

Ing. Josef Charouzek

posuzování vlivů na životní prostředí, stavební akustika, chemické látky,
odborné posudky ovzduší, poradenství

393 01 PELHŘIMOV, Menhartova 1559

Telefon, fax: 565 323 942 Mobil: +420 602 476 567 E-mail: jcharouzek@email.cz

OZNÁMENÍ

**podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na
životní prostředí a o změně některých souvisejících
zákonů, v aktuálním znění zákona ,
v rozsahu dle přílohy č. 3.**

Název: Stavba porodny krav Cetoraz

**Investor: AGRIA Obrataň
 Obrataň čp. 190
 394 12 OBRATAŇ**

V Pelhřimově říjen 2018

STAVBA PORODNY KRAV CETORAZ

Oznámení v rozsahu dokumentace

podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů, v aktuálním znění zákona, v rozsahu dle přílohy č. 3.

Vypracoval: **Ing. Josef Charouzek**

Oprávněná osoba: **Ing. Josef Charouzek**

Osvědčení č.j.: 1323/ 218/ OPVŽP / 99 ze dne 24.3.1999.

Prodloužení autorizace č.j. 101374/ENV/10 ze dne 17.12.2010

Prodloužení autorizace č.j. 58654/ENV/15 ze dne 17. 9.2015

OBSAH :

Část A. Údaje o oznamovateli	6
1. Obchodní firma	6
2. IČ	6
3. Sídlo	6
4. Jméno a příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele	6
Část B. Údaje o záměru	7
<u>B.I. Základní údaje</u>	7
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1	7
2. Kapacita (rozsah) záměru	7
3. Umístění záměru	8
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8
5. Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr resp. odmítnutí	8
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a další parametry	9
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	11
8. Výčet dotčených územních samosprávných celků	12
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst.3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat	12
<u>B.II. Údaje o vstupech</u>	13
1. Využívání přírodních zdrojů	13
1a. Půda	13
1b. Voda – odběr a spotřeba	14
1c. Ostatní surovinové a energetické zdroje	15
1d. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	16
1e. Biologická rozmanitost	17
<u>B.III. Údaje o výstupech</u>	18
1. Ovzduší- předpokládaná rezidua a emise	18
2. Odpadní vody	23
3. Odpady	24
4. Ostatní	27
5. Doplnující údaje	31
Část C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území	32
<u>C.I. Přehled nejvýznamnějších environmetálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost</u>	32
<u>C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny</u>	33
1. Ovzduší	33
2. Vody	35
3. Půda	38
4. Geomorfologie a geologie	38
5. Horninové prostředí a přírodní zdroje	40
6. Fauna a flóra	41

7. Ekosystémy	42
8. Krajina	43
9. Obyvatelstvo	43
10. Hmotný majetek, kulturní památky	43
Část D. Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí	44
D.I. <u>Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti</u>	44
1. Vlivy na ovzduší	44
2. Vlivy na vodu	45
3. Vlivy na faunu a flóru	45
4. Vlivy na půdu	46
5. Vlivy na hlukovou situaci	46
6. Ostatní vlivy	47
D.II. <u>Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci</u>	48
D.III. <u>Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice</u>	48
D.IV. <u>Opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné</u>	48
D.V. <u>Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí</u>	49
D.VI. <u>Charakteristika všech obtíží, které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích</u>	50
Část E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)	51
Část F. Doplňující údaje	52
1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení	52
2. Další podstatné informace oznamovatele	54
Část G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru	55
Část H. Přílohy	58
1. Vyjádření příslušného úřadu územního plánování	58
2. Stanovisko orgánu ochrany přírody	59
Část I. Údaje o zpracovateli oznámení	61
Přílohová část	

ÚVOD

Ve stávajícím zemědělském areálu v Cedorazi jsou provozovány 3 stáje OMD, stáj teletníku a nového kravína. Původní stáj výkrmu prasat byla zrušena. Záměrem provozovatele tj. AGRIA Obrataň je provést změny v chovu ve stávajících stájích – zrušit stáj OMD I a na to navázat stavbou nové stáje porodny krav vše ve stelivovém ustájení jako dosud. Pro stávající objekty v areálu je vyhlášeno ochranné pásmo. Zemědělský areál Cedoraz nemá přímou vazbu na zástavbu obce a proto i navržená změna v ustájení a s tím související změny v zatížení území je akceptovatelné. Navrhovaná varianta přestavby je pak předkládána k posouzení jako jediná.

Seznam použitých zkratk

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
E.I.A	Environmental Impact Assesment - posuzování vlivů na životní prostředí
MZe ČR	ministerstvo zemědělství České republiky
MŽP ČR	ministerstvo životního prostředí České republiky
OHO	objekt hygienické ochrany
OHS	okresní hygienická stanice
OP	ochranné pásmo (bez specifikace)
OkÚ	okresní úřad
KÚ	krajský úřad
OÚ	obecní úřad
PHO	pásmo hygienické ochrany
RŽP	referát životního prostředí
US	urbanistická studie
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚPNSÚ	územní plán sídelního útvaru
ÚSES	územní systém ekologické stability
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽV	živočišná výroba
D	dojnice
Tm	telata - mléčná výživa
DJ	dobytčí jednotka (500 kg živé hmotnosti)
OUER	evropská pachová jednotka
VKP	významné krajinné prvky
BK	biokoridory
BC	biocentra
DOSS	dotčené orgány státní správy
EVL	evropsky významné lokality (NATURA 2000)
PO	ptačí oblasti (NATURA 2000)

ČÁST A

ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma :

AGRIA Obrataň, zemědělské obchodní družstvo
se sídlem v Obratani
Obrataň čp. 190
394 12 Obrataň

IČ : 490 60 686

Sídlo oznamovatele:

AGRIA Obrataň, zemědělské obchodní družstvo
se sídlem v Obratani
Obrataň čp. 190
394 12 Obrataň

Oprávněný zástupce - oznamovatel:

Jaroslav Bezděk - předseda
tel./fax 565 441 133/ 565 441 106; mobil 724806746

Zpracovatel oznámení :

Ing. Josef Charouzek
Menhartova 1559
393 01 Pelhřimov
IČ : 183 12 594 DIČ: CZ 461006129
tel/ fax: 565 323 942, mobil: 602 476 567
e-mail: jcharouzek@email.cz

Část B

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1:

Stavba porodny krav Cetoraz

Ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., v aktuálním znění zákona se jedná o *změnu záměru z kategorie II, položka 69. Zařízení k chovu hospodářských zvířat s kapacitou od stanoveného počtu dobytčích jednotek (50 DJ)*. Záměr je v působnosti Krajského úřadu Kraje Vysočina.

2. Kapacita (rozsah) záměru:

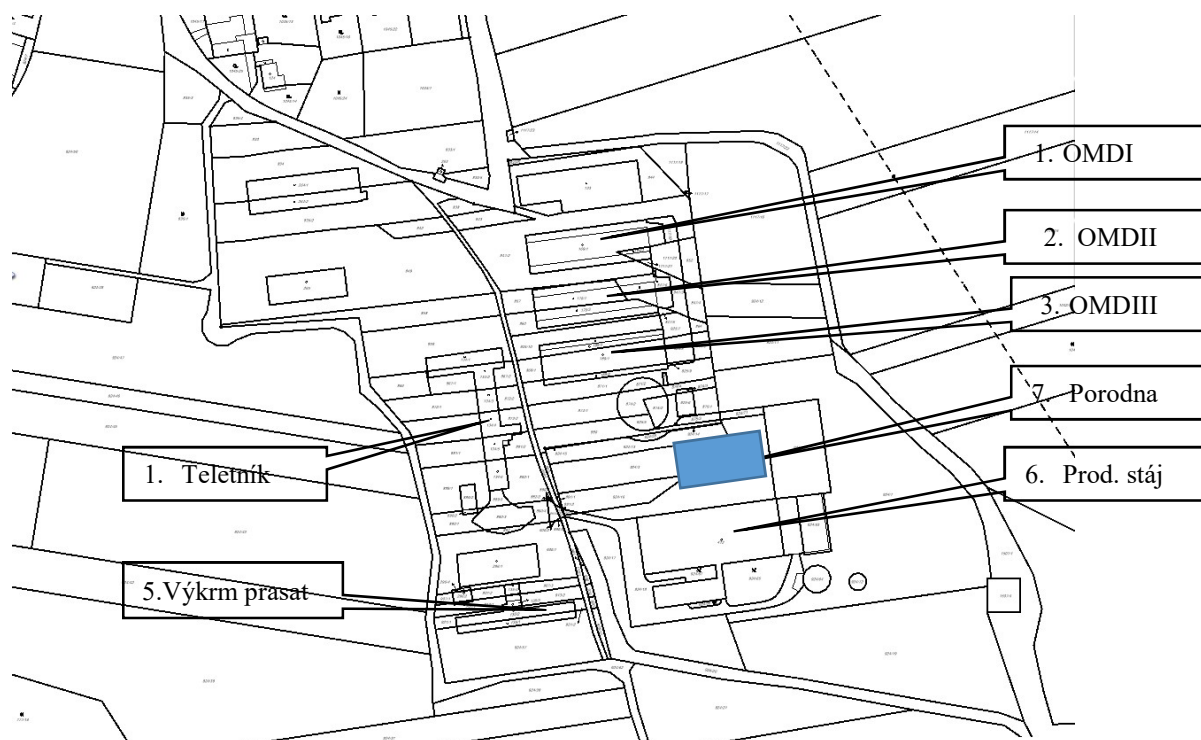
Současný stav (dle schváleného provozního řádu):

Obj. č. 1. OMD I – stáj na p.č. 169 – 135 telata v RV PŽH 140 kg ;	- 37,8 DJ
Obj. č. 2. OMD II – stáj na p.č. 170 – 300 jalovic 7-24 m., PŽH 310 kg;	- 186,0 DJ
Obj. č. 3 OMD III - reprodukční stáj na p.č. 189	
– 52 krav na sucho PŽH 600 kg; 62,4 DJ	
– 60 vysokobřezích jalovic PŽH 425 kg; 51,0 DJ	- 113,4 DJ
V přístavku 60 telat v MV PŽH 75 kg	- 9,0 DJ
Obj. č. 4 Teletník na p.č. 134 – stáj pro problémová zvířata	- 0 DJ
Obj. č. 5 Výkrm prasat na p.č.135 – chov zrušen; stáj bude demolována	
Obj. č. 6 Nová produkční stáj – 312 dojníc PŽH 600 kg;	- 374,4 DJ
Celkem v areálu po dostavbě.....	720,6 DJ

Nově řešený stav:

Obj. č. 1. OMD I – stáj na p.č. 169 – bude zbourána	
Obj. č. 2. OMD II – stáj na p.č. 170 – 330 jalovic 7-24 m., PŽH 310 kg;	- 204,6 DJ
Obj. č. 3 OMD III – stáj na p.č. 189 – 110 jalovic 7-24 m, PŽH 310 kg	- 68,2 DJ
V přístavku 60 telat v MV PŽH 75 kg	- 9,0 DJ
Obj. č. 4 Teletník na p.č. 134 – stáj 177 telat v RV 3-8 měs., PŽH 140 kg	- 49,6 DJ
Obj. č. 5 Výkrm prasat na p.č.135 – chov zrušen; stáj bude demolována	
Obj. č. 6 Nová produkční stáj – 312 dojníc PŽH 600 kg;	- 374,4 DJ
Obj. č. 7 Nová porodna krav – 95 krav v porodně a na sucho PŽH 600 kg	- 114,0 DJ
Celkem v areálu po dostavbě nové porodny a změnách v ostatních stájích.....	819,8 DJ

Změna + 99,2 DJ.



3. Umístění záměru:

Kraj:	Vysočina
Okres:	Pelhřimov
Obec:	Cetoraz
Katastrální území:	Cetoraz

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.

Charakter stavby: novostavba stáje ve stávajícím areálu

Odvětví: zemědělství

Jedná se o zvýšení stájové kapacity chovu skotu a mladého skotu o více než 50 DJ realizované uvnitř stávajícího zemědělského areálu AGRIA Obrataň v k.ú. Cetoraz.

Možnost kumulace s jinými záměry – tento záměr zvyšuje stájové kapacity chovu skotu a mladého skotu při čemž bude využito stávajících inženýrských sítí (vodovod, elektřina), stávající skladovací hnojiště, stávající sklady objemných krmiv a další. Záměr nebude kumulován s jinými záměry. Dojde ke změnám ve využití stávajících stájí v areálu. Nevyhovující stáj OMD I bude zbourána

5. Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr resp. odmítnutí

Předkládaný záměr řeší problematiku chovu skotu a mladého skotu v areálu Cetoraz. Umístění záměru v dané lokalitě bylo vybráno s ohledem na již existující objekty živočišné výroby vhodné k dalšímu využití a dostupnost pozemků vhodných k nové výstavbě, které bezprostředně navazují na stávající zemědělský areál. Pro umístění v dané lokalitě pak je důležitá i dostupnost vstupních surovin pro provoz areálu – jsou zde vybudovány sklady steliva, sena a silážní žláby, dále dostupnost a možnost využití stávajících inženýrských sítí. Stáj OMD I je v nevyhovujícím stavu a bude zbourána. Ve vazbě na to bude provedena změna ve využití ostatních stájí v areálu a stavbou nové porodny budou doplněny chybějící stájové kapacity pro krávy na sucho a v porodně.

V současné době je v areálu chováno 720,6 DJ skotu a mladého skotu, stavbou stáje porodny a změnami ve využití ostatních stájí se zvýší stájová kapacita o 99,2 DJ.

Záměr není v rozporu s územním plánem obce.

Pro realizaci záměru není uvažováno variantní řešení a je tedy zpracován a **předkládán k posouzení v jediné variantě**. Důvodem je využití stávajícího zázemí a skladovacích objektů, inženýrských sítí apod. v areálu firmy.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a další parametry

Záměr bude realizován formou novostavby stáje severně od nové produkční stáje v areálu firmy. ***Budou řešeny demolice – po ukončení stavby stáje porodny a převedení skotu ze stáje OMD I do ostatních stájí v areálu bude provedena demolice stáje OMD I.***

Záměr nepodléhá působnosti zákona o integrované prevenci č. 76/2002 Sb. v aktuálním znění.

SO1 Stavba porodny krav

Stáj porodny bude realizována severně od nové produkční stáje na parcelách č. 924/69, 924/3, 924/13 a 924/16 v k.ú. Cetoraz. Jedná se o přízemní objekt obdélníkového tvaru půdorysných rozměrů 48,3 x 27,3 m, výška v hřebeni 11,07 m, obestavěný prostor 11 320 m³. Zastřešení sedlovou střechou s hřebenovou štěrbinou, krytina sklolaminátová. Podélné stěny v dolní části železobetonové v horní části otevřené kryté svinovací plachtou. Štítové stěny přístavby budou mezi vratovými otvory tvořeny železobetonovou monolitickou stěnou, v horní části opláštění prkny.

Podélně průjezdná stáj s oboustranným krmným stolem, s krmíštěm, hnojnou chodbou a třířadým uspořádáním individuálních stlaných boxů ve dvou skupinách pro 30 suchostojných krav a 50 jalovic na 12 měsíců na jedné straně a se čtyřmi volnými stlanými kotci na hluboké podestýlce pro 15 krav v porodně.

Větrání stáje přirozené – otevřené boční stěny a hřebenová štěrbinina.

Technologické linky - zakládání krmiva mobilně krmným vozem.

Odkliz hnoje mobilně vyhrnováním traktorem s čelní radlicí na stávající hnojiště proti východnímu štítu stáje.

Stlaní mobilně stlacím vozem.

Napájení z temperovaných napájecích žlabů.

Parametry ustájení: 30 ustájovacích míst pro krávy na sucho

15 ustájovacích míst pro krávy v porodně

50 ustájovacích míst pro jalovice nad 1 rok

Stavba porodny krav vyžaduje připojení elektrické energie a vody. Voda a elektrická energie bude získána ze stávajících rozvodů v areálu.

Elektrická energie bude přivedena zemním kabelem z rozvodné skříně u OMD III.

Voda bude do stáje přivedena přípojkou na areálový vodovod s připojením u OMD III.

Dešťové vody ze střechy stáje budou svedeny dešťovou kanalizací do vsakovacího objektu, který bude vybudován v rámci stavby stáje.

Doplňující údaje:

Stávající stáje v areálu:

Obj.1 – OMD I.

Stáj OMD I – původně postavena pro 240 telat. Byla provedena změna v ustájení bez stavebních úprav - **nově 135 telat v RV 3- 6 měsíců PŽH 140 kg, po přepočtu 37,8 DJ.** Stávající stáj – dřevěný montovaný objekt se sedlovou střechou. Je provozovaná jako volná boxová stelivová stáj s vyklížením hnoje 2 x denně na hnojiště proti stáji. Stáj je přirozeným způsobem větrána – okna a komíny ve

střeše. Podlaha betonová bez stájové kanalizace. Stáj je uzpůsobená pro podélný průjezd stáji - krmení, vyhrnování hnoje a stlaní pomocí mobilní techniky. Ve stáji je proveden rozvod vody k napáječkám, rozvod elektrické energie pro osvětlení stáje. Ve stáji není žádná jiná technologie připojená na elektrickou energii.

Obj.2 – OMD II.

Přestavěná pro ustájení 300 jalovic stáří 7 -24 měsíců PŽH 310 kg 186,0 DJ. Stáj je řešena jako volná boxové stelivová s přirozeným větráním. Vznikla na místě stávající stáje OMD II, která byla demolována a na jejím místě byla postavena nová stáj OMD II – jako ocelokolna se sedlovou střechou. Nová stáj je osově rozdělena na středový krmný stůl, 2 krmišť, 5 řad lehačích boxů a 2 hnojně chodby. Obvodový plášť je řešen z prefabrikovaných parapetních panelů, nad parapetem je umístěna svinovací plachta. V obou štítových stěnách proti chodbám jsou umístěna vrata pro průjezd prostorem krmného stolu, hnojnými chodbami a krmišť. Obě štítové stěny jsou vyzděny do úrovně nad vrata, ostatní plochy štítů jsou opláštěny vlnitou krytinu ONDULINE. Střešní plášť je tvořen vlnitou cementovláknitou krytinou šedé barvy, ve hřebeni je v celé délce stáje osazena ventilační šterbina pro odvětrání stájového prostoru, střecha je sedlová.

Lehačí boxy jsou stlané. Hnůj je ze stáje vyhrnován traktorem s čelní radlicí. Pro uskladnění hnoje je využito stávající hnojiště vybudované proti východním štítům všech tří stáji OMD.

Obj.3 – OMD III – reprodukční stáj.

Stáj OMD III – vybudována původně pro 230 býků ve výkrmu o průměrné živé hmotnosti 365 kg, přepočteno 167,4 DJ, ustájených ve volné boxové stelivové stáji. Stáj je přirozeně větrána.

Byla zde provedena změna v ustájení bez stavebních úprav – **nově reprodukční stáj pro 52 krav na sucho PŽH 600 kg a 60 vysokobřezích jalovic PŽH 425 kg, po přepočtu 113,4 DJ.** Stáj – dřevěný montovaný objekt se sedlovou střechou. Je provozovaná jako volná boxová stelivová s vyklizením hnoje 2 x denně na hnojiště proti stáji. Stáj je přirozeným způsobem větrána – okna a komíny ve střeše. Podlaha betonová bez stájové kanalizace. Stáj je uzpůsobená pro podélný průjezd stáji - krmení, vyhrnování hnoje a stlaní pomocí mobilní techniky. Ve stáji je proveden rozvod vody k napáječkám, rozvod elektrické energie pro osvětlení stáje. Není zde žádná jiná technologie připojená na elektrickou energii.

V přístavku je umístěno **60 telat v MV PŽH 75 kg; 9,0 DJ**

Obj.4 – Teletník.

Stáj teletníku – kolaudována pro 240 telat o průměrné živé hmotnosti 140 kg, přepočteno 67,2 DJ, ustájených ve volné boxové stelivové stáji. Stáj je přirozeně větrána. Dnes je tato stáj využita pro ustájení problémových zvířat.

Stáj tvoří dřevěný montovaný objekt se sedlovou střechou. Je provozovaná jako volná boxová stelivová s vyklizením hnoje 2 x denně na hnojiště v areálu. Stáj je přirozeným způsobem větrána – okna. Podlaha betonová. Stáj je uzpůsobená pro podélný průjezd stáji - krmení, vyhrnování hnoje a stlaní pomocí mobilní techniky. Ve stáji je proveden rozvod vody k napáječkám, rozvod elektrické energie pro osvětlení stáje. Ve stáji není žádná jiná technologie připojená na elektrickou energii.

Obj. 05 – Výkrm prasat.

Stáj je ve špatném technickém stavu a není využívána, bude demolována.

Obj. 06 – Nová produkční stáj

Nová produkční stáj je umístěna na parcele č. 924/1 v k.ú. Cetoraz. Stavba stáje představuje jednopodlažní halu jednoduchého obdélníkového půdorysu o rozměru 34,0 x 85,50 m, se sedlovou střechou ve spádu 25°. Ve stáji je uplatněn stelivový systém ustájení s produkcí chlévské mrvy, která je denně vyhrnována na nezastřešenou zpevněnou a nepropustnou plochu hnojně koncovky v čele objektu. Ta manipulačně navazuje na skladovací hnojiště.

Štítové stěny stáje jsou obloženy překladovými prkny, v průjezdných otvorech jsou instalována roleťová vrata s výplní ze zelené protiprůvanové sítě, podélné obvodové stěny objektu jsou opatřeny na celou výšku bezbarvou průsvitnou stahovací ventilační plachtou s možností regulace dle aktuálních povětrnostních podmínek s opěrným plastovým roštem tmavě zelené barvy. Obvodový betonový sokl

ze šalovacích tvárníc je vybudován pouze do úrovně +0,500. Střešní krytina PAMA s prosvětlovacími deskami. V hřebeni střechy je instalována střešní hřebenová štěrbinová.

Dešťové vody ze střechy jsou svedeny podél objektu pomocí žlabovek – likvidace těchto vod se předpokládá vsakem do terénu na pozemcích investora.

Součástí objektu je přeháněcí chodba, která tvoří komunikační koridor mezi stáji a dojírnou.

Součástí areálu jsou stávající jímky a hnojiště. Hnojiště proti nové produkční stáji skladovací kapacita 1 870 m³ a nové hnojiště skladovací kapacita 2 300 m³, nadzemní jímka na hnojůvku a odpadní vody z mléčnice u produkční stáje objemu 600 m³ a další nadzemní jímka objemu 445 m³.

V kapitole B.III.1 je vyčíslena teoretická emise amoniaku z chovu hospodářských zvířat rozdělená dle Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP na emise ze stáje, emise ze skladování hnoje a emise z aplikace na pole. V současné době je podle platného provozního řádu z roku 2013 zemědělský areál zařazen jako vyjmenovaný zdroj s roční emisí amoniaku 17,169 t (bez snižujících opatření). Podle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší je stanoveno – kód 8. Chovy hospodářských zvířat s celkovou projektovanou roční emisí amoniaku na 5 t včetně – jedná se o **vyjmenovaný zdroj podle tohoto zákona**. Pro umístění nového vyjmenovaného zdroje je třeba dle §11, odst.2, písm. b), nebo změnu zdroje dle §11, odst.2, písm. c) závazné stanovisko příslušného orgánu státní správy v ochraně ovzduší. Dále je třeba zajistit i povolení provozu vyjmenovaného zdroje (dle § 11, odst. 2, písm. d)) – jeho změnu. K tomu je pak třeba zpracovat autorizovanou osobou **odborný posudek a požádat Krajský úřad**, jako příslušný orgán ochrany ovzduší pro vyjmenované zdroje o vydání závazného stanoviska k umístění - změně zdroje a k jeho stavbě a povolení k uvedení do provozu. K uvedení do provozu je třeba podle uvedeného zákona ještě zpracovat provozní řád.

Z hlediska **ochrany vod** není posuzovaná výroba zdrojem technologických odpadních vod – stáj je bez stájové kanalizace s nepropustnou podlahou. V návaznosti na areál – jeho novou část s produkční stáji a dojírnou je vybudováno stavebně zabezpečené skladovací hnojiště s kapacitou 1 870 + 2 300 m³ s jímkou na hnojůvku objemu 600 + 445 m³.

Vlivy na **půdu** – záměrem nebude dotčena zemědělská půda – stavba bude realizována na nezemědělské půdě uvnitř areálu.

Vlivy na **hlukovou situaci** - zdrojem hluku bude především vlastní technologie chovu, která nepřesahuje hodnotu 80 dB(A) uvnitř areálu. Areál je od chráněné zástavby vzdálen cca 220 m a staveniště nové stáje porodny více než 320 m. Z pohledu hlukové zátěže území je nevýznamná a nebude výrazněji ovlivňovat stávající hlukovou zátěž území.

Záměrem nebude dotčen žádný z prvků **ochrany přírody**.

Areál se nachází ve III. stupni ochranného pásma VD Švihov na Želivce

Posouzený záměr nevnese do chráněné zástavby obce žádné významné rušivé vlivy, neznamená žádné významné ovlivnění populace. Naopak zrušení stáje OMD I, která je nejbližší k zástavbě obce posune emisní střed dále od zástavby obce – doloženo výpočtem OP v příloze.

V kapitole D. IV. jsou uvedena opatření, která bude třeba realizován v rámci stavby záměru a která budou řešena v následných samostatných řízeních vedených podle jiných předpisů.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení stavby: 04.2019

Dokončení stavby: 12.2019

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků:

Záměrem bude dotčen pouze katastr obce Cetoraz, kde bude tento záměr realizován ve stávajícím zemědělském areálu formou novostavby – přístavba ke stávající produkční stáji.

Dotčeným obecním úřadem je Obecní úřad Cetoraz. Dotčenými orgány státní správy pak budou mimo jiné Městský úřad Pacov – stavební úřad, Městský úřad Pacov - odbor životního prostředí a Krajský úřad kraje Vysočina - odbor životního prostředí (ochrana ovzduší).

9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Záměr bude realizován formou novostavby produkční stáje jako přístavba ke stávající produkční stáji ve stávajícím zemědělském areálu Cetoraz (na pozemku č. 924/3, 924/13, 924/16 a 924/69 v k.ú. Cetoraz). Územní rozhodnutí a stavební povolení bude vydávat Městský úřad Pacov odbor výstavby. Dojde k záboru ZPF uvnitř areálu. Souhlas k vynětí ze ZPF vydá MÚ Pacov.

Chovy hospodářských zvířat s roční emisí amoniaku nad 5 t jsou podle zákona č. 201/2012 Sb. v aktuálním znění zařazeny jako vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší. Bude tedy nutné řešit souhlas orgánu ochrany ovzduší (KÚ) k povolení stavby a provozu vyjmenovaného zdroje znečišťování ovzduší – nutno doložit odborný posudek. K uvedení do provozu pak bude potřebné povolení orgánu ochrany ovzduší (KÚ) a k tomu doložit provozní řád (viz § 11, odst. 2, písm. d).

B. II. Údaje o vstupech.

Stavba bude realizována formou novostavby vedle stávající produkční stáje uvnitř stávajícího zemědělského areálu na nezemědělské půdě. Záměr je zpracován v jedné variantě.

Vstupy je možno rozdělit do dvou etap:

Vstupy ze stavební činnosti – dovoz stavebních konstrukcí, betonu a zdících a izolačních materiálů a jejich zabudování do stavby. Dovoz technologie a zabudování do stavby.

Vstupy při provozu - pro provoz stáji bude potřebná **elektrická energie** pro osvětlení a technologii. Stavba bude napojena na stávající rozvodnu ve stávajícím zemědělském areálu - předpokládáný instalovaný příkon do 10 kW.

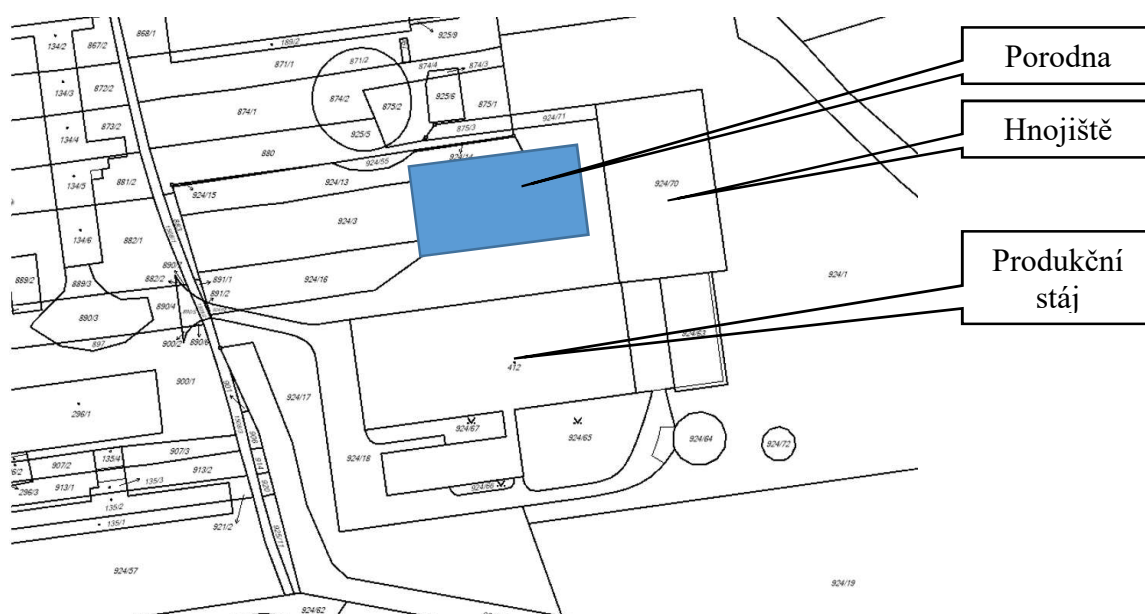
Objekty stáji jsou již dnes napojeny na stávající **vodovod pro zemědělský areál** provozovaný AGRIA Obrataň, který má dostatek vody a bude tomu tak i pro novou stáj. Objekty jsou již dnes napojeny na rozvod NN v areálu. Areál má vlastní trafostanici se vzdušným vedením VN a kabelovou přípojkou pro areál.

B.II.1. Využívání přírodních zdrojů

B.II.1.a. Půda

Stavbou stáje porodny dojde k dotčení zemědělské půdy. Stavba je umístěna na parcelách č. 924/3, 924/13, 924/16 a 924/69 vše v k.ú. Cetoraz. Plocha staveniště je uvnitř území řešeného územním plánem jako zemědělský areál. Stavbou dotčené pozemky.

Parcela číslo	Kultura	Výměra v m ²	BPEJ	Třída ochrany
924/69	Orná půda	2 565	72901	I
924/3	Orná půda	1 754	72901	I
924/13	Orná půda	930	72901	I
924/16	Orná půda	838	72901	I



V ploše zamýšleného staveniště nejsou žádné známé inženýrské sítě ani podzemní vedení (kromě vedení ve správě investora).

Plochy určené pro novou zástavbu – nebyly v minulosti meliorovány a ani sem nezasahuje meliorační účinek jiné stavby.

Nejedná se o území poddolované nebo zatápěné.

Chráněná území

Posuzovaný záměr nezasahuje do chráněných území ochrany přírody ve smyslu ustanovení § 14 zákona 114/1992 Sb., v platném znění.

Záměr se nenachází v chráněném ložiskovém území, dobývacím prostoru podle zákona č. 44/1998 v platném znění (horní zákon).

Záměr nezasahuje chráněné území ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění.

Ochranná pásma

Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody (§ 37 odstavce 1 zákona 114/1992 Sb.) nejsou polohou posuzovaného záměru dotčena.

Ochranná pásma lesních porostů (§ 14 odstavce 2 zákona 289/1995 Sb. nejsou polohou a vlivy posuzovaného záměru dotčena.

Ochranná pásma komunikací, nadzemních či podzemních inženýrských sítí ve správě jiných správců nejsou záměrem dotčena, týká pouze vlastních inženýrských sítí v areálu podle projektu.

Obecně chráněné přírodní prvky

Nejbližší významný krajinný prvek "ze zákona" je stromová alej kolem silnice Cetoraz – Obrataň a údolní niva kolem rybníků a potoka za touto silnicí.

B.II.1.b. Voda

B.II.1.b.1. Bilance potřeby vody:

Během výstavby bude spotřeba vody zanedbatelná, vzhledem k tomu, že většina materiálů náročnějších na spotřebu vody (betonové směsi) bude dovážena dle potřeby hotová. Voda bude používána pouze v omezené míře při realizaci záměru pro kropení betonů, přípravu malty atp.

V rámci provozu se voda pro potřeby areálu omezuje na napájecí vodu pro stáje a vodu potřebnou pro provoz hygienických zařízení.

Voda pro hygienická zařízení personálu:

Provoz stáje bude celoroční. Zajišťovat ho budou max. 2-3 pracovníci (stávající). Při spotřebě vody podle vyhl. č. 428/2001 Sb., příloha č. 44 m³/rok na zaměstnance.

Z toho roční potřeba vody: spotřeba 3 x 44 = **132,0 m³.rok⁻¹**

Voda pro napájení hospodářských zvířat:

Podle vyhl.č. 428/2001 Sb., příloha 12 :

- vepř - 4 m³/rok
- prasnice – 8 m³/rok
- dojnice včetně ošetření mléka – 22 m³/rok
- krávy na sucho, jalovice – 18 m³/rok
- býk – 18 m³/rok
- tele – 4 m³/rok

Stávající objekty:

1.	OMD I - zrušena				
2.	OMD II	jalovice 7-24 m.	330 jalovic	x 18 m ³ /rok	= 5 940 m ³ /rok
3.	OMD III	jalovice 7-24 m.	110 jalovic	x 18 m ³ /rok	= 1 980 m ³ /rok
		telata MV v přístřešku	60 telat	x 4 m ³ /rok	= 240 m ³ /rok
4.	Teletník	telata v RV	177 telat	x 4 m ³ /rok	= 708 m ³ /rok
5.	Výkrm prasat - zrušen				
6.	Produkční stáj		312 dojnic	x 22 m ³ /rok	= 6 864 m ³ /rok
	Stávající objekty celkem				= 15 732 m³/rok

Nový objekt:

7	Porodna krav		95 krav	x 18 m ³ /rok	= 1 710 m ³ /rok
	Celý areál po rozšíření				= 17 442 m³/rok

Celková spotřeba vody v areálu

17 442 m³/rok
tj. **47,8 m³/den ; 0,55 l/s**

Vydatnost stávajícího vodního zdroje tuto potřebu s rezervou pokryje. V roce 2018 byl dořešen nový odběr vody z potoka přes úpravnu, který 3 stávající zdroje podzemní vody posílil.

B.II.1.c. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Materiál pro provádění stavby zajišťuje dodavatel stavby. Výstavba si nevyžádá velké množství stavebních materiálů (konstrukce haly, vyzdívky a podlahy), které budou na stavbu dováženy nákladními automobily (betonové směsi, cihelné bloky atp.). Další vstupy je dovoz technologie – hrazení apod.

Během výstavby bude elektrická energie odebírána ze stávajících rozvodů. K významnému navýšení spotřeby nedojde. Areál je připojen kabelovou přípojkou z trafostanice.

b. Potřeba elektrické energie pro provoz nové přístavby:

Instalovaný příkon:	cca 20 kW
Soudobost	0,8
Soudobý příkon	cca 16,0 kW

b. Potřeba krmiv pro celou stájovou kapacitu v areálu:**Produkční stáj celkem 312 krav:**

Travní senáž	20 kg/den	7,3 t/rok	2 278 t/rok
Kukuřičná siláž	15 kg/den	5,5 t/rok	1 716 t/rok
Seno	3 kg/den	1,1 t/rok	343 t/rok

Porodna krav – nová stáj -95 krav a jalovic:

Travní senáž	20 kg/den	7,3 t/rok	693 t/rok
Kukuřičná siláž	15 kg/den	5,5 t/rok	522 t/rok
Seno	3 kg/den	1,1 t/rok	104 t/rok

Odchov jalovic - 440 kusů:

Kukuřičná siláž	12 kg/den	4,4 t/rok	1936 t/rok
Seno	0,5 kg/den	0,2 t/rok	88 t/rok

Telata v MV 60 kusů – krmení mlékem

Telat v RV - 177 kusů

Travní senáž	10 kg/den	3,7 t/rok	655 t/rok
Seno	3 kg/den	1,1 t/rok	195 t/rok

Celkem areál:

Travní senáž	3 626 t/rok
Kukuřičná siláž	4 174 t/rok
Seno	730 t/rok

Krmná dávka je v současné době sestavována na bázi konzervovaných krmiv, tedy bílkovinných jetelotravních senáží a glycidových kukuřičných siláží s určitou dávkou sena nebo krmné slámy. Sušina siláží a senáží je pohybuje okolo 35 %.

c. Potřeba steliva:

Potřeba steliva dle vyhlášky č. 377/20013 Sb. o skladování a způsobu používání hnojiv, příloha č. 1, tab. A. :

Všechny objekty provozované v areálu – stav po změnách:

Obj. č. 1	OMD I. (kotcová stáj)	- zrušena
Obj. č. 2	OMD II. (boxová stáj)	330 jalovic - 204 DJ x 6,0 kg/DJ/den = 447 t/rok
Obj. č. 3	OMD III. (kotcová stáj)	110 jalovic - 68,2 DJ x 6,0 kg/DJ/den = 149 t/rok
Obj. č. 4	Teletník (kotcová stáj)	177 telat - 49,6 DJ x 6,0 kg/DJ/den = 109 t/rok
Obj. č. 5	Výkrm prasat (kotcová stáj)	zrušena
Obj. č. 6	Produkční stáj	312 dojníc - 374,4 DJ x 6,0 kg/DJ/den = 820 t/rok

Stávající objekty celkem**1 525 t/rok****Nová stáj porodny:****Obj. č. 7 Nová porodna pro 95 krav a jalovic** 114 DJ x 6,0 kg/DJ/den = 250 t/rok**Celkem areál po dostavbě****1 775 t/rok****d. Ostatní vstupy:**

- léčiva
- krmné doplňky pro telata
- dezinfekční prostředky

B.II.1.d. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Doprava surovin pro chov skotu a mladého skotu je z větší části omezena na převoz objemných krmiv a stelivové slámy ze skladovacích objektů v areálu. V době sklizně bude seno (v balících) převezeno z luk do areálu a zde uloženo, senáž a siláž bude plněna do stávajících senážních a silážních žlabů, které jsou umístěny v areálu a po vyžrání z nich odebírána ke krmení ve stájích. Sláma (v balících) bude skladována v areálu a zde použita ke stlaní. K použití ve stájích budou objemná krmiva a sláma do stájí převáženy mobilní technikou. Související doprava mimo areál se odehraje především po silnici Cetoraz – Obrataň a po místních komunikacích v okolí areálu. Převážně je vedena mimo zástavbu obce.

Vedlejším produktem z chovu skotu a mladého skotu ve stelivové technologii ustájení je chlévská mrva. Chlévská mrva je a bude ze stájí vyklížena 2x za den na hnojiště v areálu a využita ke hnojení polí.

Doprava zajistí dovoz krmiv (sena a surovin pro senáž a siláž), vyvážení hnoje, hnojůvky a odpadních vod. Další související a pravidelnou dopravou je 1 x denně odvoz mléka. Nepravidelnou dopravou je odvoz kadaverů, doprava související s údržbou objektů a technologie.

Zásobování areálu je zajišťováno převážně nákladními automobily a traktory s vlekem. Areál je dopravně dobře dostupný. Po popsání trasách se odehraje i většina dopravy stavebních materiálů a stavebních strojů a mechanismů. Předpokládané zatížení území dopravou je pak vyhodnoceno v následující tabulce. Za základ dopravního zatížení byly vzaty **potřeby dopravy pro všechny stáje v areálu** vyhodnocené v této tabulce:

Druh	- potřeba přepravy v t/rok	Počet jízd za den	Počet jízd za rok
Seno do areálu ke krmení	730	4	243* 1460
Senáž a siláž - plnění žlabů odvoz ke krmení	7 800	4	1560* 1460
Stelivo dovoz do areálu stlaní	1 775	4	355* 1460
Hnůj -na hnojiště v areálu - odvoz na pole	10 054,6 cca 7 390	4	1460 739*
Hnojůvka, odpadní vody	1 729		173*
Odvoz mléka		1	365*
Ostatní doprava		2	600*
Celkem jízd za den mimo areál- průměrně		11,0 16,0 27,0	4 035 mimo areál 5 840 v areálu Celkem 9 875

Z uvedených kalkulací je zřejmé, že počet jízd v jednom směru mimo areál tj. 4 035 jízd za rok tj. 11 jízd za den, se v souvislosti s výstavbou a provozem nové stáje porodny zvýší. Významná část dopravy tj. cca 5 840 jízd za rok se odehrává jako převozy uvnitř areálu.

V následující tabulce uvádím počty jízd jednotlivých kategorií vozidel zajišťujících dopravní obslužnost areálu (mimo areál) po modernizaci stájí.

Druh vozidla	Počet jízd za den	Počet jízd za rok
Těžké nákladní auto	1	365
Střední nákladní auto	0	0
Osobní a dodávkové auto	2	600
Traktory s vlekem	8	3 070
Celkem vozidel	11	4 035

Převážná část dopravy surovin se odehraje na silnici Obrataň - Cetoraz a místních komunikacích vedoucích ven z areálu na stranu od obce, ale i přes obec na pozemky z druhé strany obce. Největší podíl na dopravě má doprava krmiva a vyvážení hnoje a hnojůvky.

B.II.1.e. Biologická rozmanitost.

Záměr bude realizován formou novostavby v ploše stávajícího zemědělského areálu a změny ve využití stávajících objektů pro ustájení mladého skotu ve stelivové technologii. Záměr nebude mít žádný vliv na biologickou rozmanitost. Vše potřebné je uvedeno v předchozích kapitolách.

B.II.2. Doplňující údaje

Ochranná pásma – záměr se nedotýká žádných ochranných pásem vodních zdrojů kromě ochranného pásma III. stupně VD Švihov na Želivce, žádných ochranných pásem zástavby – realizace záměru uvnitř zemědělského areálu formou přístavby ke stávající stáji.

Vše potřebné je uvedeno v předchozích kapitolách.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší – předpokládaná rezidua a emise

Ze stájí chovu hospodářských zvířat je možné kalkulovat s emisemi amoniaku. Pro tyto emise jsou MŽP stanoveny emisní faktory.

Nové uspořádání stájí po realizaci stavby porodny a změn ve stávajících stájích:

Obj. č. 1. OMD I – stáj na p.č. 169 – bude zbourána	
Obj. č. 2. OMD II – stáj na p.č. 170 – 330 jalovic 7-24 m., PŽH 310 kg;	- 204,6 DJ
Obj. č. 3 OMD III – stáj na p.č. 189 – 110 jalovic 7-24 m, PŽH 310 kg	- 68,2 DJ
V přístavku 60 telat v MV PŽH 75 kg	- 9,0 DJ
Obj. č. 4 Teletník na p.č. 134 – stáj 177 telat v RV 3-8 měs., PŽH 140 kg	- 49,6 DJ
Obj. č. 5 Výkrm prasat na p.č.135 – chov zrušen; stáj bude demolována	
Obj. č. 6 Nová produkční stáj – 312 dojnic PŽH 600 kg;	- 374,4 DJ
Obj. č. 7 Nová porodna krav – 95 krav a jalovic PŽH 600 kg	- 114,0 DJ
Celkem v areálu 407 krav a VBJ, 677 kusů mladého skotu; 819,8 DJ	

Stáje, hnojiště, skladovací jímky na kejdu, močůvku, aplikace statkových hnojiv na pole budou zdrojem emisí amoniaku a pachových látek.

Podle zákona č.201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, příloha č. 2 se jedná o vyjmenovaný stacionární zdroj, kód 8 - Chovy hospodářských zvířat s celkovou roční emisí amoniaku větší než 5 t včetně. Pro jejich provoz je vyžadováno zpracování provozního řádu jako součást povolení provozu podle § 11 odst.2 písm. d) tohoto zákona.

Vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjištění a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. Tato vyhláška odkazuje na Věstník MŽP, v němž jsou uvedeny emisní faktory a další opatření.

Kromě amoniaku odchází ze stájí do ovzduší další látky jako *pachové látky, oxid uhličitý, teplo, prach.*

B.III.1.1. Emise amoniaku

Stáje budou zdrojem emisí amoniaku do životního prostředí. Pro chovy hospodářských zvířat jsou stanoveny legislativou – vyhláška č. 415/2012 Sb. a Věstníkem MŽP emisní faktory.

Stáje budou bodovými zdroji znečištění ovzduší. Posouzení vlivů objektů živočišné výroby se zpravidla omezuje na emise amoniaku. Emisní faktor uváděný jako celkový se dělí na emise ze stáje, emise ze skladování hnoje, emise z aplikace hnoje na pole (zapravení) a emise z pastvy. Emisní koeficient (faktor) K_i je dán vztahem :

$$K_i = K_U + K_S + K_A + K_p$$

K_i = zvířecí emisní koeficient zahrnující čtyři typy produkce emisí amoniaku ze zvířat;

K_U = koeficient pro výpočet emisí při ustájení zvířat; (nově stáj);

K_S = koeficient pro výpočet emisí při skladování hnoje nebo kejdy; (nově hnůj, kejda);

K_A = koeficient pro výpočet emisí při aplikaci hnoje (kejdy) na pole; (nově zapravení);

K_p = koeficient pro výpočet emisí během pastevní periody; (nově pastva);

Toto je již zohledněno platnou legislativou – zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v aktuálním znění a nařízení vlády č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjištění a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší a věstníku MŽP.

V našem případě se jedná o emise z ustájení zvířat, emise ze skladování kejdy a hnoje v areálu a emise se zapravení kejdy a hnoje do půdy, které proběhnou mimo zemědělský areál. Posouzení provedeme pro projektovaný konečný stav. V areálu budeme tedy uvažovat s bodovými zdroji – stáje a skladování kejdy. Mimo areál s plošnými zdroji tj. aplikace statkových hnojiv na pole (zapravení do půdy). V dalším bereme v úvahu kromě celkové emise tyto podíly z emisního faktoru. Pro jednotlivé kategorie hospodářských zvířat je emisní faktor rozdělen následujícím způsobem:

B.III.1.1.a. Bodové zdroje znečištění ovzduší

Stáje, hnojiště (hnojná koncovka) a skladovací jímky jsou vždy zdrojem emisí především amoniaku a pachových látek. Podle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. se jedná o vyjmenovaný zdroj emisí kód 8 – chov hospodářských zvířat s celkovou roční emisí amoniaku nad 5 t včetně.

Pro emise amoniaku jsou ve Věstníku Ministerstva životního prostředí stanoveny emisní faktory pro vyjmenované zemědělské zdroje takto:

Emisní faktory pro vyjmenované zemědělské zdroje

Kategorie zvířat	Emisní faktory (kg NH ₃ . zvíře ⁻¹ .rok ⁻¹)				
	Stáj	Hnůj, podestýlka	Kejda, trus	Zapravení do půdy	Pastva
Skot					
Dojnice	10,0	2,5	2,5	12,0	2,4
Telata, býci, jalovice, krávy bez tržní produkce mléka	6,0	1,7	2,5	6,0	1,8
Ovce a kozy					
Ovce a kozy	0,3	0,03		0,1	0,45
Prasata					
Selata	2,0	0	2,0	2,5	0
Prasnice	4,3	0	2,8	4,8	0
Prasnice březí	7,6	0	4,1	8,0	0
Prasata výkrm a odchov	3,2	0	2,0	3,1	0
Králíci					
Králíci výkrm	0,45		0,02	0,50	
Samice	0,80		0,01	0,90	
Drůbež					
Kuřice a nosnice	0,12	0	0,02	0,13	0
Brojleři	0,10	0,01	0	0,10	0
Husy, kachny a krůty	0,35	0,03	0	0,35	0
Koně					
Koně	2,9	0,9		2,2	2,9

Emise ze stájí po realizaci stavby porodny a změn v ostatních stájích.

Stáj	Kusů	Kategorie	Emise z ustájení EF stáj/emise v kg/rok	Emise z podílu EF hnůj/emise v kg/rok	Emise ze zapravení do půdy/emise v kg/rok	Emise pro celý EF kg/rok	Hmotnostní tok pro celý EF ze stáje g/h
1. OMD I	0						
2. OMD II	330	J	6,0/1980	1,7/561	6,0/1980	13,7/4521	226,0
3. OMD III	110	J	6,0/660	1,7/187	6,0/660	13,7/1507	116,4
	60	Tmv	6,0/360	1,7/102	6,0/360	13,7/822	
4. Teletník	177	Trv	6,0/1062	1,7/301	6,0/1062	13,7/2425	276,8
5. Výkrm prasat – zrušena	0	-					
6. Produkční stáj	312	D	10,0/3120	2,5/780	12,0/3744	24,5/7644	356,2
7. Porodna krav	95	D	10,0/950	2,5/237	12,0/1140	24,5/2327	108,4
C e l k e m	-	-	8 132,0	2 168,0	8 946,0	19 246,0	-

Celková emise amoniaku z areálu AGRIA Obrataň v Cetorazi je 19 246,0 kg NH₃. rok⁻¹. Z toho bude v areálu působit podíl stáj + hnůj tj. 8 132,0 + 2 168,0 = 10 300,0 kg NH₃. rok⁻¹.

V této bilanci není uvažováno se snižujícími technologiemi, takže skutečné emise budou výrazně nižší. Ze záměru lze soudit, že ve stájích budou podle Metodického pokynu MŽP použita následující snižující opatření:

***Krávy, jalovice, býci, telata** - stelivový systém ustájení s vyklížením chlévské mrvy 2 x denně na hnojiště v areálu - snížení emise o 15%, hluboká podestýlka 5 kg slámy na kus a den – snížení o 30%. Uložení hnoje na hnojišti s krustou – snížení 40%. Při hnojení pak zapravení pluhem do 24 hodin – snížení 35 %.*

Podle skutečně realizovaných omezujících opatření v rámci realizace záměru pak bude v provozním řádu, který je povinnost zpracovat k uvedení do provozu vyhodnoceno skutečné snížení emisí.

B.III.1.1.b. Plošné zdroje znečištění ovzduší

Plošným zdrojem znečištění ovzduší je a nadále bude aplikace hnoje na ornou půdu - zapravení do půdy. Na aplikaci hnoje připadá produkce amoniaku do ovzduší – viz. příslušný sloupec v předchozí tabulce:

Celková emise amoniaku z aplikace statkových hnojiv ze všech stájí v areálu:
8 946,0 kg NH₃. rok⁻¹

V této bilanci však není uvažováno se snižujícími technologiemi, takže skutečné emise budou výrazně nižší. Při hnojení hnojem a zapravení pluhem do 24 hodin – snížení 35 %.

Z provedeného vyhodnocení celkových emisí amoniaku je zřejmé, že celková emise překročí hodnotu 5 t NH₃. rok⁻¹. Zemědělský areál AGRIA Obrataň v Cetorazi je tedy vyjmenovaným zdrojem znečištění ovzduší.

Pro amoniak není současnou legislativou stanoven imisní limit (byl stanoven v již neplatném NV č. 350/2002 Sb. a to hodnotou 100 µg/m³ pro 24 hodinovou koncentraci a 200 µg/m³ pro krátkodobou koncentraci). V AHEM je uveden čichový práh pro amoniak v širokém rozmezí 13 – 38 225 µg/m³. Ing. Kojanová ve „Sledování a vyhodnocování úrovně znečištění ovzduší“ uvádí jako hodnotu čichového prahu 11,8 mg NH₃/m³. Hranice vypočteného ochranného pásma je vzdálena od nejbližší chráněné zástavby a proto nepředpokládám žádné významné ovlivnění chráněné zástavby amoniakem potažmo zápachem.

B.III.1.2. Pachové látky

Tento pojem byl do legislativy zaveden především v dosud vydaných prováděcích předpisech k zákonu č. 86/2002 Sb., který byl nahrazen zákonem č. 201/2012 Sb. Je zde definována pachová jednotka a další. Máme tak první podklad k posuzování zátěže obecně pachem.

Neumíme zatím stanovit emisní množství ani podle jednotlivých chemických látek, ale ani podle pachových jednotek. Zpracovat rozptylovou studii na „pachové látky“ emitované ze zemědělské živočišné výroby zodpovědně nelze a to prostě proto, že neumíme stanovit emisní faktory. Také pro ně není stanoven žádný emisní limit.

Pro posouzení pachových látek se proto používá metoda (zatím nejvíce objektivní zhodnocení) zpracovaná Ing. Klepalem a zveřejněná v AHEM č. 8/1999, „Postup pro posuzování ochranného pásma chovů zvířat z hlediska ochrany zdravých životních podmínek“. Tato metoda není metodou závaznou.

Návrh ochranného pásma pro celý areál a tím i vymezení území zasaženého pachovými látkami je proveden v příloze tohoto oznámení. Přepočtení na DJ podle průměrné živé hmotnosti je proveden ve vazbě na tabulku vydanou MŽP pro posuzování podle zákona č. 100/2001 Sb.

U objektů živočišné výroby není stanovena zákonem č. 201/2012 Sb. a vyhláškou č. 415/2012 Sb. povinnost měření ani zpracování rozptylové studie. V minulosti se prokázalo, že mimo hranice ochranného pásma jsou koncentrace amoniaku a pachových látek nevýznamné. Na to reagoval právě zákon č. 201/2012 Sb.

Na základě požadavku KHS kraje Vysočina bylo v jiné lokalitě posouzeno rozptylovou studií ovlivnění území amoniakem a hodnoty určené KHS - 35 $\mu\text{g NH}_3/\text{m}^3$ jako hodnota, která bude v rozptylové studii vyhodnocena. Tato hodnota je blízká tzv. pachové mezi která se uvádí hodnotou 39,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Rozptylová studie prokázala, že této hodnoty je dosaženo hluboko uvnitř vypočteného ochranného pásma. Proto lze toto zjištění aplikovat i na jiné stáje chovu hospodářských zvířat a předpokládat, že pokud hranice OP nezasahuje do chráněné zástavby, nebude zde dosaženo ani pachové meze.

B.III.1.3. Oxid uhličitý (CO₂)

- jeho předpokládané emise z nově řešené stáje porodny

Stáj - kategorie zvířat	Počet kusů ve stáji/kategorie	Měrná emise v $\text{mg}\cdot\text{s}^{-1}\cdot\text{ks}^{-1}$	Celková emise $\text{kg}\cdot\text{rok}^{-1}$	Hmotnostní tok v $\text{kg}\cdot\text{hod}^{-1}$
6. Porodna krav	95/D	80,0	239 673,6	27,36
Celkem	-	-	239 673,6	-

B.III.1.4. Celkové teplo

- jeho emise z nově řešené stáje porodny

Stáj - kategorie zvířat	Počet kusů	Měrná emise ve $\text{W}\cdot\text{ks}\cdot\text{hod}^{-1}$	Celková emise v $\text{kW}\cdot\text{rok}^{-1}$
6. Porodna krav	95/D	1085	902 937,0
Celkem	-	-	902 937,0

B.III.1.5. Prach

Posuzované stáje jsou stelivové:

Zdrojem prachu je především *stlaní a krmení*. V našem případě se jedná o stelivové ustájení skotu a mladého skotu. U stelivové slámy je možné uvažovat s celkovou prašností zhruba 0,1 %.

Prašnost z krmení je obtížné zhodnotit – bude závislá na druhu krmiva – větší ze šrotů, minimální ze senáže a siláže.

Stáj - kategorie zvířat	Počet kusů/DJ	Potřeba steliva v t/rok	Celková emise TZL v t/rok
6. Porodna krav	95/114	250,0	0,250
Celkem	95/114	250,0	0,250

Ze závěrů této kapitoly je zřejmé, že po realizaci stavby porodny krav je limitující emise amoniaku. Množství vypouštěného amoniaku ze všech stájí v areálu a celý emisní faktor bez snižujících opatření bude **19,246 t NH₃. rok⁻¹** - **jedná se o vyjmenovaný zdroj znečištění ovzduší ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb. Po využití snižujících opatření bude emise amoniaku asi 70 % uvedené hodnoty.**

Zdrojem možného znečištění ovzduší bude i vlastní provádění stavby. Budou to především emise z dopravních prostředků a stavebních strojů a prašnost. Emise z dopravních prostředků je obtížné hodnotit bez podrobné znalosti pohybu vozidel po staveništi a příjezdových komunikacích, budou pravděpodobně blízko emisím při provozu stájí a nebudou tedy významné. Prašnost při provádění stavby stájí je závislá na klimatických podmínkách a lze ji regulovat např. zkrápním vozovek, zakrýváním sypkých materiálů, dobrou organizací práce apod.

B.III.1.6. Liniové zdroje - vlivy z dopravy

Dalším zdrojem znečištění ovzduší – liniovým zdrojem - bude pohyb motorových vozidel zajišťujících vyvážení hnoje, kejdy, digestátu, dovoz krmiva, steliva apod. Zde se jedná o prach z komunikací a výfukové plyny z vozidel. Průměrný pohyb osobních automobilů, nákladních automobilů a traktorů s nastartovaným motorem v areálu nové farmy bude max. 5 minut na vozidlo. Pokud se jedná o ujetou vzdálenost můžeme počítat na 1 vozidlo cca 0,3 km v areálu. Při průměrném denním pohybu vozidel bude produkce škodlivin následující:

Za pomoci programu MEFA 13 vypočteme emise z vozidel takto:
Výpočtový rok 2018

Kategorie vozidla : OA – osobní automobil

Palivo: benzin
Emisní úroveň: EURO 4
Pojezdová rychlost: 30 km/h
Podélný sklon vozovky: 0 %
Ujetá vzdálenost na 1 vozidlo za den – 0,3 km
Počet vozidel za den: 2
Ujetá vzdálenost za den: 0,6 km

Kategorie vozidla: TNA – těžký nákladní automobil, traktor

Palivo : nafta
Emisní úroveň: EURO 4
Pojezdová rychlost: 30 km/h
Podélný sklon vozovky: 0 %
Ujetá vzdálenost na 1 vozidlo za den – 0,3 km
Počet vozidel za den: 9
Ujetá vzdálenost za den: 2,7 km

Typ dopravy	Počet vozidel za den	Ujeté km	Emise CO (g)	Emise SO ₂ (g)	Emise C _x H _y (g)	Emise NO _x (g)	Emise PM (g)	Emise Benzen (g)
Osobní	2	0,6	0,2773	0,0032	0,0290	0,0986	0,0131	0,0010
Traktory	8	2,4	4,4736	0,0053	0,8974	2,8260	0,3026	0,0178
Nákladní těžká	1	0,3	0,5592	0,0007	0,1122	0,3532	0,0378	0,0022
Nákladní lehká	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Celkem	11	3,3	5,3101	0,0092	1,0386	3,2778	0,3535	0,0210

Vypočtené hodnoty v tabulce jsou velice nízké, v praxi obtížně měřitelné a z pohledu znečištění ovzduší nevýznamné.

Zdrojem možného znečištění ovzduší bude i vlastní provádění stavby

B.III.2. Odpadní vody :

Na produkci odpadních vod se podílí:

- a) technologické odpadní vody
- b) odpadní vody z hygienických zařízení pro personál
- c) kontaminované dešťové vody z odvodňovaných ploch

a) Technologické odpadní vody:

Při provozu stájí pro dojnice a mladý dobytek vzniknou technologické odpadní vody z úklidu stáje. Tyto vody lze vyčísřit následovně - cca 2 m³/rok na stáj – celková produkce činí pro 5 stájí 10 m³/rok. Tyto odpadní vody se ve stelivovém ustájení vsáknou do steliva, v bezstelivovém ustájení odtečou s kejdou.

b) Splaškové odpadní vody z hygienických zařízení pro obsluhu:

Obsluhu nové stáje zajistí stávající pracovníci. Vezmeme-li, že stávající stáje obslouží 5 pracovníků na směnu. Tito pracovníci používají stávající hygienické zařízení v dojárně s mléčnicí, které je odkanalizováno do stávající jímky na vyvážení 10 m³.

Produkce splaškových vod: 60 x 5 x 365 = 109 500 l; 109,5 m³/rok.

Tyto odpadní vody jsou shromažďovány v jímce na vyvážení a odváženy jako dosud na ČOV.

c) Odpadní vody z dojírny a mléčnice (není předmětem stavby je již v provozu)

V projektu dojírny je vyčíslena v množství cca 1 100 m³/rok a je svedena do stávající nadzemní nádrže objemu 600 m³ vybudované při stavbě produkční stáje. U objektu produkční stáje je vybudována další nadzemní jímka objemu 445 m³ a přečerpávací jímka 15 m³.

d) Kontaminované dešťové vody ze zpevněných ploch:

Průměrné srážky v posuzované lokalitě jsou 650 mm/rok.

Kontaminované vody - srážkové vody z plochy hnojiště

Jsou zde vybudována 2 hnojiště - k produkční stáji o ploše 570 m² a nové o ploše 1850 m²

Plocha hnojiště – 2 420 m²

2 420 x 0,650 x 0,4 = 629,0 m³/rok = 314,5 m³/6 měsíců

Celková produkce odpadních vod a hnojůvky: 1 100 + 629 = 1729 m³/rok; 864,5 m³/6 měsíců.

U hnojišť jsou stávající jímky na hnojůvku objemu cca 445 a 600 = 1045 m³. Tyto jímky mají dostatečnou kapacitu pro zachycení vyprodukované hnojůvky a odpadních vod z mléčnice po dobu více než 6 měsíců. Hnojůvka bude využita ke hnojení.

B.III.3. Odpady:**B.III.3.a. Produkce chlévské mrvy:**

Kejdu (digestát), hnojůvku a hnůj skotu nelze považovat za odpad, ale za cenné statkové hnojivo. Nakládání s hnojem a kejdou (digestátem) se proto neřídí zákonem o odpadech, ale zákonem o hnojivech č. 156/1998 Sb. v aktuálním znění. Osnova pro zpracování dokumentace s touto položkou neuvažuje a proto ji přiřazuji k této kapitole, která je jí nejbližší.

Výpočet produkce chlévské mrvy skotu z řešených stájí:

Podle přílohy č. 1 k vyhlášce 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv je průměrná roční produkce chlévské mrvy v přepočtu na dobytčí jednotku (1 DJ = 500 kg živé hmotnosti):

Dojnice	12,4 t/rok
skot bez tržní produkce	11,5 t/rok
jalovice, býci	11,8 t/rok
telata	13,3 t/rok
koně	7,2 t/rok

Produkce chlévské mrvy ze všech stelivových stájí v areálu po dostavbě stáje porodny:

Produkční stáje: 312 krav = 374,4 DJ

$$(374,4 \times 12,4) = \mathbf{4\ 642,6\ t/rok}$$

Mladý skot (J): 440 jalovic = 272,8 DJ;

$$(272,8 \times 11,8) = \mathbf{3\ 219,0\ t/rok}$$

Telata: 237 telat = 58,6 DJ

$$(58,6 \times 13,3) = \mathbf{779,4\ t/rok}$$

Krávy v porodně a na sucho: 95 krav = 114 DJ

$$(114 \times 12,4) = \mathbf{1\ 413,6\ t/rok}$$

Celková roční produkce chlévské mrvy bude 10 054,6 t/rok tj. cca 7 734 m³.

Chlévská mrva bude skladována na stávajících hnojištích v areálu – nová hnojiště mají skladovací kapacitu 2 300 + 1 870 = 4 170 m³. Skladovací kapacita těchto hnojišť vyhovuje pro více než 6ti měsíční skladování. V areálu jsou dále hnojiště u stáji OMD a stáje teletníku, která ještě skladovací kapacity navyšují.

Podle vyhlášky č. 377/2013 Sb. o skladování a způsobu používání hnojiv - pro uskladnění celé produkce chlévské mrvy je třeba zajistit skladovací kapacitu na dobu nejméně 6 měsíců.

B.III.3.c. Produkce odpadů:

Při provozu stájí v popsaném rozsahu se nepředpokládá vznik mimořádného množství odpadů. Odpady je nutno rozdělit do období výstavby a do období provozu.

a. V průběhu výstavby je možné předpokládat vznik následujících odpadů:

<u>Název odpadu:</u>	<u>Katalogové číslo:</u>	<u>Kategorie:</u>	<u>Nakládání (odstraňování):</u>
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	zajišťuje stavební firma
Plastové obaly	15 01 02	O	zajišťuje stavební firma
Plastové obaly znečištěné	15 01 02	O/N	zajišťuje stavební firma
Kovové obaly	15 01 04	O	zajišťuje stavební firma
Kovové obaly znečištěné	15 01 04	O/N	zajišťuje stavební firma
Směsné obaly	15 01 06	O	zajišťuje stavební firma
Skleněné obaly	15 01 07	O	zajišťuje stavební firma
Obaly obsahující zbytky			

nebezpečných látek	15 01 10	N	zajišťuje stavební firma
Absorpční činidla, filtrační materiály	15 02 02	N	zajišťuje stavební firma
Beton	17 01 01	O	zajišťuje stavební firma
Cihly	17 01 02	O	zajišťuje stavební firma
Tašky a keramické výrobky	17 01 03	O	zajišťuje stavební firma
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující neb. látky	17 01 06	N	zajišťuje stavební firma
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 17 01 06	17 01 07	O	zajišťuje stavební firma
Dřevo	17 02 01	O	zajišťuje stavební firma
Sklo	17 02 02	O	zajišťuje stavební firma
Plasty	17 02 03	O	zajišťuje stavební firma
Sklo, plasty a dřevo obsahující neb. látky nebo neb. látkami znečištěné	17 02 04	N	zajišťuje stavební firma
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	zajišťuje stavební firma
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	zajišťuje stavební firma
Měď, bronz, mosaz	17 04 01	O	zajišťuje stavební firma
Hliník	17 04 02	O	zajišťuje stavební firma
Zinek	17 04 04	O	zajišťuje stavební firma
Železo a ocel	17 04 05	O	zajišťuje stavební firma
Kovový odpad znečištěný neb. lát.	17 04 09	N	zajišťuje stavební firma
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné neb. látky	17 04 10	N	zajišťuje stavební firma
Kabely neuvedené pod č. 17 04 10	17 04 11	O	zajišťuje stavební firma
Zemina a kamení obsah. neb. látky	17 05 03	N	zajišťuje stavební firma
Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	17 05 04	O	zajišťuje stavební firma
Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	17 05 06	O	zajišťuje stavební firma
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují neb. látky	17 06 03	N	zajišťuje stavební firma
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	zajišťuje stavební firma
Stavební materiály obsahující asbest	17 06 05	N	zajišťuje stavební firma
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně stavebních a demoličních odpadů) obsahující neb. látky	17 09 03	N	zajišťuje stavební firma
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O	zajišťuje stavební firma
Směsný komunální odpad	20 03 01	O	zajišťuje stavební firma

Tyto odpady budou vznikat hlavně v průběhu stavby a při dokončovacích pracích, terénních úpravách apod.

V době, kdy není zpracován stavební projekt nelze přesná množství odpadů určit. To bude provedeno ve stavebním projektu.

Stavební firma provádějící stavební práce bude s odpady vzniklými při těchto pracích nakládat (odpady odstraňovat) v rámci souhlasu k nakládání s nebezpečnými odpady (pokud je skladuje). Nakládání bude zajištěno prostřednictvím oprávněné osoby. Na staveništi budou odpady ukládány utříděně.

Odpady nebudou na staveništi spalovány, zahrabovány apod. Pouze výkopová zemina a hlšina bude využita v místě v potřebném rozsahu pro urovnání terénu.

b. Při provozu stáje budou vznikat tyto odpady:

Název odpadu: Katalog. Kategorie: Způsob nakládání- odstraňování:
číslo:

Odpad živočišných tkání	02 01 02	O	předání asanačnímu ústavu
Odpadní plasty	02 01 04	O	předání oprávněné osobě
Papírové obaly – čisté	15 01 01	O	předání oprávněné osobě
Papírové obaly znečištěné	15 01 01	O/N	předání oprávněné osobě
Plastové obaly – čisté	15 01 02	O	předání oprávněné osobě
Plastové obaly znečištěné	15 01 02	O/N	předání oprávněné osobě
Kovové obaly	15 01 04	O	předání oprávněné osobě
Kovové obaly znečištěné	15 01 04	O/N	předání oprávněné osobě
Absorpční činnidla, filtrační mat....	15 02 02	N	předání oprávněné osobě
Absorpční činnidla, filtrační materiály čisticí tkaniny.....neuvezené pod číslem 15 02 02	15 02 03	O	předání oprávněné osobě
Znečištěné ostré předměty	18 02 01	O/N	prostřednictvím veterináře
Odpady na jejichž sběr a shromažďování jsou kladeny nároky z hlediska prevence infekce	18 02 02	N	prostřednictvím veterináře
Odpady na jejichž sběr a shromažďování nejsou kladeny nároky z hlediska prevence infekce	18 02 03	O	prostřednictvím veterináře
Nepoužitelná léčiva	18 02 08	O/N	prostřednictvím veterináře
Zářivky	20 01 21	N	prostřednictvím oprávněné osoby (zpětný odběr)
Kal ze septiků a žump	20 03 04	O	prostřednictvím oprávněné osoby
Směsný komunální odpad	20 03 01	O	prostřednictvím oprávněné osoby

Všechny odpady podléhají působnosti zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v aktuálním znění a bude s nimi nakládáno (budou odstraňovány) v souladu s požadavky tohoto zákona.

Pro nakládání s nebezpečnými odpady (pokud je bude skladovat) si vyžádá provozovatel souhlas místně příslušného odboru životního prostředí MÚ, jakožto orgánu státní správy. Podle § 16 odst. 3 zákona č. 169/2013 Sb., kterým se mění zákon č. 183/2001 Sb. Pokud dochází ke krátkodobému shromažďování odpadů v místě jejich vzniku před předáním oprávněné osobě nepodléhají souhlasu k nakládání. Nakládání bude prováděno prostřednictvím oprávněné osoby ve smyslu zákona. V místě vzniku budou odpady ukládány utříděně.

Mezi odpady úmyslně neřadím odpad kat.č. 02 01 06 Zvířecí trus, moč a hnůj. Pro zemědělský podnik hnůj, močůvka a kejda (digestát) není odpadem, ale organickým hnojivem, s nímž je nakládáno v souladu se zákonem o hnojivech č.156/1998 Sb.

B.III.4. Ostatní výstupy

B.III.4.1. Hluk a vibrace:

a. Specifikace zdrojů :

V posuzovaném území jsou v současné době nejvýznamnějšími zdroji hluku:

- stávající doprava po silnici Obrataň - Cetoraz
- hluk z provozu ve stájích včetně obslužné dopravy

Měření hluku nebylo provedeno, proto není hluková situace v místě známa. Lze odhadnout, že hluk v areálu se pohybuje v hodnotách do 60 dB. Základ hlukové zátěže v území tvoří hluk z dopravy. Zemědělský areál je od chráněné zástavby obce vzdálen více než 220 m, staveniště nové stáje pak více než 330 m. Lze předpokládat, že nebude docházet k překračování hygienického limitu tj. 50 dB pro denní a 40 dB pro noční dobu vlivem působení hluku z areálu.

Působení těchto vlivů je možno rozdělit do dvou fází.

- a. Hluk a vibrace po dobu výstavby – hluk ze stavební činnosti.
- b. Hluk a vibrace při vlastním provozu



a. Hluk a vibrace ze stavební činnosti:

H l u k .

V průběhu stavebních prací lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů, zvláště při provádění zemních prací – terénní úpravy, výkop základů, výkop stavební jámy apod. Tyto činnosti jsou prováděny téměř výhradně v denní době (od 06,00 hod do 22,00 hodin). Nepředpokládá se stavební činnost v noční době, ve dnech pracovního klidu a o svátcích. Významnější zatížení území stavební činností, neovlivní téměř vůbec hlučnost v chráněných zónách obce ani na pozemcích určených k zástavbě novými rodinnými domky, kromě dopravy stavebního materiálu vedoucí přes část obce po státní silnici. Vzhledem k rozsahu stavby a ke krátkým termínům výstavby nebude tento zdroj hluku pro posuzované území významným negativním jevem.

Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB(A). Podle nařízení vlády číslo 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 3, část B, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti:

A) Ve chráněném vnitřním prostoru budov:

- základní hladina hluku $L_{Aeq,T} = 40$ dB (§ 11, odst.2 NV č.272/2011 Sb.)
 - korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 2, NV 272/2011 Sb.)
 - obytné místnosti - v denní době 0 dB
 - v noční době-10 dB
- Z toho : $L_{Aeq,T} = 40$ dB pro denní dobu
 $L_{Aeq,T} = 30$ dB pro noční dobu

B) Ve chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru:

- základní hladina hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB (§ 12, odst.3 NV č.272/2011 Sb.)
 - korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 3, část A, NV č.272/2011 Sb.)
 - chráněné venkovní prostory - v denní době 0 dB
 - v noční době-10 dB
 - korekce na hluk ze stavební činnosti (7 až 21 hod.).....+15 dB
- Z toho : $L_{Aeq,T} = 65$ dB pro denní dobu

Pro denní dobu pak bude hygienický limit :

- a) při provádění stavební činnosti 8 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :
 $L_{Aeq,T} = 50$ dB
 $t_1 = 8$ hodin

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg((429 + t_1)/ t_1) = 50 + 10 \cdot \lg((429 + 8)/8) = \mathbf{67,4 \text{ dB}}$$

- b) při provádění stavební činnosti 14 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :
 $L_{Aeq,T} = 50$ dB
 $t_1 = 14$ hodin

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg((429 + t_1)/ t_1) = 50 + 10 \cdot \lg((429 + 14)/14) = \mathbf{65,0 \text{ dB}}$$

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A ze stavební činnosti ve venkovním prostoru činí při plném využití denní doby tj.14 hodin...**65 dB** – **ve chráněném venkovním prostoru (tedy mimo výrobní areál).**

1) Posouzení je provedeno pro období, kdy jsou prováděny nejhluchnější činnosti (těžba zeminy a její odvoz a pod), které jsou krátkodobé:

- ekvivalentní hladina hluku při stavební činnosti $L_{Aeq,s}$82 dB
- doba trvání hluku t_1360 minut
- celková doba v denní době t_2480 minut
- přípustná hladina hluku ze staveb $L_{Aeq,T}$ 80 dB

Vypočtená ekvivalentní hladina hluku: $L_{Aeq,T} = 78,7$ dB

2) Posouzení pro běžný stavební hluk:

- ekvivalentní hladina hluku při stavební činnosti $L_{Aeq,s}$65 dB
- doba trvání hluku t_1360 minut
- celková doba v denní době t_2480 minut
- přípustná hladina hluku ze staveb $L_{Aeq,T}$ 80 dB

Vypočtená ekvivalentní hladina hluku: $L_{Aeq,T} = 68,5$ dB

Nejbližší venkovní chráněný prostor je prostor bytové zástavby na východním okraji obce, od areálu vzdálený více než 220 m a od místa realizace záměru více než 330 m. Vezmeme-li v úvahu útlum vzdáleností, pak při největším stavebním hluku na staveništi $L_{Aeq,T} = 78,7$ dB lze předpokládat hluk ve chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru (v území vzdáleném více než 330 m od staveniště):

Podle vztahu pro útlum hluku vzdáleností $L = LA_{eq,T} - \Delta L$

$$\Delta L = 20 \cdot \log \frac{r_2}{r_1} \quad \text{kde } r_1 = 2 \text{ m ; } r_2 = 330 \text{ m}$$

$$\Delta L = 44,4 \text{ dB}$$

$$\underline{L = 78,7 - 44,4 = 34,3 \text{ dB}}$$

Z provedeného výpočtu je zřejmé, že i při plném provozu na stavbě v denní době nebude hluk ze stavební činnosti ve chráněném venkovním prostoru staveb a v nejbližším chráněném venkovním prostoru dosahovat hodnot větších než 34,3 dB, což je výrazně méně než je vypočtená limitní hodnota pro hluk ze stavební činnosti (65 dB).

Vibrace ze stavební činnosti

Zdrojem vibrací je stavební činnost a doprava. Dosah těchto vibrací od zdroje je velice malý a neovlivní žádnou chráněnou zástavbu v území.

b. Hluk a vibrace při provozu :

Hluk při provozu

Stávající hlukové poměry v posuzovaném území nejsou známy - nebylo provedeno měření hluku. Z prohlídky území určeného pro stavbu je možné usoudit, že ovlivnění území hlukem nebude významné. Stávající zatížení území hlukem bude do 50 dB (v denní době kromě vlivu dopravy z dálnice D1). Jeho základ tvoří hluk z obslužné dopravy pro areál a hluk po silnici Cetoraz - Obrataň.

V oznámení je v kapitole B.II.4 specifikována doprava potřebná pro provoz posuzovaného záměru – navýšení proti současnému stavu je nevýznamné, což je pro hlukové zatížení území rovněž nevýznamné. Vlastní technologický proces chovu skotu není významným zdrojem hluku. Jeho zdrojem je mechanizace projíždějící stáji při stlaní, krmení (bodový zdroj v pohybu) a hluk zvířat (bodový zdroj bez přesného místa určení). Pokud uvažujeme běžnou stavebně akustickou hodnotou útlumu hluku obvodovým pláštěm haly cca 25 – 30 dB, pak hodnoty hluku přenášené do venkovního prostoru budou dosahovat hodnot max. 50 - 60 dB (2 m před fasádou). Podle běžně uváděných hodnot útlumu hluku vlivem vzdálenosti se zdvojnásobením vzdálenosti snižuje hlučnost o 6 dB. To znamená, že ve vzdálenosti cca 8 m od stěny stáje bude již hlučnost pod hodnotou 40 dB, což je limit pro chráněné venkovní prostory staveb v noční době a takové zde jistě nejsou. Zdrojem hluku bude i chlazení mléka (umístěno na JV straně mléčnice ve výšce cca 0,6 m – k zástavbě odcloněné zemním valem výšky cca 4 m). Použity jsou šroubové kompresory, které nejsou významným zdrojem hluku.

Podle běžně uváděných hodnot útlumu hluku vlivem vzdálenosti lze v chráněné zástavbě vzdálené více než 330 m uvažovat s hodnotami přenášeného hluku dle následujícího výpočtu:

Podle vztahu pro útlum hluku vzdáleností $L = LA_{eq,T} - \Delta L$

$$\Delta L = 20 \cdot \log \frac{r_2}{r_1} \quad \text{kde } r_1 = 2 \text{ m ; } r_2 = 330 \text{ m- porodna; } 220 \text{ m OMD II}$$

$$L_{Aeq} = 60 \text{ dB (A)}$$

Pro porodnu

$$\Delta L = 44,4 \text{ dB}$$

$$\underline{L = 60 - 44,4 = 15,6 \text{ dB}}$$

Pro OMD II

$$\Delta L = 40,8 \text{ dB}$$

$$\underline{L = 60 - 40,8 = 19,2 \text{ dB}}$$

To znamená, že ve vzdálenosti cca 330 m od fasády posuzovaného objektu stáje bude hlukost pod hodnotou 20,0 dB, což je výrazně méně než je hygienický limit 50 dB pro denní dobu a 40 dB pro noční dobu.

Při provozu stájí chovu skotu v denní i noční době, jak je v projektu uvažováno, bude tedy limit pro hluk ve venkovním chráněném prostoru tj. 50 dB pro den a 40 dB pro noc dodržen- výše vypočtený útlum vzdáleností je cca 44,4 dB od stáje porodny a cca 40,8 dB od stáje OMD II umístěné nejbliže k chráněné zástavbě obce Cetoraz.

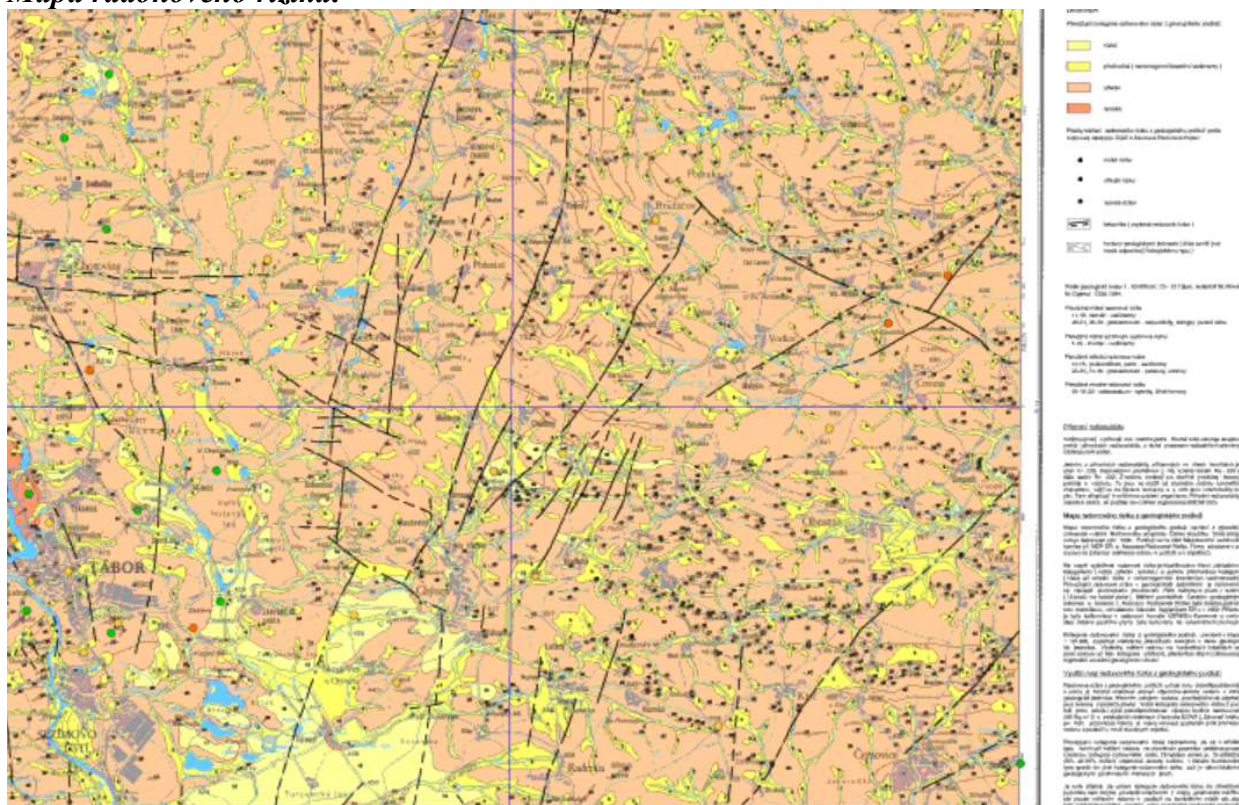
Vibrace při provozu

Zdrojem vibrací je doprava. Dosah těchto vibrací od zdroje je velice malý a neovlivní žádnou chráněnou zástavbu v území.

B.III.4.2. Záření

Pro území určené k zástavbě nebyl proveden průzkum radonového rizika. Podle mapy radonového rizika je posuzované území řazeno do středního stupně radonového rizika (2). Je možné předpokládat, že pobytová doba na jednom místě nepřekročí 1000 hodin za rok a proto nebude nutno před zahájením stavby provést radonový průzkum a na jeho základě případně určit provedení opatření k pronikání radonu z podloží do stavby.

Mapa radonového rizika:



V areálu nebudou instalovány žádné zdroje radioaktivního, rentgenového nebo vysokofrekvenčního záření.

Zdrojem elektromagnetického záření jsou všechny elektrospotřebiče. Intenzita záření těchto zdrojů je jen velmi malá a nebude zdrojem ovlivnění pracovního a životního prostředí.

B.III.5. Doplnující údaje

Podle *nařízení vlády č. 262/2012 Sb.*, o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, patří katastr obce Cetoraz č.k.ú 617679 do zranitelných oblastí. Záměr bude realizován ve III. ochranném pásmu VD Švihov na Želivce.

Jako jeden z podkladu ke kolaudaci stavby je třeba zpracovat – aktualizovat stávající – plán organického hnojení. Tímto plánem budou vymezeny zejména:

- plochy vhodné pro hnojení a plochy, kde statková hnojiva aplikovat nelze,
- vymezení období, kdy nelze statková hnojiva aplikovat (viz. NV 262/2012 Sb., příl.č.2, tab. 1 – pro klimatický region 7 je to od 1.11. do 28.2. běžného roku)
- vymezena odstupová vzdálenost od obytné zástavby obce, kde nebude hnojeno, nebo bude hnojeno za podmínek okamžitého zapravení do půdy,
- zákaz aplikace močůvky na pozemky svažité (nad 8⁰),
- zákaz aplikace močůvky v bezprostředním okolí potoků a rybníků, významných prvků ochrany přírody,
- zákaz aplikace močůvky a hnoje v okolí studní individuálního zásobování pitnou vodou a v ochranných pásmech zdrojů hromadného zásobování vodou, kde je to dáno provozním řádem vodovodu,
- zakreslena ochranná pásma zdrojů pitné vody a vymezeno území, kde nebude hnojeno z titulu ochrany těchto zdrojů,
- zakresleny povrchové vodní toky a rybníky a vymezeny plochy kolem nich, kde nebude hnojeno,
- stanovena povinnost následného urychleného zapravení kejdy do půdy, pokud tak nebude učiněno při aplikaci,
- stanovena omezení plynoucí z ustanovení zákona č. 156/1998 Sb., o hnojivech a to v § 9 Používání hnojiv, statkových hnojiv a pomocných látek:
 - nepoužívat hnojiva tam, kde je to zakázáno zvláštními předpisy nebo rozhodnutími příslušného orgánu,
 - nehnojit na půdě přesycené vodou, pokryté vrstvou sněhu vyšší než 5 cm nebo promrzlé do hloubky více než 8 cm,
 - způsobem ohrožujícím okolí hnojeného pozemku

Riziko havárie:

Močůvka, kejda (digestát), silážní šťávy a hnůj patří mezi závadné látky ve vztahu k ochraně podzemních a povrchových vod. Při havárii skladovací jímky, jejím poškození nebo přeplnění je nebezpečí ohrožení podzemních a povrchových vod.

Stejně nebezpečí hrozí při porušení kanalizace mezi jímkou a technologickým zařízením nebo manipulační plochou, při ucpání odtokové vpusti apod.

K havarijnímu stavu může dojít při přepravě kejdy a močůvky na pole v důsledku dopravní nehody nebo mechanické závady na cisterně (poškození uzávěru apod.)

Rizikem je i špatná manipulace s močůvkou, kejdou a hnojem na poli, nevhodně umístěná polní skládka hnoje a další. Proto na močůvkovou (kejdovou) jímku musí být zpracován plán havarijních opatření (ten je již zpracován a schválen). Tento plán spolu s plánem organického hnojení bude aktualizován ke kolaudaci stavby.

Mezi rizika je třeba uvést i požár.

Část C

ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.

C.I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost.

Obec Cetoraz (ZUJ 547662, ID obce 1767) cca 2 km jihozápadně od města Pacov, cca 20 km západně od města Pelhřimov – dříve okresního města. V Pacově má sídlo i místně příslušný stavební úřad. MÚ Pacov je úřadem s rozšířenou působností a pověřeným obecním úřadem. Zájmové území záměru patří do k.ú. Cetoraz. Lokalita, v níž se areál nachází, je území pro zemědělskou výrobu, je řešena územním plánem - obec Cetoraz má zpracován územní plán.

Obec Cetoraz leží v oblasti Českomoravské vysočiny, v kraji Vysočina v bývalém okrese Pelhřimov. Plní funkci obce s obytnou, výrobní a zemědělskou funkcí. Zemědělský areál Cetoraz leží jižně od zástavby obce.

Katastrální výměra správního území je 1 205 ha. Obec má 1 integrovanou část. Je opravně dostupná po silnici II/129 Pacov – křižovatka s I/19 u Obrataně a po silnici III třídy Cetoraz – Obrataň. Není zde železnice.

Z pohledu vodohospodářského patří do povodí řeky Želivky, leží ve III. stupni ochranného pásma vodního díla Švihov na Želivce. Zastavěné území obce je odvodňováno Kejtovským potokem do řeky Trnávky, která je levostranným přítokem Želivky. Vlastní zemědělský areál je odvodňován Cetorazským potokem protékajícím obcí a vlévajícím se jako levostranný přítok do Kejtovského potoka a dále do řeky Trnávky.

Území náleží do Pacovské vrchoviny. Leží v nadmořské výšce cca 620 m. Okolní terén je poměrně členitý. Krajina v blízkém okolí je lesnatá, podél vodotečí a cest jsou četné remízky a rozptýlená zeleň.

V obci Cetoraz žije 275 trvale bydlících obyvatel. Obec má vybudovanou částečnou občanskou vybavenost. Má vybudován vodovod s pitnou vodou (pro zemědělský areál samostatný), nemá soustavou kanalizací ukončenou funkční ČOV. Zemědělský areál nemá vybudovanou soustavou dešťovou kanalizaci – odvodnění povrchovým odtokem.

Podle využití území se nachází v zemědělsko-lesní krajině, lesně-polní. Podle využití území se nachází v zemědělsko-lesní krajině, lesně-polní.

Typem přírodní krajiny patří do C.3. krajiny chladných pohoří s bučinami s jedlí na pseudoglejích a kambisolech, C.3.2. členité silikátové pahorkatiny. Zonálně je to mírně chladná krajina s bukovými lesy s mírnými svahy na krystaliniku a kambisoly a pseudogleji.

Sídelním typem patří mezi malé obce. Malé obce pod 10000 obyvatel se vylidňují (úbytek až 9,9 %), obyvatelstvo se stěhuje do měst nad 10000 obyvatel (Pelhřimov, Tábor), která zaznamenávají přírůstek do 30 %. Územím patří do oblasti s dešťovými srážkami nad 600 mm. Výška sněhové pokrývky méně než 50 cm. rok⁻¹. Zornění nad 75 % s podílem odvodněných půd od 20 do 29 %, s rostlinnou produkcí mírně nadprůměrnou.

Vodohospodářský potenciál povrchových vod průměrný, podzemních vod rovněž průměrný. Povrchové vody - Želivka II. třída čistoty – voda znečištěná.

Klimaticky patří obec do oblasti s klimatem pahorkatin. Rozptylem atmosférických příměsí vysokým až velmi vysokým; trváním místních teplotních inverzí velmi nízkým až nízkým; četností

místních teplotních inverzí velmi nízkou až nízkou; intenzitou místních teplotních inverzí velmi nízkou až nízkou. Měrné emise oxidů dusíku dosahují hodnot pod $2 \text{ t} \cdot \text{km}^{-2}$. Měrné emise oxidu siřičitého dosahují hodnot pod $5 \text{ t} \cdot \text{km}^{-2}$ a mají klesající tendenci. Emise tuhých látek dosahují hodnot pod $2 \text{ t} \cdot \text{km}^{-2}$. Z toho lze vyvodit, že se jedná o území s malým znečištěním ovzduší.

Hustota zalidnění do 60 obyvatel $\cdot \text{km}^{-2}$. Území je využíváno pro letní rekreaci (podíl potenciálních rekreačních ploch pod 33 %).

Úroveň životního prostředí – II. třída – prostředí vyhovující. Koeficient ekologické stability krajiny (K_{ES}) střední. Zastavěné území města – území s převahou vegetačních formací velmi silně změněných s velmi nízkou ekologickou stabilitou – urbanizované území s nízkým podílem trvalé vegetace, severně a západně od města -území s mozaikou lesů se změněnou dřevinnou skladbou, polí a luk se střední ekologickou stabilitou, jižně a východně od města - území s mozaikou lesů se změněnou dřevinnou skladbou, území s převahou polí, se střední ekologickou stabilitou, Provincie střeoevropských listnatých lesů, podprovincie hercynská I.a., sosiekoregion – 48 – Českomoravská vrchovina, vegetační stupeň bukodubový, dubobukový, bukový a jedlobukový. Fytogeografická oblast - mesophytikum - oreophyticum.

V posuzovaném území a jeho těsném okolí se nenacházejí žádné historické památky, architektonicky a kulturně cenné objekty. Jedná se o území s možnými archeologickými nálezy.

Posuzované území není územím poddolovaným ani územím se zásobami nerostných surovin. V ploše staveniště se nevyskytují žádné staré ekologické zátěže.

Krajinný ráz nese stopy antropogenního ovlivnění v celkovém kontextu krajiny.

Z vodohospodářského hlediska náleží katastr obce do povodí řeky Želivky – III. stupeň pásma hygienické ochrany VD Švihov na Želivce. Území obce a zemědělského areálu je odvodňováno místní vodotečí do Kejtovského potoka a jím do řeky Trnava, která je levostranným přítokem řeky Želivky.

Podle nařízení vlády č. 103/2003 Sb. ve znění NV č. 219/2007 Sb. patří katastr obce Cetoraz mezi zranitelné oblasti. Nejedná se o území chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Nejedná se o území zatápěné.

Zájmová lokalita neleží uvnitř žádného vyhlášeného chráněného území ochrany přírody.

V dotčené lokalitě ani jejím blízkém okolí se nenachází žádné prvky soustavy NATURA 2000.

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

Stavbou stáje porodny nebude pravděpodobně ovlivněna významně žádná ze složek životního prostředí. Nevýznamně může být ovlivněno ovzduší, vody, hluk a vibrace.

C.II.1. Ovzduší:

Klimatická charakteristika

Podle základních klimatologických charakteristik patří posuzované území do klimatického okrsku MT 2 (Klimatická rajonizace ČSSR) - klima pahorkatin - s průměrnou roční teplotou $7 - 8^{\circ} \text{C}$, ročním úhrnem srážek 550 až 700 mm vodního sloupce. Jedná se o oblast mírně teplou, mírně vlhkou, vrchovinovou.

Zima bývá mírně chladná s normálním počtem ledových dnů, suchá až mírně suchá s 60ti až 100 dny se sněhovou pokrývkou. Přečodná období jsou normálně dlouhá až dlouhá s mírným jarem a mírným podzimem. Léto bývá normální až krátké s 20ti až 60ti letními dny, mírné až mírně chladné. Klima je ovlivňováno blízkostí Českomoravské vrchoviny.

Základní klimatologické charakteristiky:

Klimatická oblast	MT 2, mírně teplá
Počet dnů s teplotou nad 10 °C	140 - 160
Počet dnů se srážkami nad 1 mm	100 - 120
Průměrná teplota v červenci	16 - 17 °C
Průměrná teplota v dubnu	6 - 7 °C
Průměrná teplota v říjnu	6 - 7 °C
Průměrná teplota v lednu	- 2 - - 5 °C
Počet mrazových dnů	110 - 160
Úhrn srážek za vegetační období	350 - 500 mm
Úhrn srážek v zimním období	250 - 300 mm
Počet zamračených dnů	120 - 160
Počet jasných dnů	40 - 60
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 - 100

Roční průběh teplot:

Stanice	m.n.m	průměr	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Humpolec	510	7,0	-1,2	-1,6	2,2	6,6	12,0	14,7	16,6	15,8	12,3	7,3	2,2	-1,2
Kamenice	565	6,4	-3,9	-2,6	1,5	6,0	11,5	14,5	16,3	15,8	12,0	6,8	1,5	-2,2
Jihlava	526	7,0	-2,9	-1,9	2,0	6,8	12,	15,0	16,9	15,8	12,0	7,1	2,1	-1,4
Pacov	580	6,8	-3,1	-1,8	2,0	6,6	12,1	15,0	16,7	15,8	12,2	6,8	1,6	-1,7
Pelhřimov	487	7,0	-2,8	-1,7	2,2	6,7	12,0	14,8	16,7	15,7	12,3	7,2	2,2	-1,2
Počátky	605	6,4	-3,5	-2,4	1,6	6,0	11,5	14,1	15,8	15,1	12,0	7,0	1,3	-2,0
Sázava Pe	702	6,1	-3,8	-2,8	1,1	5,4	11,2	14,0	15,8	15,0	11,7	6,6	1,0	-2,4

Větrná růžice:

Směr	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM
Četnost	6	4	9	8	6	15	23	11	18

Kvalita ovzduší.

Katastr obce a jeho místních částí leží v oblasti Pacovské vrchoviny, v západní části bývalého okresu Pelhřimov. Území je poměrně málo zasaženo imisní činností. Kvalitu ovzduší zde ovlivňuje především blízkost průmyslových aglomerací Tábor, Sezimovo Ústí, Lukavec. Vzhledem k převládajícím západním, jihozápadním větrům nelze vyloučit ani vliv vzdálenějších aglomerací. Velký vliv na kvalitu ovzduší má umístění v krajině se značným podílem lesů a vodních ploch, silně členité.

Podle dlouhodobého sledování se zde vyskytují měrné emise oxidů dusíku do 2 t/km² (Praha více než 50 t/km²), oxidu siřičitého do 5 t/km² (Praha více než 100 t/km²), tuhých látek do 2 t/km² (Praha do 50 t/km²) (zdroj "Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva ČSFR, 1990). Vývoj emisí oxidu siřičitého měl od roku 1985 klesající charakter.

Číselné stanovení současného imisního pozadí v místě, kde není kvalita ovzduší soustavně monitorována je značně problematické. V minulosti zde (v Pacově) prováděla sledování kvality ovzduší hygienická služba. Výsledky tohoto sledování potvrzovaly malou úroveň znečištění ovzduší ve městě Pacov.

Záměr neobsahuje žádný významný bodový zdroj znečišťování ovzduší kromě vlastní stáje.

V zájmovém území posuzovaného zdroje je dle dostupných informací (ČHMÚ) dosahováno následujících hodnot imisí znečišťujících látek -5leté průměry 2012 -2016:

Kraj Vysočina, okres Pelhřimov, lokalita Cetoraz
Souřadnice zdroje 49°27'00,33'' N; 14°57'48.69'' E

Znečišťující látka	Imisní hodnota v $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	Imisní limit v $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	Poznámka
Oxid siřičitý SO ₂	11,8	125	24 hod. koncentrace
PM _{2,5}	12,5	25	Roční průměrná koncentrace
PM ₁₀	28,5	50	24 hod. koncentrace
	16,6	40	Roční průměrná koncentrace
Oxidy dusíku NO ₂	8,4	40	Roční průměrná koncentrace
Oxid uhelnatý CO		10 000	8 hod. koncentrace
Benzen	0,7	5	Roční průměrná koncentrace
BaP	0,00037	0,001	Roční průměrná koncentrace
Arsen	0,00082	0,006	Roční průměrná koncentrace
Olovo	0,00260	0,5	Roční průměrná koncentrace
Nikl	0,00060	0,02	Roční průměrná koncentrace
Kadmium	0,00022	0,005	Roční průměrná koncentrace

V okolí zemědělského areálu Cetoraz nejsou žádné významné zdroje emisí kromě zdrojů provozovaných v areálu. Uvedené imisní pozadí tyto zdroje podchycuje.

C.II.2. Vody:

Podmínky tvorby a oběhu zásob podzemních vod jsou vedle klimatických a morfologických dispozic území dány především celkovými hydrogeologickými vlastnostmi hornin.

Jako svrchní zvoděň vystupuje kolektor kvartérních uloženin spolu se zvětralinovým pláštěm a zónou přípovrchového zvětrání a rozpukání hornin skalního podloží. Oběh podzemních vod má většinou lokální charakter. V pokryvných útvarech kvartérního stáří se uplatňuje výhradně průlinová propustnost, charakteristická pro zeminy hlinitého a písčitého charakteru s příměsí štěrku. V zóně intenzivního zvětrávání a rozpukání hornin se na oběhu podzemní vody podílí průlinově – puklinově či puklinově - průlinové prostředí, přičemž jeho propustnost závisí na stupni rozevření puklin a charakteru jejich výplně. Hloubkový dosah svrchní zvodně se pohybuje řádově do 10 – 15 m pod terénem v závislosti na mnoha lokálních činitelích. Pro vody tohoto pásma je charakteristická především volná hladina, která konformně sleduje morfologii terénu. K infiltraci dochází zpravidla po celé ploše rozšíření kolektorské zvodně a závislosti na propustnosti pokryvných útvarů. Nejčastějším způsobem odvodnění je skrytý příron do uloženin niv nebo přímo do vodotečí.

Svrchní zvoděň je poměrně náchylná na znečištění z povrchu terénu a citlivě reaguje na klimatické poměry – zejména srážky v období sucha.

C.II.2.1. Povrchové vody

Zásobu povrchové vody v českém sektoru krajinné sféry rozdělujeme na tekoucí vody ve vodních tocích a na zásoby v nádržích na zemském povrchu (v jezerech, rybnících a přehradních nádržích). Území České republiky je odvodňováno třemi systémy- systém Labe, systém Odry a systém Dunaje. Povodí Vltavy patří do systému Labe.

Řeka Labe odvodňuje Českou kotlinu a převážně části okrajových vrchovin a hornatin. Pramení na Labské louce v Krkonoších ve výšce 1384 m.n.m. Délka jeho toku v ČR je 379 km. V Hřensku má povodí 51 393,51 km² a průměrný průtok 308 m³.s⁻¹. Největším přítokem je **Vltava**, která ústí z levé strany u Mělníka. Vltava je ve skutečnosti hlavní řekou České kotliny. Je dlouhá 440 km a její povodí měří 28 098 km². Při ústí do Labe má průměrný průtok 150 m³.s⁻¹. Na Vltavě je řada velkých přehrad a jezů, které činí z Vltavy řízený geosystém.

Posuzované území se nachází v povodí řeky Želivky (č.h.p. 1–09–02–055, které má odvodňovanou plochu 29,288 km²).

Recipientem pro dešťové vody ze střech stavebních objektů je místní potok protékající jihozápadně spadově pod stavenišťem, který se vlévá do toku řeky Trnava (Trnávka) zleva. Zájmové území stavby mimo zpevněné kontaminované plochy je dnes plně odvodňováno povrchovým odtokem po terénu bez vyvinuté vodoteče. Zemědělský areál nemá vybudovanou soustavou kanalizaci.

Podle nařízení vlády č. 103/2003 Sb., o stanovení zranitelných oblastí ve znění NV č. 219/2007 Sb., patří katastr obce mezi zranitelné oblasti.

Základní hydrologická charakteristika území:

srážky600 - 750 mm
 průměrné roční srážky..... 650 mm
 odtokový součinitel 0,31
 odtok200 - 232 mm
 vsak.....400 - 518 mm
 odpar.....450 mm

Posuzované území leží v oblasti s průměrným vodohospodářským potenciálem povrchových vod. Zájmové území se nenachází v území zatápném vodou (leží nad hranicí Q_{100}).

Provoz bioplynové stanice při dodržení všech v projektu navržených stavebních opatření, dobrém stavebním provedení objektů jímek, manipulační plochy a trubních rozvodů, dodržování provozních řádů a předpisů, nebude zdrojem znečištění povrchových vod, pokud nedojde k havarijnímu stavu.

Dlouhodobé měsíční úhrny srážek v mm za období 1931 –1960 spolu s dlouhodobými měsíčními úhrny výparu v mm.

Měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Srážky	35	38	29	42	65	82	88	77	43	47	38	37	621
Výpar	2	5	21	45	91	88	85	69	50	23	2	1	482
Rozdíl	33	33	7	-3	-26	-6	3	8	-7	24	36	36	139

C.II.2.2. Podzemní vody :

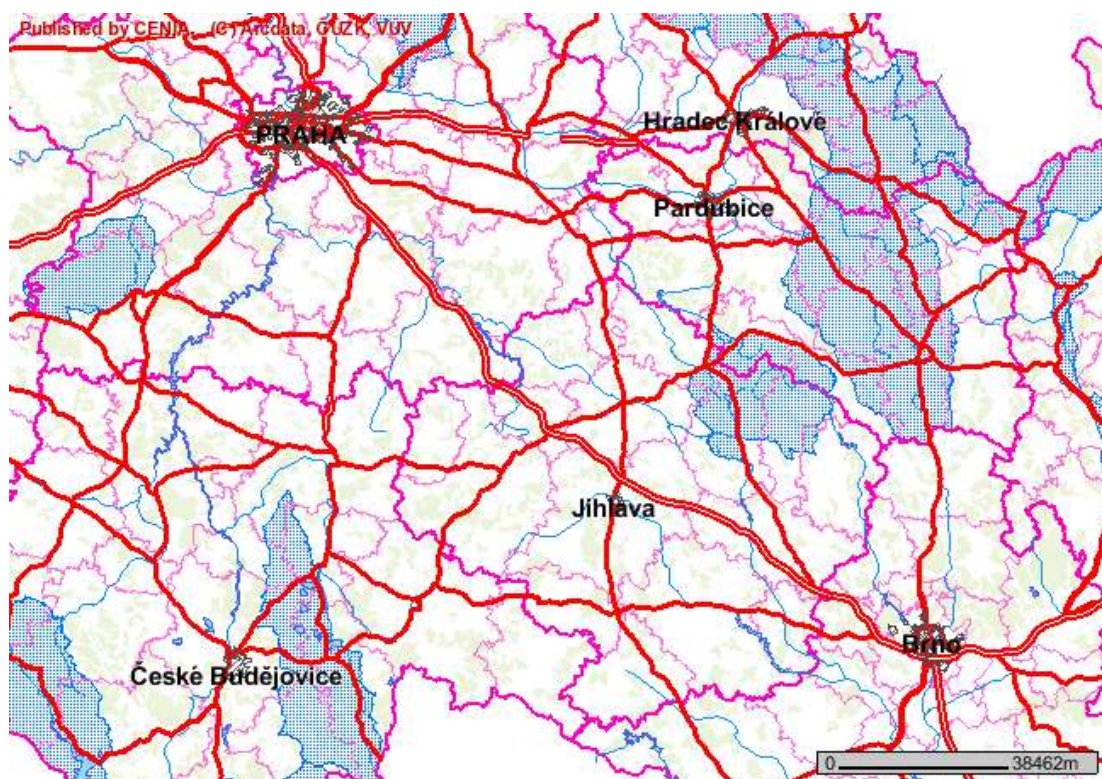
Zájmové území leží v oblasti mělkých podzemních vod a představuje území se sezónním doplňováním zásob. Největší vydatnost podzemních vod je v období květen až červenec, nejnižší v měsících prosinec až únor. Průměrný specifický odtok podzemních vod 1,01 -2,0 l/s.km².

Posuzované území leží v oblasti se středním vodohospodářským potenciálem podzemních vod.

V zájmovém území nejsou vybudována zařízení pro jímání podzemní vody. Nejsou zde sledované pramenní vývěry. Posuzované území se nenachází na území chráněných oblastí přirozené akumulace vod

Provoz zemědělského areálu při dodržení všech v projektu navržených stavebních opatření, dobrém stavebním provedení objektů, dodržování provozních řádů a předpisů, nebude zdrojem znečištění podzemních vod, pokud nedojde k havarijnímu stavu

Mapa území přirozené akumulace vod



C.II.3. Půda:

K půdotvorným faktorům řadíme mateční horninu (půdotvorný substrát), podnebí, biologický faktor, podzemní vodu a kultivační činnost člověka. K podmínkám patří reliéf terénu a stáří krajiny.

Vzájemným kvalitativním a kvantitativním působením těchto faktorů a podmínek probíhá určitý půdotvorný proces, jehož výsledkem je vznik genetického půdního typu jako základní kategorie klasifikace půd. Typy půd se utvářely pod vlivem pestrého geologického podloží, reliéfu terénu, spodní a povrchové vody a klimatických podmínek.

Charakteristika zemědělské půdy je vyjádřena kódem bonitovaných půdně ekologických jednotek – BPEJ (vyhl. MZem ČR č. 327/1998 Sb.). Tyto kódy jsou pětimístné, přičemž první číslice charakterizuje klimatický region, druhá a třetí hlavní půdní jednotku (HPJ), čtvrtá číslice je kombinací skeletovitosti a expozice a pátá charakterizuje sklonitost a hloubku půdy.

Pro parcel na níž bude záměr realizován jsou stanoveny následující BPEJ:

Parcela číslo	Kultura	Výměra v m ²	BPEJ	Třída ochrany
924/69	Orná půda	2 565	72901	I
924/3	Orná půda	1 754	72901	I
924/13	Orná půda	930	72901	I
924/16	Orná půda	838	72901	I

Zábor pro stavbu se odehraje převážně na zemědělské půdě I. třídy ochrany. **Odhadovaný rozsah záboru do 1 ha.**

Dotčené pozemky se řadí do regionu MCH, kód 7 – mírně teplý, vlhký – dále viz následující tabulka.

Charakteristika klimatického regionu MT4

Kód regionu	Symbol regionu	Charakteristika regionu	Suma teplot nad 10 °C	Průměrná roční teplota C	Průměrný roční úhrn srážek v mm	Pravděpodobnost suchých vegetačních období	Vláhová jistota
7	MT4	mírně teplý, vlhký	2200 - 2400	6 - 7	650 - 750	5 - 15	> 10

Charakteristika zemědělských půd v zájmovém území**BPEJ: 72 901****Hlavní půdní jednotka**

HPJ 29 – Hnědé půdy, hnědé půdy kyselé a jejich slabě oglejené formy převážně na rulách, žulách a svorech a na výlevných kyselých horninách; středně těžké až lehčí, mírně šterkovité, většinou s dobrými vláhovými poměry.

C. II. 4. Geomorfologie a geologie:

Geomorfologicky spadá řešené území do krystalinika českého masivu vrásněného ve starohorách a prahorách a doformovaného tektonikou hercynského vrásnění a kvartérní denudací. Podle regionálního geomorfologického členění náleží posuzovaná lokalita do těchto geomorfologických jednotek (Demek a kol., 1987):

Systém	Hercynský
Subsystém	Hercynské pohoří
Provincie	Česká vysočina
Subprovincie	Českomoravská
Oblast	Českomoravská vrchovina
Celek	Křemešnická vrchovina

Z geologického hlediska řadíme zkoumané území do oblasti Českého masívu. Geologicky náleží území k moldanubiku. Je budováno především žulami centrálního moldanubického plutonu s migmatity a granitizovanými rulami v kontaktní zóně. Horniny prvohorního stáří jsou místy překryty usazeninami z mladších čtvrtohor. Ojedíněle se na zvětralinách nachází zaoblené balvany, které vystupují až na povrch.

V mineralogické skladbě převládají u žul vedle křemene plagioklasy a ortoklasy, z vedlejších součástí bývají nejčastěji zastoupeny biolit, méně muskovit. Pararuly jsou tvořeny různým poměrem křemene, živců a slídy.

Čtvrtohorní svahoviny jsou z převážně kyselého materiálu. Zvětralininy starších hornin z nejbližšího okolí byly postupně sneseny ronem vod do nižších poloh, kde vytvořily vrstvy různé mocnosti.

Nejmladším geologickým útvarem jsou nevápnité nivní uložení. Vznikly z náplavu aluviálních vod v nivách vodních toků a vznikají dosud. Petrografické a chemické složení je odvislé od geologického charakteru původních útvarů ve vyšších polohách povodí, ze kterých byly unášeny.

Česká vysočina zabírá plochu 66 408 km² státního území. V západní části provincie představují Čechy velkou kotlinu, která vznikla rozlámáním zarovnaného povrchu platformy. Její okraje se ve třetihorách a čtvrtohorách zvedly, zatímco střed kotliny si v podstatě uchoval původní nízkou polohu. Převládajícím typem reliéfu dna kotliny jsou ploché pahorkatiny se zbytky etchplénu v rozvodních částech a s mírnými svahy na fundamentu platformy. Česká vysočina se dále dělí na 6 geomorfologických soustav.

Českomoravská soustava zabírá jihovýchodní část České vysočiny. Je značně různorodá. Jižně od Prahy se rozkládá rozsáhlá podsoustava Středočeská pahorkatina. Jižní Čechy vyplňuje podsoustava Jihočeské pánve. Jihozápadní Čechy a západní Moravu tvoří podsoustava Českomoravská vrchovina. **Českomoravská vrchovina** je složitá soustava pahorkatin a vrchovin s erozně denudačním reliéfem. Morfostrukturně je to soustava megaantiklinálních vyklenutí a megasynklinálních sníženin fundamentu platformy. V místě největšího napětí vznikly kerné vrchoviny.

Biogeografické členění.

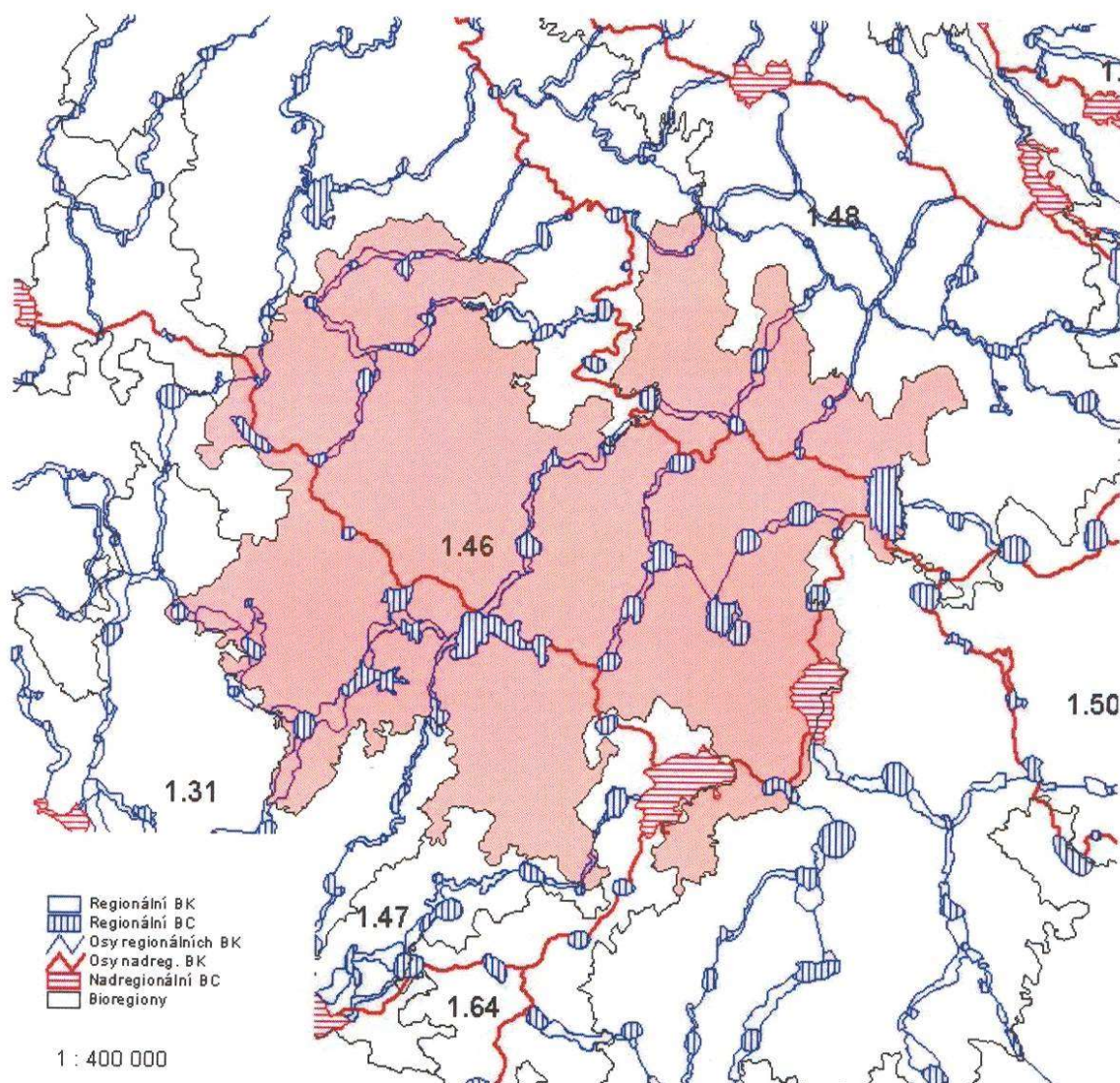
Z fyto geografického hlediska patří katastr obce Cetoraz do fyto geografické oblasti mezofytikum – M (Mesophyticum), obvodu Českomoravské mezofytikum – Českomor. M (Mesophyticum Massivi bohemicci), fyto geografického okresu Křemešnická vrchovina.

Diagnóza fyto geografického okresu:

Křemešnická vrchovina – území spadá do mezofytika, květena je jednotvárná tvořená mezofyty, vegetační stupeň suprakolinní až submontánní, klima je relativně srážkově nadbytkové, reliéf je spíše plochý než svažité, podklad chudý, krajina je zemědělská i lesnatá.

Pokryvné útvary v zájmovém území tvoří převážně půdy typu hnědých půd kyselých a podzoly, převážně hlinitopísčité a písčitohlinité (10 -30 % jílovitých částic).

Území patří do Pelhřimovského bioregionu (1.46), který se nachází na hlavním evropském rozvodí. Zabírá geomorfologický celek Křemešnická vrchovina s výjimkou Jindřichohradecké pahorkatiny a zabírá také západní okraj Křižanovské vrchoviny. Bioregion má okrouhlý tvar a plochu 2160 km².

Pelhřimovský bioregion 1.46.

C.II.5 Horninové prostředí a přírodní zdroje:

Horninovým prostředím rozumíme svrchní část litosféry v dosahu lidské činnosti. Je tvořena horninami, které obsahují podzemní vody, plyny a neobnovitelné přírodní zdroje. Kvalita horninového prostředí je faktor ovlivňující v mnoha aspektech život člověka a jeho bezprostřední životní podmínky.

Horninové prostředí je kromě stavu daného přírodními procesy silně ovlivňováno činností člověka (např. kontaminace půd, podzemních vod, porušování přírodního stavu těžbou a stavební činností, včetně ukládání odpadu). K nejčastějšímu mechanickému narušování horninového prostředí patří sesuvy půdy.

Horninové prostředí některých oblastí je ovlivňováno zemětřesnými účinky. Ty se oceňují makroseizmickými intenzitami – nižší makroseizmické stupně ($3^0 - 5^0$) odpovídají slabým otřesům, střední ($6^0 - 8^0$) malým až vážným škodám na budovách a nejvyšší ($9^0 - 12^0$) řízení budov a naprostým katastrofám.

Většinu území tvoří jednotvárný komplex pararul až migmatitů, ojediněle vystupují malé vložky amfibolitů, ostrůvky ortorul nebo kvarcitů (Strážišť). Při východním okraji území se od severu k jihu táhne široký pruh kyselých žul centrálního moldanubického plutonu. Z povrchu se vyskytují především kamenité svahoviny, drobné rašeliny a náslatě, ojediněle i terciérní štěrkopísky.

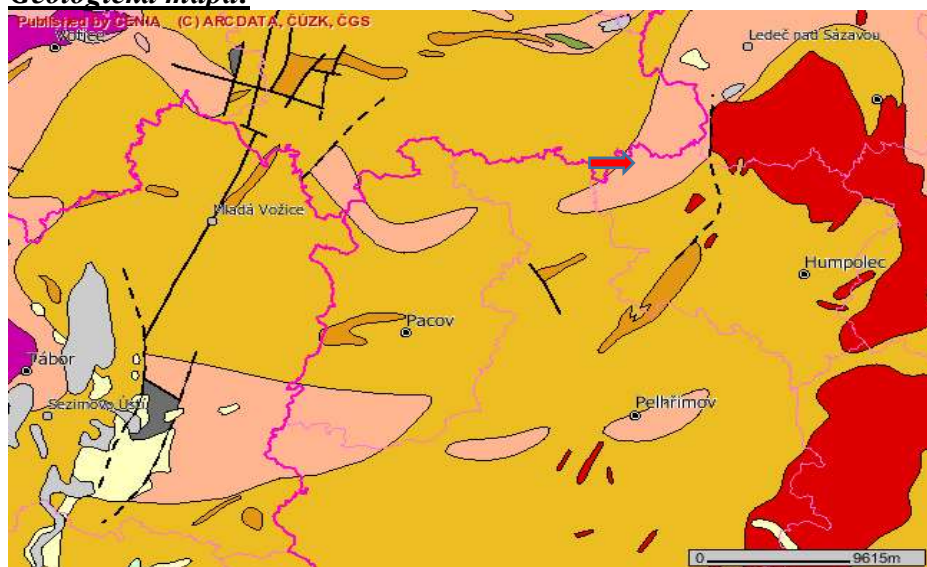
Reliéf má převážně charakter členité pahoraktiny s výškovou členitostí 100 - 150 m, pouze na tektonicky zdvižených krátech vystupujících kopců má charakter až členité vrchoviny s výškovou členitostí 200 - 250 m. Podobně je tomu na 120 - 230 m vysokém zlomovém Načeradickém svahu, který nápadně odděluje bioregion od okolí. Nejvyšší členitost v území dosahuje Melechov vůči Stvořidlům (350 m). Nejnižším bodem je údolí Želivky u Senožat s kótou asi 375 m, nejvyšším je Křemešník - 765 m. Typická výška bioregionu je 480 - 700 m.

Vodní toky, s výjimkou Želivky a jejích přítoků, nemají zaříznutá údolí a zpravidla tečou v plochých sníženinách. Na kopcích z odolných hornin (zvláště orthorul) jsou vyvinuty skalní útvary a četné mrazové sruby vč. balvanitých proudů (Choustník, Křemešník).

Posuzovaná lokalita není výrazně dotčena z pohledu horninového prostředí. Místo stavby je umístěno ve výrobním areálu Cetoraz. Je zde možné uvažovat o mírné kontaminaci horninového prostředí v důsledku zemědělské činnosti v minulosti. Na ploše realizace záměru nebyla prováděna těžba nerostných a jiných surovin. Nejedná se o území poddolované. V území nejsou evidované zásoby nerostných surovin.

Nejedná se o území ohrožené sesuvy půdy. Z hlediska pozorovaných intenzit zemětřesení se jedná o oblast s nižšími makroseizmickými intenzitami.

Geologická mapa:



C.II.5.1. Lesní porosty:

V zájmovém území nejsou lesní porosty. Nejbližší lesní porost leží jižně od zájmového území ve vzdálenosti cca 400 m. Tento lesní pozemek nebude stavbou dotčen.

C.II.5.2. Mimolesní porosty dřevin v zájmovém území:

V blízkosti staveniště se nenacházejí mimolesní porosty. Nejbližší jsou kolem oplocení areálu po jižní straně a roztroušeně kolem cest a silnice Obrataň – Cetoraz.

C.II.6. Fauna a flóra:

Vegetační kryt, pokud si v kulturní krajině zachoval ráz blízký přirozeným poměrům, je výslednicí dlouhodobého působení vegetačního prostředí i historického vývoje. V kulturní krajině je ovšem činností člověka mnoho změněno a to buď přímými zásahy člověka do vegetace nebo nepřímou rozsáhlými melioracemi. Z geobotanického hlediska je kulturní krajina vlastně degradační fází původní krajiny.

Z hlediska regionálního fyto geografického členění ČR (Skalický 1988) patří zájmové území do fyto geografické oblasti mezofytikum (Mesophyticum), fyto geografického obvodu Českomoravské mezofytikum (Mesophyticum Massivi bohemici), okresu 67. Českomoravská vrchovina.

Přírodní prostředí širšího zájmového území vykazuje známky výrazného strukturního a funkčního zjednodušení, daného zejména intenzifikačními zásahy do nelesní krajiny, úpravami vodních toků a významným zorněním zemědělské půdy, které zde dosahuje až 80 %. Část orné půdy je ale obhospodářována jako travina na orné půdě. Tyto změny jsou reakcí na zřízení ochranného pásma VD Švihov na Želivce a ochranu kvality povrchových vod. Bezprostřední okolí toku Želivky je trvale zalesněno.

Přírodně hodnotnější lokality jsou soustředěny do údolní nivy řeky Želivky a Blažejovického potoka, okolních lesních porostů. Většina luk nebyla právě s ohledem na blízkost vodárenského toku v minulosti meliorována a potoky krajinou protékající zůstaly z větší části v původních přirozených korytech bez opevnění nebo jiné úpravy.

Na vlastním zájmovém území výstavby se díky antropogenní činnosti vyskytují nepůvodní zemědělské agroceózy. Jejich rozsah je velmi malý a je dán tím, že objekt určený k rekonstrukci a přístavbě je uvnitř zemědělského areálu obklopen komunikacemi a manipulačními plochami. Rekonstrukce a přístavba stávajícího objektu nebude znamenat zásah do fauny ani flóry.

Fauna

V bioregionu se vyskytuje běžná hercynská fauna zkulturněných středních poloh Českomoravské vrchoviny, s torzy fauny hercynských bučin. Torza rašelinných luk jsou po odvodnění již ve směs se zbytky charakteristické fauny (okáč *Coenonympha tullia*, hnědásek *Melitaea diamina* aj.).

Významné druhy - Savci: ježek západní (*Erinaceus europaeus*), j. východní (*E. concolor*), vydra říční (*Lutra lutra*). Ptáci: tetřev obecný (*Tetrao tetrix*), břehule říční (*Riparia riparia*), lejsek malý (*Ficedula parva*), ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*), čečetka zimní (*Carduelis flammea*). Plazi: ještěrka živorodá (*Lacerta vivipara*), zmije obecná (*Vipera berus*). Kruhoústí: Mihule potoční (*Lampetra planeri*). Měkkýši: zemoun skalní (*Aegopis verticillus*), zuboústka sametová (*Causa holosericea*), vrásenka pomezí (*Discus ruderratus*). Hmyz: okáči *Coenonympha tullia*, *Erebia ligea*, hnědásek *Melitaea diamina*, ohniváček *Lycaena hippothoe*.

V širším zájmovém území posuzovaného záměru byla zaznamenána celá řada druhů živočichů, z nichž někteří jsou řazeni mezi zvláště chráněný druh (§§§), silně ohrožený druh (§§), ohrožený druh (§) ve smyslu Přílohy III vyhl. MŽP ČR č. 395/1992 Sb. Nebyly však zaznamenány výskyty reprezentativních populací těchto druhů, spíše zaznamenán ojedinělý výskyt. Nebylo doloženo např. přímé hnízdění, případně prostor zájmového území slouží spíše jako součást loviště atp. Ptáci a savci

byli kvalitativně zaznamenáni pozorováním, případně poslechem, plazi a obojživelníci přímým pozorováním. Dále byli registrováni poletující čmeláci (§).

V rámci posuzované lokality (dnes výrobní areál) se žádná fauna toho druhu nevyskytuje.

Flóra

Flóra území je chudá, mezní a exklávní prvky jsou vzácné. Převažují druhy hercynské, doznívá zde výskyt druhů alpského migrantu, který zastupuje dřípátka horská (*Soldanella montana*). Významný je výskyt převážně boreálních druhů rašeliništních, jako ostřice plstnatoplodá (*Carex lasiocarpa*), bahnička chudokvětá (*Eleocharis quinqueflora*), bublinatka menší (*Utricularia minor*), vachta trojlistá (*Menyanthes trifoliata*), suchopýr štíhlý (*Eriophorum gracile*). V severní části podél Želivky a jejích přítoků pronikají některé teplomilnější druhy, např. řeřišničník písečný (*Cardaminopsis arenosa*). **V širším zájmovém území** – vegetace odráží předchozí činností výrazně pozměněná stanoviště (orná půda, odvodněné louky, navážky a deponie zeminy), jen částečně odráží původní formace (lesíky, okolí rybníka). Na základě provedeného průzkumu lze pro značnou část území doložit postup ruderalizace a eutrofizace (nitrofilní druhy kolem rybníka, ruderalizace luk). Orientačním biologickým průzkumem nebyly zaznamenány žádné zvláště chráněné druhy rostlin.

V rámci posuzované lokality (dnes výrobní areál) se žádná flóra toho druhu nevyskytuje.

C.II.7. Ekosystémy:

Chráněná území

Rozsáhlý Pelhřimovský bioregion má poměrně reprezentativní síť vyhlášených chráněných území. Jsou zde vyhlášeny NPP Jankovský potok, sloužící k ochraně vodní bioty, NPP Hojkovské rašeliniště, jedna z nejvýznamnějších lokalit svého druhu na Českomoravské vrchovině a NPP Velký Špičák, chránící přirozenou biotu podhorského lesa. Řada dalších lokalit rovněž slouží ochraně lesních, rašelinných nebo lučních společenstev. Jsou to např. PR Údolí potoka u Dolské myslivny, PR Rybník Pařez, PP Čertův kámen, PP Proseč-Obořiště, PP Hrachoviště, PR V Mezence, PR Kamenná trouba, PR Křemešník, PR Čermákovy louky, PR Rybník Starý, PR U Milíčovska, PR Krčil, PR Loučky, PR Kloc, PR Rašeliniště Loučky, PR Vílanecké rašeliniště a PP Vysoký kámen.

Mapa NATURA 2000



C.II.8. Krajina:

Krajinu řešeného území lze hodnotit jako kulturní s technickými prvky, v níž dominují měkké a plynulé tvary reliéfu hřbetů a mělkých depresí, s množstvím liniových i plošných krajinných struktur, spolu s výraznou přehledností krajiny zemědělsky využívaného území. Ráz krajiny výrazně ovlivnila zemědělská velkovýroba s vysokým zorněním zemědělské půdy.

Krajinný ráz

Stavba jakéhokoliv nového objektu vede k pochybnostem, zda nebudou narušeny takové partie krajiny, které vynikají cenným krajinným rázem ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb., v aktuálním znění. Krajinný ráz je v § 12 zákona o ochraně přírody a krajiny vyjádřen přírodními a kulturně historickými charakteristikami a jsou vyjmenovány rysy či hodnoty, které mají být chráněny před znehodnocením. Jsou to přírodní a estetické hodnoty, významné krajinné prvky (VKP), zvláště chráněná území (ZCHÚ), kulturní dominanty, harmonické měřítko a vztahy. Celkově je možno shrnout, že v krajinném rázu se promítne krajina, její přírodní bohatství, její obyvatelstvo, hmotný majetek a kulturní památky.

Realizací záměru nedojde, vzhledem k umístění a velikosti stávajícího areálu, k významnému posunu v tomto hodnocení popř. k zásahu do harmonického měřítko krajiny. Ke zmírnění vlivu stavby na krajinný ráz by bylo vhodné provést výsadbu ochranné zeleně na hranicích areálu.

C.II.9. Obyvatelstvo

Údaje o počtu a složení obyvatelstva se získávají ze sčítání lidu, které je prováděno zhruba v desetiletých intervalech. Informace o aktuálním stavu lze získat například z internetových stránek obecních úřadů.

V obci Cetoraz žije 275 trvale bydlících obyvatel, z toho 169 obyvatel v produktivním věku. Průměrný věk 40,4 roku.

Sídelním typem patří obec mezi obce přechodného typu. Malé obce pod 10000 obyvatel se vylidňují (úbytek až 9,9 %) , obyvatelstvo se stěhuje do měst nad 10000 obyvatel, která zaznamenávají přírůstek do 30 %.

C.II.10. Hmotný majetek, kulturní památky

Obec Cetoraz nemá v blízkosti staveniště stájí kulturní ani historické památky. Hmotný majetek v areálu jsou zemědělské objekty v majetku investora.

Část D

Údaje o možných významných vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí.

D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti.

Možné vlivy na životní prostředí a obyvatelstvo v okolí areálu AGRIA Obrataň v obci Cetoraz je možné rozdělit na vlivy na ovzduší, vlivy na vodu, vlivy na faunu a flóru, půdu, hluk a vibrace.

D.I.1. Vlivy na ovzduší:

Během výstavby je nutno počítat s nepříliš významným navýšením emisí prachu a plyných škodlivin (výfukových plynů), zejména při manipulaci se stavebními materiály, pojezdem vozidel po komunikacích a vířením prachu z vozovek. Tyto vlivy je možné eliminovat vhodnou organizací výstavby a úklidem vozovek.

Vlastní provoz se bude na znečištění ovzduší podílet emisí amoniaku a pachových látek, které se do venkovního ovzduší dostanou v důsledku větrání stáje a manipulace se statkovými hnojivy. Množstvím emisí amoniaku patří zemědělský areál mezi vyjmenované zdroje.

Ovlivnění ovzduší během výstavby a během provozu stáje je popsáno v předchozích kapitolách B.III.1., C.II.1. Ovlivnění během výstavby bude minimální a krátkodobé – nejedná se o velkou stavbu, která vyžaduje velké přesuny materiálu. Lze je výrazně omezit organizací výstavby.

Ovlivnění při provozu stáje nebude významné a proti stávajícímu stavu se změní v tom smyslu, že dojde ke zvýšení ustájovacích míst pro skot a mladý skot a s tím souvisí i zvýšení emisí amoniaku ze stáje, z manipulace a skladování statkových hnojiv. Území, kde bude toto ovlivnění výraznější je vymezeno ochranným pásmem a nezasáhne žádnou chráněnou zástavbu okolních obcí.

Bude docházet ke znečišťování ovzduší v nejbližším okolí stáji v důsledku emisí amoniaku a páchnoucích látek. Amoniak je lehčí než vzduch a bude tedy stoupat do výšky, kde se rozptýlí. Tomu napomůže i navržený systém nuceného větrání stáji. Páchnoucí látky však mohou být čichově postižitelné při nepříznivých klimatických podmínkách i ve vzdálenějším okolí.

Stájový vzduch je směsí atmosférického vzduchu s jeho příměsemi podle daného místa a plynů vznikajících při dýchání, procesech trávení, odpařování a biochemické přeměny výkalů, podestýlky a plynů vznikajících jejich rozkladem. Kromě plyných složek je stájový vzduch ještě zatížen anorganickým a organickým prachem. Stájový vzduch vykazuje následující složení:

- prach a jiné mechanické nečistoty;
- bakterie, hmyz, viry a plísňe;
- plyny jako CO_2 , CO , NH_3 , CH_4 , H_2S , SO_2 , SO_3 , merkaptany, indol, skatol, kenotoxiny a jiné.

Aby stájový vzduch nemohl ovlivnit vývoj chovaných zvířat je vyměňován účinným ventilačním systémem. Za hlavní složky vytvářející životní prostředí zvířat uvnitř stájového prostoru považujeme:

- a) teplotu vzduchu, kterou je možné regulovat;
 - b) vlhkost vzduchu, je možné ji regulovat;
 - c) rychlost proudění vzduchu, je možné ji regulovat;
 - d) změny atmosférického tlaku vzduchu;

- e) teplotu a vlhkost obvodových konstrukcí, podlah, hrazení;
- f) čistotu a složení vzduchu, které je možné regulovat.

Pokud jde o specifickou mikroflóru, která může být přenášena vzduchem ve stájovém prostoru a po jeho odvětrání do venkovního prostoru, zde platí, že autochtonní mikroflóra nemůže většinou dlouhodobě přežít ve volném ovzduší, protože se v něm stává mikroflórou alochtonní, která rychle odumírá. Z těchto důvodů je za normálních podmínek alochtonní mikroflóra většinou neškodná, pokud nemůže v novém prostředí přežít a navíc není patogenní pro člověka a jiné organismy.

V této souvislosti upozorňuji na skutečnost, že provozovatelé takovýchto objektů jsou nuceni dodržovat přísné zooveterinární předpisy a to v zájmu dosažení plánovaných ekonomických parametrů v chovech. To znamená, že v této oblasti nejsou zájmy ekonomické a ekologické rozporné.

Emise amoniaku se v poslední době dostávají do popředí zájmu v souvislosti s posuzováním velkokapacitních ustájení zvířat a v souvislosti s výstavbou velkokapacitních hnojišť a jímek. Při tom je třeba vycházet ze situace, že amoniak za normálních podmínek provozu nepředstavuje nebezpečí pro člověka ani pro zvířata. Amoniak je v ovzduší velmi nestálý a podléhá okamžitě chemickým změnám. Probíhá jeho oxidace se vznikem nitrátů (NO_3), dále vzniká hydroxid amonný při jeho slu-

čování s vodními parami. Amoniak dále účinně reaguje se sloučeninami síry, především pak aerosoly kyseliny sírové za vzniku síranu amonného. Produkty těchto chemických reakcí jsou ve formě depozic z atmosféry odstraňovány. Depozice jsou suché a mokré. Popsané chemické reakce jsou odpovědné za to, že amoniak podléhá rychlým změnám, čímž se výrazně snižuje možnost jeho negativního působení jako plynu tj. jeho nejnebezpečnější formy pro rostliny (jejich asimilační orgány a to především u jehličnanů).

Ze stáje nebudou do ovzduší vypouštěny žádné další významnější škodliviny, které by mohly mít významnější vliv na změnu klimatu.

Jediným významnějším zdrojem znečištění ovzduší by mohl být požár ve výrobním areálu (ve stájích nebo pomocných provozech, zvláště hoření ropných látek a plastů).

Emitované látky budou v ovzduší obsaženy v natolik nízké koncentraci, že se jejich vliv na ovzduší projeví jen v blízkém okolí výdechů. Na straně 20 je pak provedeno vyhodnocení emisí amoniaku ze všech stájí v areálu bez použití snižujících opatření. Celková teoretická emise amoniaku z chovu je $19,246 \text{ t NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$. Zavedením snižujících opatření, což řeší provozní řád, který je pro areál zpracován a bude doplněn o novou stáj porodny před jejím uvedením do provozu se tato hodnoty sníží asi o 30%. Pro stávající stav v areálu je vyhodnocena celková emise amoniaku na $17,170 \text{ t/rok}$ a se snižujícími opatřeními $12,561 \text{ t/rok}$. To znamená, že **nová stáj porodny krav 95 ustájovacích míst, 114 DJ a změny v ustájení v ostatních stájích přinesou zvýšení emisí amoniaku z areálu o $2,076 \text{ t/rok}$.**

V kapitole C.II.1 na str. 35 jsou uvedeny imisní koncentrace sledovaných škodlivin v území podle OZKO - pětileté průměry za roky 2012 - 2016. Z tabulky je zřejmé, že imisní zatížení území je u všech ukazatelů hluboko pod uvedenou limitní hodnotou a postihuje i provoz současného zemědělského areálu. Imise amoniaku nejsou sledovány a pro amoniak není ani stanoven imisní limit. Vlivy pachových látek jsou posouzeny návrhem ochranného pásma doloženým v příloze oznámení.

Vlivy ostatních stacionárních zdrojů. Vlivy z obslužné dopravy jsou vyhodnoceny v kapitole B.III.1.6 Liniové zdroje a nebudou pro území významné.

Z hlediska vlivu posuzovaného záměru na kvalitu ovzduší v širším zájmovém území a z hlediska klimatu budou vlivy provozu nepříliš významné.

D.I.2. Vlivy na vodu:

Jak už je v kapitole B.III.2. uvedeno jedná se o záměr realizovaný v území, které patří mezi zranitelné oblasti dle NV č 262/2012 Sb. Ze zemědělského areálu jsou nekontaminované dešťové vody svedeny do terénu a zasakovány na zemědělských pozemcích pod areálem stejně jako dosud. Nová stáj má řešen vsakovací objekt do něhož jsou dešťové vody ze střechy stáje svedeny.

V nově řešeném záměru nevznikají žádné odpadní vody. Hnojůvka je vsakována do steliva. Stáj není vybavena stájovou kanalizací ani jímkou na hnojůvku. Chlévská mrva je ze stáje pravidelně vyhrnována mobilní technikou na stávající hnojiště proti čelu stáje, z něhož je hnojůvka svedena kanalizací do stávajících nádrží na hnojůvku a odpadní vody z mléčnice.

Podzemní vody:

V zájmovém území a jeho nejbližším okolí nejsou žádné zdroje podzemních vod. Nejsou zde ani sledované pramenné vývěry. Při řádném provedení hydroizolací objektů, kanalizačních potrubí, manipulačních ploch, při nepropustných jímkách nedojde k negativnímu ovlivnění podzemních vod.

Povrchové vody:

Záměr bude realizován v území, které je z hlediska vodohospodářského významné – zranitelná oblast ve smyslu Nařízení vlády č. 262/2012 Sb.

Území, v němž bude záměr realizován patří do III. ochranného pásma VD Švihov na Želivce. Nejedná se o území přirozené akumulace vody.

Dešťové vody ze střech a nekontaminovaných zpevněných ploch jsou zaústěny převážně do stávající dešťové kanalizace nebo do terénu a na tom se nic nemění. Nová stáj má řešen vsakovací objekt pro dešťové vody.

Při dodržení provozní kázně nelze tedy očekávat negativní ovlivnění životního prostředí – podzemních ani povrchových vod. Posuzovaný záměr není zdrojem odpadních vod.

D.I.3. Vlivy na faunu a flóru:

Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy, ÚSES. Pro obec Cetoraz je zpracován územní plán a tedy i ÚSES jako součást územního plánu. Záměr bude realizován ve stávajícím zastavěném území zemědělského areálu AGRIA Obrataň v Cetorazi formou novostavby stáje navazující provozně na stávající produkční stáj.

V těsném okolí zemědělského areálu nejsou žádné cenné prvky ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny. V blízkosti areálu nejsou žádné významné prvky ochrany přírody.

V zájmovém území záměru se nevyskytuje vzrostlá zeleň, do níž by záměr zasáhl, a bylo nutno její kácení.

D.I.4. Vlivy na půdu:

Realizace záměru zasáhne do zemědělské půdy v areálu – stavební pozemky jsou dosud vedeny jako orná půda ač jsou uvnitř zemědělského areálu. Bude tedy třeba řešit vyčlenění ze ZPF.

Stavba nebude mít negativní vliv na půdu.

D.I.5. Vlivy na hlukovou situaci.

D.I.5.a. Při stavebních činnostech:

H l u k .

Zvýšením stájové kapacity stavbou nové stáje porodny uvnitř stávajícího zemědělského areálu nelze očekávat výrazné zvýšení zatížení území hlukem. Záměr bude realizován více než 300 m od nejbližší chráněné zástavby obce Cetoraz. Stavební činnost poměrně malého rozsahu spočívá ve výstavbě nové stáje jako montovaného halového objektu se zděným opláštěním a drobných stavebních úpravách stávajících stájí souvisejících se změnami v ustájení. Podle provedeného posouzení nebude stavební činnost zdrojem nadlimitního hluku pro chráněnou zástavbu. Tyto činnosti jsou prováděny téměř výhradně v denní době (od 06,00 hod do 22,00 hodin). Zatížení území stavební činnostmi, neovlivní téměř vůbec hlučnost v chráněných zónách obce, kromě dopravy

stavebního materiálu vedoucí přes obec, která bude nevýznamná. Vzhledem k rozsahu stavby a ke krátkým termínům výstavby nebude tento zdroj hluku pro posuzované území významným negativním jevem. Vyhodnocení je provedeno v kapitole B.III.4.1.

Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB(A).

Podle nařízení vlády číslo 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 3, část B činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$ v chráněném venkovním prostoru staveb při 8 hodinovém hlučném intervalu 67,4 dB, při 14 hodinovém hlučném intervalu 65,0 dB a je více než pravděpodobné, že tato hodnota bude dodržena - viz hodnocení provedené v kapitole B.III.4.1.

V i b r a c e .

Stavební stroje jsou velmi často zdrojem vibrací, kterým je vystavena především obsluha stroje a nejbližší okolí stroje, případně okolí dopravních tras. Vibrace z těchto zdrojů jsou utlumeny v podloží do vzdálenosti nejvýše několika metrů od místa jejich působení. V žádném případě nemůže dojít k ohrožení nejbližšího okolí staveniště.

Rovněž některé ruční nářadí ve stavebnictví používané je zdrojem vibrací. Těmito vibracemi však nebude významněji ovlivněno širší okolí, natož chráněná zástavba.

D.I.5.b. Při provozu :

Stávající hlukové poměry v posuzovaném území nejsou známy, nebylo provedeno autorizované měření a nebyl pro to ani důvod (areál je od chráněné zástavby obce vzdálen cca 200 m). Z prohlídky území určeného pro stavbu je možné usoudit, že ovlivnění území hlukem nebude významné. Stávající zatížení území hlukem z areálu je do 50 dB (v denní době) na hranici zemědělského areálu. Jeho základ tvoří hluk z areálu a obslužné dopravy. To dokládá i zjednodušené posouzení v kapitole B.III.4.1.

Podle NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací je nejvyšší přípustná hodnota hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb (tj. mimo areál) stanovena pro denní dobu hodnotou 50 dB pro noční dobu hodnotou 40 dB.

Vlastní provoz zemědělského areálu není významnějším zdrojem hluku ani vibrací. Zdrojem hluku je především osobní a nákladní doprava po přístupových komunikacích do areálu a silnici Obrataň- Cetoraz. Tento hluk tvoří hlukové pozadí v území.

Lze tedy říci, že hluk z provozu posuzovaného záměru a potažmo celého zemědělského areálu pouze přispěje ke stávající hlukové zátěži v území, ne však nad hodnoty, které by se významně přiblížili k hygienickým limitům pro chráněné venkovní prostory a chráněné venkovní prostory staveb a významně ovlivnili stávající hlukovou zátěž v území.

Zatížení území dopravou se v souvislosti s realizací uvedeného záměru významně nezvýší. Průměrné zatížení dopravou se zvýší na cca 11 jízd nákladních a osobních automobilů za den. To je nevýznamné a z hlediska zatížení území hlukem to nepřispěje k významnému zvýšení hlukové zátěže v území. Veškerá obslužná doprava pro areál se odehrává převážně po silnici Cetoraz – Obrataň a místních komunikacích jako dosud.

D.I.6. Ostatní vlivy.

Provoz některých technologických zařízení může být zdrojem některých druhů záření. Kromě záření elektromagnetického, jehož zdrojem jsou veškerá elektrotechnická zařízení (elektromotory apod.) a které je ve vztahu k životnímu prostředí a obsluze malé a nevýznamné, se v provozovnách mohou vyskytnout zdroje vysokofrekvenčního záření, ionizujícího nebo rentgenového záření. Předložený záměr z žádným z nich neuvažuje.

D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.

Realizací posouzeného záměru – stavba porodny krav 95 ustájovacích míst ve stelivové technologii ustájení s přirozeným větráním nedojde k významnému zvýšení zatížení území emisemi amoniaku. Zatížení pachovými látkami nebude rovněž významné a je vymezeno návrhem ochranného pásma. Vlivy emisí z provozu motorových vozidel na znečištění ovzduší jsou nevýznamné vzhledem ke zvýšení obslužné dopravy na cca 11 NA a OA za den.

Vlivy hluku z provozu stájí a provozu pozemní dopravy související s provozem areálu lze hodnotit rovněž jako málo významné. Základ hlukové zátěže území tvoří hluk ze silnice Obrataň-Cetoraz.

Z provedeného vyhodnocení je zřejmé, že zvýšení negativních vlivů v území v důsledku realizace záměru se bude týkat především vlastního areálu a jeho blízkého okolí, kde není žádná chráněná zástavba – ta je až cca 200 m od areálu. Negativní vlivy pak je možné ještě snížit dodržováním technologických postupů, dodržováním provozní kázně a zásad stanovených v provozním řádu vyjmenovaného zdroje znečišťování ovzduší.

Uvedené negativní vlivy se budou odehrávat především uvnitř areálu a nebudou zasahovat do souvislé chráněné zástavby obce Cetoraz.

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

Předkládaný záměr nebude zdrojem negativních vlivů přesahujících státní hranice.

D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné.

Místo realizace záměru se nachází ve stávajícím zemědělském areálu AGRIA Obrataň v Cetorazi. Záměr bude realizován formou stavby nové stáje porodny krav (krávy v porodně a na sucho, jalovice) – 95 ustájovacích míst.

Obec Cetoraz, na jejímž katastru se záměr odehraje, má zpracován územní plán, který s existencí stávajícího zemědělského areálu uvažuje i do budoucna – soulad s územním plánem je potvrzen stanoviskem příslušného stavebního úřadu, který je současně orgánem územního plánování.

Záměr zasahuje do zemědělské půdy (uvnitř areálu), a proto bude nutno řešit vyčlenění ze ZPF. **V následných řízeních je třeba se zaměřit na tuto problematiku:**

1. V rámci přípravy záměru dořešit vyčlenění dotčených pozemků ze ZPF.
2. V rámci přípravy záměru požádat příslušný orgán ochrany ovzduší (KÚ odbor ŽP) o vydání souhlasu ke stavbě (změně) vyjmenovaného zdroje. K tomu účelu zajistit zpracování odborného posudku autorizovanou osobou.
3. K uvedení záměru do provozu zpracovat provozní řád ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší v aktuálním znění a tento předložit společně s žádostí o povolení provozu vyjmenovaného zdroje orgánu ochrany ovzduší (KÚ – odbor ŽP). Na stávající areál je provozní řád zpracován a schválen Krajským úřadem. Bude tedy třeba tento provozní řád doplnit a aktualizovat.

V jednotlivých kapitolách jsou vyhodnoceny možné vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a jsou zde popsána i řešená opatření k jejich ochraně. Jsou zde zmíněny i povinnosti, které nejsou běžně známé jako je povinnost pro vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší požádat příslušný

orgán státní správy o vydání závazného stanoviska k umístění zdroje a povolení provozu takového zdroje při uvádění do užívání (což plyne často z neznalosti nové legislativy v ochraně ovzduší). Dále je v textu upozorněno i na často zanedbávanou povinnost zpracovat na skladovací objekty, v nichž jsou skladovány látky nebezpečné vodám havarijní plán.

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí.

Metodický návod pro zpracování Oznámení záměru představuje zákon č. 100/2001 Sb. v aktuálním znění.

Vlastnímu hodnocení dopadů na životní prostředí předcházelo získání informací a ucelení poznatků o současném stavu životního prostředí v dotčeném území i jeho širším okolí obecně i v souvislosti s řešenou problematikou, a to z různých zdrojů. Jednalo se o tyto zdroje: odborná literatura, mapové podklady (administrativní, tematické mapy), platná legislativa, úřední dokumenty (rozhodnutí, vyjádření, stanoviska orgánů státní správy a samosprávy), interní dokumenty oznamovatele (provozní předpisy, plány, směrnice, protokoly, certifikáty, hlášení, smluvní dokumenty), podklady a dokumenty odborných institucí, odborné studie, volně dostupné publikované údaje (internet), informace z průzkumů a měření (např. hluku) v terénu, údaje poskytnuté orgány státní správy a samosprávy a údaje poskytnuté oznamovatelem.

Pro posouzení dílčích odborných okruhů byly v průběhu zpracování oznámení zadány jednotlivé úkoly. Výstupy z těchto úkolů (studie) predikují dopady na dílčí složky životního prostředí. K vyhodnocení vlivů na aspekty ŽP a na veřejné zdraví, které tyto studie nepodchycují, postačily informace získané z výše uvedených zdrojů.

Predikce a hodnocení vlivů záměru na životní prostředí bylo prováděno:

- na základě exaktní predikce (výpočtů)
- na základě expertního odhadu
- metodou analogie

a pomocí platných právních předpisů a doporučených metodik.

Dále jsou popsány použité metody prognózování a zásadní výchozí předpoklady pro jednotlivé klíčové vlivy.

Pro zpracování oznámení byl k dispozici stavební projekt přístavby stáje, text provozního řádu vyjmenovaného zdroje a další podklady od investora.

Investor poskytl zpracovateli oznámení dostupné mapové podklady a záměr předem projednal s místně příslušným obecním úřadem a některými dotčenými orgány. Jejich vyjádření pak byla vzata v úvahu při zpracování oznámení.

Zpracovatel oznámení si sám nebo za pomoci investora a ekologa provedl potřebné průzkumy a rozboru, na místě stavby ověřil potřebné údaje. Na základě toho je možné konstatovat, že měl dostatečné podklady pro objektivní posouzení záměru.

Záměr byl předem konzultován s místně příslušným stavebním úřadem – MÚ Pacov – stavební úřad (současně příslušný orgán územního plánování), který vydal stanovisko ve vazbě na územní plán.

Bylo vyžádáno stanovisko místně příslušného orgánu ochrany přírody tj. KÚ Kraje Vysočina, odbor ŽPaZ z hlediska možných vlivů záměru na lokality NATURA 2000 – EVL a PO. Jeho vyjádření bylo použito jako jeden z podkladů pro posouzení.

Na základě těchto podkladů pak byl záměr investora korigován tak, aby byl přijatelný, a tento korigovaný záměr je v oznámení posouzen.

D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích

Zpracovatel oznámení měl dostatečně objektivní podklady k posouzení vlivů záměru na životní prostředí a zdraví obyvatel (projekt pro stavební řízení).

Při specifikaci jednotlivých vlivů se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech a neurčitosti, které by mohly mít vliv na celkové hodnocení záměru z hlediska jeho dopadu na životní prostředí.

Vlivy na akustickou situaci

Výpočtově je posouzen možný vliv na chráněnou zástavbu nejbližší obce Cetoraz, které je možné přiřadit hygienický limit. Jelikož tato zástavba je vzdálena více než 300 m od místa realizace záměru a více než 200 m od objektů v areálu a záměr **neobsahuje žádné výrazné zdroje hluku**, bylo toto posouzení vzato za dostačující a nebyla zpracována hluková studie. Referenční body ve výpočtu použité jsou místa nejbližší chráněné zástavby obce. V areálu jsou objekty, které působí jako clonící vůči zástavbě obce. Proto uvažovaný útlum vzdáleností je ve skutečnosti jen jedním z útlumů, které přispějí k tlumení přenášeného hluku. Referenční body pro posouzení byly vybrány při terénním průzkumu území s vědomím, že v ostatních částech chráněného území obce bude situace příznivější. Díky tomu je hodnocení expozice konzervativní ve smyslu vědomého nadhodnocení průměrné expozice.

Vlivy na ovzduší

Vypočítané emise amoniaku 17,170 t/rok je emisí významnou a zemědělský areál řadí mezi vyjmenované zdroje podle zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší. Vyjmenovaným zdrojem je areál i v současné době. Amoniak ze stáje odchází vzhůru a rychle degraduje, což je popsáno v textu oznámení v kapitole D.I.1. Tyto emise nemohou významněji ovlivnit území. Pro amoniak není stanoven imisní limit. Na straně 35 oznámení jsou uvedeny požadované hodnoty imisí jednotlivých škodlivin dle podkladů ČHMÚ - OZKO pětiletý průměr let 2012 -2016. Imise amoniaku nejsou sledovány.

Vlivy na veřejné zdraví

Jak je uvedeno, předpokládané emise amoniaku nejsou vzhledem k chráněné zástavbě obce Cetoraz významné. Postižení území pachovými látkami je vymezeno návrhem ochranného pásma areálu, které nezasahuje do chráněné zástavby obce. Z toho logicky vyvozeno, že vlivy na veřejné zdraví budou téměř nulové.

Výše uvedené skutečnosti nemají vliv na formulaci závěrů hodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví. K nejistotám bylo přistupováno konzervativně, tj. hodnocení je provedeno s rezervou na straně bezpečné.

Část E

E. Porovnání variant řešení záměru.

Řešena je stavba stáje porodny krav 95 ustájovacích míst. Jedná se tedy o zvýšení stájové kapacity v areálu AGRIA Obrataň v Cetorazi v přepočtu o 99,2 DJ. Záměr je zpracován a předložen k posouzení v **jedné variantě**.

Porovnání variant řešení:

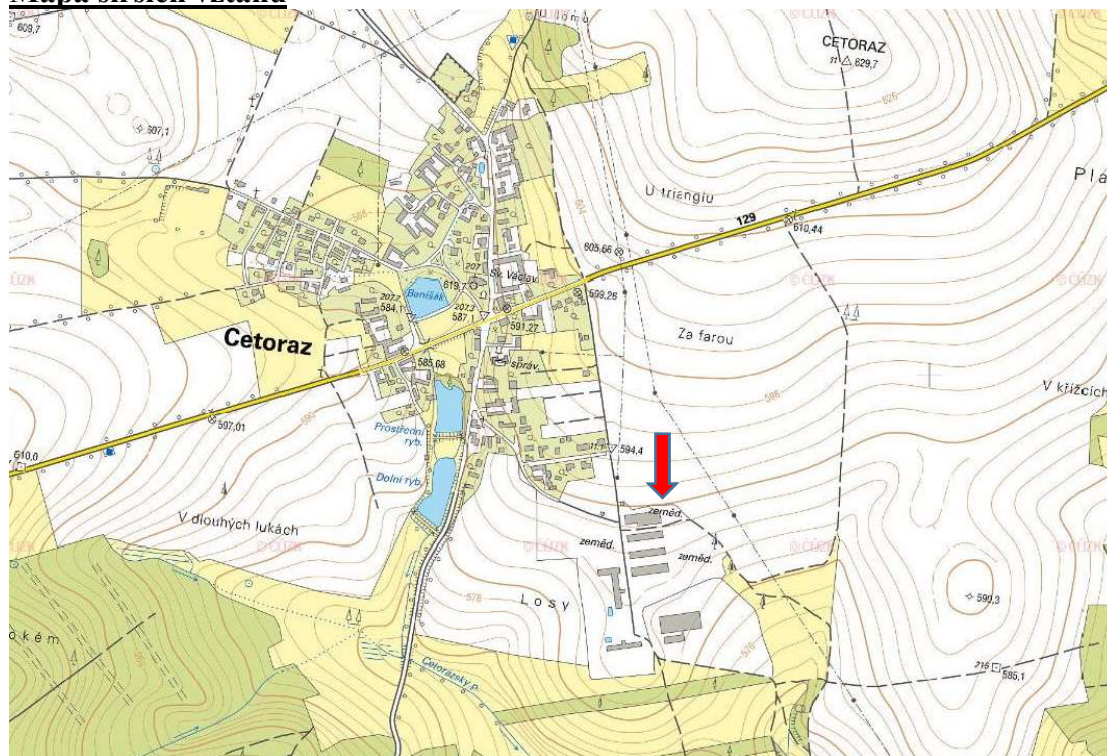
<i>Kritéria dle zák. č. 100/2001 Sb. v aktuálním znění</i>	<i>Aktivní varianta</i>	<i>Nulová varianta</i>
Vlivy na ekosystémy		
<i>Vliv na půdu</i>		
Rozsah a zábor zemědělské půdy, způsob využití území	X	0
Znečištění půdy	0	0
Topografie, stabilita, eroze	0	0
Horninové prostředí a nerostné zdroje	0	0
Hydrologické charakteristiky	0	0
Chráněné části přírody	0	0
Ukládání odpadů	0	0
<i>Vlivy na vodu</i>		
Jakost povrchových a podzemních vod	0	0
Charakter odvodnění oblasti	0	0
Změny v hydrologických charakteristikách	0	0
<i>Vlivy na ovzduší</i>		
Množství a koncentrace emisí a jejich vliv na okolí	X	X
Jiné vlivy – pachy	X	X
<i>Vlivy na flóru a faunu</i>		
Poškození a vyhubení druhů, biotopů	0	0
<i>Vlivy na ekosystémy</i>	0	0
<i>Surovinové a energetické zdroje</i>	0	0
Vlivy na antropogenní systémy		
Budovy. Architektonické a archeologické památky	0	0
Kulturní hodnoty	0	0
Geologické a paleontologické nálezy	0	0
Vlivy na strukturu a využití území		
Doprava	X	X
Navazující stavby	0	0
Infrastruktura	0	0
Estetická kvalita území	X	X
Rekreační využití území	0	0
Ostatní vlivy		
Biologické vlivy	X	X
Hluk a záření	0	0
Ostatní vlivy	0	0
Předpokládaný počet impaktů	6	5
X impakt předpokládán		
0 impakt nenalezen		

Část F

F. Doplňující údaje.

F.1. Mapová a jiná dokumentace

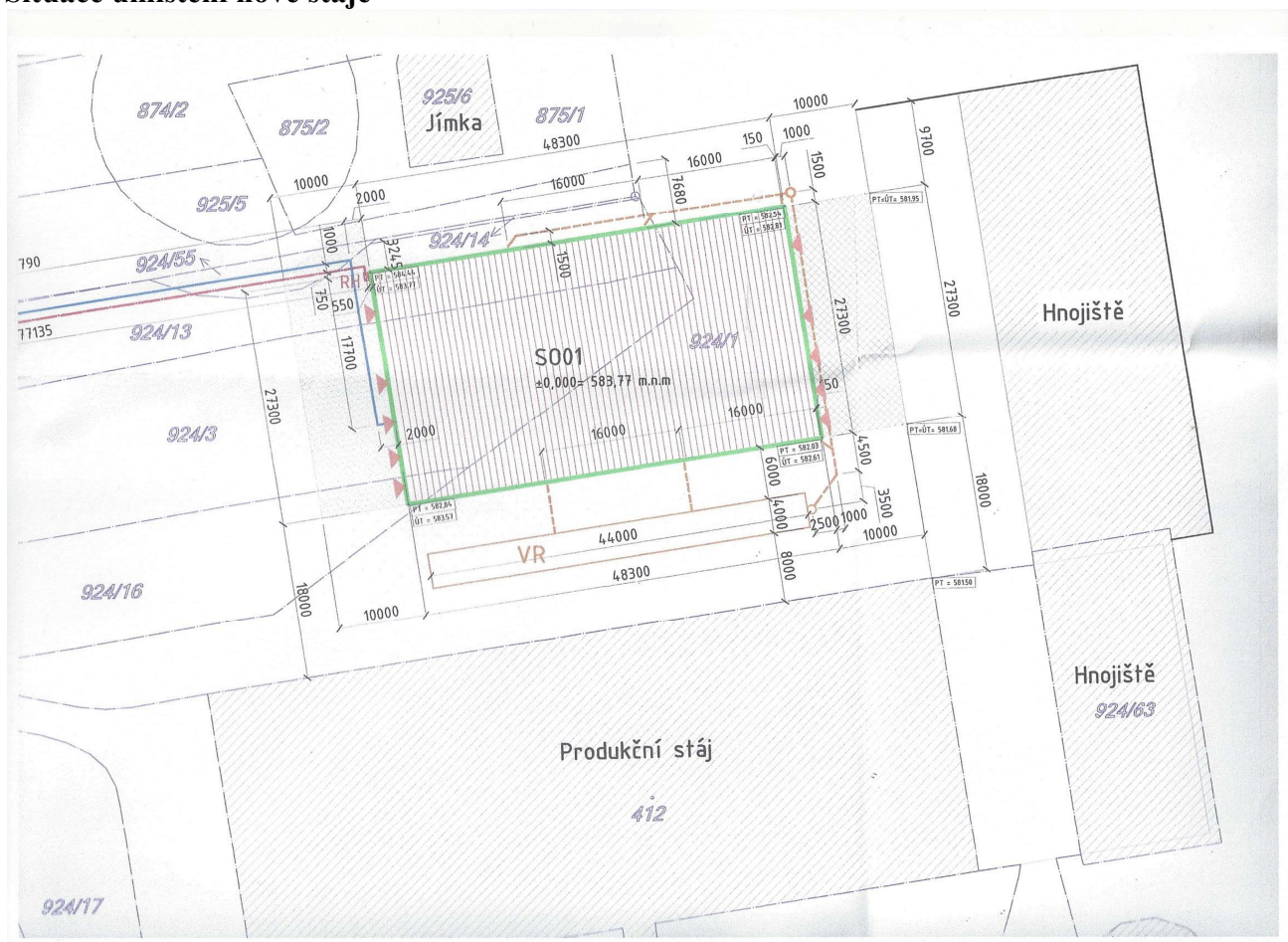
Mapa širších vztahů



Katastrální mapa stavenišť:



Situace umístění nové stáje



F.2. Další podstatné informace oznamovatele

Veškeré pro posouzení potřebné informace jsou uvedeny v textu oznámení a není třeba je ničím doplňovat. S ohledem na skutečnost, že je k dispozici stavební dokumentace záměru, lze vyloučit, že při zvýšení stavů hospodářských zvířat v areálu o 99,2 DJ budou realizovány podstatné změny, které by ovlivnily provedené posouzení. Pokud budou změny provedeny, budou to změny nevýznamné, což není na závadu a podklady, které měl posuzovatel k dispozici, považují za dostatečné pro objektivní posouzení záměru.

Při zpracování oznámení bylo použito těchto podkladů:

- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, v aktuálním znění.
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v aktuálním znění.
- Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon v aktuálním znění.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v aktuálním znění
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v aktuálním znění
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v aktuálním znění
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích
- Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky.
- Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon v aktuálním znění.
- Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů, v aktuálním znění.
- Nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu.
- Prováděcí předpisy a vyhlášky k citovaným zákonům.
- Atlas životního prostředí ČSFR.
- Projekty vztahující se k posuzovanému záměru
- Atlas podnebí ČSR, Praha 1958
- Atlas životního prostředí a zdraví ČSFR, FVŽP Praha 1992
- Statistická ročenka ŽP ČR, Praha 2002
- Stav ŽP v oblastech působnosti územních odborů MŽP
- Půdy ČR, Milan Tomášek, Praha 2000
- Mapa chráněných území přírody
- Chráněné krajinné oblasti ČR, Správa CHKO ČR, 1997
- Geografie ČSSR, L.Mištera a kol, SPN
- Biogeografické členění ČR, Martin Culek a kol., 1995.
- Zeměpisný lexikon ČSR.Vodní toky a nádrže. ACADEMIA Praha 1984.
- Zpravodaj MŽP ČR.
- Mapové podklady
- ACTA HYGIENICA, EPIDEMIOLOGICA ET MICROBIOLOGICA 9/1999
- Mapové podklady

Část G

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru.

Obchodní firma:

AGRIA Obrataň, zemědělské obchodní družstvo
se sídlem v Obratani
Obrataň čp. 190
394 12 Obrataň

IČ : 490 60 686

Sídlo oznamovatele:

AGRIA Obrataň, zemědělské obchodní družstvo
se sídlem v Obratani
Obrataň čp. 190
394 12 Obrataň

Oprávněný zástupce - oznamovatel:

Jaroslav Bezděk - předseda
tel./fax 565 441 133/ 565 441 106; mobil 724806746

Název záměru: Stavba porodny krav Cetoraz

Kapacita (rozsah) záměru:

Současný stav (dle schváleného provozního řádu):

Obj. č. 1. OMD I – stáj na p.č. 169 – 135 telata v RV PŽH 140 kg ;	- 37,8 DJ
Obj. č. 2. OMD II – stáj na p.č. 170 – 300 jalovic 7-24 m., PŽH 310 kg;	- 186,0 DJ
Obj. č. 3 OMD III - reprodukční stáj na p.č. 189	
– 52 krav na sucho PŽH 600 kg; 62,4 DJ	
– 60 vysokobřezích jalovic PŽH 425 kg; 51,0 DJ	- 113,4 DJ
V přístavku 60 telat v MV PŽH 75 kg	- 9,0 DJ
Obj. č. 4 Teletník na p.č. 134 – stáj pro problémová zvířata	- 0 DJ
Obj. č. 5 Výkrm prasat na p.č.135 – chov zrušen; stáj bude demolována	
Obj. č. 6 Nová produkční stáj – 312 dojnic PŽH 600 kg;	- 374,4 DJ
Celkem v areálu po dostavbě.....	720,6 DJ

Nově řešený stav:

Obj. č. 1. OMD I – stáj na p.č. 169 – bude zbourána	
Obj. č. 2. OMD II – stáj na p.č. 170 – 330 jalovic 7-24 m., PŽH 310 kg;	- 204,6 DJ
Obj. č. 3 OMD III – stáj na p.č. 189 – 110 jalovic 7-24 m, PŽH 310 kg	- 68,2 DJ
V přístavku 60 telat v MV PŽH 75 kg	- 9,0 DJ
Obj. č. 4 Teletník na p.č. 134 – stáj 177 telat v RV 3-8 měs., PŽH 140 kg	- 49,6 DJ
Obj. č. 5 Výkrm prasat na p.č.135 – chov zrušen; stáj bude demolována	
Obj. č. 6 Nová produkční stáj – 312 dojnic PŽH 600 kg;	- 374,4 DJ
Obj. č. 7 Nová porodna krav – 95 krav v porodně a na sucho PŽH 600 kg	- 114,0 DJ
Celkem v areálu po dostavbě nové porodny a změnách v ostatních stájích.....	819,8 DJ

Změna + 99,2 DJ.

Umístění záměru :

Kraj:	Vysočina
Okres:	Pelhřimov
Obec:	Cetoraz
Katastrální území:	Cetoraz
Ochranným pásmem dotčený katastr obce Cetoraz	

Charakter stavby: novostavba stáje - zvýšení ustájovacích míst pro skot a mladý skot.

Odvětví: zemědělství

Jedná se o zvýšení stájové kapacity pro skot a mladý skot realizované formou stavby stáje porodny ve stávajícím zemědělském areálu AGRIA Obrataň v obci Cetoraz v k. ú. Cetoraz.

Možnost kumulace s jinými záměry – tento záměr zvyšuje stávající stájové kapacity v areálu. Objekty potřebné pro provoz nové stáje jako sklady steliva, krmiva, hnojiště jsou v areálu zrealizovány s dostatečnou kapacitou a nebude třeba záměr kumulovat s jinými záměry.

Ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., v aktuálním znění se jedná o **záměr z kategorie II, položka 69. Zařízení k chovu hospodářských zvířat s kapacitou od stanoveného počtu dobytčích jednotek (50 DJ)** – podléhající působnosti Krajského úřadu Kraje Vysočina.

Záměr není v rozporu s územním plánem obce Cetoraz.

Pro realizaci záměru není uvažováno variantní řešení a je tedy záměr zpracován a předkládán k posouzení v jediné variantě.

SO1 Stavba porodny krav

Stáj porodny bude realizována severně od nové produkční stáje na parcelách č. 924/69, 924/3, 924/13 a 924/16 v k.ú. Cetoraz. Jedná se o přízemní objekt obdélníkového tvaru půdorysných rozměrů 48,3 x 27,3 m, výška v hřebeni 11,07 m, obestavěný prostor 11 320 m³. Zastřešení sedlovou střechou s hřebenovou štěrbinou, krytina sklolaminátová. Podélné stěny v dolní části železobetonové v horní části otevřené kryté svinovací plachtou. Štítové stěny přístavby budou mezi vratovými otvory tvořeny železobetonovou monolitickou stěnou, v horní části opláštění prkny.

Podélně průjezdná stáj s oboustranným krmným stolem, s krmištem, hnojnou chodbou a třířadým uspořádáním individuálních stlaných boxů ve dvou skupinách pro 30 suchostojných krav a 50 jalovic na 12 měsíců na jedné straně a se čtyřmi volnými stlanými kotci na hluboké podestýlce pro 15 krav v porodně.

Větrání stáje přirozené – otevřené boční stěny a hřebenová štěrbinina.

Technologické linky - zakládání krmiva mobilně krmným vozem.

Odkliz hnoje mobilně vyhrnováním traktorem s čelní radlicí na stávající hnojiště proti východnímu štítu stáje.

Stlaní mobilně stlacím vozem.

Napájení z temperovaných napájecích žlabů.

Parametry ustájení: 30 ustájovacích míst pro krávy na sucho

15 ustájovacích míst pro krávy v porodně

50 ustájovacích míst pro jalovice nad 1 rok

Stavba porodny krav vyžaduje připojení elektrické energie a vody. Voda a elektrická energie bude získána ze stávajících rozvodů v areálu.

Elektrická energie bude přivedena zemním kabelem z rozvodné skříně u OMD III.

Voda bude do stáje přivedena přípojkou na areálový vodovod s připojením u OMD III.

Dešťové vody ze střechy stáje budou svedeny dešťovou kanalizací do vsakovacího objektu, který bude vybudován v rámci stavby stáje.

Vypočtená roční teoretická emise amoniaku 17170 t/rok pro celou projektovanou stájovou kapacitu v areálu řadí zemědělský areál Cetoraz mezi vyjmenované zdroje (tím je i při stávajícím stavu).

Stávající imisní pozadí sledovaných znečišťujících látek je uvedeno v tabulce na str. 35 (imise amoniaku nejsou sledovány). Pro amoniak není stanoven imisní limit a proto není zákonnou úpravou ani požadováno zpracování rozptylové studie.

Přístup do areálu se nemění – bude i nadále odbočením ze silnice Cetoraz - Obrataň. Dopravní zatížení území se v souvislosti se zvýšením stájové kapacity nevýznamně zvýší na cca 9 nákladních automobilů a traktorů za den mimo areál. Osobní automobily využívají parkovací plochy vybudované v areálu firmy.

Realizací popsaného záměru dochází k záboru zemědělské půdy – bude třeba dořešit vyčlenění staveniště ze ZPF. Záměr řeší zvýšení stájové kapacity pro skot a mladý skot formou stavby nové stáje porodny krav v návaznosti na již vybudovanou produkční stáj a hnojiště. Realizací záměru nebude narušen krajinný ráz, dotčena fauna ani flóra. Stavba si nevyžádá kácení vzrostlé zeleně.

Záměrem nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa, nedojde k negativnímu vlivu na vodu. Nebudou dotčeny chráněné druhy rostlin ani živočichů, prvky územního systému ekologické stability, významné krajinné prvky, nedojde k poškození krajinného rázu.

Vzhledem k charakteru záměru a jeho lokalizaci nebyly shledány závažné vlivy na životní prostředí a obyvatele, které by vznikly v důsledku zvýšení stájové kapacity stavbou stáje porodny krav.

Záměr není v rozporu s územním plánem obce Cetoraz, v jejímž katastru bude realizován. Při realizaci záměru není uvažováno variantní řešení a je tedy zpracován a předkládán k posouzení v jediné variantě.

Posouzený záměr v uvedeném rozsahu je možno doporučit k realizaci bez významnějších rizik pro životní prostředí.

H. Přílohy



MĚSTSKÝ ÚŘAD PACOV

ODBOR VÝSTAVBY

NÁMĚSTÍ SVOBODY 1, 395 01 PACOV

tel. 565455111, fax. 565455133, e-mail: stavurad@mestopacov.cz

Č.j.: MP/12310/2018/Výst/St
 Spis. zn.: Výst./2018/12308 St
 Vyřizuje: Ing. Strnad Pavel tel. 565 455 127

Pacov, dne 5. 11. 2018

VYJÁDŘENÍ

Městský úřad Pacov, odbor výstavby, náměstí Svobody 1, 395 01 Pacov, jako úřad územního plánování příslušný podle § 6 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), na žádost, kterou dne 5. 11. 2018 podala společnost:

AGRIA Obrataň, zemědělské obchodní družstvo se sídlem v Obratani, Obrataň č.p. 190, 394 12 Obrataň, kterou zastupuje Ing. Josef Charouzek, Menhartova č.p. 1559, Pelhřimov, 393 01 Pelhřimov

ve věci:

STAVBA PORODNY KRAV CETORAZ

na pozemku parc. č. 924/3, 924/13, 924/16, 924/69 v katastrálním území Cetoraz.

Záměrem je stavba nové stáje porodny krav ve stávajícím areálu severně od nové produkční stáje. Jedná se o stelivové ustájení 95 krav v porodně a na sucho a jalovic celkem 114 DJ. Současně dojde ke zrušení stáje OMD I (demolice) a změnám ve využití ostatních stájí v areálu. Nově bude v areálu ustájeno 819,8 DJ. Stávající stav podle provozního řádu 720,6 DJ, změna + 99,2 DJ. Ustájení bude stelivové, větrání stáje přirozené.

Výše uvedená stavba není v rozporu s cíli a záměry územního plánování podle stavebního zákona a je v souladu s Územním plánem Cetoraz, který nabyl účinnosti dne 1. 10. 2018. Záměr se nachází v zastavěném území obce v ploše s rozdílným způsobem využití – Plochy výroby a skladování - zemědělská výroba – VZ. Hlavní využití plochy je pro stavby zemědělské, lesnické a rybářské výroby a přidružené výroby včetně skladovacích zařízení.

Toto stanovisko není rozhodnutím ve správním řízení a nenahrazuje povolení nebo souhlas odboru výstavby vyžadovaný zvláštními předpisy. Je vydáno pro potřeby posouzení ve zjišťovacím řízení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.

Ing. Pavel Strnad
 oprávněná úřední osoba odboru výstavby

MĚSTSKÝ ÚŘAD
 odbor výstavby
 395 18 PACOV

Obdrží:

Ing. Josef Charouzek, Menhartova č.p. 1559, Pelhřimov, 393 01 Pelhřimov

KRAJSKÝ ÚŘAD KRAJE VYSOČINA
 Odbor životního prostředí a zemědělství
 Žižkova 57, 587 33 Jihlava, Česká republika
 tel.: 564 602 111, e-mail: posta@kr-vysocina.cz

Ing. Josef Charouzek
 Menhartova 1559
 393 01 Pelhřimov

Dodejka

Váš dopis značky/ze dne 6. 11. 2018	Číslo jednací KUJI 87379/2018 OŽPZ 1498/2018	Vyřizuje/telefon Zdeňka Brunová 564 602 505	V Jihlavě dne 22. 11. 2018
--	--	---	-------------------------------

„Stavba porodny krav Cetoraz“ - stanovisko Natura

Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství (dále též „OŽPZ KrÚ Kraje Vysočina“) jako příslušný orgán vykonávající v přenesené působnosti státní správu ochrany přírody a krajiny podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody“) po posouzení záměru

„Stavba porodny krav Cetoraz“

vydává v souladu s ustanovením § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody toto stanovisko:

Záměr nemůže mít významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Odůvodnění:

OŽPZ KrÚ Kraje Vysočina obdržel dne 6. 11. 2018 žádost o stanovisko z hlediska vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Natura 2000). Žádost podal Ing. Josef Charouzek, Menhartova 1559, 393 01 Pelhřimov, IČO 183 12 594, který zastupuje investora společnost AGRIA Obrataň, Obrataň 190, 394 12 Obrataň, IČO 460 60 686.

Předmětem záměru je výstavba nové stáje porodny krav na pozemcích p.č. 924/3, 924/13, 924/16 a 924/69 v k.ú. Cetoraz ve stávajícím zemědělském areálu. Ustájení bude stelivové. Současně dojde k demolici stáje OMD I a ke změnám ve využití ostatních stájí areálu. Uvedenými změnami dojde k navýšení celkové kapacity areálu z 720,6 DJ na 819,8 DJ, tedy k nárůstu o 99,2 DJ.

Podkladem pro posouzení vlivu záměru na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti byla žádost i skutečnosti obecně známé. Za skutečnosti obecně známé považuje OŽPZ KrÚ Kraje

Krajský úřad Kraje Vysočina
 Žižkova 57, 587 33 Jihlava, IČO: 70890749
 ID datové schránky: ksab3eu, e-mail: posta@kr-vysocina.cz

Vysočina, mj. takové poznatky, které jsou abstrahované (zpravidla odbornou literaturou) z většího počtu obdobných případů a je tedy možné je předpokládat i u obdobného případu jedinečného. Dále má OŽPZ KrÚ Kraje Vysočina, za skutečnosti obecně známé ty, které se sice týkají jedinečného jevu, ale byly už dříve (tj. nezávisle na vedeném řízení) popsány a tento popis je veřejně přístupný. Podkladem pro posouzení vlivu záměru jsou i skutečnosti známé z úřední činnosti. Zde se jedná zejména o vymezení evropsky významných lokalit (dále také „EVL“) a ptačích oblastí (v Kraji Vysočina není žádná ptačí oblast), předměty jejich ochrany (viz např. <http://www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php>), aktuální stav předmětu ochrany, inventarizační průzkumy pro EVL a plány péče pro zvláště chráněná území na území EVL, odborné informace o přírodních stanovištích (např. <http://www.biomonitring.cz/stanoviste.php>), ekologii, biologii, rozšíření, ohrožení a péči o druhy (např. <http://www.biomonitring.cz>).

Příslušný úřad vychází z úvahy, že výše uvedený záměr nebude mít vliv na životní prostředí přesahující pozemky, na kterých je záměr umístěn (záměr svými negativními vlivy nebude překračovat limitní hodnoty stanovené zvláštními právními předpisy za hranicí pozemků určených k jeho realizaci) při předpokladu zachování v žádosti uvedených parametrů a činností.

V bezprostřední blízkosti záměru se nenachází žádná EVL. Ve vzdálenosti přibližně 6,1 km od záměru se nachází evropsky významná lokalita EVL Trnava CZ0613334 (severovýchodní směr od záměru), která je vyhlášena pro ochranu přírodního stanoviště č. 3260 Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitriche-Batrachion* a pro ochranu evropsky významného druhu vydra říční (*Lutra lutra*).

Vzdálenost EVL od daného záměru, její předmět ochrany a konkrétní výše uvedená činnost zaručují, že nemůže dojít k jejímu ovlivnění, a proto lze vyloučit negativní vliv záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Natura 2000).

Toto stanovisko nenahrazuje stanoviska a vyjádření z hlediska druhové ochrany vydávaná podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody, případně dalších předpisů. Stanovisko není vydáváno ve správním řízení (§ 90 odst. 1 zákona o ochraně přírody) a nelze proti němu podat odvolání.

Mgr. Zdeňka Brunová
Úředník odboru životního prostředí a zemědělství

Čís. jednací: KUJI 87379/2018

Strana: 2

Část I

Údaje o zpracovateli:

Oznámení zpracoval:

**Ing. Josef Charouzek
Menhartova 1559
393 01 PELHŘIMOV
IČO 183 12 594
Tel. 565 323 942,602 476567**

**Osvědčení podle zák. č. 244/1992 Sb. č.j.: 1323/218/OPVŽP/99 ze dne 24.3.1999.
Prodloužení autorizace č.j. 101374/ENV/10 ze dne 17.12.2010.
Prodloužení autorizace č.j. 58654/ENV/15 ze dne 17.9.2015.**

V Pelhřimově dne 23. listopadu 2018

Ing. Josef Charouzek

**Posuzování vlivů na životní prostředí - EIA, odborné posudky ovzduší,
stavební akustika, chemické látky**

393 01 Pelhřimov, Menhartova 1559 Telefon, fax 0366 323942 Mobil 00420 602 476567

Návrh ochranného pásma pro areál CETORAZ dostavba produkční stáje

Zřizovatel: **AGRIA Obrataň, zemědělské obchodní družstvo**
Se sídlem v Obratani čp. 190
394 12 Obrataň

V Pelhřimově listopad 2018.

Technická zpráva k návrhu ochranného pásma.

V obci Cetoraz provozuje AGRIA Obrataň zemědělský výrobní areál. V areálu je provozováno několik stájí chovu mladého skotu a stáj výkrmu prasat. Pro stávající areál je správním rozhodnutím vyhlášeno ochranné pásmo. Záměrem investora je vybudovat jihovýchodně od stávajícího areálu novou produkční stáj pro dojnice s dojírnou, skladovacím hnojištěm a jímkou. Stáj výkrmu prasat bude bez náhrady zrušena. Se změnou v chovu je třeba posoudit i nový rozsah ochranného pásma, který bude nutné projednat a vyhlásit správním rozhodnutím – rozšíření stávajícího OP.

Tento postup je v souladu s § 83, zákona číslo 183/2006 Sb., stavební zákon, protože lze oprávněně předpokládat, že stavba bude svými negativními vlivy překračovat v určitém území limitní hodnoty stanovené právními předpisy.

Návrh ochranného pásma (OP) se provádí podle metodiky zveřejněné v ACTA HYGIENICA A EPIDEMIOLOGICA (AHM) č. 8/ 1999. Tato metodika je založena na hodnocení vlivů nejdůležitějších faktorů na dosah emisí do okolí chovu zvířat a umožňuje navrhnout rozměry a tvar ochranného pásma kolem chovu zvířat.

Uvedená metodika dovede výpočtově postihnou cca 95 % stavů a zohledňuje vlivy technologie chovu, terénních překážek, zeleně, výškového uspořádání a četnosti a směru větru. Dále umožňuje i zohlednit použité technologie odvětrání stáje, úroveň zoohygieny, případně použití přípravků omezujících uvolňování amoniaku a páchnoucích látek do ovzduší stáje a tak i do životního prostředí. V této souvislosti je nutno připomenout, že hlavní škodlivinou ovlivňující rozsah ochranného pásma není amoniak, který je lehčí než vzduch a ze stáje odchází vzhůru a nezatěžuje významně životní prostředí v okolí stáje. Daleko významnější je vliv pachových látek. Produkce pachových látek je ovlivňována řadou činitelů, kdy zápach ze stáje tvoří směs několika tisíc sloučenin, většinou na bázi dusíku síry a kyslíku. Pachové látky v ovzduší jsou významné, pokud jsou lidským čichem registrovatelné tj. když překročí čichový práh. Je to minimální koncentrace pachových látek, která u poloviny exponované populace vyvolá negativní čichový vjem. Tato skutečnost by neměla při odpovídající technologické kázní překročit 5 % z celkového počtu hodin v roce (tj. 18 dní – 430 hodin).

Dalším faktorem, který je při návrhu ochranného pásma třeba zohlednit je hluk. Pokud je součástí technologie i hlučné zařízení, je nutno na podkladě hlukových výpočtů stanovit hranici, kde bude dosaženo hygienických limitů a tuto zohlednit při návrhu hranice ochranného pásma. Stejně platí i pro další možné vlivy jako je elektromagnetické záření, radioaktivní záření a další.

Při navrhování ochranného pásma je třeba brát v úvahu i územně plánovací podklady. Zejména je třeba rozlišovat, zda je provozovna (zdroj možného ovlivňování životního prostředí) umístěna ve výrobní zóně nebo obytné zóně nebo na tuto navazuje.

Návrh ochranného pásma musí vycházet z aktuálních zjištění a aktuálních podkladů např. větrná růžice zpracované ČHMÚ pro posuzovanou lokalitu.

Hranice ochranného pásma pak vymezuje území se zhoršeným životním prostředím. Uvnitř ochranného pásma je možné provozovat veškeré činnosti, které nebudou negativními vlivy z objektu, který vyvolat zřízení ochranného pásma negativně ovlivněny. Např. uvnitř OP chovů hospodářských zvířat je možné bez omezení provozovat zemědělskou výrobu tj. . provozovat jiné zemědělské objekty nebo obhospodařovat pozemky.

Uvnitř ochranného pásma není možné budovat a provozovat objekty vyžadující ochranu jako jsou objekty pro trvalé bydlení, rekreaci, školské, tělovýchovné, zdravotnické, potravinářské a jiné. Tato podmínka pak bude uvedena i ve správním rozhodnutí, jímž je rozsah ochranného pásma určen. Dle stavebního zákona je orgánem příslušným k vydání takového rozhodnutí místně příslušný stavební úřad.

Zadání návrhu :**a) Místo umístění :**

Cetoraz – stávající zemědělský areál po dostavbě produkční stáje
Provozovatel: AGRIA Obrataň

b) Počet a druh chovaných zvířat:**Současný stav:**

Obj. č. 1. OMD I – stáj na p.č. 169 – 135 telat v RV	- 37,8 DJ
Obj. č. 2. OMD II – stáj na p.č. 170 – 300 jalovic	- 186,0 DJ
Obj. č. 3 OMD III - stáj na p.č. 189 – 52 krav na sucho + 60 VBJ	- 113,4 DJ
V přístavku 60 telat v MV	9,0 DJ
Obj. č. 4 Teletník na p.č. 134 - neobsazen	- 0,0 DJ
Obj. č. 5 Výkrm prasat na p.č.135 – zrušen	- 0,0 DJ
Obj. č. 6 Produkční stáj 312 dojnic	- 374,4 DJ
Celkem v areálu.....	720,6 DJ

Nový stav:

Obj. č. 1. OMD I – stáj na p.č. 169 – bude zbourána	
Obj. č. 2. OMD II – stáj na p.č. 170 – 330 jalovic 7-24 m., PŽH 310 kg;	- 204,6 DJ
Obj. č. 3 OMD III – stáj na p.č. 189 – 110 jalovic 7-24 m, PŽH 310 kg	- 68,2 DJ
V přístavku 60 telat v MV PŽH 75 kg	- 9,0 DJ
Obj. č. 4 Teletník na p.č. 134 – stáj 177 telat v RV 3-8 měs., PŽH 140 kg	- 49,6 DJ
Obj. č. 5 Výkrm prasat na p.č.135 – chov zrušen; stáj bude demolována	
Obj. č. 6 Nová produkční stáj – 312 dojnic PŽH 600 kg;	- 374,4 DJ
Obj. č. 7 Nová porodna krav – 95 krav v porodně a na sucho PŽH 600 kg	- 114,0 DJ
Celkem v areálu po dostavbě nové porodny a změnách v ostatních stájích	819,8 DJ
Změna + 99,2 DJ.	

c) Technologie chovu:

- Obj. č. 1 OMD I – demolice
- Obj. č. 2 OMD II – jalovice 330 kusů - stelivová stáj – vyklízení hnoje na hnojiště v areálu, přirozené větrání
- Obj. č. 3 OMD III – jalovice 110 kusů - stelivová stáj – vyklízení hnoje na hnojiště u stáje, přirozené větrání
V přístavbu 60 telat v MV – stelivové ustájení s vyklízením chlěvské mrvy na hnojiště u stáje; přirozené větrání
- Obj. č. 4 Teletník – 177 telat v RV – stelivové ustájení s vyklízením chlěvské mrvy na hnojiště v areálu, přirozené větrání
- Obj. č. 5 Výkrmna prasat – zrušena k demolici
- Obj. č. 6 Produkční stáj – 312 dojnic – stelivová stáj s hnojištěm u stáje, přirozené větrání.
- Obj. č. 7 Porodna krav – 95 krav a jalovic – stelivová stáj s hnojištěm u stáje, přirozené větrání.

d) Způsob větrání stáje:

Všechny stáje jsou větrány přirozeně okny nebo otvory v bočních stěnách, hřebenovou štěrbinou nebo průvětrníky do střechy.

e) Izolační zeleň:

V současné době je izolační zeleň tvořena nesouvislou vzrostlou zelení po SZ hranici areálu. V rámci stavebního projektu bude řešeno ozelenění.

f) Clonící objekty:

Mezi zástavbou obce a stájemi OMD II a OMD III jsou clonící objekty skladů. Nová produkční stáj je vůči zástavbě obce cloněna objektem teletníku stávajících stájí OMD. Stejně platí i pro novou porodnu.

f) Protihluková opatření:

Zdroji hluku bude hluk technologických zařízení. Dále to bude hluk působený obslužnou dopravou a vlastními chovanými zvířaty. Tento hluk dosahuje hodnot cca 50 až 60 dB a pro návrh ochranného pásma není podstatný.

g) Ostatní opatření:

Investor neuvažuje v chovu s používáním přísad do krmiva (EKOSTIM, AROMEX apod.) omezující uvolňování amoniaku a páchnoucích látek do ovzduší. Používání těchto přípravků by umožnilo významně snížit rozsah ochranného pásma, ale zvýšilo provozní náklady.

Stáje plní tzv. snižující opatření uvedená v Metodickém pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP což umožní snížení ochranného pásma.

Stanovení korekcí pro výpočet.**a) Emisní konstanta pro kategorii zvířat (C) :**

(článek h) směrnice)

Dojnice (D).....	0,005	na kus o ŽH 500 kg
Jalovice (J).....	0,005	na kus o ŽH 500 kg
Výkrm skotu (VS).....	0,005	na kus o ŽH 500 kg
Telata v MV (T _m).....	0,003	na kus o ŽH 100 kg
Telata v RV (T _r)	0,005	na kus o ŽH 500 kg
Dochov selat (DS).....	0,0033	na kus o ŽH 70 kg
Porodna prasnic (PP).....	0,006	na kus o ŽH 200 kg
Prasnice jalové a březí (PJB).....	0,006	na kus o ŽH 150kg
Pro výkrm prasat (VP)	0,0033	na kus o ŽH 70 kg.
Králíci (Kr).....	0,00008	na kus o ŽH 4 kg
Brojleři (B)	0,00006	na kus o ŽH 1,5 kg

b) Korekce na technologii chovu (TECH) :

(článek j) směrnice)

- ustájení stelivové, denní odvoz mrvy mimo SŽV.....-10
- ustájení stelivové, hnojiště..... 0
- ustájení na hluboké podestýlce.....0
- ustájení bezstelivové, kejda, vyhovující zoohygienu.....+10
- ustájení bezstelivové, kejda, jímky 3 4 měsíce..... 0
- ustájení bezstelivové, kejda, jímky 4 – 5 a více měsíců.....-10
- ustájení bezstelivové, kejda, nevyhovující zoohygienu.....+15

Stáj č. 2, 3,4,6 a 7.....korekce na technologii - 0%

Stáj č. 1 a 5.....nevyužívané (demolice)

c) Korekce na převýšení (PŘEV) - účinné převýšení:

Převýšení je dáno jednak umístěním objektu výškově vůči OHO - stavební výška a převýšení dosahem vzdušného proudu.

Celé středisko je umístěno prakticky ve stejné výši nebo níž než zástavba obce a OHO

Převýšení stavební výškou k OHO 1.**Korekce0 %****Převýšení dosahem vzdušného proudu:**

Pro přirozené větrání okny a průvětrníky (hřebenovou šterbinou) ve střeše, otvory ve stěnách bude použitelná korekce 0 %.

Celková korekce na převýšení0 %**d) Korekce na zeleň (ZEL) :**

V posuzovaném území je částečně vzrostlá sporadická zeleň (především zahrady a ozelenění severozápadní hranice areálu). Investor uvažuje s výsadbou nové zeleně uvnitř areálu směrem k zástavbě obce.

Podle metodiky AHEM je použitelná korekce:

- 5 % pro navrhovanou zeleň

- 10% pro vzrostlou zeleň - funkční.

Použitá korekce na zeleň-5 %**e) Korekce na směr a četnost větru (VÍTR) :**

Tato korekce je stanovena na základě větrné růžice zpracované pro posuzovanou lokalitu ČHMÚ Praha – použita větrná růžice Pacov (vzdálená cca 2 km), která se nebude výrazně lišit od větrné růžice Cetoraz a rozsah OP příliš neovlivní. Korekce pro jednotlivé směry větru jsou pak ve výpočtové tabulce.

f) Korekce ostatní (OST) :

Mezi ostatní zdůvodněné korekce lze zařadit korekci na clonící objekty (bariérový objekt). Stáje č. 2, 3, 6 a 7 jsou cloněny skladovými objekty a objektem teletníka.

Navržená korekce na clonící objekty obj. č. 2, 3, 4.....-2 %

obj. č. 6, 7.....-4 %

Další zdůvodněnou korekci je korekce na použití přípravků omezujících uvolňování amoniaku a páchnoucích látek. Tuto korekci považuji za objektivní v rozsahu do -30 %. Pro náš případ není tato korekce použita. Je ale použita korekce na snižující opatření. U stávajících objektů navrhuji použití korekce -10 % na dobrou zoohygienu.

Korekce ostatní - použijeme pro obj. č. 2, 3, 4..... - 12%**obj. č. 6, 7 - 24%****Výpočtové tabulky:**

Výpočtový list je v příloze tohoto návrhu OP včetně větrné růžice a výpočtu korekce na vítr. V odůvodněných případech - více stájových objektů je součástí i výpočet provedený pro krajní objekty případně i hlukové výpočty.

Vypočtené hranice OP pro krajní objekty jsou pak v návrhu zakresleny přerušovanou čarou.

Použité zkratky a značky:

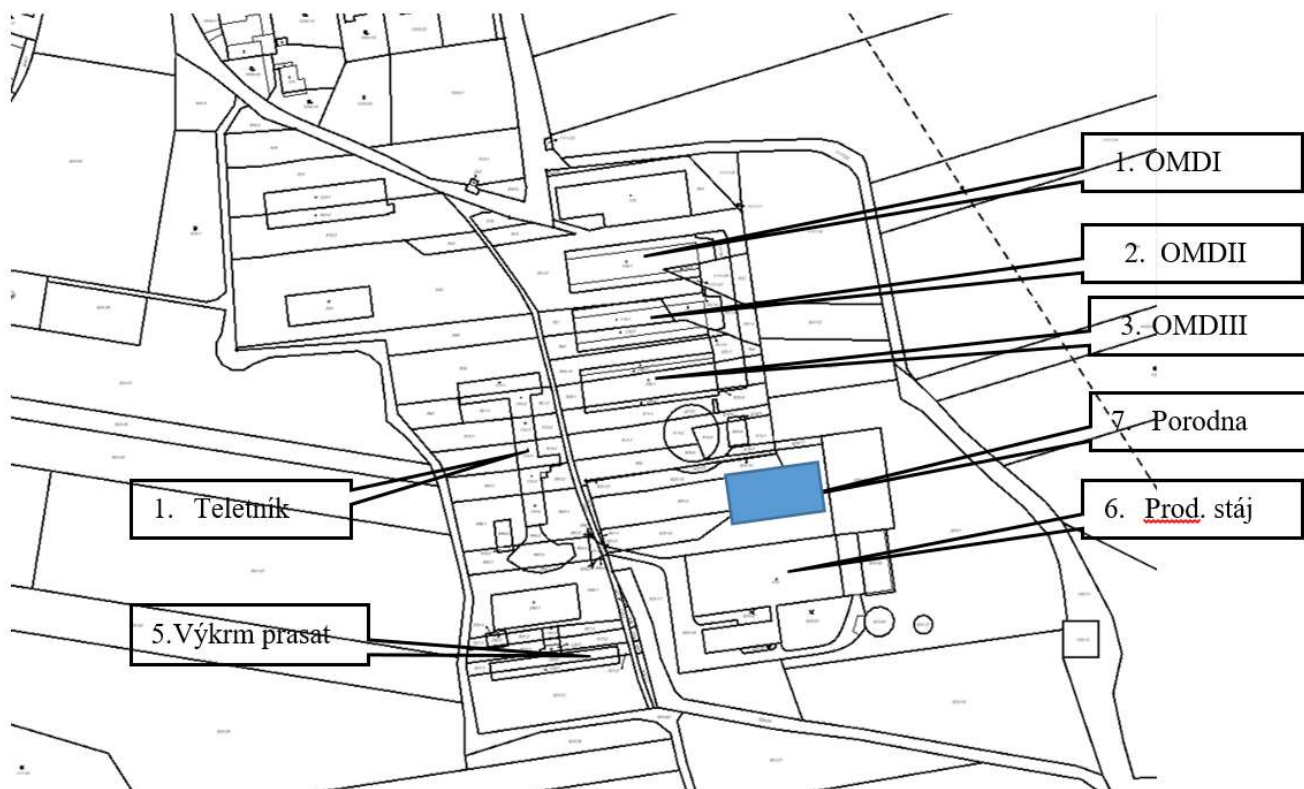
OP – ochranné pásmo

ES - emisní střed pro celou kapacitu

OHO – objekt hygienické ochrany, k němuž je výpočet vztažen.

Zpracoval:
Listopad 2018

Ing. Josef Charouzek



KORIGOVANÁ VĚTRNÁ RŮŽICE - lok. CETORAZ

Směr	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM
Četnost %	6	4	9	8	6	15	23	11	18
Korigovaná četnost %	8,25	6,25	11,25	10,25	8,25	17,25	25,25	13,25	X

VÝPOČTOVÝ LIST K NÁVRHU OCHRANNÉHO PÁSMÁ

Tabulka A – k OHO

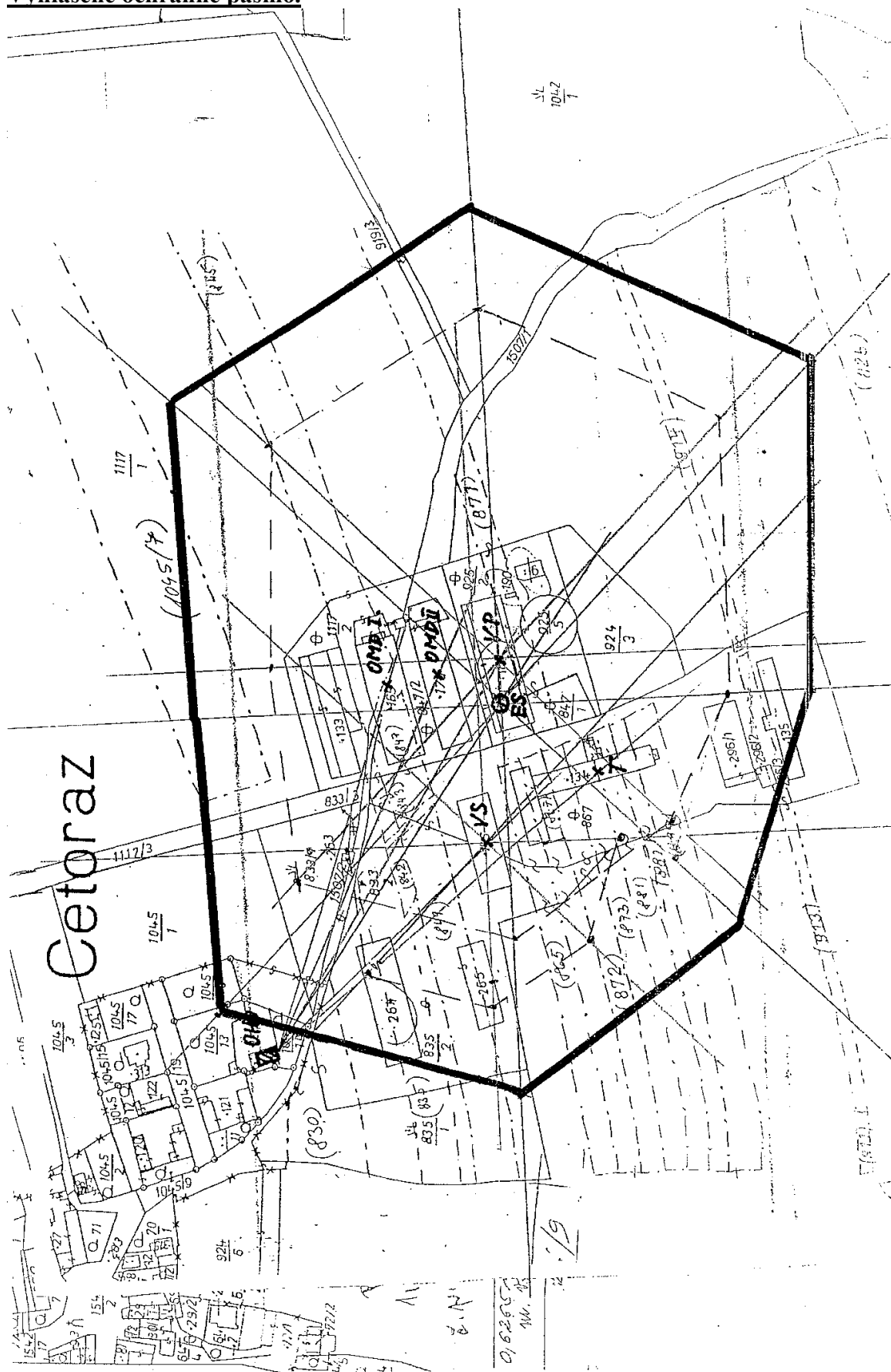
Ukazatel	1.	2	3	4	5	6	SUMA
a. CHZ	2	3	4	6	7		X
b. OCHZ	OMD II	OMD III	Teletník	Prod. stáj	Porodna krav		X
c. KAT	J	J + Tmv	Trv	D	D + J		X
d. STAV	330	110+ 60	177	312	45 +50		X
e. PŽH	310	310 + 75	140	600	600		X
f. SŽH	102 300	38 600	24 780	187 200	57 000		X
g. T	204,6	77,2	49,6	374,4	114,0		X
h. Cn	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005		X
i. En	1,023	0,386	0,248	1,872	0,57		4,099
j. TECH	0	0	0	0	0		X
k. PŘEV	0	0	0	0	0		X
l. ZEL	- 5	-5	-5	-5	-5		X
m ₁ VÍTR	viz tab.						X
m ₂ OST	-12	-12	-12	-24	-24		X
n. CEL	-17	-17	-17	-29	-29		X
o. EK _n	0,849	0,320	0,206	1,329	0,405		3,109
p. L _n	245	265	256	384	358		X
r. EK _n L _n	208,0	84,8	52,74	510,33	144,99		1000,87
s. L _{ES}	X	X	X	X		X	321,9
t. α	0	4	23	11	5		X
u. EK _n .α	0	1,28	4,738	14,619	2,025		22,662
v. α _{ES}	X	X	X	X		X	7,3

Tabulka B – výpočet pro celou kapacitu

En = 4,099

Směr větru	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
Četnost korig. v %	8,25	6,25	11,25	10,25	8,25	17,25	25,25	13,25
Korekce: TECH	-0	0	0	0	0	0	0	0
PŘEV	0	0	0	-7	-7	0	0	0
ZELEŇ	-5	-5	-5	-10	-5	-5	-5	-5
VÍTR	-30	-30	-10	-18	-30	30	30	6
OSTAT	-19	-19	-19	-19	-19	-19	-19	-19
Celková korekce	-54	-54	-34	-54	-61	6	6	-18
EK _n	1,885	1,885	2,705	1,885	1,599	4,345	4,345	3,361
Vypočtené OP	179,4	179,4	220,4	179,4	163,3	288,7	288,7	249,4
v m od ES								

Vyhlášené ochranné pásmo.



Vypočtené ochranné pásmo pro nový stav.

