým deformacím, souvisejících s těžbou, na svazích v okolí Českého Krumlova, Větrní a Rožmberka nad Vltavou.

## **C.II. Stručná charakteristika stavu významně ovlivnitelných složek životního prostředí v dotčeném území**

### **C.II.1. Ovzduší a klima**

Lokalita záměru patří k území, které je značně zatížené průmyslovou papírenskou výrobou. Nejvýznamnějším zdrojem znečištění dotčeného území je právě papírna Větrní. Vzhledem k tomu, že komín papíren je 120 m vysoký, dochází k rozptylu znečišťujících látek na větší vzdálenost. Přímo v údolí se proto výrazněji projevuje doprava a jiné lokální zdroje s nižšími výdychy, než přímo emise z kotelny závodu. Dále jsou tu lokální kotelny, zejména na zemní plyn. V okolí navrhované stavby se však další významné zdroje emisí nenacházejí. Dopravní zatížení a sekundární prašnost přispívají ke znečištění lokality, nacházející se v poměrně ostře zaříznutém údolí, nezanedbatelným podílem.

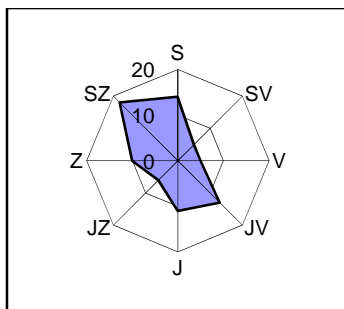
Na území posuzované lokality ani v nejbližším okolí se nenachází monitorovací stanice imisí znečišťujících látek. Podle údajů, zveřejněných ve Věstníku Ministerstva životního prostředí, však nepatří území v působnosti stavebního úřadu Města Český Krumlov do oblastí, v kterých byl překročen imisní limit stanovených znečišťujících látek (oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší se podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, vymezují jako území v rámci zóny nebo aglomerace, na kterém došlo k překročení hodnoty imisního limitu pro jednu nebo více znečišťujících látek).

Pro hodnocení dané lokality z pohledu rozptylových podmínek lze využít odborný odhad větrné růžice pro posuzovanou lokalitu s přihlédnutím k charakteru terénu platném ve výšce 10 m nad zemí (v %, zpracovaný ČHMÚ Praha).

*Větrná růžice pro posuzovanou lokalitu*

Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
<b>Celková růžice</b>										
<b>1,70 m/s</b>	5,69	2,39	2,90	6,71	6,90	2,70	2,90	4,80	17,99	52,98
<b>5,00 m/s</b>	7,40	2,61	2,10	5,81	3,70	2,90	6,10	11,70	0,00	42,32
<b>11,00 m/s</b>	0,90	0,00	0,00	0,50	0,40	0,40	1,00	1,50	0,00	4,70
<b>Součet</b>	<b>13,99</b>	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>13,02</b>	<b>11,00</b>	<b>6,00</b>	<b>10,00</b>	<b>18,00</b>	<b>17,99</b>	<b>100,00</b>

*Grafická prezentace větrné růžice*



Pro převážnou část okresu Český Krumlov je charakteristická chladná klimatická oblast (vyjma nejnižších poloh). Posuzovaná lokalita leží na rozhraní mírně teplé klimatické oblasti MT 3 a chladné klimatické oblasti CH 7 (Quitt, 1971). Obec Větrní leží v údolí, kterým protéká řeka Vltava. Tyto nejnižší polohy kolem Vltavy jsou řazeny k mírně teplé klimatické oblasti s normálním až krátkým létem a normálně dlouhou zimou.

*Charakteristika klimatické oblasti MT 3:*

Klimatická oblast	MT 3
Počet letních dnů	20 - 30
Počet dnů s teplotou 10°C a více	120 - 140
Počet mrazových dnů	130 - 160
Počet ledových dnů	40 - 50
Průměrná teplota v lednu	-3 až -4 °C
Průměrná teplota v červenci	16 - 17 °C
Průměrná teplota v dubnu	6 - 7 °C
Průměrná teplota v říjnu	6 - 7 °C
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	110 - 120
Srážkový úhrn za vegetační období	350 - 450 mm
Srážkový úhrn v zimním období	250 - 300 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 - 100
Počet zamračených dnů	120 - 150
Počet dnů jasných	40 - 50

Legenda:

Letní den  $t_{\max} \geq 25 \text{ °C}$

Mrazový den  $t_{\min} \leq -0,1 \text{ °C}$

Ledový den  $t_{\max} \geq -0,1 \text{ °C}$

Vegetační období měsíce IV - IX

Zimní období měsíce X - III

Jasný den  $N_d \leq 2/10$

Zamračený den  $N_d \leq 8/10$

( $N_d$  - průměrná oblačnost v desetinách pokrytí oblohy)

## C.II.2. Voda

### Povrchové vody

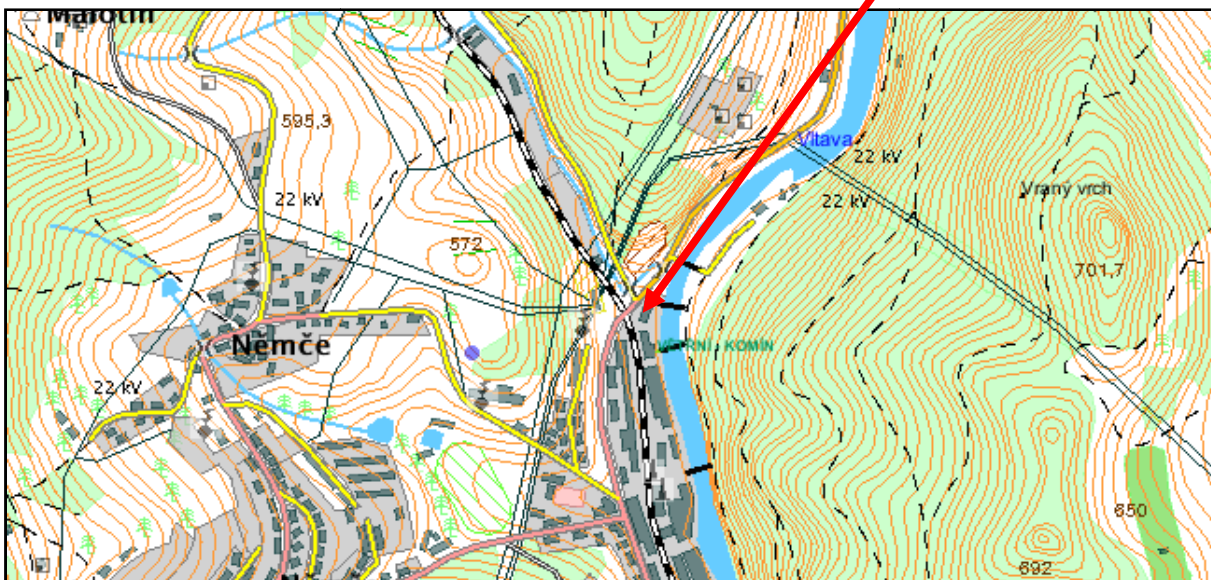
Jihem Českokrumlovska (často podél státní hranice) probíhá hlavní evropské rozvodí Severní moře - Černé moře. Drtivá část regionu patří k povodí Severního moře, na jih odtékají jen některé potoky ve Svatotomášském pohoří (např. Světlá). Převážná část okresu má pro jižní Čechy a celou ČR obrovský význam vodohospodářský. Hlavní řekou, která odvodňuje téměř veškeré území, je Vltava.



Nejvýznamnějším tokem v okolí záměru je řeka Vltava, která protéká podél celého areálu závodu. Severně od záměru se do řeky vlévá bezejmenná vodoteč.

Území plánované výstavby není zaplavováno ani při stoleté vodě.

*Severně přitékající vodoteč a řeka Vltava, umístění záměru*



#### Podzemní vody a minerální vody

Areál závodu se nachází mimo území ochranných pásem zdrojů pitné vody a mimo území chráněných oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV).

#### **C.II.3. Půda**

Půdy v okrese odpovídají pestrosti geologické stavby, klimatu a původnímu i přeměněnému rostlinnému krytu. Pro zemědělství jde většinou o půdy chudé, poněkud příznivější vlastnosti mají pro lesnictví. Nejčastějším zonálním typem půd jsou středoevropské hnědozemě, nejzajímavější (pro vegetaci) jsou rendziny na krystalických vápencích a hořečnaté rendziny na hadcích. Velká část půd v okrese je ovlivněna vysokou hladinou spodní vody (glejové a rašelinné půdy); procento trvale zamokřených půd v posledních letech roste, protože velká část dříve obdělávaných pozemků zůstává ležet ladem.

Areál společnosti JIP, a.s. se nachází v průmyslové zóně, s pozemky určenými pro průmyslovou výrobu. Území nepodléhá ochraně zemědělského ani lesního půdního fondu, k záboru půdy nedochází.

#### **C.II.4. Těžební činnost**

V prostoru záměru se nevyskytují žádná ložiska nerostných surovin ani jejich ochranná pásma, nejsou zde poddolovaná ani sesuvná území.

#### **C.II.5. Fauna a flóra**

Struktura lesních porostů blízkého okolí záměru je v současné době výsledkem dlouhodobé činnosti člověka. Převažují lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami, kde hlavní dominantou je smrk. Jako příměs jsou někde sázeny i listnaté dřeviny (bříza, lípa, topol, javor). Podél vodních toků převažují vrbové křoviny.

Záměr je lokalizován na území průmyslové zástavby, silně ovlivněném antropogenní činností. Většina ploch areálu je zastavěná nebo zpevněná a vyskytuje se zde většinou ruderalní flóra a náletové dřeviny.

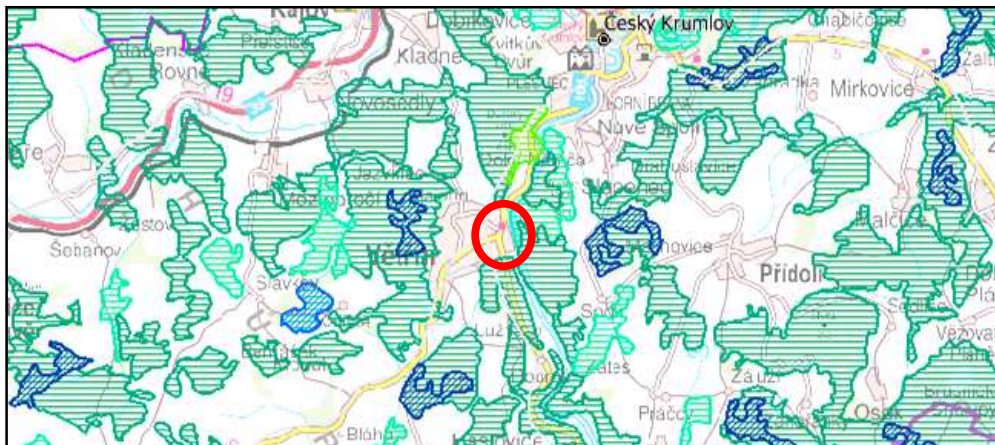
Na území průmyslového areálu se nevyskytují zvláště chráněné druhy rostlin nebo živočichů, ani na něj bezprostředně nenavazují přirozená či původní rostlinná společenstva s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (dle zákona č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhl. č. 395/1992 Sb.).

#### **C.II.6. Krajina**

Záměr je zasazen do lesnaté krajiny, která je v místě záměru značně ovlivněna antropogenní činností, zejména průmyslovou výrobou. Hlavní osu lokality tvoří frekventovaná komunikace č. II/160. V bezprostřední blízkosti se nachází kamenolom a betonárka.

Posuzovaný záměr bude umístěn ve stávajícím výrobním areálu, nová skládka paliva bude postavena na místě původních budov a zpevněných ploch, odplynky z kotelny budou vypouštěny do ovzduší stávajícím komínem.

*Umístění záměru; zeleně vyšrafována je plocha lesního porostu*



### C.II.7. Obyvatelstvo

Obec Větrní patří k městům s výraznou obytnou a výrobní funkcí, k územím s vysokou dopravní zátěží a významem. Žije zde asi 3 900 obyvatel (sčítání obyvatel ke dni 1.7.2004).

### C.II.8. Kulturní památky a hmotný majetek

Významnou charakteristikou okresu Český Krumlov jsou historické a kulturní památky. K těm hlavním patří městská památková rezervace Český Krumlov zapsaná v seznamu památek UNESCO.

Město Větrní leží na řece Vltavě asi 6 km jižně od okresního města Českého Krumlova ve výšce 529 m nad mořem. První zmínky o vsi pocházejí z roku 1347. Původní osada byla tehdy majetkem Rožmberků, kteří ji v uvedeném roce prodali Višňovi z Větrní. Ve vlastnictví tohoto rodu bylo Větrní až do roku 1603, kdy je koupilo město Český Krumlov a připojilo ke svým statkům. Ve Větrní dříve stávala tvrz, která byla koncem 17. století přestavěna a využívána jako škola. Dnes již není používána. Kostel svatého Jana Nepomuckého stojící v horní části města směrem na Frymburk pochází z konce 30. let dvacátého století.

Ve městě se rozvinula zejména papírenská výroba. Její základy ve Větrní lze spatřovat ve staré papírně v Českém Krumlově, odkud přenesl výrobu z tehdy požárem zničeného závodu majitel Ignác Špiro do Pečkovského mlýna pod Větrním. Postupně se sem přestěhovala veškerá papírenská výroba, zdejší papírny nabývaly na významu a staly se jedním z největších jihočeských papírenských závodů.

Posuzovaný záměr se nachází ve výrobním areálu provozovatele. V bezprostředním okolí areálu se nenacházejí žádné kulturní památky.

Nejbližší bytová zástavba je od objektu záměru vzdálena cca 90 m.

---

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

---

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

Na základě uvedených údajů lze případné vlivy na obyvatelstvo a životní prostředí hodnotit takto:

Každá antropogenní činnost je určitým zdrojem rizika jak pro zdraví člověka, tak i životní prostředí. Z charakteru záměru zřejmé, že nezávažnějším problémem je znečišťování ovzduší emisemi látek, vznikajících při spalování biomasy (dřevěné štěpky). Mimo to se posuzovaný záměr stává zdrojem hluku, a to jak sám o sobě, tak i v souvislosti s doprovodnými aktivitami (doprava, manipulace se štěpkou na skládce, stavební činnosti apod.). Pro stanovení zdrojů negativních vlivů byly vypracovány odborné studie (hluková a rozptylová), které se podrobně zabývají vlivem záměru na jednotlivé složky životního prostředí a na obyvatelstvo.

**D.I.1. Vliv na obyvatelstvo**

Přestože objem stavebních a zemních prací není rozsáhlý, lze předpokládat, že *období výstavby* přinese obyvatelstvu určité narušení faktorů pohody, a to zejména provozem stavebních strojů a nákladní automobilovou dopravou (hluk a emise, prašnost ze stavenišť). Dodržování opatření uvedených v bodě B.III.1. a B.III. 4. lze tyto negativní vlivy výrazně eliminovat.

Negativní vlivy související s *provozem posuzovaného záměru* se ve vztahu k ohrožení zdraví obyvatelstva mohou projevit v oblasti znečišťování ovzduší, vody a půdy, a vlivem hluku.

Záměr bude představovat provoz nového liniového i stacionárního zdroje emisí. Znečišťování ovzduší je řešeno v rozptylové studii (viz příloha tohoto oznámení a bod B.III.1.). Z výsledků rozptylové studie vyplývá, že přírůstek vzniklý výstavbou nového záměru nezpůsobí překročení imisních limitů. Výpočet byl proveden s dostatečnou rezervou, kde zejména u suspendovaných částic PM<sub>10</sub> a SO<sub>2</sub> bývají naměřené hodnoty u obdobných zařízení výrazně nižší.

Dále bude posuzovaný záměr představovat provoz nových stacionárních i liniových zdrojů hluku. Vzhledem k lokalitě záměru a ve vztahu k dopravní zátěži na existujícím komunikačním systému realizuje oznamovatel v rámci předkládaného záměru technická a organizační opatření související se změnou palivové základy zdroje. Přechodem na biomasu bude palivo dopravováno z 50 % po železnici a z 50 % nákladní automobilovou dopravou. Nákladní automobilovou dopravou bude řešen odvoz odpadů (popel a popílek) na skládku v Lověšicích.

Pro posouzení velikosti a významnosti vlivů na hlukovou situaci v území byla vypracována hluková studie (viz příloha tohoto oznámení a bod B.III.4.). Z výsledků hlukové studie vyplývá, že výstavbou nového záměru bude překročen hygienický limit, tj. hladina akustického tlaku

---

$L_{Aeq,8h}$  50 dB pro denní dobu v jednom referenčním bodě a hladina akustického tlaku  $L_{Aeq,1h}$  40 dB pro noční dobu ve všech referenčních bodech.

Hygienický limit však lze splnit po provedení navrhovaných opatření, tedy snížením akustického výkonu spalínového ventilátoru a pohonu pásového dopravníku minimálně o 15 dB, např. instalací akustického krytu, a snížením akustického výkonu v prostoru skládky biomasy (kolového nakladače) a to v denní době o 13 dB a v noční době o 23 dB; toho lze dosáhnout použitím jiného nakladače s akustickými tlumiči, případně v kombinaci instalací protihlukové stěny. Po provedení těchto opatření bude hygienický limit splněn jak pro denní tak i pro noční dobu ve všech referenčních bodech. V této souvislosti je nutné doporučit, aby účinnost nápravných technických opatření byla ověřena měřením oprávněnou laboratoří.

Pozitivní je skutečnost, že budou vytvořena nová pracovní místa, a to pro 10 osob.

### **D.1.2. Vliv na ovzduší**

Posuzovaný záměr přispěje ke kvantitativnímu nárůstu emisí, neboť změna paliva ze zemního plynu na pevné palivo (dřevěná štěpka) povede k nárůstu emisí i přesto, že bude zařízení osazeno systémem na snižování emisí tuhých znečišťujících látek. Navýšení intenzity dopravy z hlediska znečištění ovzduší nebude tak významné, přesto však nebude zanedbatelné.

V dané lokalitě není žádná stabilní měřicí stanice, která by zjišťovala imisní koncentraci v dané lokalitě.

Podrobně je příspěvek emisí do ovzduší zpracován v Rozptylové studii č. 111/09, která je nedílnou přílohou tohoto oznámení. Stručné zhodocení a výsledky jsou uvedeny v bodu B.III.1. tohoto oznámení.

*Na základě výsledků rozptylové studie lze konstatovat, že přírůstek vzniklý realizací záměru nezpůsobí překročení imisních limitů a bude mít minimální vliv na imisní koncentraci znečišťujících látek v posuzované lokalitě.*

### **D.1.3. Vliv na povrchové a podzemní vody**

#### Ovlivnění znečištění povrchových a podzemních vod

Výstavba záměru může představovat určité riziko pro jakost vod, a to zejména při haváriích (únik ropných látek ze stavebních mechanismů a nákladní automobilové dopravy). Proto musí být dodržovány podmínky havarijního plánu jak pro prevenci, tak i likvidaci havárie (používání strojů a automobilů v dobrém technickém stavu, zákaz skladování látek škodlivých vodám na staveništi, k dispozici dostatečné množství sanačního materiálu, v případě havárie neprodlené odstranění zasažené půdy a její odvezení na určenou lokalitu).

---

*Během provozu* dojde v souvislosti s navýšením počtu zaměstnanců rovněž k navýšení objemu splaškových vod, toto navýšení však bude minimální a nezpůsobuje problém pro stávající kapacitu ČOV, na kterou budou tyto vody odváděny. Riziko pro jakost vod by mohly v rámci havárie znamenat skladované látky, používané v kotelně pro chemickou úpravu vody nebo mazací oleje a tuky pro pravidelnou údržbu strojního zařízení. Tyto látky budou jako dosud skladovány ve stávajících, řádně zabezpečených skladech a zásobnících. Pro případ havárií je vypracován Havarijní řád, v prostorách, kde se tyto látky používají, bude dostatek sanačních materiálů. Případná havárie bude neprodleně řešena, havarijní jímky budou pravidelně kontrolovány.

*V případě dodržení výše uvedených podmínek realizace záměru neovlivní kvalitu podzemních nebo povrchových vod.*

#### Ovlivnění zásobování pitnou vodou

V souvislosti s provozem se jedná o zanedbatelné navýšení spotřeby vody oproti současnému stavu. Zásobování areálu pitnou vodou je zabezpečeno napojením na veřejný vodovod. Nebude vyvolána potřeba zřízení nových zdrojů vody.

*Lze tedy konstatovat, že posuzovaná stavba neovlivní negativně zdroje zásobování pitnou vodou v dané oblasti.*

#### Ovlivnění charakteru odvodnění území

Objem srážkových vod se významným způsobem nezmění. Převážná část území určené k výstavbě záměru je v současné době zpevněná plocha a srážkové vody z této plochy se odvádí do kanalizace srážkových vod a následně do ČOV.

*S ohledem na uvedené skutečnosti lze konstatovat, že posuzovaná stavba neovlivní odvodnění území.*

#### **D.I.4. Vliv hluku, vibrací a záření**

Hygienický limit pro hluk lze splnit po provedení navrhovaných opatření, tedy snížením akustického výkonu spalínového ventilátoru a pohonu pásového dopravníku minimálně o 15 dB, např. instalací akustického krytu, a snížením akustického výkonu v prostoru skládky biomasy (kolového nakladače) a to v denní době o 13 dB a v noční době o 23 dB, toho lze dosáhnout použitím jiného nakladače s akustickými tlumiči, případně v kombinaci instalací protihlukové stěny. *Po provedení těchto opatřeních bude hygienický limit pro hluk splněn jak pro denní tak i pro noční dobu ve všech referenčních bodech.*

*Vlivy v důsledku vibrací a záření (elektromagnetického, ionizujícího) nenastávají v důsledku absence zdroje těchto vlivů.*

---

**D.1.5. Vliv na půdu a podloží**

*Realizací záměru nebudou zabráněny žádné pozemky, neboť záměr bude realizován uvnitř stávajícího průmyslového areálu. Vliv tudíž nenastává.*

**D.1.6. Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje**

*Při realizaci záměru se nepředpokládá narušení horninového prostředí ani přírodních zdrojů.*

**D.1.7. Vliv na faunu a flóru**

Z umístění a charakteru záměru je zřejmé, že nedojde k negativním vlivům na faunu ani flóru, neboť stavba se nachází na pozemku oblasti již výrazně pozměněné lidskou činností. Na území stavby se nevyskytují žádné rostlinné či živočišné druhy, na které by se vztahovala ochrana dle § 48 zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody. Rovněž v tomto území nebyl vyhlášen žádný památný strom (§46 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody).

**D.1.8. Vlivy na okolní ekosystémy a soustavu NATURA 2000**

Záměr je umístěn do stávajícího výrobního areálu. Zájmovým územím neprochází žádný biokoridor, ani se zde nenachází žádné biocentrum, ptačí oblasti či evropsky významné lokality. Záměr však může způsobit zátěž blízkých ekosystémů znečišťováním ovzduší (souvisí i se znečišťováním vod kontaminací srážek) a hlukem.

*Oblast je však v současné době výrazně ovlivněna antropogenní činností, zásadní vliv má intenzita dopravy. Příspěvky posuzovaného záměru k ročním koncentracím NO<sub>x</sub> lze označit za málo významné.*

Vzhledem k umístění stavby, jejímu rozsahu a jejímu vlivu bylo vyžadováno stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění zákona č. 218/2004 Sb. a je přílohou tohoto oznámení.

**D.1.9. Vliv na krajinný ráz, kulturní památky a hmotný majetek**

*Umístění a charakter popisovaného záměru jasně poukazuje na to, že krajinný ráz ani krajinné prvky jím nemohou být ovlivněny. Záměr je v souladu s územním plánem lokality. Pohledy na krajinu v místě záměru se oproti stávajícímu stavu nezmění.*

*Kulturní památky a hmotný majetek nebudou investorovým záměrem ovlivněny.*

---

**D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci****D.II.1. Rozsah vlivů na obyvatelstvo**

Nejblíže položeným objektem je budova ve vlastnictví E.ON (od kotelny je vzdálená cca 90 m severozápadně), ve které je jedna bytová jednotka.

Obyvatelstvo bude ovlivněno hlukem a emisemi nákladní dopravy, a to po celé délce trasy (dovoz štěpky, odvoz popílku).

Vzhledem k výšce komína je možné konstatovat, že emisemi z kotelny bude ovlivněno bezprostřední okolí záměru, ale i širší oblast, a to především obyvatelé obce Větrní.

Hlukem z kotelny bude ovlivněna pouze nejbližší bytová jednotka. Hygienický limit lze splnit po provedení navrhovaných opatření, tedy snížením akustického výkonu spalínového ventilátoru a pohonu pásového dopravníku minimálně o 15 dB, např. instalací akustického krytu, a snížením akustického výkonu v prostoru skládky biomasy (kolového nakladače) a to v denní době o 13 dB a v noční době o 23 dB, toho lze dosáhnout použitím jiného nakladače s akustickými tlumiči, případně v kombinaci instalací protihlukové stěny. Po provedení těchto opatření bude hygienický limit splněn jak pro denní tak i pro noční dobu ve všech referenčních bodech (viz hluková studie v příloze).

Lze však konstatovat, že v důsledku uvedení záměru do provozu se nepředpokládá zvýšení zdravotních rizik pro obyvatelstvo. Realizace záměru nebude mít negativní sociální a ekonomické důsledky, pokud budou dodrženy veškeré technologické postupy, doporučení a závěry zpracovaných dokumentací.

**D.II.2. Rozsah vlivů na zasažené území**

Vlivy identifikované v předchozích kapitolách zasahují lokalitu záměru a nejbližší okolí obce Větrní.

Jak vyplývá z předchozích údajů a kapitol, rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území bude provozem kotle na biomasu nevýznamný, pokud budou dodrženy veškeré technologické postupy, doporučení a závěry zpracovaných dokumentací.

**D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice**

Vzhledem k charakteru a poloze posuzovaného záměru nelze nepříznivé vlivy přesahující státní hranice vzniklé při realizaci stavby a samotném provozu předpokládat.



---

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

Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z dodržování platných zákonů, norem, předpisů a povolovacích rozhodnutí. Nad tento rámec jsou doporučena následující opatření:

**Opatření v období přípravy záměru:**

Zpracování rozptylové studie dle zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší v plném znění a hlukové studie.

**Opatření v období výstavby:**

Vytvoření podmínek pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství, vedení odpovídající evidence o vzniku odpadu a způsobu jejich zneškodnění nebo využití, smluvní zajištění odstranění odpadů pouze subjekty oprávněnými k této činnosti. Minimalizace provozu a prací v noční době (tj. od 22 do 6hod).

**Opatření v období provozu:**

Důsledné dodržování podmínek vyjádření všech dotčených orgánů a organizací.

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

Možným nedostatkem mohou být chyby vzniklé při čtení mapové dokumentace - přesné situování záměru atd. Tyto rozdíly nebudou velké - budou v podstatě zanedbatelné.

Celkově lze prohlásit, že údaje dodané investorem a další získané podklady jsou dostatečné pro vypracování „Oznámení“ podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb., zákona č. 186/2006 Sb. a zákona č. 216/2007 Sb., zpracované v rozsahu podle přílohy č. 3.

---

**E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)**

Investorem je předkládána pouze jedna varianta řešení záměru, která je popsána v předkládaném oznámení.

**F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE****1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení**

- Podkladová dokumentace provozovatele
- Rozhodnutí státní správy: Městský úřad v Českém Krumlově – stavební úřad (soulad s územním plánem), NATURA 2000

Použitá literatura a zdroje informací

- Platná legislativa v oblasti životního prostředí
- Quitt, E. (1975): Klimatické oblasti ČSR
- env.cz
- chmi.cz
- mze.cz
- portal.gov.cz
- izgard.cenia.cz
- nature.cz
- priroda.cz
- enviweb.cz
- atic.cz
- ckrumlov.cz
- kraj-jihocesky.cz
- sci.muni.cz

**2. Další podstatné informace oznamovatele**

Na základě konzultace zpracovatele oznámení s oznamovatelem a posouzení komplexnosti předaných vstupních podkladů je možno konstatovat, že žádná z podstatných informací o záměru, která by mohla mít dopad na odhad velikosti a významnosti vlivů na životní prostředí, obyvatelstvo nebo strukturu a funkční využití území, nebyla zamlčena.

**G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU**

<b>1. Oznamovatel</b>	<b>JIP – Papírny Větřní, a.s.</b>
<b>IČO</b>	45022526
<b>Sídlo</b>	Papírenská čp. 2 382 11 Větřní
<b>Oprávněný zástupce oznamovatele</b>	<b>CENTROPROJEKT a.s.</b> ing. Rostislav Turčinek
<b>Sídlo</b>	Štefánikova 167 760 30 Zlín
<b>Telefon</b>	604296133
<b>Umístění záměru</b>	<b>Větřní</b> parcela č. 1372/1, 927, 928, 930, 931, 944, 945, 946, 947

**Při realizaci záměru jsou dotčeny následující samosprávné celky:**

Kraj	Jihočeský
Obec	Větřní
Katastrální území	Větřní 781231

**2. Název záměru: „Výroba elektrické energie z biomasy v areálu JIP Větřní“****3. Popis a kapacita záměru**

Stávající provoz kotelny je ekonomicky nerentabilní, neboť – vzhledem k restrukturalizaci závodu – se spotřeba tepla oproti minulosti výrazně snížila. Proto se provozovatel rozhodl k rekonstrukci stávající kotelny závodu. Cílem této rekonstrukce je ekonomicky méně náročný provoz s pokud možno minimálními dopady na životní prostředí (bude využita odpadní štěpka z výroby).

V současné době jsou do komína závodu napojeny tři plynové kotle na spalování zemního plynu, a to kotel K1 o výkonu 56 t/h z roku 1996, OKP o výkonu 25 t/h z roku 1980 a K3 o výkonu 40 t/h z roku 2008. Záměrem oznamovatele je rekonstrukce této kotelny, a to zejména

z důvodu ekonomických potřeb provozu (z výroby vzniká jako odpad biomasa vhodná ke spalování, proto je navrženo zařízení ke spalování biomasy jak vlastní, tak i dovezené štěpky). Spaliny z nového kotle budou zavedeny do stávajícího komína v místě, kde je nyní zaústěn kotel OKP, který bude po výstavbě kotle na biomasu zrušen. Nový parní kotel bude umístěn v prostoru stávající kotelny, který je v současné době volný a vedle něj je provozován kotel K1.

Předpokládá se spalování biomasy v parním kotli o výkonu 55 t/h páry. Vyrobená pára bude využívána k výrobě el. energie a také pro technologii. K výrobě el. energie bude využíváno repasované parní turbíny o výkonu cca 9 MW, umístěné ve stávající strojovně, kde je momentálně v provozu jedna protitlaká turbína o výkonu 12 MW a jedna provozu neschopná turbína (dříve kondenzační o výkonu 8 – 10 MW). Maximální potřeba tepla pro areál papírny činí v zimním období 35 t/h páry a v letním období cca 25 t/h.

Výkony zařízení (kotlů) umístěných v kotelně závodu před a po rekonstrukci:

Před rekonstrukcí			Po rekonstrukci				
Kotel	Výkon		Příkon	Kotel	Výkon		Příkon
	t/hod páry	MW	MW		t/hod páry	MW	MW
<b>K1</b>	56	45	50	<b>K1</b>	56	45	50
<b>OKP</b>	25	16,2	18	<b>Nový</b>	<b>55</b>	<b>44,4</b>	<b>49,4</b>
<b>K3</b>	40	26,2	27,6	<b>K3</b>	40	26,2	27,6
<b>celkem</b>	<b>121</b>	<b>84,4</b>	<b>95,6</b>	<b>celkem</b>	<b>151</b>	<b>115,6</b>	<b>127</b>

Vedle kotelny bude vybudována nekrytá skládka biomasy na cca 5 dní provozu, ze které bude zásobován kotel potřebným palivem. Doprava biomasy na skládku bude zajištěna jak železnicí (cca 50%) tak i nákladními automobily (zbývajících 50%). Příjezdová komunikace v areálu papírny bude upravena. Stávající potrubní mosty vedoucí prostorem budoucí skládky paliva budou zrušeny a objekt p.č. 927 (Výzkum) bude zbourán.

Provoz kotelny bude plně automatický, předpokládá se trvalá obsluha v čtyřsměnném provozu.

Rekonstrukcí kotelny a změnou paliva dojde k navýšení nákladní automobilové a vlakové dopravy. Rovněž se zvýší emise ze spalování pevného paliva.

#### 4. Charakter záměru

Navržené zařízení je založeno na osvědčeném procesu výroby tepla a elektrické energie prostřednictvím vysokotlaké páry vyrobené v parním roštovém kotli na spalování biomasy, tzn. že se jedná o kogenerační výrobu energie z obnovitelných zdrojů.

##### Z hlediska vstupů

- Záměr nebude vyžadovat žádný zábor půdy, realizace proběhne uvnitř průmyslového areálu ve stávajících budovách. Kotelna je umístěna ve stávající budově. Podle výkresu

---

dodavatele kotle bude nutné nižší část budovy kotelny u komína zvýšit z 9 metrů na 25 metrů a hlavní budovu kotelny bude možno snížit z 32 metrů na 25 metrů. Vedle budovy kotelny bude umístěn odlučovač popílku.

- *Nároky na infrastrukturu:*

Realizací záměru dojde k navýšení nákladní automobilové i železniční dopravy, avšak nebudou kladeny žádné nároky na změnu v infrastruktuře. Dojde k úpravě příjezdové komunikace v areálu papírny.

- *Voda*

*Pitná voda:* realizací záměru dojde k navýšení počtu zaměstnanců o 10 osob. Bude se jednat především o pracovníky do provozu skládky štěpky. Předpokládaná spotřeba vody na jednoho pracovníka je 5 litrů pitné vody a 120 litrů vody na mytí (špinavý a prašný provoz) za směnu. Roční spotřeba vody se navýší o 417 m<sup>3</sup>.

*Voda pro technologické účely:* v porovnání se stávajícím stavem nedojde k navýšení množství technologických vod. Voda bude upravována ve stávající úpravně. Surová voda pro technologické účely je odebírána z Vltavy.

- *Vstupní suroviny*

Množství spálené *biomasy* za hodinu se předpokládá cca 21,4 tun, tj. při počtu provozních hodin 8 000 hod/rok to představuje cca 171 200 tun/rok. Pro dovoz surovin dojde k navýšení 16 nákladních automobilů denně. Pro odvoz odpadů (popelce a popílku apod.) dojde k navýšení 3 - 4 nákladních automobilů denně. Navážení paliva bude rovněž probíhat jednou vlakovou soupravou pomocí dvou lokomotiv, a to 16 vagonů denně.

Nákladní automobilová ani vlaková doprava nebude provozována v noční dobu (od 7,00 do 21,00), železniční doprava však bude provozována i o víkendech a svátcích.

*Plyn* – plynovod zůstane zachován, rovněž zůstanou zachovány dva současné plynové kotle K1 a K3; kotel OKP bude po rekonstrukci kotelny odstaven. Hodinová spotřeba plynu ve stávajících kotlích se dá odhanout pro K1 5 300 m<sup>3</sup>/hod, pro OKP 1 910 m<sup>3</sup>/hod, pro K3 3 100 m<sup>3</sup>/hod.

*Nafta* - v případě zapalování biomasy v kotli pomocí nafty bude zapotřebí množství 34 kg nafty na jedno zapálení pomocí hořáku o výkonu 1,5 MW během 15 minut. Druhou eventualitou zapalování biomasy je lehký topný olej a plyn, který je již do kotelny přiveden.

*Stlačený vzduch* - 60 kg/hod

*Chemikálie pro úpravu vody* – pro úpravu vody se chemikálie nenavýší.

---

### Z hlediska výstupů

Vlivy na obyvatelstvo, jednotlivé složky životního prostředí, krajinný ráz budou malého rozsahu a v podstatě se budou dotýkat jen bezprostředního okolí záměru. Za běžného provozu je lze omezit na vznik emisního a hlukového zatížení dané lokality z navýšené nákladní dopravy, emisí ze spalování štěrky, hlukem z technologických zdrojů, odpadní vody a produkci odpadů.

- *Odpadní vody*

Produkci odpadních vod lze rozdělit na odpadní splaškové vody z hygienického zařízení, technologické odpadní vody, dešťové vody ze střech budov a ze zpevněných ploch. Systém odvádění těchto odpadních vod z areálu je řešen společně: odpadní vody jsou odváděny do vlastní ČOV a odtud stávající odpadní stokou do ČOV pod Českým Krumlovem.

*Splaškové odpadní vody* - budou vznikat v sociálních zařízeních. Záměr vyvolá nárůst počtu pracovníků o cca 10 osob. Množství nově vznikajících splaškových vod odpovídá přibližně předpokládané spotřebě pitné vody pro sociální účely. Splaškové vody budou vznikat výhradně v sociálním zázemí, a proto lze předpokládat, že jejich znečištění nebude překračovat hodnoty přípustného znečištění. Kanalizace je stávající. Množství odpadní splaškové vody se navýší o cca 400 m<sup>3</sup>/rok.

*Dešťové vody* - z hlediska porovnání se stávajícím stavem nedojde k navýšení množství odtékajících dešťových vod, neboť nedojde ke změně odtokových poměrů z ploch objektu energetiky. Na místě skládky paliva jsou i nyní zpevněné plochy a budovy, které budou před stavbou skládky zdemolovány.

*Technologické odpadní vody* - odluh z nového kotle bude 275 kg/h, tj. 2 200 m<sup>3</sup> za rok. V porovnání se stávajícím stavem však nedojde k navýšení množství technologických vod, neboť po rekonstrukci bude odstaven stávající kotel OKP.

Stávající ČOV pod Českým Krumlovem svým provedením a kapacitou vyhovuje pro navýšení objemu odpadních vod.

- *Emisní zatížení*

Je řešeno v rozptylové studii č. 111/2009, která je přílohou tohoto oznámení. Z výsledků rozptylové studie vyplývá, že přírůstek vzniklý výstavbou nového záměru nezpůsobí překročení imisních limitů. Výpočet byl proveden s dostatečnou rezervou, kde zejména u suspendovaných částic PM<sub>10</sub> a SO<sub>2</sub> bývají naměřené hodnoty u obdobných zařízení výrazně nižší.

- *Hlukové zatížení*

Je řešeno v hlukové studii č. 118/2009, která je přílohou tohoto oznámení. Z výpočtů provedených v této hlukové studii je zřejmé, že výstavbou nového záměru bude překročen hygienický limit, tj. hladina akustického tlaku  $L_{Aeq,8h}$  50 dB pro denní dobu v jednom

---

referenčním bodě a hladina akustického tlaku  $L_{Aeq,1h}$  40 dB pro noční dobu ve všech referenčních bodech.

Hygienický limit lze splnit po provedení navrhovaných opatření, tedy snížením akustického výkonu spalínového ventilátoru a pohonu pásového dopravníku minimálně o 15 dB, např. instalací akustického krytu, a snížením akustického výkonu v prostoru skládky biomasy (kolového nakladače) a to v denní době o 13 dB a v noční době o 23 dB, toho lze dosáhnout použitím jiného nakladače s akustickými tlumiči, případně v kombinaci instalací protihlukové stěny. Po provedení těchto opatření bude hygienický limit splněn jak pro denní tak i pro noční dobu ve všech referenčních bodech.

- *Odpady vznikající při provozu záměru*

Při hoření štěpky bude vznikat mokrý popel a škvára (z mokrého vynašeče) 260 kg/hod, popílek (úlet z kotle) 172 kg/hod. Odpad bude odvážen na skládku v Lověšicích, vzdálenou cca 8 km jižně od papírny. Předpokládané množství popele bude 2 000 tun za rok a popílku cca 1 400 tun za rok.

- *Vliv na prvky životního prostředí*

Zájmové území leží ve stávajícím průmyslovém areálu, k realizaci záměru dojde uvnitř stávající budovy. Zájmovým územím neprochází žádný biokoridor, ani se zde nenachází žádné biocentrum, ptačí oblasti či evropsky významné lokality. Záměr nebude znamenat ani zhoršení podmínek pro obyvatelstvo ani ovlivnění životního prostředí.

*Po posouzení uváděných charakteristik území a zvažovaného projektu je možno prohlásit, že realizace záměru je z hlediska vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo akceptovatelná.*

**Datum zpracování oznámení: 8/2009**

**Zpracovatel:** **Ekome, spol. s r.o.**  
Tečovská 257  
763 02 Zlín – Malenovice

**RNDr. Libuše Nagyová**  
Kudlov 496, 760 01 Zlín  
tel.: 604 759 771  
Ekome, spol. s r.o., Tečovská 257, 763 02 Zlín  
tel.: 577 105 191

**Spolupracovali:** **Tomáš Kozlovský – hluková a rozptylová studie**  
**ing. Jaroslav Šilhák – rozptylová studie**  
Ekome, spol. s r.o., Tečovská 257, 763 02 Zlín  
tel.: 577 105 191

Podpis zpracovatele oznámení:



## **H. PŘÍLOHY**

- Příloha č. 1: Vyjádření Městského úřadu v Českém Krumlově, Stavebního úřadu, ke zvažovanému záměru z pohledu platného územního plánu (Územně plánovací informace)
- Příloha č. 2: Vyjádření Krajského úřadu Jihočeského kraje, odbor životního prostředí, lesnictví a zemědělství, k záměru podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb. (NATURA 2000)
- Příloha č. 3: Rozptylová studie č. 111/09
- Příloha č. 4: Hluková studie č. 118/09

---

**SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A DEFINICE POJMŮ**

---

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
EVL	evropsky významná lokalita (NATURA 2000)
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
J	jižně
JV	jihovýchodně
JZ	jihozápadně
MT	mírně teplá (otázka klimatu)
MZ	ministerstvo zdravotnictví
MŽP	ministerstvo životního prostředí
N	nebezpečný (ve spojitosti se zařazením odpadů)
NP	národní park
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
NO <sub>x</sub>	oxidy dusíku
O	ostatní (ve spojitosti se zařazením odpadů)
OA	osobní automobily
PM <sub>10</sub>	polétavý prach (aerosol) o velikosti částic menších než 10 µg
PO	ptačí oblast
PO – PÁ	pondělí až pátek
SO – NE	sobota až neděle
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené k plnění funkce lesa
SNCR	technologie snižování obsahu NO <sub>x</sub> v emisích (select non-catalytic reduction)
SV	severovýchodně
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚSES	Územní systém ekologické stability
V	východně
Z	západně
ZPF	zemědělský půdní fond