

Ing. Josef Charouzek

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

393 01 PELHŘIMOV, Menhartova 1559

Telefon, fax: 565323942 Mobil: +420602476567 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: Stáj pro 160 kusů krav na sucho, Vysoké Studnice

**Investor: LUKA a.s.
Vysoké Studnice čp. 120
588 21 VELKÝ BERANOV**

V Pelhřimově červenec 2017

STÁJ PRO 160 KUSŮ KRAV NA SUCHO, VYSOKÉ STUDNICE

Oznámení záměru

**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
a čj. 58654/ENV/15 ze dne 17. září 2015

OBSAH :

Část A. Údaje o oznamovateli	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	7
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	7
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr resp. odmítnutí	8
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	8
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	11
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	11
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst.3 a správních orgánů které budou tato rozhodnutí vydávat	11
<u>B.II. Údaje o vstupech</u>	13
1. Půda	13
2. Voda	14
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	15
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	16
5. Doplnující údaje	17
<u>B.III. Údaje o výstupech</u>	18
1. Ovzduší	18
2. Odpadní vody	22
3. Odpady	23
4. Ostatní	25
5. Doplnující údaje	29
Část C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území	30
<u>C.I. Výčet nejzávažnějších environmetálních charakteristik dotčeného území</u>	30
<u>C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny</u>	31
1. Ovzduší	31
2. Vody	33
3. Půda	34
4. Geomorfologie a geologie	35
5. Horninové prostředí a přírodní zdroje	37
6. Fauna a flóra	37
7. Ekosystémy	38
8. Krajina	38
9. Obyvatelstvo	39
10. Hmotný majetek, kulturní památky	39
Část D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí	41
<u>D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti</u>	41
1. Vlivy na ovzduší	41
2. Vlivy na vodu	42
3. Vlivy na faunu a flóru	42
4. Vlivy na půdu	42
5. Vlivy na hlukovou situaci	43
6. Ostatní vlivy	44

D.II. <u>Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci</u>	44
D.III. <u>Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice</u>	45
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>	45
D.V. <u>Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů</u>	46
Část E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)	47
Část F. Doplnující údaje	48
1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení	48
2. Další podstatné informace oznamovatele	52
Část G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru	54
Část H. Přílohy	58
1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu	58
2. Stanovisko orgánu ochrany přírody	59
Část I. Údaje o zpracovateli oznámení	61

Přílohová část

ÚVOD

V obci Vysoké Studnice provozuje společnost LUKA a.s., Vysoké Studnice zemědělský areál se stávající ze dvou částí – část navazující na zástavbu obce se stájemi skotu a část ležící jihozápadně cca 400 m od tohoto areálu, sestávající ze zastřešených silážních žlabů, vzdálená od chráněné zástavby obce více než 600 m. Právě v této části zemědělského areálu chce investor postavit novou stáj pro 160 kusů skotu – krávy na sucho.

Zemědělský areál je umístěn jihozápadně od zástavby obce Vysoké Studnice a má vyhlášeno ochranné pásmo.

V minulosti zde byla zpracována EIA na stavbu produkční stáje dojnic.

Navrhovaná varianta řešení je pak předkládaná k posouzení jako jediná a je v souladu s územním plánem obce.

Seznam použitých zkratk

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
E.I.A	Environmental Impact Assessment - 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

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.

Obchodní firma :

LUKA, a.s.
Vysoké Studnice čp. 120
588 21 Velký Beranov

IČ : IČ 001 36 760

Sídlo oznamovatele:

LUKA, a.s.
Vysoké Studnice čp. 120
588 21 Velký Beranov

Oprávněný zástupce - oznamovatel:

Ing. Alena Nováková- předseda představenstva
Tel/fax : 56752196175, mobil: 602 739 792
E-mail: Alena.N@email.cz

Zpracovatel oznámení:

Ing. Josef Charouzek
Menhartova 1559
393 01 Pelhřimov
IČ 18312 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:

Stáj pro 160 kusů krav na sucho, Vysoké Studnice. Jedná se o novou stáj na nezastavěné ploše uvnitř stávajícího zemědělského areálu – areálu zastřešeného silážního žlabu v obci Vysoké Studnice. Stávající kapacita stájí v areálu Vysoké Studnice je 1 339,2 DJ a nemění se. Nová stáj pro 160 krav na sucho tj. 208 DJ je umístěna v samostatném areálu. **Zvýšení kapacity o 208,0 DJ** - ve smyslu zákona č. 100/ 2001 Sb., v aktuálním znění zákona se jedná o **nový záměr z kategorie II, položka 1.5. Zařízení k intenzivnímu chovu hospodářských zvířat s kapacitou od 50 dobytčích jednotek (záměry neuvedené v kategorii I)** - podléhající působnosti krajského úřadu – v tomto případě KÚ kraje Vysočina.

2. Kapacita (rozsah) záměru:

-Současný stav

V areálu není žádná stáj

- Nově navržený stav (podle vyhl. č. 377/2013 Sb.)

Obj. 07 – Stáj pro 160 kusů skotu – krávy na sucho PŽH 650 kg; 208,0 DJ

Změna proti současnému stavu + 208,0 DJ.

Důvodem pro posuzování je změna stavů přesahující 50 DJ.

3. Umístění záměru :

Kraj:	Vysočina
Okres :	Jihlava
Obec:	Vysoké Studnice
Katastrální území :	Vysoké Studnice

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.

Charakter stavby: novostavba

Odvětví: zemědělství – chov hospodářských zvířat

Jedná se o novostavbu stáje pro 160 suchostojných krav ve stávajícím zemědělském areálu investora na parcele č. parc.č. 598/5, 598/6, 598/7, 543/13, 543/12, 543/11, 543/10, 543/9, 543/8, 543/1, 543/2, 543/3, 543/4, 543/5, 598/17, 598/9, k.ú. Vysoké Studnice. Vlastní stáj je na parcelách č.598/5 a 598/6 – ostatní plocha.

Nová stáj pro krávy na sucho bude řešena ve volné bezstelivové technologii ustájení s přirozeným větráním. Chlévská mrva – kejda bude ze stáje vyklížena mechanickou lopatou do příčného kanálu s odtokem do čerpací jímky. Stavba bude umístěna mimo současně zastavěné území obce, ale dle UPD v jejích zastavitelných plochách. Stavba bude ležet v existujícím zemědělském areálu stavebníka, areál zastřešených silážních žlabů v jeho JZ části. Navrhovaná stáj bude ležet v sousedství stávajících zastřešených železobetonových silážních žlabů, na pozemcích parc.č. 598/5 a 598/6 , k.ú. Vysoké Studnice, vedených v KN jako ostatní plocha.

Možnost kumulace s jinými záměry – není nutná. Posuzovaný záměr řeší komplexně stavbu nové stáje v areálu zastřešeného silážního žlabu, který provozně navazuje na stávající zemědělský areál v obci a doplňuje chybějící kapacity pro chov skotu – stáj pro krávy na sucho. V areálu jsou již vybudovány všechny zbývající objekty potřebné pro provoz řešených stájí –

plochy pro skladování objemných krmiv a steliva, hnojiště. Záměr nevyžaduje kumulaci s jinými záměry.

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

V obci Vysoké Studnice provozuje LUKA a.s. dva stávající zemědělské areály. Areál navazující na zástavbu obce a areál zastřešených silážních žlabů vzdálený od zástavby obce cca 600 m. V areálu navazujícím na zástavbu obce jsou umístěny všechny stáje chovu skotu a další objekty jako skladovací nádrže na kejdu, bioplynová stanice, skladovací prostory pro krmivo apod. V druhém areálu jsou pak vybudovány zastřešené silážní žlaby a zde má být umístěna i nová stáj pro 160 suchostojných krav ve volném bezstelivovém ustájení se skladovací nádrží na kejdu skotu.

Předkládaný záměr řeší problematiku chovu hospodářských zvířat dostavbou chybějící stájové kapacity pro krávy na sucho tak, aby vznikl moderní chov skotu splňující požadavky současných právních předpisů. Umístění záměru v dané lokalitě bylo vybráno s ohledem na již existující objekty (zastřešené silážní žlaby) v tomto území, vhodnou plochu nezemědělské půdy pro řešenou stáj a s ohledem na skutečnost, že ve stávajícím areálu, kde jsou ostatní stáje již není místo pro řešenou stáj. Pro umístění v dané lokalitě pak je důležitá i dostupnost vstupních surovin pro provoz stáje – v areálu jsou vybudovány skladovací kapacity pro objemná krmiva. Důležitá je i dostupnost a možnost využití stávajících inženýrských sítí.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru:

Údaje o záměru pro potřeby oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění jsou převzaty z projektu pro stavební řízení zpracovaného Ing. Stanislav Měrtl, Větrný Jeníkov červen 2017.

Záměr je rozčleněn do následujících stavebních objektů:

- SO 01 – vlastní stáj s čerpací jímkou
- SO 02 – skladovací jímka se stáčecím místem
- SO 03 – zpevněné manipulační plochy
- SO 04 – přípojka dešťové kanalizace, vsakovací jímky
- SO 05 – vodovodní přípojka
- SO 06 – přípojka elektro NN
- SO 07 – kanalizace kontaminovaných vod (čerpací potrubí)

SO 01 Stáj s čerpací jímkou.

Umístění nové stáje je navrhováno v jihozápadní části zemědělského areálu, v sousedství stávajících zastřešených silážních žlabů. Vjezd a výjezd na staveniště i k nové stáji bude po areálové živičné obslužné komunikaci, která je napojena stávajícím sjezdem na silnici č. 4041, Vysoké Studnice - Luka nad Jihlavou. Po zřízení plánovaných navazujících pastevních ploch bude celý areál oplocen.

Terén stavebního pozemku je od silážních žlabů rovinný a končí terénním zlomem na SZ straně, směrem k bývalé polní cestě. V místě tohoto terénního zlomu bude vybudována železobetonová úhlová opěrná stěna, na níž bude osazena nosná skeletová konstrukce stáje. Vybudování této opěrné stěny umožní co nejekonomičtější využití celého stavebního pozemku pro výstavbu. Na stavebním pozemku se nenachází stromy ani vzrostlá zeleň. Nízká zeleň (zatravnění) se po provedení stavby obnoví.

Zastavěná plocha (stáj) 20,06 x 65,5	1313,95 m ²
Zastavěná plocha (krmný stůl a cesta) 4,0 x 65,5	262 m ²
Zastavěná pl. celkem	1575,95 m ²
Obestavěný prostor	cca 9200 m ³
Kapacita ustájení	160 krav na sucho

Stáj je navržena jako ocelový rámový skelet obdélníkového půdorysu, s osovou roztečí rámu 5,5 m od sebe. Nosné rámy budou spočívat na SZ straně na nosné úhlové opěrné stěně, na opačné straně budou rámy kotveny do základových železobetonových patek, propojených základovým pasem mezi nimi, vedoucím pod stěnou požlabnice a po šíjovou zábranou. Nosnou konstrukci stáje bude tvořit ocelová rámová konstrukce, dimenze jednotlivých prvků určí statický výpočet v realizační projektové dokumentaci. Ocelový rám je navržen bez vnitřních podpor, osová rozteč sloupů rámu bude 19 750 mm. Osová vzdálenost příčných modulů je 5,5 m (pro půdorysné umístění 4 lehacích boxů po 1,25 m šíři). Sklon střešní roviny je navržen 20°. Konstrukce bude v bočních stěnách a ve střešní rovině zavětrována – viz. statika v realizační PD. Nosná ocelová konstrukce bude natřena 1 x základním nátěrem a 1x vrchním nátěrem pro korozní prostředí C4 s vysokou korozní agresivitou – odstín šedý. Nosné ocelové konstrukce jsou navrženy empiricky, jejich návrh vychází z provozních, fyziologických a dalších ukazatelů. Statický návrh, dimenze prvků, způsob založení a konstrukční řešení bude detailně upřesněno v projektové dokumentaci pro provádění stavby.

Boční stěny budou nad parapetními zdmi otevřené, uzavíratelné pouze systémem rolovacích plachet. Štítové stěny budou nad parapetními betonovými zídками opláštěny PUR panely tl. 60 mm. Střešní krytina bude z polyuretanových panelů tl. 60 mm, nesených ocelovými vazničkami z Pz plechu válcovaného za studena, tvaru C nebo Z.

Podlaha stáje bude provedena jako železobetonová deska z vodostavebního betonu C 30/37, vyztužená u obou povrchů desky sítěmi Kari 6/6 – 100/100 mm. V místech pohybu zvířat bude povrch podlah opatřen drážkováním. Jednotlivé sekce budou předěleny novým trubkovým stavitelným hrazením výšky min. 1400 mm.

Krmiště bude na lehárny navazovat na jihovýchodní straně. Krmný stůl s krmnou cestou budou zvýšeny oproti krmišti o 250 mm. Přestřešení krmiště bude protaženo 1000 mm nad krmný stůl.

Pod SV východní částí stáje bude pod podlahou provedena čerpací jímka na kejdu. Ta bude obdélníková, rozměrů 4,8 x 24,9 m, hloubky 2,0 m, se skladovací kapacitou 239 m³. Jímka bude přejezdná, ve stropní konstrukci budou vynechány otvory vpádů pro shrnování kejdy a otvory pro míchadla.

Navrhovaná stáj bude mít půdorysné rozměry 20,06 x 65,5 m a skot v ní bude ustájen v lehacích boxech ve volném ustájení. Zvířata budou ustájena volně v sekcích, s boxovými loži, šířky 1250 mm, opatřenými matracemi z pěnového PE a netkané polypropylenové textilie. Matrace budou v ležištích kotveny k betonovému podkladu pomocí šroubovaných nerezových lišt.

Krmivo bude zakládáno mechanicky, přejížděním krmného vozu po krmné cestě, se sypaním krmení do žlabu u krmiště.

Přístup do objektu stáje bude vraty umístěnými ve štítu budovy, nájezd do objektu bude od příjezdové živičné komunikace.

Prostor stáje bude přirozeně příčně provětráván, v zimních měsících bude proudění vzduchu (průvanu) zabráněno spuštěním protiprůvanových svinovacích plachet.

Kejda z hnojných chodeb a krmiště bude vyhrnována mechanickým lopatovým systémem do zaroštovaných vpádových otvorů, vedoucích do čerpací podzemní jímky pod podlahou stáje. V ní bude kejda ředěna a homogenizována míchadly. Následně bude čerpána výtlačným potrubím PE DN 160 mm (SO 07) do kruhové skladovací velkokapacitní jímky systému Wolf (SO 02). Tato skladovací jímka je navržena na minimálně ½ roční skladování. Z ní bude kejda odvážena jako vstupní surovina pro výrobu elektrické energie v bioplynové stanici, pracující v areálu investora.

Pod SV částí stáje bude provedena podzemní čerpací jímka na kejdu 4,8 x 24,9 x 2,0 m = 239 m³ (celková i užitná kapacita). Jímka bude vybavena kontrolním systémem, hlídajícím případný průsak skladované kejdy.

SO 02 – Nová skladovací jímka a stáčecí místo

Nová skladovací jímka na kejdu, do níž bude kejda čerpána výtlačným potrubím bude kruhová systému Wolf, zčásti zapuštěná do terénu. Vnější průměr jímky bude 16,0 m, vnitřní průměr jímky 15,4 m, celková hloubka jímky 9,5 m, užitná hloubka 9,0 m. Celkový objem jímky 1768,6 m³, užitný objem jímky 1675, 5 m³. Jímka bude realizována z vodostavebního betonu, betonáž dna

bude probíhat v jednom zátahu, poté bude do pracovní spáry vložena těsnící manžeta a opět v jednom zátahu bude probíhat betonáž stěn jímky.

Celkový užitečný vnitřní objem jímky (skladovací kapacita) bude 1675,5 m³.

Jímka bude provedena z vodostavebního betonu, aby byla zajištěna její vodotěsnost. Kolem jímky bude proveden kontrolní systém těsnosti stavebních konstrukcí. Výdejní (stáčecí) místo bude provedeno jako vodotěsné, velikosti 4,9 x 10,0 m. Případné úkapy ze stáčecího místa budou svedeny do sběrné jímky v ploše stáčecího místa. V ploše výdejního místa bude osazena prefabrikovaná betonová vpust' s litinovým roštem 500/500 mm. Na výdejní místo bude navazovat betonová kontrolní jímka (šachta) z kanalizačních skruží, kam bude kontaminovaná voda z výdejního místa svedena.

SO 03 – Zpevněné manipulační plochy

Zpevněné manipulační plochy budou provedeny s živičným povrchem, v návaznosti na štíty stáje a skladovací jímku s výdejním místem.

Manipulační plocha na JZ straně : 273,5 m².

Manipulační plocha na SV straně : 334,5 m²

Elektřina:

Stavba bude napojena na areálový rozvod elektro NN v severovýchodní části zemědělského střediska novou zemní přípojkou AYKY 4 x 70 mm², ze stávajícího rozvodného pilíře elektro NN, který je přistavěn k SZ štítu stáje parc. č. st. 178.

Vodní hospodářství

Stavba bude napojena na areálový rozvod vody, jehož zdrojem jsou tři studny, které jsou svedeny do vodárny s akumulací nádrží, ležící na pozemku parc.č. 598/17. Zde se nachází akumulací nádrže, úpravní vody a čerpací stanice, distribuující vodu k jednotlivým odběrným místům v areálu investora. Nová přípojka vody PE DN 50 mm bude ústít do polypropylenové akumulací nádrže, umístěné vedle nového stáčecího místa u skladovací jímky. Nádrž o velikosti 3,4 m³ bude opatřena čidly s hlídáním hladiny. Po jejím poklesu, při odběru vody pro stáj bude voda z areálové akumulací nádrže a úpravní dočerpána. Čerpadlo a tlaková nádoba pro zásobení stáje budou umístěny ve druhé polypropylenové podzemní jímce, vedle akumulací nádrže.

V souběhu s PE potrubím vodovodní přípojky budou připoloženy ovládací kabely elektro NN CYKY 4 X 10 a CYKY 4 X 2,5 mm

Kanalizace splašková

Kejda bude z hnojných a krmné chodby shrnována pomocí mechanických lopat do podzemní čerpací jímky, kde bude ředěna a míchadly homogenizována a následně čerpána výtlačným potrubím PE 160 mm do velké kruhové skladovací jímky systému Wolf.

Kanalizace dešťová

Srážkové vody ze střechy objektu budou likvidovány na místě stavby jejich podzemním zasakováním ve dvou vsakovacích jímkách – plastových blocích, vysypaných šterkem, sestavených do skupiny – viz. výkresová část PD. Dimenzování je uvedeno dále v textové části.

Doplňující údaje

Při provozu stáji bude vznikat určité množství **odpadů**, s nimiž bude nakládáno v souladu s platnou legislativou v odpadovém hospodářství. Odpady zde nebudou skladovány, ale pouze dočasně uloženy v místě vzniku a následně předány oprávněné osobě. Proto není třeba souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady. Chlévská mrva, močůvka, kejda, hnojůvka nejsou odpady, ale statková hnojiva a nakládání s nimi se řídí zákonem o hnojivech.

Provoz stáji bude mít vliv na kvalitu **ovzduší**. Proto je v dalších kapitolách vyčíslena emise amoniaku a na základě těchto výpočtů stanoveno, že se bude jednat o **nevyjmenovaný zdroj podle zákona č. 201/2012 Sb.** o ochraně ovzduší s produkcí amoniaku nižší než 5 t/rok. Stávající areál u obce je vyjmenovaným zdrojem a na tom se nic nezmění.

V příloze oznámení záměru je pak uveden „Návrh ochranného pásma“, jímž je vymezeno území postižené negativními vlivy z provozu areálu (zápachem). Toto vymezené území nezasahuje do chráněné zástavby obce. Pro současný stav je vyhlášeno ochranné pásmo, jehož návrh byl zpracován v souvislosti se stavbou produkční stáje pro 476 dojníc. Nově navržené ochranné pásmo

pro nově řešenou stájovou kapacitu v areálu silážních žlabů má samostatné ochranné pásmo které stávající ochranné pásmo nijak neovlivní.

Z hlediska **ochrany vod** budou všechny manipulační plochy na nichž bude nakládáno s látkami nebezpečnými vodám provedeny jako nepropustné. Nádrže na kejdu, jímky, silážní žlaby budou zahrnuty do havarijního plánu.

Vlivy na **půdu** – záměrem nebude dotčena zemědělská půda – záměr se odehraje na nezemědělské půdě ve stávajícím zemědělském areálu (dnes využívané jako manipulační plochy u zastřešených silážních žlabů) – nebude třeba řešit zábor ZPF.

Vlivy na **hlukovou situaci**. Stávající hluková situace není známa nebylo provedeno žádné měření. Zdrojem hluku je především obslužná doprava pro areál a vlastní obsluha nové stáje. Obslužná doprava je vedena vjezdem do areálu ze státní silnice vedoucí kolem areálu a po místních komunikacích z areálu do polí. Staveniště stáje je od chráněné zástavby obce vzdáleno více než 600 m. Z pohledu hlukové zátěže území je nevýznamná a nebude výrazněji ovlivňovat stávající hlukovou zátěž území, jejímž hlavním zdrojem je silniční doprava po silnici vedoucí z Luk nad Jihlavou do obce Vysoké Studnice.

Předpokládané 4-6 jízd za den v jednom směru mimo areál (v době sklizně a plnění žlabů to bude víc ale krátkodobě). Taková četnost dopravy nevnese do území významný hluk. Výpočtem provedeným v příslušné kapitole oznámení je prokázáno, že posuzovaný záměr nebude mít negativní vliv na hlukovou situaci v chráněném venkovním prostoru. Proto není zpracována hluková studie a nebudou navrhována žádná protihluková opatření.

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

Posouzený záměr nevnese do chráněné zástavby obce žádné významné rušivé vlivy, neznamená žádné významné ovlivnění populace.

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

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení stavby: 04.2018

Dokončení stavby: 12.2018

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků:

Záměrem bude dotčen pouze katastr obce Vysoké Studnice, kde bude tento záměr realizován ve stávajícím zemědělském areálu stavebníka formou nové výstavby na volných plochách v areálu. Místně příslušným obecním úřadem je Obecní úřad Vysoké Studnice. Dotčenými orgány státní správy pak budou mimo jiné Úřad městyse Luka nad Jihlavou – stavební úřad a Magistrát města Jihlava - odbor životního prostředí. Z hlediska ochrany ovzduší pro vyjmenovaný zdroj je dotčeným správním úřadem Krajský úřad Kraje Vysočina - odbor životního prostředí a zemědělství.

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

Záměr bude realizován formou novostavby stáje na p. č. 598/5 a 598/6 ve stávajícím zemědělském areálu Vysoké Studnice. Územní rozhodnutí bude vydávat Úřad městyse Luka nad Jihlavou – stavební úřad. Nebude nutné řešit vyčlenění pozemku ze zemědělského půdního fondu – pozemky v areálu jsou vedeny jako ostatní plocha a jsou využívány jako manipulační plochy.

Následovat bude stavební povolení, které bude vydávat Úřad městyse Luka nad Jihlavou – stavební úřad.

Po dokončení stavby následuje kolaudace – kolaudační rozhodnutí vydává příslušný stavební úřad tj. Úřad městyse Luka nad Jihlavou – stavební úřad.

Zemědělský areál silážních žlabů Vysoké Studnice bude po dostavbě nové stáje pro 160 krtav podle zákona č. 201/2012 Sb. zařazen jako nevyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší. Souhlas se změnou zdroje a ke stavbě zdroje bude vydávat Magistrát města Jihlava – odbor životního prostředí a zemědělství.

B. II. Údaje o vstupech.

Stavba bude realizována formou novostavby na místě volné plochy v areálu provozovaném investorem záměru.

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.

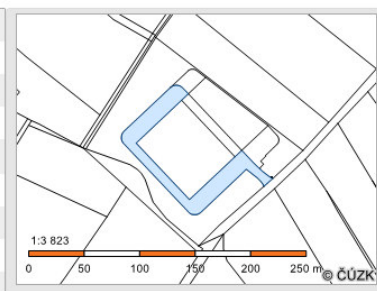
Vstupy při provozu - pro provoz stáje bude potřebná **elektrická energie** pro osvětlení a technologii. Stavba bude napojena na areálový rozvod elektro NN v severovýchodní části zemědělského střediska novou zemní přípojkou AYKY 4 x 70 mm², ze stávajícího rozvodného pilíře elektro NN, který je přistavěn k SZ štítu stáje parc. č. st. 178. Předpokládaný instalovaný příkon do 20 kW. Objekt stáje kravína je bude napojen na **vodovod** investora přípojkou ze stávajícího areálu.

B.II.1. Půda

Stavba nové stáje bude realizována na nezemědělské půdě uvnitř areálu – dnes užívané jako manipulační plocha. Plocha je uvnitř území řešeného územním plánem jako zemědělský areál. Stavbou dotčené pozemky.

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	598/5
Obec:	Vysoké Studnice [588181]
Katastrální území:	Vysoké Studnice [788333]
Číslo LV:	183
Výměra [m ²]:	2974
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha



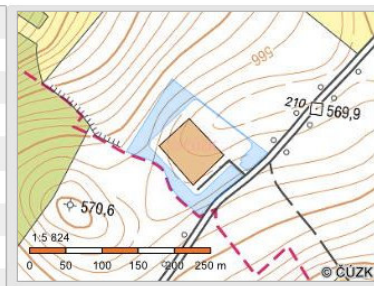
Sousední parcely

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
LUKA, a.s., č. p. 120, 58821 Vysoké Studnice	

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	598/6
Obec:	Vysoké Studnice [588181]
Katastrální území:	Vysoké Studnice [788333]
Číslo LV:	183
Výměra [m ²]:	7265
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	jiná plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha



Sousední parcely

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
LUKA, a.s., č. p. 120, 58821 Vysoké Studnice	

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.

V areálu jsou vedeny podzemní rozvody vody, kanalizace, NN. Vnitřní rozvody nejsou veřejné a nemají ze zákona stanoveno ochranné pásmo.

Ochranná pásma jsou daná pro podzemní vedení NN 0,4 kV odstupem 1m od vedení. Ochranné pásmo podzemního vodovodu a kanalizace do Ø500 je 1,5 m od kraje vedení; ochranné pásmo podzemního telekomunikačního vedení je 1,5 m po obou stranách vedení; přípojky nemají ze zákona stanoveno ochranné pásmo.

Záměr se nachází ve III. ochranném pásmu VD Švihov na Želivce

Obecně chráněné přírodní prvky

V blízkém okolí záměru není žádný významný krajinný prvek "ze zákona" .

B.II.2. Voda

B.II.2.a. Bilance potřeby vody:

Během výstavby bude spotřeba vody malá, 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 stáj skotu.

Voda pro hygienická zařízení personálu:

Provoz areálu bude celoroční. Zajišťovat ho bude cca 2 pracovníci. Ti budou využívat nová hygienická zařízení v objektu kravína.

Vyhodnocení potřeby vody:

Pro stávající stav:

a) Výpočet potřeby vody pro napájení a dojení dle vyhlášky č. 428/2001 Sb., příloha č. 12:

Skot -napájecí voda - telata 4 m³/ks.rok,

- dojnice 22 m³/ks.rok,

z toho 4 m³/ks.rok na dojení

Počty kusů: krávy na sucho 160 kusů

Výpočet potřeby vody:

$$(160 \times 18) = 2880 \text{ m}^3/\text{rok}; 7,9 \text{ m}^3/\text{den}$$

b) Potřeba vody pro provoz hygienických zařízení pro personál

2 zaměstnanců á 60 l/os.den

$$60 \times 2 \times 365 = 43\,600 \text{ l/rok}; 43,6 \text{ m}^3/\text{rok}; 0,12 \text{ m}^3/\text{den}$$

Maximální potřeba vody pro novou stáj pro 160 krav na sucho:

$$2880 + 43,6 = 2\,923,6 \text{ m}^3.\text{rok}^{-1}; \text{ tj. } 8,0 \text{ m}^3/\text{den}; 0,1 \text{ l/s}$$

Zvýšení spotřeby vody bude činit 2 923,8 m³/rok tj. 8,0 m³/den.

Voda pro provoz nové stáje bude odebírána z rozvodu v areálu stejně jako dosud. Rozvod vody je dotován vodou z vlastních vodních zdrojů, které mají dostatečnou vydatnost a potřebu vody pokryjí. Odběr vody je povolen Magistrátem města Jihlava, odb. ŽP.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Materiál pro provádění stavby zajišťuje dodavatel stavby. Výstavba si vyžádá relativně větší množství stavebních materiálů (výstavba nových stájí), které budou na stavbu dováženy nákladními automobily (konstrukce haly stáje, betonové směsi, cihelné bloky atp.). Další vstupy je dovoz technologie – hrazení apod.

Během výstavby bude el. energie odebírána ze stávajících rozvodů. K významnému navýšení spotřeby nedojde.

a. Potřeba elektrické energie pro provoz nových i stávajících stájí a dojírny s mléčnicí:

Instalovaný příkon:	cca 20 kW
Soudobost	0,6
Soudobý příkon	cca 12,0 kW

b. Potřeba krmiv:

Dojnice

Krávy na sucho: 160 kusů

Kukuřičná siláž	15 kg/den	5,5 t/rok	880,0 t/rok
Travní senáž	20 kg/den	7,3 t/rok	1 168,0 t/rok
Seno	3 kg/den	1,1 t/rok	176,0 t/rok

Kapacita nových zastřešených žlabů je 14 185 m³

c. Potřeba steliva:

Nová stáj pro krávy na sucho bude provozována bezstelivově.

U stelivových stájí je záměrem, aby se veškerá močůvka vsákla do steliva. Při volném boxovém ustájení je průměrná spotřeba slámy 0,55 t/rok.DJ

Roční potřeba steliva bude:

1 Krávy na sucho - bezstelivově **0 t/rok**
Stelivová sláma celkem.....0,0 t/rok

d. Ostatní vstupy:

- léčiva
- krmné doplňky pro telata
- dezinfekční prostředky

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Doprava surovin pro chov skotu a mladého skotu je z větší části omezena na převozy 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 do seníku, senáž a siláž bude plněna do stávajících senážních a silážních žlabů jak v areálu tak do nových zastřešených žlabů, které jsou umístěny mimo areál (v místě stavby nové stáje) 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 místních komunikacích v okolí areálu.

Vedlejším produktem z chovu mladého skotu ve stelivové technologii ustájení je chlévská mrva, z bezstelivové technologie kejda skotu. Chlévská mrva je ze stájí vyklížena na hnojiště v areálu a odvážena ke hnojení polí nebo k využití v bioplynové stanici v areálu. Kejda skotu je uložena ve skladovacích nádržích v areálu a převážně zpracována v BPS. Nová stáj v samostatném areálu je bezstelivová. Kejda z nové stáje pro krávy na sucho bude ukládána v nové skladovací nádrži u stáje objemu 1 675,5 m³ a z ní převážena ke hnojení polí nebo ke zpracování v BPS dle potřeby.

Převážná část dopravy mimo areál se odehraje po místních komunikacích vedoucích z areálu přímo na zemědělské pozemky nebo po státní silnici ale i přes zástavbu obce jako dosud, tj. ve směru, kde má investor zemědělskou půdu. Doprava zajistí dovoz krmiv (sena a surovin pro senáž a siláž), vyvážení hnoje, hnojůvky a odpadních vod. Nepravidelnou dopravou je odvoz kadaverů, doprava související s údržbou objektů a technologie apod.

Zásobování areálu je zajišťováno převážně traktory s vlekem a nákladními auty. 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 obě stáje v areálu** vyhodnocené v této tabulce:

Druh - potřeba přepravy v t/rok	Počet jízd za den	Počet jízd za rok
Krmení směsnou krmnou dávkou 2 x denně	2	730
Senáž a siláž - plnění žlabů odvoz ke krmení 14 597,6	7	2920* 2555*
Kejda ke hnojení 4 160		416*
Ostatní doprava	2	600*
Celkem jízd za den mimo areál	18,0	6 491 mimo areál
- v areálu	2,0	730 v areálu
- průměrně	20,0	Celkem 7 221

Z uvedených kalkulací je zřejmé, že počet jízd v jednom směru mimo areál bude 6 491 za rok tj. cca 18 jízd za den. Zatížení území dopravou se v souvislosti s výstavbou a provozem nové stáje proti současnému stavu výrazně nezmění o cca 2 -4 jízdy za den. Část dopravy se odehrává jako převozy uvnitř areálu.

V následující tabulce uvádím počty jízd jednotlivých kategorií vozidel zajišťujících dopravní obslužnost areálu (mimo areál) po dostavbě nové stáje.

Druh vozidla	Počet jízd za den	Počet jízd za rok
Těžké nákladní auto	3	1 146
Střední nákladní auto	0	0
Osobní a dodávkové auto	2	600
Traktory s vlekem	13	4 745
Celkem vozidel	18	6 491

Převážná část dopravy surovin se odehraje po nové přístupové komunikaci do areálu, po státní silnici vedoucí obcí a po místních komunikacích vedoucích ven z areálu na stranu do polí. Největší podíl na dopravě má doprava krmiva a vyvážení kejdy.

B.II.5. Doplnující údaje

Vše potřebné je uvedeno v předchozích kapitolách.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší

Nové uspořádání stájí :

Obj. 07 – Stáj pro 160 kusů skotu – krávy na sucho PZH 650 kg; 208,0 DJ

Celkem v areálu 160 krav – 208,0 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 znečišťování a jejím zjišťování 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** 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 znečišťování a jejím zjišťování 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 znečišťování 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 prod.	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 přestavbě.

Stáj	Kusů	Kate gorie	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 g/h
7.Nová stáj	160	D	10,0/1600	2,5/400	12,0/1920	24,5/3920	447,49
C e l k e m	-	-	1600,0	400,0	1920,0	3 920,0	-

Celková emise amoniaku z areálu silážních žlabů LUKA a.s. Vysoké Studnice je 3 920,0 kg NH₃. rok⁻¹. Z toho bude v areálu působit podíl stáj + hnůj tj. 1600 + 400 = 2 000,0 kg NH₃. rok⁻¹.

V této bilanci není uvažováno se snižujícími technologiemi, takže skutečné emise budou výrazně nižší. Ze záměru lze soudit, že ve stáji budou podle Metodického pokynu MŽP použita následující snižující opatření (převzato z provozního řádu):

1. Dojnice – bezstelivové ustájení**Technologie používané ve stájovém prostředí:**

Pravidelný odklíz kejdy min. 2 x denně

- snížení – 10 %**Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku z uskladnění exkrementů:**

Ponechání pevných exkrementů v klidu do vytvoření přírodní krusty

- snížení – 40 %**Technologie používané při polním hnojení – aplikace exkrementů:**

Injektor uzavřená štěrbin

- snížení – 70 %

Jedná se o nevyjmenovaný zdroj a není povinnost zpracovat pro něj provozní řád.

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, kejdy, digestátu připadá produkce amoniaku do ovzduší – viz. příslušný sloupec v předchozí tabulce:

Celková emise amoniaku z aplikace statkových hnojiv ze všech stájí v areálu:

1 920,0 kg NH₃, rok⁻¹

V této bilanci však není uvažováno se snižujícími technologiemi, takže skutečné emise budou výrazně nižší – viz údaje výše převzaté z provozního řádu. Při hnojení kejdou, digestátem a zapravení do půdy injektáží – snížení 70 %.

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 min. 60 m 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 emisnější 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. Přepočít na DJ podle průměrné živé hmotnosti je proveden ve vazbě na vyhlášku MZe č. 377/2013 Sb., příloha č. 3, tabulka C.

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 µg NH₃/m³ jako hodnota, která bude v rozptylové studii vyhodnocena. Tato hodnota je blízká tzv. pachové mezi která se uvádí hodnotou 39,9 µg/m³. Rozptylová studie prokázala, že této hodnoty je dosaženo hluboko uvnitř vypočteného ochranného pásma.

B.III.1.3. Oxid uhličitý (CO₂)

- předpokládané emise ze stáje 160 krav na sucho

Stáj - kategorie zvířat	Počet kusů ve stáji/kategorie	Měrná emise v mg.s ⁻¹ .ks ⁻¹	Celková emise kg. rok ⁻¹	Hmotnostní tok v kg. hod ⁻¹
7.Kravín	160 D	80,0	403 660,8	46,08
Celkem	-	-	403 660,8	-

B.III.1.4. Celkové teplo

– jeho emise ze stáje 160 krav na sucho

Stáj - kategorie zvířat	Počet kusů	Měrná emise ve W. ks.hod ⁻¹	Celková emise v kW. rok ⁻¹
7.Kravin	160/D	1085	1 520 736,0
Celkem	-	-	1 520 736,0

B.III.1.5. Prach

Posuzovaná stáj pro krávy na sucho je bezstelivová:

Zdrojem prachu je především *stlaní a krmení*. V našem případě se jedná o stelivové ustájení krav v porodně 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
7. krávy na sucho	160/208,0	0	0
Celkem	160/208,0	0	0

Ze závěrů této kapitoly je zřejmé, že po realizaci stavby – stáje pro krávy na sucho 160 kusů je limitující emise amoniaku. Množství vypouštěného amoniaku ze všech stájí v areálu silážních žlabů a celý emisní faktor bez snižujících opatření bude **3,920 t NH₃. rok⁻¹** - **jedná emisi menší než 5 t/rok – tedy o nevyjmenovaný zdroj znečištění ovzduší ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb. Po využití snižujících opatření bude emise amoniaku výrazně nižší. To bude vyhodnoceno v provozním řádu pokud bude zpracován.**

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. zkrácením vozovek, zakrýváním sypaných materiálů, dobrou organizací práce apod.

B.III.1.6. 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 0,5 km v areálu. Při průměrném denním pohybu vozidel bude produkce škodlivin následující:

Za pomoci programu MEFA 13 vypočteme emise z vozidel takto:

Výpočtový rok 2017

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 – 0,5 km

Počet vozidel za den: 2

Ujetá vzdálenost za den: 1,0 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 – 0,5 km

Počet vozidel za den: 16

Ujetá vzdálenost za den: 8,0 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	1,0	0,4598	0,0054	0,0483	0,1622	0,0281	0,0017
Nákladní těžká	16	8,0	14,9120	0,0176	3,0293	9,4197	1,0085	0,0597
Nákladní lehká	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Celkem	18	9,0	15,3718	0,0230	3,0775	9,5819	1,0366	0,0614

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

Zdrojem možného znečišťování 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 stáji pro dojnice a mladý dobytek vzniknou technologické odpadní vody z úklidu stáje. Tyto vody lze vyčíslit následovně - cca 2 m³/rok na stáj – celková produkce činí pro 1 stáj 2 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 2 pracovníci, kteří používají hygienické zařízení v nové stáji pro krávy na sucho.

Produkce splaškových vod: 60 x 2 x 365 = 43 800 l; **43,8 m³/rok**

Tyto odpadní vody jsou shromažďovány v jímce na vyvážení a odváženy jako dosud nebo zpracovány v BPS.

c) Odpadní vody z dojírny a mléčnice

Součástí záměru není dojírna.

Kontaminované dešťové vody ze zpevněných ploch u nové stáje:

Roční úhrn srážek	mm/m ²	0,65
Koeficient odparu		0,7
Stáček místo – plocha	m ²	49
Odtok do jímky/rok	m ³	(0,65 x 49 x 0,7)= 22,29

Přivalový déšť (15 min.) na plochu stáčekého místa

$$Q = 0,9 \cdot E \cdot S_b \cdot r \text{ (m}^3\text{)}$$

Kde, E je součinitel odtoku z výrobních ploch a pro sklon 1 - 5 % má hodnotu 0,8;

Sb je sběrná plocha v m²;

r je nezredukovaná intenzita 15 minutového přívalového deště l .s⁻¹ . m⁻²

0,9 je 900 sekund (15 minut) / 1000 (převod z litrů na m³)

$$Q = 0,9 \cdot 49 \cdot 0,8 \cdot 0,02 = 9,01 \text{ (m}^3\text{)}$$

Odtok do jímky/rok 0,71 m³

Protože je počítáno s průměrnými údaji o velikosti plochy i denních srážkách, je tento údaj pouze orientační.

B.III.3. Odpady:

B.III.3.a. Produkce chlévské mrvy:

V areálu nebude produkována chlévská mrva - hnůj. 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.b. Produkce kejdy skotu:

Výpočet produkce kejdy skotu z nové stáje pro krávy na sucho:

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 20,0 t/rok

Bezstelivově je ustájeno 160 krav na sucho (208,0 DJ) v nové stáji .

- nová stáj suchostojné 208 x 20 = 4 160 t/rok

Celková produkce kejdy v areálu silážních žlabů 4 160 t/rok

Skladovací kapacity u nové stáje – čerpací jímka 269 m³ a skladovací nádrž 1675,5 m³; celkem 1 944,5 m³. Vzhledem k možnosti průběžného zpracování kejdy v BPS vyhovuje pro 6ti měsíční skladování.

Skladovací kapacity ve stávajícím areálu u obce – VOLF 6 147 m³ a podroštové kanály 1 836 m³; Celkem 7 983 m³.

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 přesně 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 hlušina bude využita v místě v potřebném rozsahu pro urovnání terénu.

Při provozu stáje budou vznikat tyto odpady:

Název odpadu:	Katalog. číslo:	Kategorie:	Způsob nakládání- odstraňování:
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 činidla, filtrační mat....	15 02 02	N	předání oprávněné osobě
Absorpční činidla, filtrační materiály čistící 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 shro- mažďování jsou kladeny nároky z hlediska prevence infekce	18 02 02	N	prostřednictvím veterináře
Odpady na jejichž sběr a shro- mažďování 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
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 vedoucí obcí a kolem areálu
- hluk z provozu ve stájích včetně obslužné dopravy;

Lze odhadnout, že hluk v areálu se pohybuje v hodnotách do 60 dB. Stáje budou dostatečně daleko od chráněné zástavby obce a lze předpokládat, že nebude docházet k překračování hygienického limitu tj. 50 dB pro denní a 40 dB pro noční dobu. **Nová stáj pro 160 krav na sucho je více než 600 m od chráněné zástavby obce.**

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 pro jímku na močůvku . 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 :

$$L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB}$$

$$t_1 = 8 \text{ hodin}$$

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

b) při provádění stavební činnosti 14 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :

$$L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB}$$

$$t_1 = 14 \text{ hodin}$$

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

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 nejhlučnější činnosti (těžba zeminy a její odvoz a pod), které jsou krátkodobé:

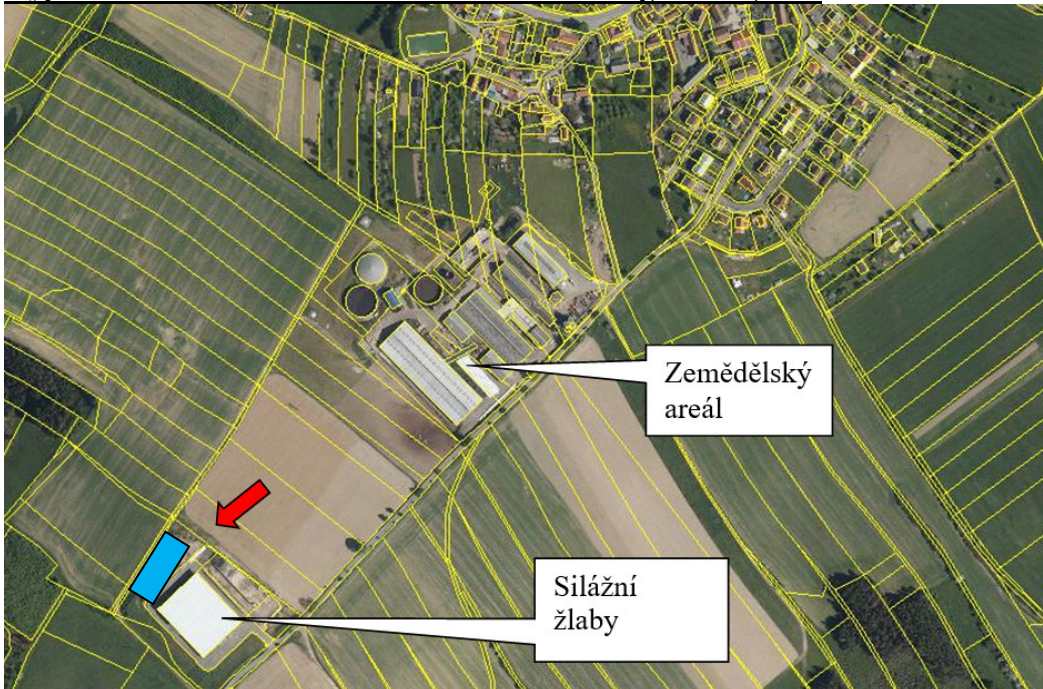
- ekvivalentní hladina hluku při stavební činnosti $L_{Aeq,s}$82 dB
- doba trvání hluku t_1360 minut
- celková doba v denní době t_2480 minut
- přípustná hladina hluku ze staveb $L_{Aeq,T}$ 80 dB

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 okraji obce od staveniště vzdálený více než 600 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 600 m od staveniště):

Podle vztahu pro útlum hluku vzdáleností

$$L = L_{Aeq,T} - \Delta L$$

$$\Delta L = 20 \cdot \log \frac{r_2}{r_1} \quad \text{kde } r_1 = 2 \text{ m ; } r_2 = 600 \text{ m}$$

$$\Delta L = 49,6 \text{ dB}$$

$$\underline{\underline{L = 78,7 - 49,6 = 29,1 \text{ dB}}}$$

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 29,1 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 ze státní silnice). Jeho základ tvoří hluk z obslužné dopravy pro stávající areál.

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 V straně stáje kravína ve výšce cca 0,6 m – k zástavbě odcloněné objektem stáje kravína).

Podle běžně uváděných hodnot útlumu hluku vlivem vzdálenosti lze v chráněné zástavbě vzdálené více než 600 m uvažovat s hodnotami přenášeného hluku dle následujícího výpočtu. **Nejbližší venkovní chráněný prostor je prostor bytové zástavby na okraji obce, který je od staveniště vzdálen více než 600 m:**

Podle vztahu pro útlum hluku vzdáleností

$$L = LA_{eq,T} - \Delta L$$

$$a) \text{ K obytnému domu : } \Delta L = 20 \cdot \log \frac{r_2}{r_1} \quad \text{kde } r_1 = 2 \text{ m ; } r_2 = 600 \text{ m}$$

$$LA_{eq} = 60 \text{ dB (A)}$$

$$\Delta L = 49,6 \text{ dB}$$

$$\underline{\underline{L = 60 - 49,6 = 10,4 \text{ dB}}}$$

To znamená, že ve vzdálenosti cca 600 m od fasády objektu nejbližší stáje bude hlučnost 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 stáji 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 49,6 dB od stáje pro krávy na sucho k chráněné zástavbě.

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.

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, *nepatří katastr obce Vysoké Studnice do zranitelných oblastí.*

Jako jeden z podkladů ke kolaudaci stavby je třeba zpracován – aktualizován 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 svažitě (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 ucpaní 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 plná 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. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.

Obec Vysoké Studnice je samostatnou obcí v níž má sídlo obecní úřad. Patří mezi malé sídelní útvary. Leží cca 9 km východně od Jihlavy a cca 2 km severovýchodně od obce Luka nad Jihlavou, kde má místně příslušný stavební úřad. Plní funkci sídla trvalého významu s obytnou a zemědělskou funkcí. Katastrální výměra 665 ha. Obec je dopravně přístupná po dálnici D1, po silnici Jihlava – Velké Meziříčí, po silnici od obce Luka nad Jihlavou. Není zde železnice.

Z pohledu vodohospodářského patří posuzované území do povodí řeky Jihlava. Katastr obce leží blízko rozvodí Jihlava- Sázava. Území je odvodňováno místní vodotečí do Kozlovského potoka, který je levostranným přítokem řeky Jihlava. Tento potok protéká severozápadně cca 600 m od zemědělského areálu a obce Vysoké Studnice, od zájmového území stavby je vzdálen cca 600 m. Celá plocha zemědělského areálu je skloněna k severozápadu a je odvodňována povrchovým odtokem po terénu. Podle nařízení vlády č.103/2003 Sb. nenáleží katastr obce Vysoké Studnice mezi zranitelné oblasti .

Území náleží do Českomoravské vrchoviny, leží mezi Jihlavsko-sázavskou brázdou a Křižanovskou vrchovinou v nadmořské výšce cca 570 m.

Okolní terén je poměrně členitý s hlouběji zaříznutým údolím Kozlovského potoka na západní straně a Křemického potoka na východní straně od zemědělského areálu. Asi 400 m severovýchodně od areálu, spádově pod areálem je menší rybník na místní vodoteči odvodňující obec. Krajina je značně zalesněná – velké lesní komplexy jsou jihovýchodně cca 700 m od areálu mezi obcemi Vysoké Studnice, Kamenice a Bitovčice. Podél vodotečí a cest jsou časté remízky a rozptýlená zeleň. Plocha zemědělského areálu je mírně svažité se sklonem k severozápadu až západu.

V obci žije 348 trvale bydlících obyvatel (současný stav), z toho 212 obyvatel v produktivním věku. Obec má vybudován vodovod s pitnou vodou , který je společný pro obec a zemědělský areál. Obec má vybudovanou soustavou kanalizaci ukončenou ČOV – biologické rybníky. Obec je plynofikována.

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

Typem přírodní krajiny patří do C.2. krajiny moderátních pohoří s bukovodubovými lesy na luvisolech a kambisolech, C.2.1. ploché silikátové pahorkatiny. Zonálně je to mírně teplá krajina s dubo-bukovými lesy s mírnými svahy na krystaliniku a kambisoly.

Sídelním typem patří mezi obce přechodného typu. Malé obce pod 10000 obyvatel se vylidňují (úbytek až 9,9 %) , obyvatelstvo se stěhuje do měst nad 10000 obyvatel (Jihlava), 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 75 až 89 % s podílem odvodněných půd od 20 do 29 %, s rostlinnou produkcí mírně nadprůměrnou.

Vodohospodářský potenciál povrchových vod nízký, podzemních vod rovněž nízký. Povrchové vody (Jihlava) III. třída čistoty – voda silně 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 t . km⁻². Měrné emise oxidu siřičitého dosahují hodnot pod 5 t . 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 $60 - 100 \text{ obyvatel} \cdot \text{km}^{-2}$. Území je využíváno pro letní rekreaci (podíl potenciálních rekreačních ploch pod $33 - 66 \%$).

Úroveň životního prostředí – II. třída – prostředí vyhovující. Koeficient ekologické stability krajiny (K_{ES}) střední. Území s mozaikou do různé míry změněných vegetačních formací – mozaika lesů se změněnou dřevinnou skladbou, polí a luk. Provincie středoevropských listnatých lesů, podprovincie hercynská I.a., sosiekoregion – 49 – Hornosázavská pahorkatina, vegetační stupeň bukodubový, dubobukový, bukový a jedlobukový. Fytogeografická oblast -mesophytikum - oreophytikum.

Obec Vysoké Studnice nemá zpracován územní plán. Posuzovaný záměr byl projednán se zástupci obecního úřadu se závěrem, že tento není v rozporu se zájmy obce.

V posuzovaném území se nenacházejí žádné historické památky, architektonicky a kulturně cenné objekty. V území není předpoklad zjištění archeologických nálezů (navazuje na zastavěné území v nedávné době).

Posuzované území není územím poddolovaným ani územím se zásobami nerostných surovin.

V ploše staveniště se nevyskytují žádné staré ekologické zátěže.

C.II. Stručná charakteristika složek životního prostředí, které budou pravděpodobně dotčeny.

Stavbou nové stáje pro krávy na sucho ve stávajícím zemědělském areálu investora v obci Vysoké Studnice bude ovlivněno ovzduší, vody, hluk a vibrace.

C.II.1. Ovzduší:

Podle základních klimatologických charakteristik patří posuzované území do klimatického okrsku MT 4 podle klimatických regionů (vyhláška MZem. 327/1998 Sb., příloha č. 1), MT 6 podle (Quitta) - s průměrnou roční teplotou $6 - 7^{\circ}\text{C}$, ročním úhrnem srážek $650 \text{ až } 750 \text{ mm}$ vodního sloupce. Jedná se o oblast mírně teplou, vlhkou, vrchovinovou se sumou teplot nad $10^{\circ} - 2200 - 2400$; s pravděpodobností suchých vegetačních období $5 - 15$, s vláhovou jistotou větší než 10.

Zima bývá mírně chladná s normálním počtem ledových dnů, suchá až mírně suchá s 60ti až 100 dny se sněhovou pokrývkou. Přechodná období jsou normálně dlouhá až dlouhá s mírným jarem a mírným podzimem. Léto bývá normální až krátké s 20ti až 40ti letními dny, mírné až mírně chladné. Klima je ovlivňováno blízkostí řeky Jihlavy a Českomoravskou vrchovinou.

Základní klimatologické charakteristiky:

Klimatická oblast	MT 6, mírně teplá, vlhká
Počet dnů s teplotou nad 10°C	140 - 160
Počet dnů se srážkami nad 1 mm	100 - 120
Průměrná teplota v červenci	$16 - 17^{\circ}\text{C}$
Průměrná teplota v dubnu	$6 - 7^{\circ}\text{C}$
Průměrná teplota v říjnu	$6 - 7^{\circ}\text{C}$
Průměrná teplota v lednu	$- 2 - - 5^{\circ}\text{C}$
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	10	6	9	16	9	9	16	18	7

Kvalita ovzduší.

Katastr obce Vysoké Studnice leží v oblasti Hornosázavské pahorkatiny, cca 9 km východně od Jihlavy. Území je poměrně málo zasaženo imisní činností. Kvalitu ovzduší zde ovlivňuje především blízkost průmyslových aglomerací Jihlava, Velké Meziříčí a blízkost dálnice D1. Velký vliv na kvalitu ovzduší má umístění v krajině se značným podílem lesů (z širšího pohledu) a vodních ploch, 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.

Záměr neobsahuje žádný bodový zdroj znečišťování ovzduší kromě malé kotelny na zemní plyn pro hygienická zařízení. Jedinými významnými zdroji znečišťování ovzduší bude po dokončení stavebních prací provoz stájí a doprava související s provozem stájí.

V zájmovém území posuzovaného zdroje je dle dostupných informací (ČHMÚ) dosahováno následujících hodnot imisí znečišťujících látek -5tileté průměry OZKO 2011 -2015:

Kraj Vysočina, okres Jihlava, lokalita Vysoké Studnice

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	14,0	125	24 hod. koncentrace
PM _{2,5}	14,6	25	Roční průměrná koncentrace
PM ₁₀	31,2	50	24 hod. koncentrace
	18,4	40	Roční průměrná koncentrace
Oxidy dusíku NO ₂	10,0	40	Roční průměrná koncentrace
Oxid uhelnatý CO	-	10 000	8 hod. koncentrace
Benzen	0,9	5	Roční průměrná koncentrace
BaP	0,00045	0,001	Roční průměrná koncentrace
Arsen	0,00104	0,006	Roční průměrná koncentrace
Olovo	0,00370	0,5	Roční průměrná koncentrace
Nikl	0,00160	0,02	Roční průměrná koncentrace
Kadmium	0,00031	0,005	Roční průměrná koncentrace

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

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 – puklinové 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

Posuzované území náleží do povodí řeky Jihlavy – blízko rozvodí Jihlavy a Sázavy. Číslo hydrologického pořadí 4 – 16 – 01 - 054. Jedná se o vodohospodářsky významný tok. Území je odvodňováno místní vodotečí do Kozlovského potoka, který je levostrannými přítoky řeky Jihlavy a protéká cca 600 severozápadně od staveniště. Zájmové území je dnes plně odvodňováno povrchovým odtokem po terénu bez vyvinuté vodoteče. Území, v němž bude nová stáj realizována není odkanalizováno, dešťové vody odtékají volně do terénu. Pozemek, kde bude nová stáj realizována nebyl v minulosti meliorován.

Základní hydrologická charakteristika území pro klimatický region 7:

srážky	650 - 750 mm
průměrné roční srážky.....	630 mm
odtokový součinitel	0,31
odtok	200 - 232 mm
vsak.....	450 - 518 mm
odpar.....	450 mm

Posuzované území leží v oblasti s nízkým vodohospodářským potenciálem povrchových vod.

Staveniště se nenachází v území zatápném vodou (leží nad hranicí Q₁₀₀).

Plocha staveniště nebyla v minulosti z části meliorována .

Katastr obce Vysoké Studnice nepatří mezi zranitelné oblasti dle NV č. 262/2012 Sb.

Provoz stáji pro dojnice nebude zdrojem znečištění povrchových vod, pokud nedojde k havarijnímu stavu. Zdrojem znečištění povrchových vod by pak mohla být nesprávná aplikace hnoje a močůvky na zemědělské pozemky a nedodržování zásad pro skladování hnoje a močůvky.

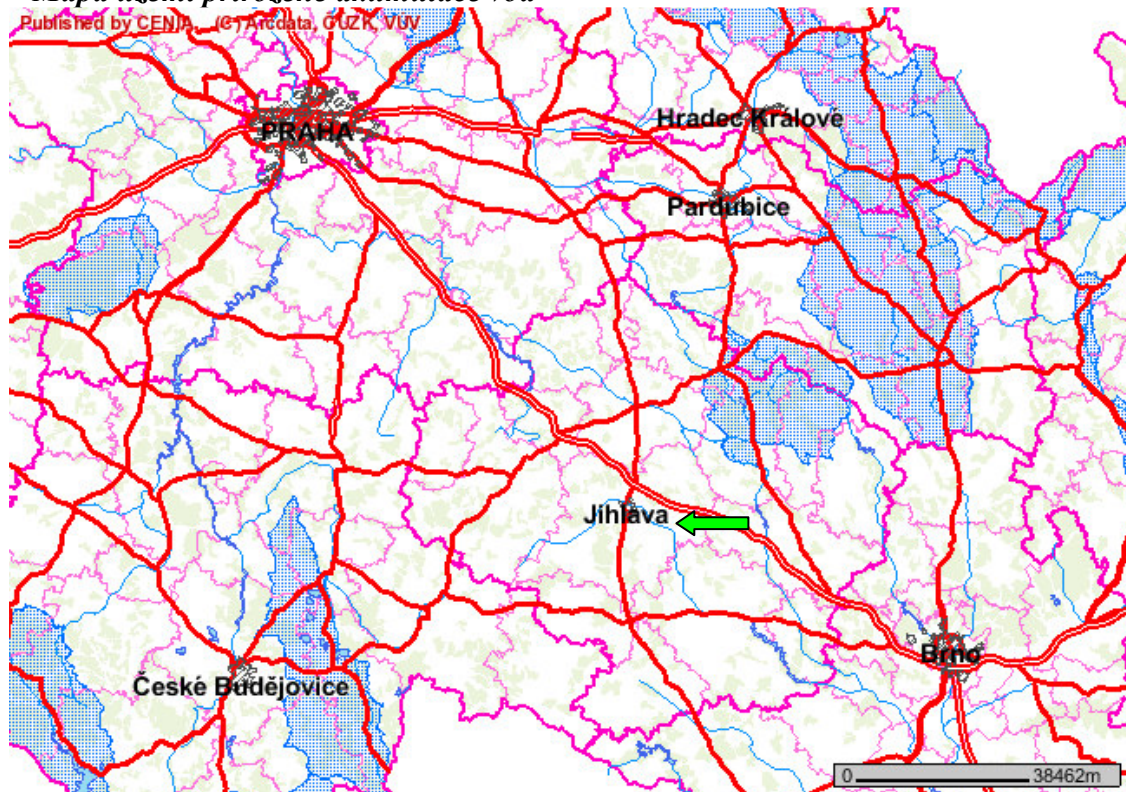
C.II.2.2. Podzemní vody

Zájmové území leží v oblasti mělkých podzemních vod a představuje území se sezónním doplňováním zásob. Největší vydatnost podzemních vod je v období květen až červen, nejnižší v měsících září až listopad.

Posuzované území leží v oblasti s nízkým vodohospodářským potenciálem podzemních vod. Patří mezi zranitelné oblasti dle NV.č. 262/2012 Sb.

V zájmovém území nejsou vybudována žádná zařízení pro jímání podzemní vody ani sledované pramenní vývěry. Nejbližší jímací objekty jsou dále než 500 m od zemědělského areálu. Posuzované území se nenachází na území chráněných oblastí přirozené akumulace vody. Provoz stájí včetně jímek na kejdu a močůvku nebude zdrojem znečištění podzemních vod, pokud nedojde k havarijnímu stavu. Zdrojem znečištění podzemních vod by pak mohla být nesprávné skladování kejdy nebo hnoje na polních skládkách hnoje, nesprávná aplikace kejdy, hnoje a močůvky na zemědělské pozemky.

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.

Největší rozlohu mají víceméně nasycené hnědé půdy, často oglejené, ostrovy tvoří hnědé půdy nenasyčené. Místa v rovinných polohách na těžších hlinitých substrátech vystupují pseudogleje, objevují se ostrůvky rašelinných půd, na skalách a sutích se vyvinuly rankery

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.

Záměrem výstavby nové stáje pro krávy na sucho nebude zemědělská půda dotčena.

Parcela číslo	Vlastnické právo	Celková výměra v m ²	Druh pozemku	BPEJ
598/5	LUKA, a.s.	2974	Ostatní plocha	-
598/6	LUKA, a.s.	7265	Ostatní plocha	-

Pozemky v okolí mají přiděleno - BPEJ 7 3715 a 7 3745.

Charakteristika zemědělských půd v řešeném území:

□ Kód regionu:	7
□ Symbol regionu:	MT 4
□ Charakteristika regionu:	Mírně teplý, vlhký
□ Suma teplot nad 10 ⁰ :	2200 -2400
□ Pravděpodobnost suchých vegetačních období:	5 - 15
□ Vláhová jistota :	méně než 10
□ Průměrná roční teplota :	6 – 7 ⁰ C
□ Průměrný roční úhrn srážek:	650 – 750

Hlavní půdní jednotka :

HPJ 37 mělké hnědé půdy na všech horninách, lehké v ornici většinou středně šterkovité až kamenité, v hloubce 0,3 m silně kamenité až pevná hornina; výsušné půdy (kromě vlhkých oblastí).

Kombinační číslo :

- 15** zemědělská půda na mírném svahu (3° – 7° svažitosti), všesměrná expozice; mělká půda, slabě skeletovitá s celkovým obsahem skeletu do 25 % .
- 45** zemědělská půda na středním svahu (7° – 12° svažitosti), jižní svah; mělká půda, slabě skeletovitá s celkovým obsahem skeletu do 25 % .

C.2.4. Geomorfologie a geologie:

Geomorfologicky spadá řešené území do krystalinika českého masivu vrásněného ve starohorách a prahorách a doformovaného tektonikou hercynského vrásnění a kvartérní denudací.

Z hlediska geomorfologického členění území České republiky náleží řešené území:

Provincie	I. - Česká vysočina,
Subprovincie	I.2. – Českomoravská soustava,
Oblast	I.2.C – Českomoravská vrchovina
Celek	I.2.C.-2. Hornosázavská pahorkatina

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.

Hornosázavská pahorkatina se skládá ze dvou částí. Východní část je sníženina v severojižním směru mezi Jihlavou a Havlíčkovým Brodem. Její dno tvoří rozsáhlá plošina často s hlubokými fosilními zvětralinami. Nad povrch vystupují suky s konkávními svahy. Suky tvoří přímo čerstvá hornina, jak dokazují drobné lomy. Údolí vodních toků jsou široká a rozevřená. Západní část pahorkatiny tvoří pruh dosti členitého reliéfu severně od údolí řeky Sázavy. Pro území severně od Sázavy je příznačné, že nejprve rychle stoupá k severu a poté od rozvodí Sázavy pozvolna klesá severním směrem. K Hornosázavské pahorkatině patří pruh, který má dosti značný sklon od rozvodí a je značně rozřezán hlubokými údolními krátkých pravých poboček Sázavy. Sázava má

v tomto úseku nesouměrné povodí – levé pobočky jsou delší, pravé kratší. Při soutoku Želivky a Sázavy bylo v neogénu průtokové jezero.

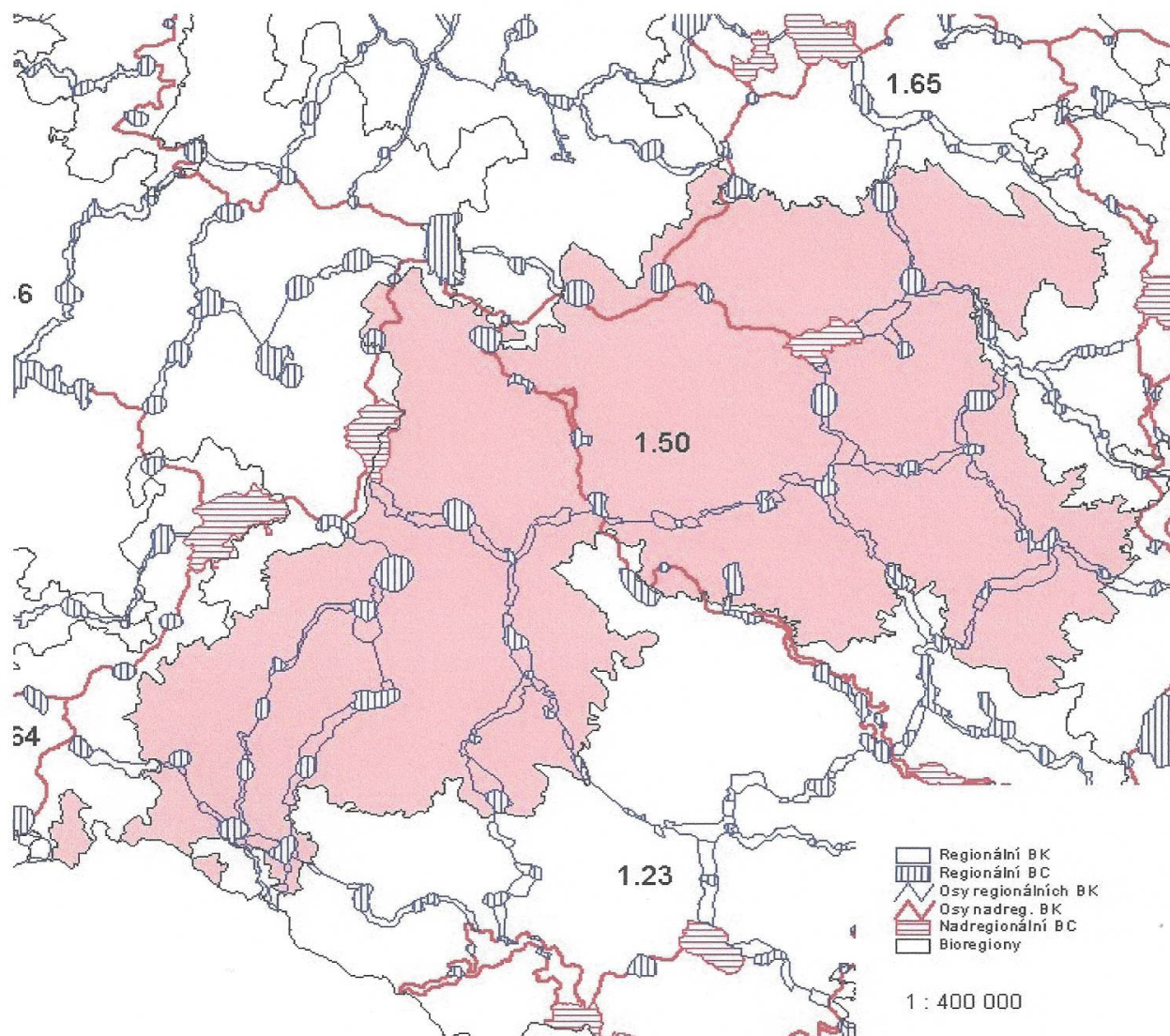
Biogeografické členění

Katastr obce Vysoké Studnice patří do Velkomeziříčského bioregionu. Tento bioregion zabírá moravskou stranu Českomoravské vrchoviny. Bioregion má plochu 2525 km², je tvořen pahorkatinou na zdviženém zarovnaném povrchu na rulách a syenitech. Převažuje ochuzení hercynská biota 4. bukového vegetačního stupně s přechodem do 5. stupně. Zejména na východním okraji je patrný vliv suchých, teplejších částí jihozápadní Moravy s přítomností východních a jižních migrantů a řadou mezních prvků. Potenciální vegetaci náleží jednotvárným bikovým bučinám, na členitějším reliéfu s květnatými bučinami. Netypickou část tvoří jihovýchodní okraj bioregionu, který je nižší, teplejší, sušší a vyskytují se zde i acidofilní doubravy, v údolích větších toků též dubohabrové háje.

Převažuje orná půda, lesy jsou většinou kulturní smrčiny, méně bory. Fragments bučin jsou nepatrné. Typické jsou drobné rybniční pánve.

V lokalitě nebyl proveden geologický ani hydrogeologický průzkum v souvislosti s připravovanou stavbou.

Mapa Velkomeziříčského bioregionu 1.50



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.

Posuzovaná lokalita není výrazně dotčena z pohledu horninového prostředí. Místo stavby je v území navazujícím na zemědělský areál, na orné půdě dosud intenzivně zemědělsky obhospodařované (dnes travina na orné půdě). Je zde možné uvažovat o mírné kontaminaci horninového prostředí v důsledku zemědělské činnosti. Na ploše staveniště není a nebylo nikdy v minulosti prováděno skládkování nebo jiná likvidace odpadů, která by mohla kontaminovat prostředí. Nebyla zde prováděna těžba nerostných a jiných surovin. Nejedná se o území poddolované. V území nejsou evidované zásoby nerostných surovin.

Na místě určeném pro stavbu nové stáje nebyla v minulosti prováděna žádná stavební činnost. Nejedná se o území ohrožené sesuvy půdy. Z hlediska pozorovaných intenzit zemětřesení se jedná o oblast s nižšími makroseizmickými intenzitami.

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 krajiny. V kulturní krajině je ovšem činností člověka mnoho změněno a to buď přímými zásahy člověka do vegetace nebo nepřímo rozsáhlými melioracemi. Z geobotanického hlediska je kulturní krajina vlastně degradační fází původní krajiny.

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 89 %. Část orné půdy je ale obhospodařována jako travina na orné půdě.

Přírodně hodnotnější lokality jsou soustředěny do údolní nivy podél Kozlovského potoka. Část luk a polí v území byla v minulosti zmeliorována a potoky napřiměny a opevněny, některé zatrubněny. Přirozená koryta potoků v původních přirozených korytech bez opevnění jsou hlavně v jejich horních tocích a nebo v lesní trati.

Na vlastním zájmovém území výstavby se díky antropogenní činnosti vyskytují nepůvodní zemědělské agrocenózy. Jejich rozsah je velmi malý a je dán tím, že plocha určená k zástavbě je užívána jako orná půda, navazující na stávající zemědělský areál.

Lesní porosty:

V zájmovém území nejsou lesní porosty. Nejbližší lesní porost leží cca 700 m jihovýchodně od staveniště. Tyto lesní pozemky nebude stavbou dotčeny.

Mimolesní porosty dřevin v zájmovém území:

V blízkosti staveniště se nenacházejí mimolesní porosty kromě ozelenění krajnice silnice Vysoké Studnice – Luka nad Jihlavou. Nejbližší jsou v okolí Kozlovského potoka cca 600 m jihozápadně od staveniště. Tyto porosty nebudou stavbou dotčeny.

Flóra zájmového území :

Posuzovaná lokalita náleží do fyto geografické oblasti mesofytika (Mesophyticum), fyto geografického obvodu Českomoravského mesofytika (Mesophyticum Massivi bohemicum), fyto geografického okresu Českomoravská vrchovina. Provincie středoevropských listnatých lesů, podprovincie Hercynská (I.a.), sosiekoregion (48) Českomoravská vrchovina, vegetační stupeň (2) bukodubový, (3) dubobukový, (4) bukový resp. dubojehličnatý a (5) jedlobukový. Stav kostry ekologické stability krajiny téměř vyhovující. Koeficient ekologické stability krajiny K_{ES} - střední.

Vlastní zájmové území pro výstavbu se nachází na nezemědělské půdě navazující na stávající zemědělský areál s krytými silážními žlaby podél silnice Vysoké Studnice – Luka nad Jihlavou. Okolí staveniště obsahuje nepříliš hodnotné společenství rostlin, které se vyskytuje v analogických lokalitách v okolí několikrát.

Na základě kvalitativního botanického průzkumu lze konstatovat, že lokalita neposkytuje podmínky pro výskyt populací zvláště chráněného genofondu rostlin. Nebude tedy potřebné přijímat zvláštní opatření k ochraně rostlin a jejich společenstev.

Fauna zájmového území:

Na posuzované lokalitě je poměrně chudé zastoupení fauny, podmíněné především málo pestrou flórou a blízkostí stávajících skladovacích a provozních objektů. Z řady zaznamenaných živočichů v těsné blízkosti staveniště ani na staveništi **nebyli zjištěni zástupci** druhů zařazených mezi - ohrožený druh (§) – kromě čmeláka a vlaštovky obecné; silně ohrožený druh (§§) a kriticky ohrožený druh (§§§) ve smyslu Přílohy III vyhl. MŽP ČR č. 395/1992 Sb.). U žádného ze zaznamenaných druhů nebyly zjištěny výskyt reprezentativních populací těchto druhů.

Kvalitativním biologickým průzkumem byly zjištěny především druhy, vázané na blízkost sídel, zahrad, případně druhy zabíhající či zaletující do prostoru výstavby z okolních zemědělských pozemků.

Kvalitativní průzkum skupiny bezobratlých byl prováděn sběrem pod kameny, kusy dřeva a jinými položenými materiály, sběrem na listech a květech rostlin a dřevin.

Ptáci a savci byli kvalitativně zaznamenáni pozorováním případně poslechem. Nebylo zjištěno žádné hnízdiště ptáků (kromě vlaštovky na stávajících objektech v areálu, kterých se záměr nedotkne), území slouží spíše jako součást loviště. Výskyt obojživelníků a plazů nebyl zaznamenán.

Z chráněných taxonů bezobratlých byli registrováni čmeláci (*Bombus* - §). Nebyla pozorována reprezentativní populace, pouze čmeláci poletující, vchody do hnízd nenalezeny. Vlaštovka obecná hnízdí na některých objektech v okolí – stavbou nebude ohrožena.

C.II.7. Ekosystémy

Pro katastr obce Vysoké Studnice není zpracován územní plán . Nejbližší prvky ochrany přírody je stromový porost po krajnici silnice a porost kolem Kozlovského potoka.

Posuzované území pro stavbu nezasahuje do žádného prvku ochrany přírody.

C.II.8. Krajina

Posuzovaná lokalita leží cca 9 km východně od města Jihlava, na okraji Hornosázavské pahorkatiny, v území (v nejbližším okolí staveniště) nepříliš lesnatém, bohatém na vodní toky a rybníky .

Krajina je zde členěná díky zaříznutému údolí Kozlovského potoka, údolí řeky Jihlava a vystupujícím kopcům. Území nevykazuje větší výškové rozdíly (rozmezí 450 m n.m. – údolí Kozlovského potoka až 598 m n. m. kopec Na Babylonu severně od obce Vysoké Studnice).

Průměrná nadmořská výška je v místě stavby 580 m n.m.

Z urbanistického hlediska jsou pro zájmové území určující menší sídelní útvary. Charakter sídel v zájmovém území je vesměs vesnický.

Staveniště pro produkční stáj dojnic je situováno vedle stávajícího zemědělského areálu v obci Vysoké Studnice, na který navazuje provozně. Tento areál (stávajících stájí a za ním teprve areál se zastřešenými silážními žlaby) je situován na jižním okraji zástavby obce, od které je oddělen menší prolukou. Celé zájmové území stavby nové stáje je na nezemědělské půdě od zástavby vzdálené více než 600 m. Plocha staveniště je dnes využívána jako manipulační plocha u silážních žlabů. Objekt zastřešených silážních žlabů je vysoký cca 10 m a nová stáj nebude výškově vystupovat nad stávající objekty v areálu. Celý areál je pohledově exponovaný při pohledu ze silnice. Proto bude nutné jako součást stavby řešit ozelenění zemědělského areálu.

Nejbližší chráněná zástavba je realizována v zástavbě obce severně od zemědělského areálu, mimo území zahrnuté v ochranném pásmu areálu. Zastavěné území obce tvoří především stará typicky vesnická zástavba se zástavbou nových rodinných domků. Navrženou stavbou nebude dotčeno stávající zastavěné území obce.

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., ve znění zákona č.168/2004 Sb. 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.

Stávající výrobní areál je dominantou a významně přispěl k narušení krajinného rázu zejména při pohledu od jihu a jihozápadu. Při pohledu z exponovaných míst není stávající zemědělský areál příliš viditelný, je částečně kryt zástavbou obce, stávající zelení v okolí silnice a v zástavbě obce. S ohledem na tyto skutečnosti nebude ani nový objekt krávkovina výrazněji narušovat krajinný ráz – bude zakryt zastřešenými silážními žlaby. V rámci zřizování ochranného pásma bude doplněna výsadba zeleně po hranicích zemědělského areálu. To je ostatně žádoucí i z pohledu ochrany přírody.

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 Vysoké Studnice žije podle těchto údajů 348 trvale bydlících obyvatel, z toho v produktivním věku 212 osob. Průměrný věk 35,6 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 Vysoké Studnice nemá v blízkosti staveniště stáje kulturní a historické památky. Historické objekty jsou uvnitř zástavby obce.

Památka :	kostel Nejsvětější Trojice
Ochrana stav/typ uzavření :	zapsáno do státního seznamu před r.1988
Památkou od :	4.1.1973
Číslo rejstříku :	15739/7-5409
Den zápisu do ÚSKP ČR :	

Název okresu : **Jihlava**
Sídlní útvar : **Vysoké Studnice**
Část obce : **Vysoké Studnice**
Ulice,nám./umístění :
Číslo popisné :
Číslo orientační :

Památka : **socha sv. Jana Nepomuckého**
Ochrana stav/typ uzavření : **zapsáno do státního seznamu před r.1988**
Památkou od : **4.1.1973**
Číslo rejstříku : **29619/7-5411**
Den zápisu do ÚSKP ČR :
Název okresu : **Jihlava**
Sídlní útvar : **Vysoké Studnice**
Část obce : **Vysoké Studnice**
Ulice,nám./umístění :
Číslo popisné :
Číslo orientační :

Část D

Údaje o vlivech projektu 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 zemědělského areálu Vysoké Studnice 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. Vzhledem k umístění staveniště lze předpokládat, že v zastavěné části obce nebudou tyto vlivy patrné.

Vlastní provoz se bude na znečištění ovzduší podílet **emisemi amoniaku a pachových látek** z chovu hospodářských zvířat. Ty budou v ovzduší obsaženy v natolik nízké koncentraci, že se jejich vliv na ovzduší projeví uvnitř ochranného pásma areálu a na hnojených pozemcích.

Vlivy z provozu zemědělského areálu jsou podrobně vyhodnoceny v kapitole B.III.1.1. Bodové zdroje, vlivy z dopravy v kapitole B.III.1.2 Liniové zdroje a nebudou pro území významné.

Z hlediska vlivu stavby na kvalitu ovzduší v širším zájmovém území a z hlediska klimatu budou vlivy provozu nepříliš významné. **Celková emise amoniaku** při plném obsazení stáje pro 160 krav na sucho na projektované kapacity bude **3,920 t NH₃.rok⁻¹ – nevyjmenovaný zdroj** bez uvažování snižujících opatření. Z pohledu zákona č.201/2012 Sb. se jedná o emise nižší než 5 t/rok (stávající areál u obce je vyjmenovaným zdrojem) a nebude tedy třeba souhlas příslušného orgánu ochrany ovzduší ke stavbě tj. Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství a schválený provozní řád k uvedení do provozu. Záměr z hlediska zákona o ochraně ovzduší jako nevyjmenovaný zdroj je kompetenci odboru životního prostředí Magistrátu města Jihlava.

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 čichové prahu 11,8 mg NH₃/m³. Po dohodě s KHS kraje Vysočina byla stanovena hodnotou 35 µg NH₃/m³ jako hodnota, která byla v rozptylové studii provedené pro jinou lokalitu vyhodnocena. Tato hodnota je blízká tzv. pachové mezi, která se uvádí hodnotou 39,9 µg/m³. Citovanou rozptylovou studií bylo prokázáno, že hranice na níž je této hodnoty dosaženo se pohybuje v blízkosti stáji hluboko uvnitř vypočteného ochranného pásma podle metodiky AHEM. Z těchto zjištění vychází i platná legislativa a hodnocení emisí amoniaku rozptylovou studií nepožaduje. Dříve stanovený imisní limit pro amoniak byl cca 3 x vyšší než hodnota určená KHS k posouzení.

Emise pachových látek nelze množstevně výpočtově stanovit. Dosah těchto emisí je pak vymezen návrhem ochranného pásma zpracovaným podle metodiky AHEM a doložený v příloze oznámení. Tato metoda je v současné době jedinou dostupnou metodou hodnotící objektivně pachové látky a jejich dosah.

Problematiku ochrany ovzduší ve vztahu ke chráněným objektům – objektům hygienické ochrany (OHO) standardně řeší návrh ochranného pásma. Tato problematika je podrobně rozebrána v předchozích kapitolách.

D.I.2. Vlivy na vody:

Jak už je v kapitole B.III.2. uvedeno jedná se o záměr realizovaný v území, které nepatří mezi zranitelné oblasti. Ze zemědělského areálu budou nekontaminované dešťové vody (ze střech, čistých komunikací a ploch zeleně) odváděny převážně povrchovým odtokem se vsakem do terénu. Kontaminované dešťové vody (z manipulačních ploch – výdejní plochy u jímky) jsou svedeny do jímek na kejdu a společně s ní vyvezeny na pole ke hnojení. Splaškové vody vznikají v objektu hygienických zařízení v řešené stáji a budou svedeny do kejdové jímky.

Podzemní vody:

V zájmovém území a jeho nejbližším okolí nejsou žádné zdroje podzemních vod ani sledované pramenní 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 nevýznamné – nejedná se o zranitelnou oblast podle NV č. 262/2012 Sb., leží v sousedství II. ochranného pásma vodárenské nádrže Bítovčice na Křenickém potoce;

Nejedná se o území přirozené akumulace vody. Dešťové vody ze střech a nekontaminovaných zpevněných ploch jsou a dále budou zaústěny do terénu.

Kontaminované dešťové vody (manipulační plocha u nové nádrže na kejdu) jsou svedeny do skladovací nádrže (jímky) na kejdu a společně s ní budou vyváženy ke hnojení na pole.

Při dodržení provozní kázně nelze tedy očekávat negativní ovlivnění životního prostředí – podzemních ani povrchových vod.

D.I.3. Vlivy na faunu a flóru:

Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy, ÚSES. Pro obec Vysoké Studnice je zpracován územní plán a tedy i ÚSES jako součást územního plánu. Záměr bude realizován ve stávajícím zastavěném území zemědělského areálu – zastřešených silážních žlabů v obci Vysoké Studnice provozně navazujícím na stávající zemědělský areál v němž jsou ostatní stájové objekty. V blízkém okolí zemědělského areálu nejsou žádné cenné prvky ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny. Cenné prvky ochrany přírody jsou v údolních nivách potoků a mohly by být dotčeny při nesprávné aplikaci statkových hnojiv na pozemky. Ochrana těchto prvků přírody bude zabezpečena plánem organického hnojení.

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 stavby stáje pro 160 suchostojných krav nezasáhne do zemědělské půdy. Dotčeny budou tyto parcely.

Parcela číslo	Vlastnické právo	Celková výměra v m ²	Druh pozemku	BPEJ
598/5	LUKA, a.s.	2974	Ostatní plocha	-
598/6	LUKA, a.s.	7265	Ostatní plocha	-

Nebude proto třeba řešit vyčlenění plochy staveniště ze ZPF.

Stavba nebude mít negativní vliv na půdu (pokud budou provedeny izolace v ploše stavby a manipulační plochy nebudou propouštět).

K negativnímu ovlivnění půdy může dojít nezodpovědnou aplikací kejdy, močůvky a hnoje na zemědělské pozemky – při nedodržení dávek a zásad aplikace.

D.I.5. Vlivy na hlukovou situaci.

D.I.5.a. Při stavebních činnostech:

H l u k .

V průběhu stavby lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů, zvláště při provádění zemních prací – výkop stavební jámy a základů pro stavební objekty. Tyto činnosti jsou prováděny téměř výhradně v denní době (od 06,00 hod do 22,00 hodin). Významnější zatížení území stavební činností, 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.

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 pravděpodobné, že tato hodnota bude dodržena - viz hodnocení provedené v kapitole B.III.4.1. **Staveniště je od chráněné zástavby obce vzdáleno více než 600 m.**

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 náradí 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 známe - bylo prováděno žádné 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) na hranici zemědělského areálu. Jeho základ tvoří hluk ze stávajícího areálu (BPS) a obslužné dopravy. Vzhledem ke vzdálenosti chráněné zástavby více než 600 m od místa stavby nelze negativní vlivy předpokládat. Vyhodnocení je provedeno v kapitole B.III.4.

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 zemědělský areál) stanovena pro denní dobu hodnotou 50 dB pro noční dobu hodnotou 40 dB.

Vlastní provoz zemědělského areálu nebude významnějším zdrojem hluku ani vibrací. Zdrojem hluku v širším území je především stávající provoz v areálu (hlavně provoz BPS) a obslužná doprava pro areál, osobní a nákladní doprava po státní silnici procházející obcí a kolem zemědělského areálu. Tyto činnosti jsou prováděny převážně v denní době a převážně po

komunikacích mimo zástavbu obce. Provoz BPS je nepřetržitý a byl ověřen měřením hluku k uvedení do provozu. Staveniště nové stáje pro krávy na sucho je ještě o cca 400 m dále od obce.

Lze tedy říci, že hluk z provozu zemědělského areálu (silážních žlabů s novou stájí) 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 se stavbou významně nezvýší. Průměrné zatížení dopravou po dokončení nové stáje bude cca 18 jízd za den v jednom směru mimo areál v denní době (větší část z toho je doprava související se zakrytými silážními žlaby), větší četnost dopravy je možné očekávat krátkodobě v době sklizně zemědělských plodin a jejich navážení do areálu k uskladnění. To je nevýznamné a z hlediska zatížení území hlukem to nepřispěje k významnému zvýšení hlukové zátěže v území (většina této dopravy je zde již dnes). Základ hlukové zátěže území tvoří doprava po silnici vedoucí obcí směrem na Luka nad Jihlavou, která je mnohonásobně větší.

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 stavby a činnosti vzhledem k zasaženému území a populaci.

Realizací posouzeného záměru nedojde k významnému zvýšení zatížení území amoniakem - stavy zvířat ve stávajícím areálu u obce se nemění; v areálu silážních žlabů vznikne nová stáj pro 160 krav tj. 208,0 DJ. Ve stáji je zaváděna nová technologie chovu, která sebou nese řadu snižujících opatření, která omezí emise amoniaku z chovu. Zatížení pachovými látkami nebude rovněž významné – je vymezeno návrhem ochranného pásma, který je doložen v přílohové části oznámení a vůbec neovlivní rozsah již vyhlášeného ochranného pásma pro stávající areál u obce. Vlivy emisí z provozu motorových vozidel na znečištění ovzduší jsou nevýznamné – jsou vyčísleny v kapitole B.III.1.6. Vlivy hluku z provozu pozemní dopravy související s provozem zemědělského areálu lze hodnotit rovněž jako málo významné.

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. Negativní vlivy pak je možné ještě snížit dodržováním technologických postupů, dodržováním provozní kázně a zásad stanovených v plánu organického hnojení. Důležité je i respektování omezujících opatření plynoucích z nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí i když v našem případě se o zranitelnou oblast nejedná.

Uvedené negativní vlivy se budou odehrávat především uvnitř ochranného pásma, které je vypočteno pro maximální projektovaný stav hospodářských zvířat v areálu. Z mapové přílohy je zřejmé, že tyto vlivy zasahují i mimo zemědělský areál, ne však do souvislé chráněné zástavby obce. Pro stávající zemědělský areál je správním rozhodnutím vyhlášeno ochranné pásmo. V příloze je doložen nový návrh ochranného pásma a tento porovnán s vyhlášeným ochranným pásmem.

Další negativní vlivy se odehrají na zemědělské půdě mimo areál a zastavěné území obce – aplikace kejdy, digestátu, hnoje a hnojůvky na pozemky. Platí, že pro omezení negativních vlivů z aplikace statkových hnojiv na pole je žádoucí přímé nebo následné zapravení do půdy co nejdříve (při aplikaci na ornou půdu).

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.

Staveniště se nachází ve stávajícím zemědělském areálu Vysoké Studnice, areál se zastřešenými silážními žlaby v místě dnes provozované manipulační plochy. Areál je vzdálen více než 600 m od nejbližší zástavby obce a cca 400 m od areálu v němž jsou ostatní stáje a bioplynová stanice. Obec má zpracován územní plán, který s existencí stávajícího zemědělského areálu uvažuje.

Záměr nezasahuje do zemědělské půdy a proto nebude nutno řešit vyčlenění ze ZPF. S provozem stávajících zemědělských objektů v současném místě se počítá i do budoucna a jeho rozšíření o novou stáj je akceptovatelné. Za významné preventivní opatření považují dobré stavební provedení všech objektů, kanálů, zpevněných ploch a jímek .

V následných řízeních je třeba se zaměřit na tuto problematiku:

1. Ochranné pásmo v navrženém rozsahu je podkladem pro územní řízení podle stavebního zákona.
 2. Podlahy stáje, zpevněné plochy před stájí (kontaminované) apod. musí být navrženy jako nepropustné a budou provedeny v požadovaném rozsahu s hydroizolací případně detekčním systémem.
 3. Je třeba zajistit řádný provoz jímek – včetně kontroly hladiny v jímkách a včasného vyvážení obsahu jímek – v době, kdy jsou volné plochy zemědělské půdy a kdy jsou vhodné klimatické podmínky nebo ke zpracování v BPS. Dále je třeba se zaměřit na provoz výdejní plochy u jímky, udržovat ji v čistotě a provádět pravidelné čištění odtokového potrubí odvádějícího úkapy a kontaminované dešťové vody z této plochy do jímky.
 4. Při aplikaci statkových hnojiv a silážních šťáv na pole je třeba se řídit plánem organického hnojení.
 5. Důsledně rekultivovat všechny plochy zasažené stavebními pracemi z důvodu prevence ruderalizace území a šíření plevelů.
 6. Bude pečováno o nově vysázenou zeleň v rámci ozelenění areálu, vyhynulá zeleň bude průběžně doplňována.
 7. V rámci aplikace statkových hnojiv na zemědělské pozemky budou zohledněny prvky ochrany přírody – významné krajinné prvky (VKP), biokoridory (BK), biocentra (BC) a další.
- V jednotlivých kapitolách jsou vyhodnoceny možné vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a jsou zde popsána i řešená opatření k jejich ochraně. Dále je v textu upozorněno i na často zanedbávanou povinnost zpracovat na skladovací objekty v nichž jsou skladovány látky nebezpečné vodám havarijný plán (nebo doplnit stávající).

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

Pro zpracování oznámení byl k dispozici projekt pro stavební řízení.

Investor ve spolupráci s projektantem současně poskytl zpracovateli oznámení dostupné mapové podklady a záměr předem projednali s místně příslušným obecním úřadem a některými dotčenými orgány státní správy. Jejich vyjádření pak byla vzata v úvahu při zpracování oznámení.

Zpracovatel oznámení si sám nebo za pomoci investora a projektanta provedl potřebné průzkumy a rozbory, 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 – Úřadem městyse Luka nad Jihlavou, který vydal stanovisko ve vazbě na územní plán.

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

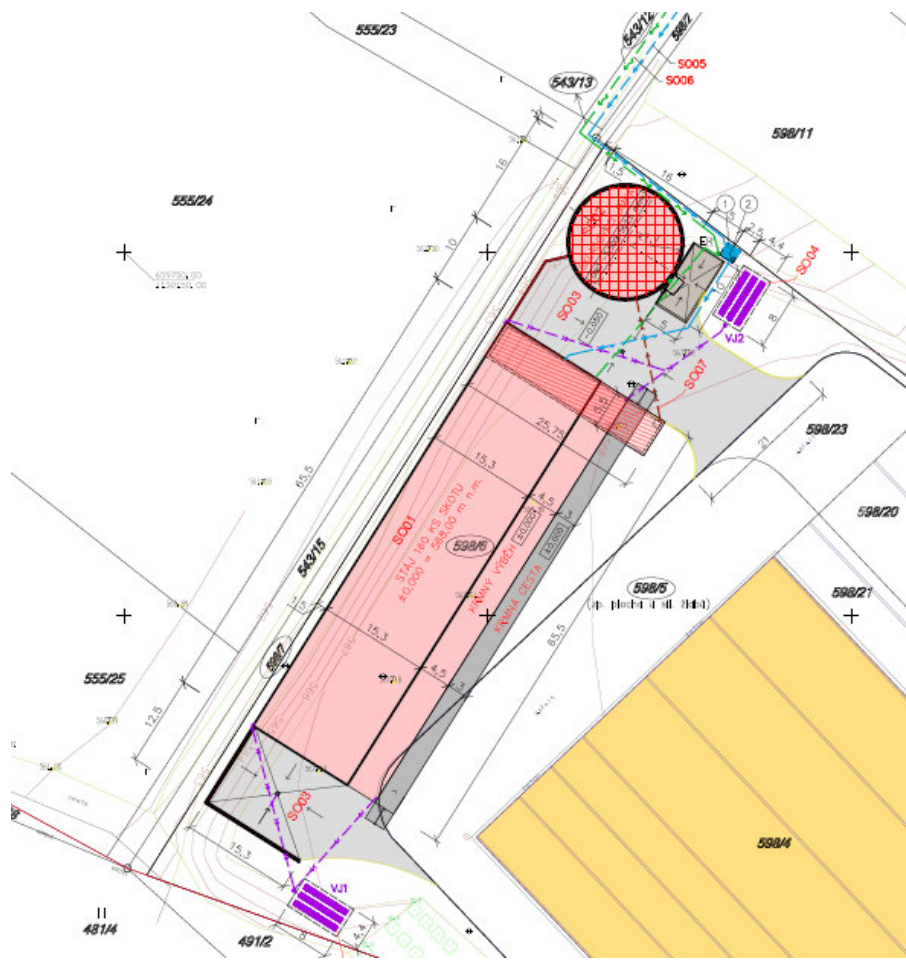
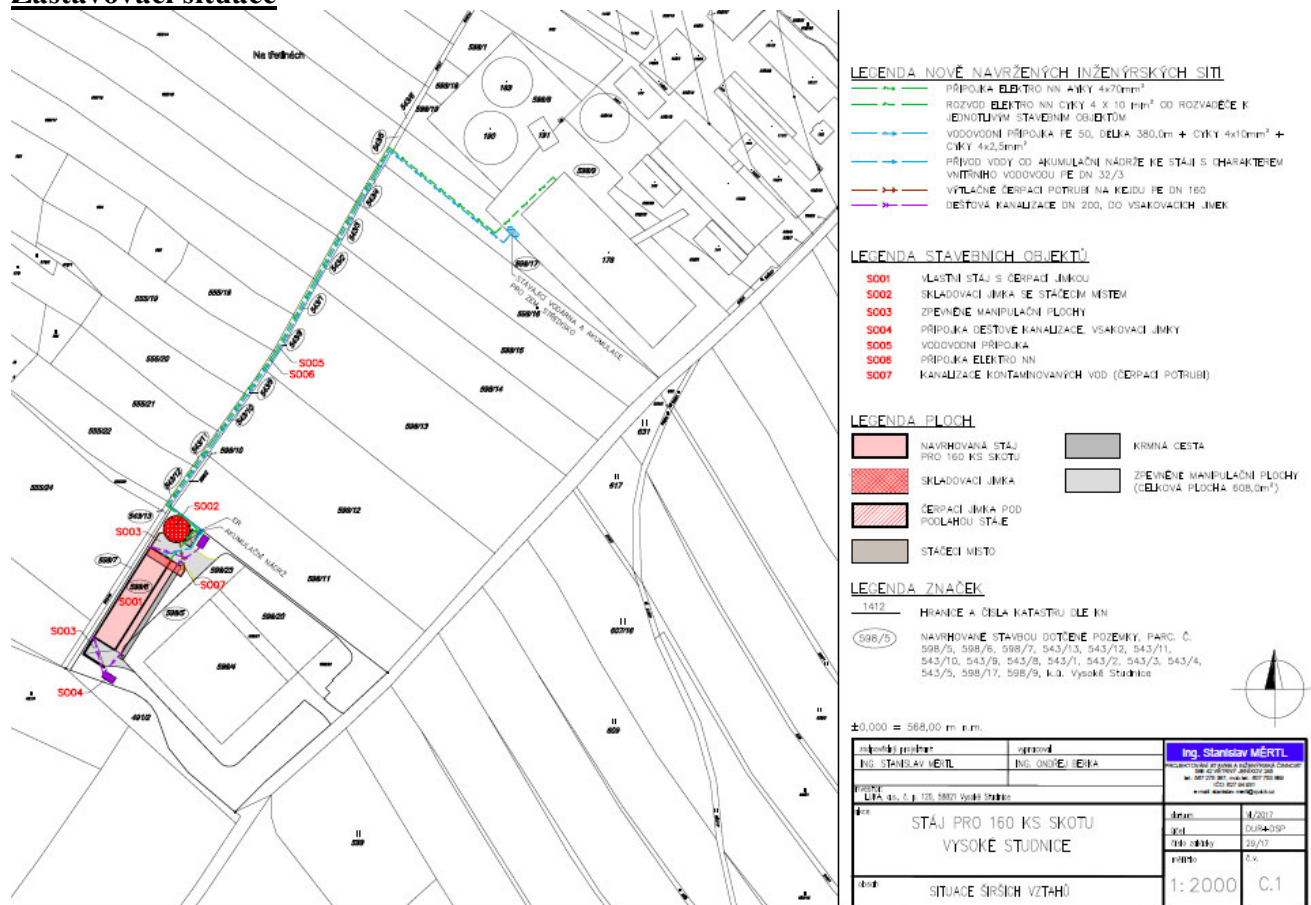
Na základě těchto podkladů pak byl záměr investora korigován tak, aby byl přijatelný a tento korigovaný záměr je v oznámení posouzen.

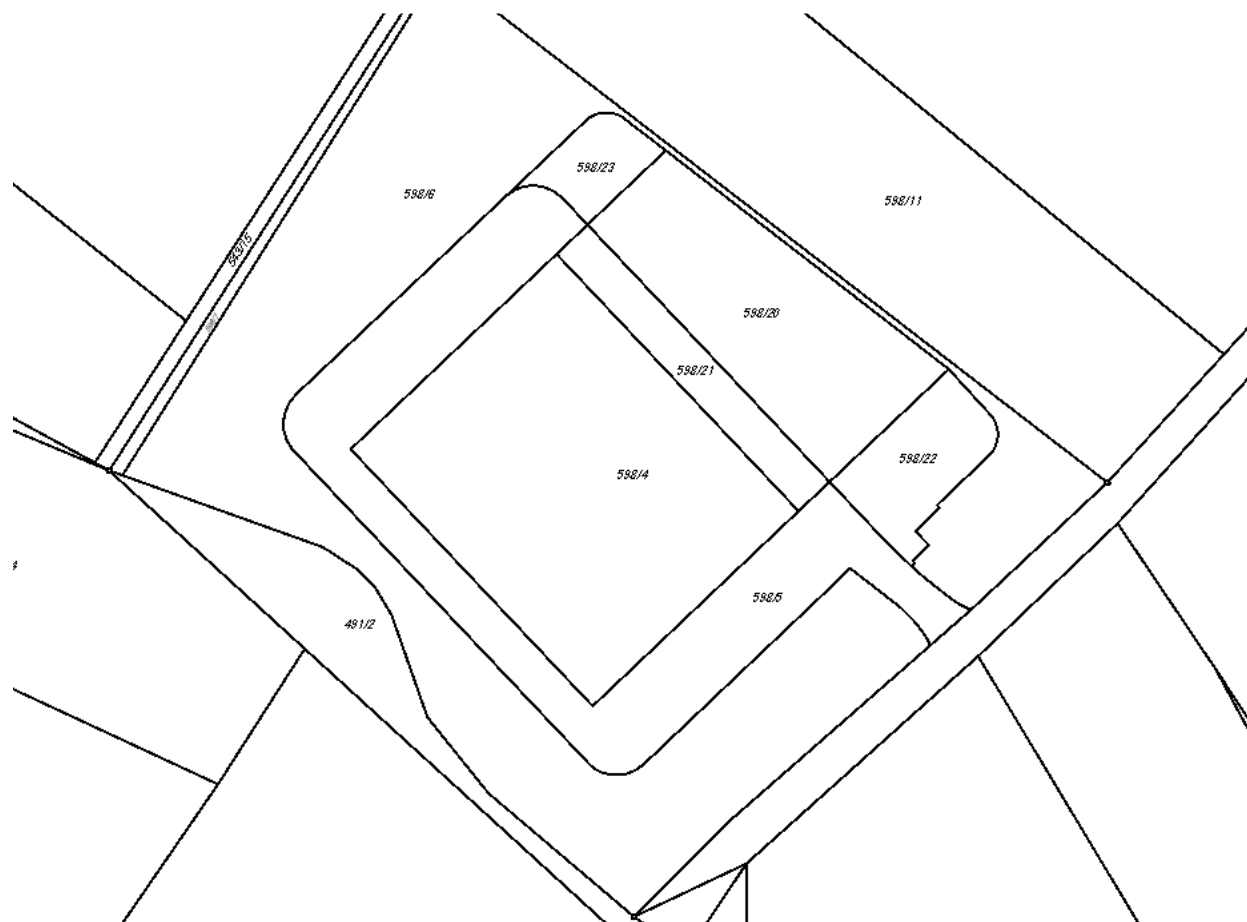
E. Porovnání variant řešení záměru.

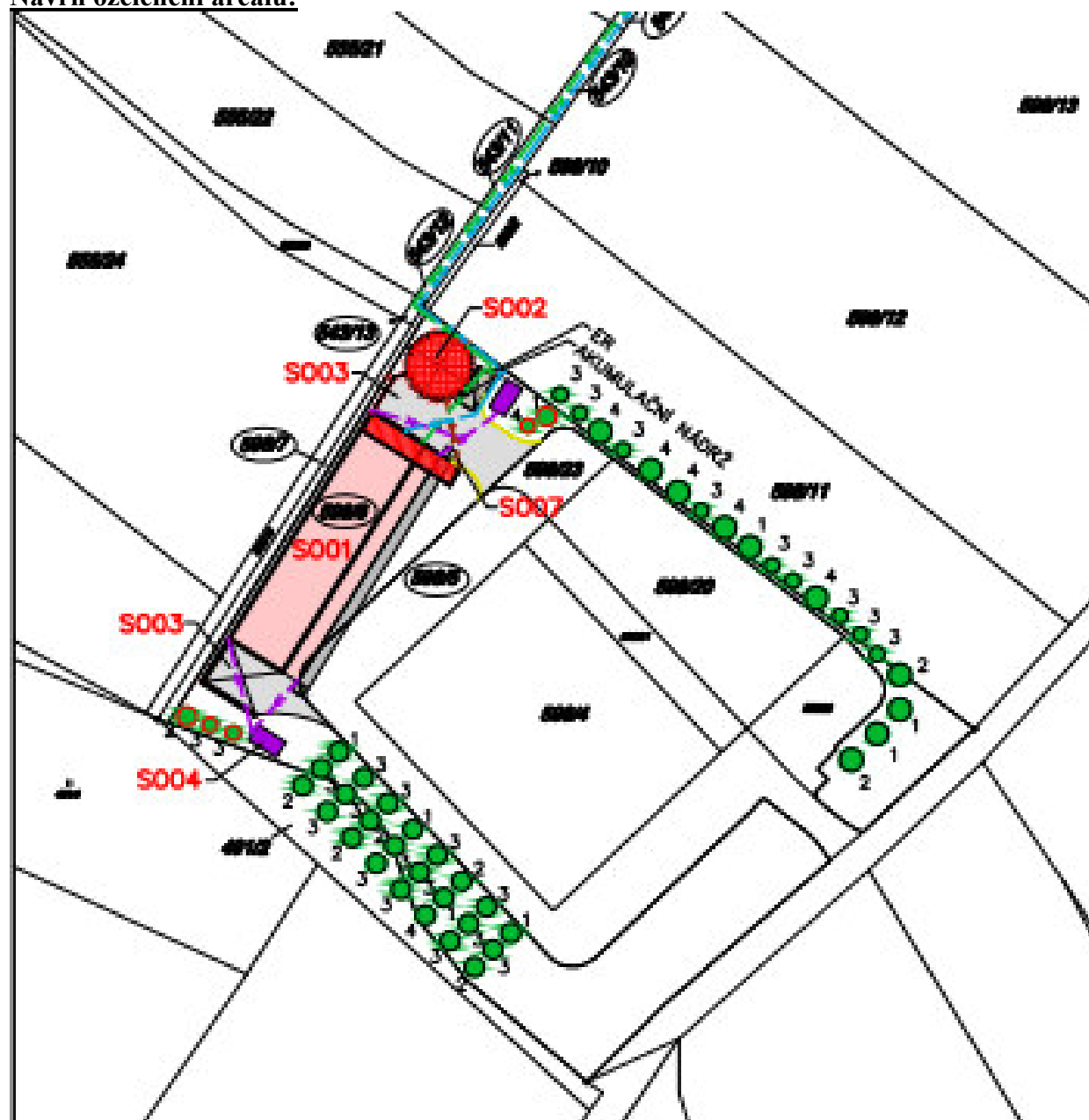
Řešena je stavba nové stáje pro 160 krav na sucho v zemědělském areálu Vysoké Studnice – zastřešené silážní žlaby - v rozsahu výše popsaném. Záměr bude realizován plně na nezemědělské půdě uvnitř areálu. Záměr je zpracován a předložen k posouzení v **jedné variantě**.
Porovnání variant řešení:

<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 zabor zemědělské půdy, způsob využití území	0	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	0
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	5	4
X impakt předpokládán		
0 impakt nenalezen		

Zastavovací situace





Návrh ozelenění areálu:**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 pouze investiční záměr, nelze vyloučit, že při stavbě budou realizovány nepodstatné 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, pokud se významně nezmění stájové kapacity proti posouzeným.

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 MICOBIOLOGICA 9/1999
- ❑ Mapové podklady

G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru.

Obchodní firma :

LUKA, a.s.
Vysoké Studnice čp. 120
588 21 Velký Beranov

IČ : IČ 001 36 760

Sídlo oznamovatele:

LUKA, a.s.
Vysoké Studnice čp. 120
588 21 Velký Beranov

Oprávněný zástupce - oznamovatel:

Ing. Alena Nováková- předseda představenstva
Tel/fax : 56752196175, mobil: 602 739 792
E-mail: Alena.N@email.cz

Název záměru: Stáj pro 160 kusů skotu Vysoké Studnice

Kapacita (rozsah) záměru:

- Současný stav přepočtený podle vyhl. č. 377/2013 Sb.

Žádné stáje

- Nově navržený stav (podle vyhl. č. 377/2013 Sb.)

Obj. 07 – Stáj pro 160 kusů skotu – krávy na sucho PŽH 650 kg; 208,0 DJ

Celkem v areálu 160 krav – 208,0 DJ

Změna proti současnému stavu + 208,0 DJ.

Důvodem pro posuzování je změna stavů přesahující 50 DJ.

3. Umístění záměru :

Kraj:	Vysočina
Okres :	Jihlava
Obec:	Vysoké Studnice
Katastrální území :	Vysoké Studnice

Charakter stavby: novostavba stáje

Odvětví: zemědělství – chov hospodářských zvířat

Předmětem posuzování podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění je záměr na stavbu stáje pro 160 krav na sucho na parcele č. 598/5 a 598/6 ostatní plocha ve stávajícím zemědělském areálu (zastřešené silážní žlaby). Záměr je rozčleněn do následujících stavebních objektů:

SO 01 – vlastní stáj s čerpací jímkou

SO 02 – skladovací jímka se stáječím místem

SO 03 – zpevněné manipulační plochy

SO 04 – přípojka dešťové kanalizace, vsakovací jímky

SO 05 – vodovodní přípojka

SO 06 – přípojka elektro NN

SO 07 – kanalizace kontaminovaných vod (čerpací potrubí)

SO 01 Stáj s čerpací jímkou.

Umístění nové stáje je navrhováno v jihozápadní části zemědělského střediska, v sousedství stávajících zastřešených silážních žlabů. Vjezd a výjezd na stavenišť i k nové stáji bude po areálové živičné obslužné komunikaci, která je napojena stávajícím sjezdem na silnici č. 4041, Vysoké Studnice - Luka nad Jihlavou. Po zřízení plánovaných navazujících pastevních ploch bude celý areál oplocen.

Terén stavebního pozemku je od silážních žlabů rovinný a končí terénním zlomem na SZ straně, směrem k bývalé polní cestě. V místě tohoto terénního zlomu bude vybudována železobetonová úhlová opěrná stěna, na níž bude osazena nosná skeletová konstrukce stáje. Vybudování této opěrné stěny umožní co nejekonomičtější využití celého stavebního pozemku pro výstavbu. Na stavebním pozemku se nenachází stromy ani vzrostlá zeleň. Nízká zeleň (zatravnění) se po provedení stavby obnoví.

Zastavěná plocha (stáj) 20,06 x 65,5	1313,95 m ²
Zastavěná plocha (krmný stůl a cesta) 4,0 x 65,5	262 m ²
Zastavěná pl. celkem	1575,95 m ²
Obestavěný prostor	cca 9200 m ³
Kapacita ustájení	160 krav

Stáj je navržena jako ocelový rámový skelet obdélníkového půdorysu, s osovou roztečí rámu 5,5 m od sebe. Nosné rámy budou spočívat na SZ straně na nosné úhlové opěrné stěně, na opačné straně budou rámy kotveny do základových železobetonových patek, propojených základovým pasem mezi nimi, vedoucím pod stěnou požlabnice a po šíjovou zábranou. Nosnou konstrukci stáje bude tvořit ocelová rámová konstrukce, dimenze jednotlivých prvků určí statický výpočet v realizační projektové dokumentaci. Ocelový rám je navržen bez vnitřních podpor, osová rozteč sloupů rámu bude 19 750 mm. Osová vzdálenost příčných modulů je 5,5 m (pro půdorysné umístění 4 lehacích boxů po 1,25 m šíři). Sklon střešní roviny je navržen 20°. Konstrukce bude v bočních stěnách a ve střešní rovině zavětrována – viz. statika v realizační PD. Nosná ocelová konstrukce bude natřena 1 x základním nátěrem a 1x vrchním nátěrem pro korozní prostředí C4 s vysokou korozní agresivitou – odstín šedý. Nosné ocelové konstrukce jsou navrženy empiricky, jejich návrh vychází z provozních, fyziologických a dalších ukazatelů. Statický návrh, dimenze prvků, způsob založení a konstrukční řešení bude detailně upřesněno v projektové dokumentaci pro provádění stavby.

Boční stěny budou nad parapetními zdmi otevřené, uzavíratelné pouze systémem rolovacích plachet. Štítové stěny budou nad parapetními betonovými zídkami opláštěny PUR panely tl. 60 mm. Střešní krytina bude z polyuretanových panelů tl. 60 mm, nesených ocelovými vazničkami z Pz plechu válcovaného za studena, tvaru C nebo Z.

Podlaha stáje bude provedena jako železobetonová deska z vodostavebního betonu C 30/37, vyztužená u obou povrchů desky sítěmi Kari 6/6 – 100/100 mm. V místech pohybu zvířat bude povrch podlah opatřen drážkováním. Jednotlivé sekce budou předěleny novým trubkovým stavitelným hrazením výšky min. 1400 mm.

Krmiště bude na lehárny navazovat na jihovýchodní straně. Krmný stůl s krmnou cestou budou zvýšeny oproti krmišti o 250 mm. Přestřešení krmiště bude protaženo 1000 mm nad krmný stůl.

Pod SV východní částí stáje bude pod podlahou provedena čerpací jímka na kejdu. Ta bude obdélníková, rozměrů 4,8 x 24,9 m, hloubky 2,0 m, se skladovací kapacitou 239 m³. Jímka bude přejezdná, ve stropní konstrukci budou vynechány otvory vpádů pro shrnování kejdy a otvory pro míchadla.

Navrhovaná stáj bude mít půdorysné rozměry 20,06 x 65,5 m a skot v ní bude ustájen v lehacích boxech ve volném ustájení. Zvířata budou ustájena volně v sekcích, s boxovými loži, šířky 1250 mm, opatřenými matracemi z pěnového PE a netkané polypropylenové textilie. Matrace budou v ležištích kotveny k betonovému podkladu pomocí šroubovaných nerezových lišt.

Krmivo bude zakládáno mechanicky, přejižděním krmného vozu po krmné cestě, se sypaním krmení do žlabu u krmiště.

Přístup do objektu stáje bude vraty umístěnými ve štítu budovy, nájezd do objektu bude od příjezdové živičné komunikace.

Prostor stáje bude přirozeně příčně provětráván, v zimních měsících bude proudění vzduchu (průvanu) zabráněno spuštěním protiprůvanových svinovacích plachet.

Kejda z hnojných chodeb a krmiště bude vyhrnována mechanickým lopatovým systémem do zaroštovaných vpádových otvorů, vedoucích do čerpací podzemní jímky pod podlahou stáje. V ní bude kejda ředěna a homogenizována míchadly. Následně bude čerpána výtlačným potrubím PE DN 160 mm (SO 07) do kruhové skladovací velkokapacitní jímky systému Wolf (SO 02). Tato skladovací jímka je navržena na minimálně ½ roční skladování. Z ní bude kejda odvážena jako vstupní surovina pro výrobu elektrické energie v bioplynové stanici, pracující v areálu investora.

Pod SV částí stáje bude provedena podzemní čerpací jímka na kejdu $4,8 \times 24,9 \times 2,0 \text{ m} = 239 \text{ m}^3$ (celková i užitná kapacita). Jímka bude vybavena kontrolním systémem, hlídajícím případný průsak skladované kejdy.

SO 02 – Nová skladovací jímka a stáček místo

Nová skladovací jímka na kejdu, do níž bude kejda čerpána výtlačným potrubím bude kruhová systému Wolf, zčásti zapuštěná do terénu. Vnější průměr jímky bude 16,0 m, vnitřní průměr jímky 15,4 m, Celková hloubka jímky 9,5 m, užitná hloubka 9,0 m. Celkový objem jímky $1768,6 \text{ m}^3$, užitný objem jímky $1675,5 \text{ m}^3$. Jímka bude realizována z vodostavebního betonu, betonáž dna bude probíhat v jednom zátahu, poté bude do pracovní spáry vložena těsnící manžeta a opět v jednom zátahu bude probíhat betonáž stěn jímky.

Celkový užitný vnitřní objem jímky (skladovací kapacita) bude $1675,5 \text{ m}^3$.

Jímka bude provedena z vodostavebního betonu, aby byla zajištěna její vodotěsnost. Kolem jímky bude proveden kontrolní systém těsnosti stavebních konstrukcí. Výdejní (stáček) místo bude provedeno jako vodotěsné, velikosti $4,9 \times 10,0 \text{ m}$. Případné úkapy ze stáčekého místa budou svedeny do sběrné jímky v ploše stáčekého místa. V ploše výdejního místa bude osazena prefabrikovaná betonová vpust' s litinovým roštem 500/500 mm. Na výdejní místo bude navazovat betonová kontrolní jímka (šachta) z kanalizačních skruží, kam bude kontaminovaná voda z výdejního místa svedena.

SO 03 – Zpevněné manipulační plochy

Zpevněné manipulační plochy budou provedeny s živičným povrchem, v návaznosti na štít stáje a skladovací jímku s výdejním místem.

Manipulační plocha na JZ straně : $273,5 \text{ m}^2$.

Manipulační plocha na SV straně : $334,5 \text{ m}^2$

Elektřina:

Stavba bude napojena na areálový rozvod elektro NN v severovýchodní části zemědělského střediska novou zemní přípojkou AYKY $4 \times 70 \text{ mm}^2$, ze stávajícího rozvodného pilíře elektro NN, který je přistavěn k SZ štítu stáje parc. č. st. 178.

Vodní hospodářství

Stavba bude napojena na areálový rozvod vody, jehož zdrojem jsou tři studny, které jsou svedeny do vodárny s akumulační nádrží, ležící na pozemku parc.č. 598/17. Zde se nachází akumulační nádrže, úpravný vody a čerpací stanice, distribuující vodu k jednotlivým odběrným místům v areálu investora. Nová přípojka vody PE DN 50 mm bude ústít do polypropylenové akumulační nádrže, umístěné vedle nového stáčekého místa u skladovací jímky. Nádrž o velikosti $3,4 \text{ m}^3$ bude opatřena čidly s hlídáním hladiny. Po jejím poklesu, při odběru vody pro stáj bude voda z areálové akumulační nádrže a úpravný dočerpána. Čerpadlo a tlaková nádoba pro zásobení stáje budou umístěny ve druhé polypropylenové podzemní jímce, vedle akumulační nádrže.

V souběhu s PE potrubím vodovodní přípojky budou připoženy ovládací kabely elektro NN CYKY 4×10 a CYKY $4 \times 2,5 \text{ mm}$

Kanalizace splašková

Kejda bude z hnojných a krmné chodby shrnována pomocí mechanických lopat do podzemní čerpací jímky, kde bude ředěna a míchadly homogenizována a následně čerpána výtlačným potrubím PE 160 mm do velké kruhové skladovací jímky systému Wolf.

Kanalizace dešťová

Srážkové vody ze střechy objektu budou likvidovány na místě stavby jejich podzemním zasakováním ve dvou vsakovacích jímkách – plastových blocích, vysypaných štěrkem, sestavených do skupiny – viz. výkresová část PD. Dimenzování je uvedeno dále v textové části.

V areálu u obce je vybudována bioplynová stanice a stavebně zabezpečené skladovací hnojiště s odvodněním do stávající jímky. Stelivo, seno, siláž a senáž pro stáje je skladováno ve stávajících objektech v areálu nebo mimo areál.

Dopravní obsluha areálu se nemění – hlavní přístupovou komunikací je vjezd do areálu ze silnice směr Luka nad Jihlavou.

Realizací popsaného záměru nedochází k záboru zemědělské půdy uvnitř stávajícího areálu dnes využívané jako manipulační plochy – nebude nutno řešit vyčlenění ze ZPF.

Realizací záměru nebude významně 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.

Rozsah nově řešeného ochranného pásma pro areál silážních žlabů s novou stájí nezasahuje do chráněného území obce a neprotíná se se stávajícím ochranným pásmem areálu u obce – proto samostatné ochranné pásmo – viz. Návrh OP v příloze.

Vzhledem k charakteru záměru a lokalizaci stavby nebyly shledány závažné vlivy na životní prostředí a obyvatele, které by vznikly v důsledku stavby a následného provozu stáje chovu skotu.

Stavbu v posouzeném rozsahu je možno doporučit k realizaci bez významnějších rizik pro životní prostředí.

H. Přílohy

Úřad městyse Luka nad Jihlavou, stavební odbor 1. máje 76, Luka nad Jihlavou

Č.j: 2017/1911/508 - 2
Vyřizuje: Roman Göth
E-mail: stavebniurad@lukanadjihlavou.cz
Telefon: 567 219 507

Luka nad Jihlavou, dne: 27.7.2017

Adresát:

LUKA, a.s. (IČO - 00136760), Vysoké Studnice 120, 588 21 Vysoké Studnice

Věc: Vyjádření

Úřad městyse Luka nad Jihlavou, stavební odbor (dále jen „stavební úřad“), jako stavební úřad příslušný dle § 13 písm. e) zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“) obdržel dne 26.7.2017 Vaší žádost o vyjádření k záměru: „Stáj pro 160 krav na sucho Vysoké Studnice“ na pozemcích p. č. 598/5 a 598/6 v kat. území Vysoké Studnice, jejíž součástí bude jímka na kejdu, kanalizace kontaminovaných vod, zpevněné manipulační plochy, přípojka dešťové kanalizace, vsakovací jímky, vodovodní přípojka, přípojka NN a výsadba ochranné zeleně.

Stavební úřad k Vaší žádosti sděluje toto:

Výše uvedené pozemky se dle územního plánu obce Vysoké Studnice nachází v zastavitelném území na funkční ploše výroby zemědělské (VZ), určené pro chov hospodářských zvířat, skladování i zpracování produktů živočišné a rostlinné výroby, posklizňové úpravy rostlin a zemědělské služby. Navržený záměr odpovídá regulativům plochy a je v souladu s územním plánem obce.

Roman Göth
vedoucí stavebního odboru

KRAJSKÝ ÚŘAD KRAJE VYSOČINA
Odbor životního prostředí a zemědělství
Žižkova 57, 587 33 Jihlava, Česká republika

Pracoviště: Seifertova 24, Jihlava

Ing. Josef Charouzek

Menhartova 1559

393 01 Pelhřimov

(dodejkou)

Váš dopis značky/ze dne
12. 7. 2017

Číslo jednací
KUJI 15720/2017
OZPZ 1809/2017

Vyřizuje/telefon
Zdeňka Brunová
564 602 505

V Jihlavě dne
14. 7. 2017

„Stáj pro 160 kusů skotu, Vysoké Studnice“ - 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

„Stáj pro 160 kusů skotu, Vysoké Studnice“

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

Záměr nemůže mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Odůvodnění:

OŽPZ KrÚ Kraje Vysočina obdržel dne 14. 7. 2017 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 záměru společnost LUKA a. s., Vysoké Studnice 120, 588 21 Velký Beranov, IČO 001 36 760.

Předmětem záměru je vybudování nové bezstelivové stáje pro 160 kusů skotu. Záměr má být realizován na pozemku p. č. 598/6 v k. ú. Vysoké Studnice ve stávajícím zemědělském areálu investora vedle objektu zastřešených silážních žlabů. Proti stávajícímu stavu dojde k navýšení kapacity o 208,0 DJ ze současných 1292,7 DJ na 1500,7 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

tel.: 564 602 502, fax: 564 602 430, e-mail: posta@kr-vysocina.cz, Internet: www.kr-vysocina.cz

IČO: 70890749, ID datové schránky: ksab3eu

Kraje 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.biomonitoring.cz/stanoviste.php>), ekologii, biologii, rozšíření, ohrožení a péči o druhy (např. <http://www.biomonitoring.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 8,9 km od záměru se nachází evropsky významná lokalita EVL Rychtářský rybník CZ0612145 (severovýchodní směr od záměru), která je vyhlášena pro ochranu stanoviště č. 3130 - Oligotrofní až mezotrofní stojaté vody nížinného až subalpínského stupně kontinentální a alpské oblasti a horských poloh jiných oblastí, s vegetací tříd *Littorelletea uniflorae* nebo *Isoëto-Nanojuncetea* a dále pro evropsky významný druh puchýřka útlá (*Coleanthus subtilis*).

Vzdálenost EVL od daného záměru, její předměty ochrany a konkrétní výše uvedená činnost zaručují, že nemůže dojít k jejich 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 a krajiny, případně dalších předpisů. Stanovisko není vydáváno ve správním řízení (§ 90 odst. 1 zákona o ochraně přírody) a nelze proti němu podat odvolání.

KRAJSKÝ ÚŘAD
KRAJE VYSOČINA
Odbor životního prostředí
a zemědělství
Žižkova 57, 587 33 Jihlava
-33-

Horná
Ing. Eva Horná

vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

Na vědomí: LUKA a. s., Vysoké Studnice čp. 120, 588 21 Velký Beranov (datová schránka)

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. 58654/ENV/15 ze dne 17.září 2015.**

V Pelhřimově dne 30. července 2017

PŘÍLOHOVÁ ČÁST OZNÁMENÍ.

Seznam příloh:

1. Návrh ochranného pásma

Ing. Josef Charouzek

Posuzování vlivů na životní prostředí - EIA, stavební akustika, chemické látky

393 01 Pelhřimov, Menhartova 1559

Telefon, fax 565 323942 Mobil +420602476567 E.mail : jcharouzek@email.cz

Návrh ochranného pásma

**pro zemědělský areál
VYSOKÉ STUDNICE**

Rozšíření o stáj pro 160 krav na sucho

Zřizovatel: LUKA a.s.
Vysoké Studnice 120
588 21 Velký Beranov

V Pelhřimově červenec 2017.

Technická zpráva k návrhu ochranného pásma.

Ve stávajícím zemědělském areálu LUKA a.s. v obci Vysoké Studnice je provozováno několik objektů chovu skotu. Jako nová stavba má být realizována stáj pro 160 krav na sucho v areálu zastřešených silážních žlabů vzdáleném od areálu u obce cca 400 m. Stávající stáje budou zachovány beze změny. Pro stávající areál je správním rozhodnutím vyhlášeno ochranné pásmo. V souvislosti s výstavbou nové stáje skotu je nutno rozsah ochranného pásma přehodnotit.

Tento postup je v souladu s ustanoveními § 77 a další zákona č.183/2006 Sb., stavební zákon v aktuálním znění, 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 kázni 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 :**

Vysoké Studnice – stávající zemědělský areál.

Provozovatel : LUKA a.s., Vysoké Studnice čp. 120, 588 21 Velký Beranov

IČ 001 36 760

b) Počet a druh chovaných zvířat:**Areál u obce:**

Obj. č. 1.- stávající kravín – 328 dojnic při PŽH 650 kg – **426,4 DJ**;

Obj. č. 2. - stávající porodna – 96 krav při PŽH 650 kg – **124,8 DJ**

Obj. č. 3 - stávající stáje pro mladý skot – 126 telat; PŽH 115 kg – **29,0 DJ**.

Obj. č. 4 – stávající stáje pro mladý skot – 108 telat; PŽH 265 kg – **57,2 DJ**.

Obj. č. 5 – boudy pro telata – 400 kusů telat MV při PŽH 75 kg – **60,0 DJ**

Obj. č. 6 - nová stáj pro dojnice – 476 dojnic při PŽH 650 kg – **618,8 DJ**

Areál silážních žlabů:

Obj. č. 7 – nově řešená stáj pro 160 krav na sucho PŽH 650 kg, 208,0 DJ

c) Technologie chovu:

Obj.č.1- volná boxová bezstelivová stáj s vyklizením kejdy do skladovací jímky s kapacitou na 6 měsíců.

Obj.č.2 - volné stelivové ustájení s denním vyhrnováním hnoje na hnojiště v areálu

Obj.č.3 - volná stelivová stáj na hluboké podestýlce

Obj.č.4 – volná stelivová stáj na hluboké podestýlce

Obj.č.5 – boudy pro telata – přistýlané stání s vyklizením hnoje na traktorový vlek

Obj.č.6 – produkční stáj –volná bezstelivová s vyklizením kejdy z kejdových podroštových kanálů ke zpracování v BPS

Obj.č.7 – stáj pro krávy na sucho – volná bezstelivová s vyklizením kejdy do jímky u stáje s kapacitou na 6 měsíců

d) Způsob větrání stáje:

Všechny stáje s přirozeným větráním, průvětrníky ve střeše (větrací komíny, větrací štěrbin) a otvory v bočních stěnách stáje.

e) Izolační zeleň:

V současné době je izolační zeleň tvořena nesouvislou vzrostlou zelení (funkční zeleň) po hranici areálu a kolem silnice směrem k obci a zeleň zahrad. Pro doplnění je možné využití ještě plochy uvnitř areálu a kolem hranice pozemku

f) Clonící objekty:

Mezi stájemi a obcí jsou významné clonící objekty – seník

Stájové objekty jsou cca o 4 m výš než zástavba obce- jižní okraj.

g) Protihluková opatření:

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

h) Ostatní opatření:

Investor neuvažuje v posuzovaných objektech používat přísady do krmiva (EKOSTIM, AROMEX a pod) omezující uvolňování amoniaku a páchnoucích látek do ovzduší.

Používání těchto přípravků by umožnilo významně snížit rozsah ochranného pásma. Budou uplatněna některá snižující opatření podle věstníku MŽP, což umožní snížení rozsahu OP.

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 (Tm)	0,003 na kus o ŽH 100 kg
Telata v RV (Tr)	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.

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 zoohygiena.....+10
- ustájení bezstelivové, kejda, jímky 3 4 měsíce..... 0
- **ustájení bezstelivové, kejda, jímky 4 – 5 a více měsíců**.....-10
- ustájení bezstelivové, kejda, nevyhovující zoohygiena.....+15

Stáje 1, 6 a 7 jsou provozovány jako bezstelivové	- korekce -10 %
Stáj 2 je provozována jako stelivová s hnojištěm	- korekce - 0 %
Stáje 3, 4 je provozována jako stelivová na hluboké podestýlce	- korekce – 0%
Boudy pro telata 5 jsou provozovány s denním odvozem hnoje-	korekce -10%

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

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

Převýšení stavební výškou k OHO .

Stáje jsou umístěna o cca 4 m výš než OHO

Korekce -8 %

Převýšení dosahem vzdušného proudu:

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

Celková korekce na převýšení – obj. 1 až 7.....-8 %

d) **Korekce na zeleň (ZEL) :**

V posuzovaném území je částečně vzrostlá zeleň . Investor uvažuje s výsadbou nové zeleně uvnitř areálu směrem k zástavbě obce

Podle metodiky AHM 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. Korekce pro jednotlivé směry větru jsou pak ve výpočtové tabulce.

f) Korekce ostatní (OST) :

Mezi ostatní zdůvodněné korekce lze zařadit korekci na clonící objekt (bariérový objekt). Je zde významný clonící objekt - bramborárna

Navržená korekce na clonící objekty-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 použita, neboť investor s použitím těchto přípravků neuvažuje – použítá korekce0 %.

Vzhledem k tomu, že u stájí č.1, 2, 3 se jedná o stávající objekty a lze předpokládat dobrou úroveň zoohygieny jako dosud, je možné použít částečně korekce z tohoto účelu. U nových stájí jsou uplatněny snižující opatření.

Korekce ostatní - použijeme pro objekty 1,2, 3, 4 a 5.....- 14 %

objekt 6- 20 %

objekt 7 - 20 %

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 pro celou kapacitu _____

ES - emisní střed

OHO – objekt hygienické ochrany k němuž je výpočet vztažen.

Ing. Josef Charouzek

KORIGOVANÁ VĚTRNÁ RŮŽICE

Směr	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM
Četnost %	10	6	9	16	9	9	16	18	7
Korigovaná četnost %	11	7	10	17	10	10	17	19	X

VÝPOČTOVÝ LIST K NÁVRHU OCHRANNÉHO PÁSMA

Tabulka A – k OHO - celá kapacita

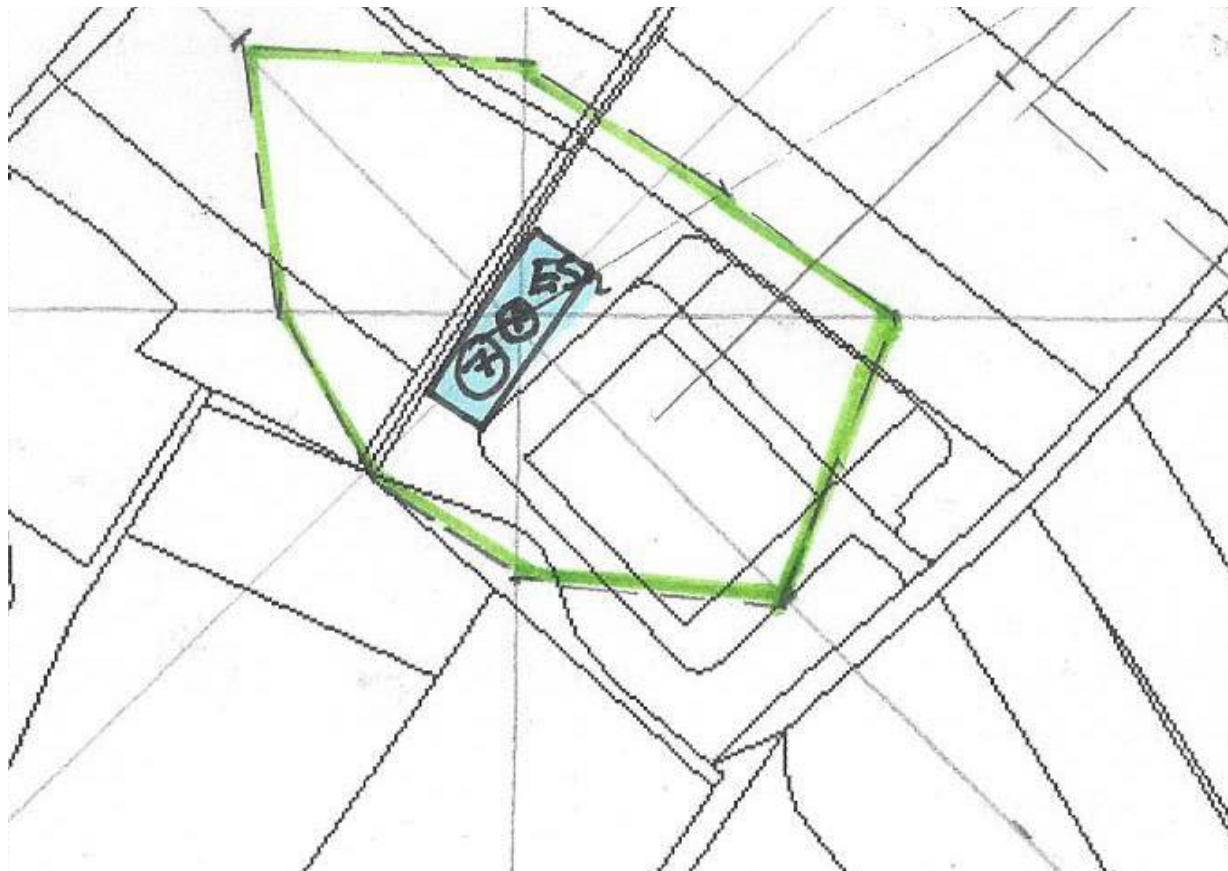
Ukazatel	7	SUMA
a. CHZ		X
b. OCHZ	07	X
c. KAT	D	X
d. STAV	160	X
e. PŽH	650	X
f. SŽH	104000	X
g. T	208,0	X
h. Cn	0,005	X
i. En	1,04	1,04
j. TECH	-10	X
k. PŘEV	-8	X
l. ZEL	-5	X
m ₁ VÍTR		X
m ₂ OST	-20	X
n. CEL	-43	X
o. EK _n	0,593	0,593
p. Ln	693	X
r. EK _n Ln	410,95	410,95
s. L _{ES}	X	693,0
t. α	0	X
u. EK _n .α	0	0
v. α _{ES}	X	0

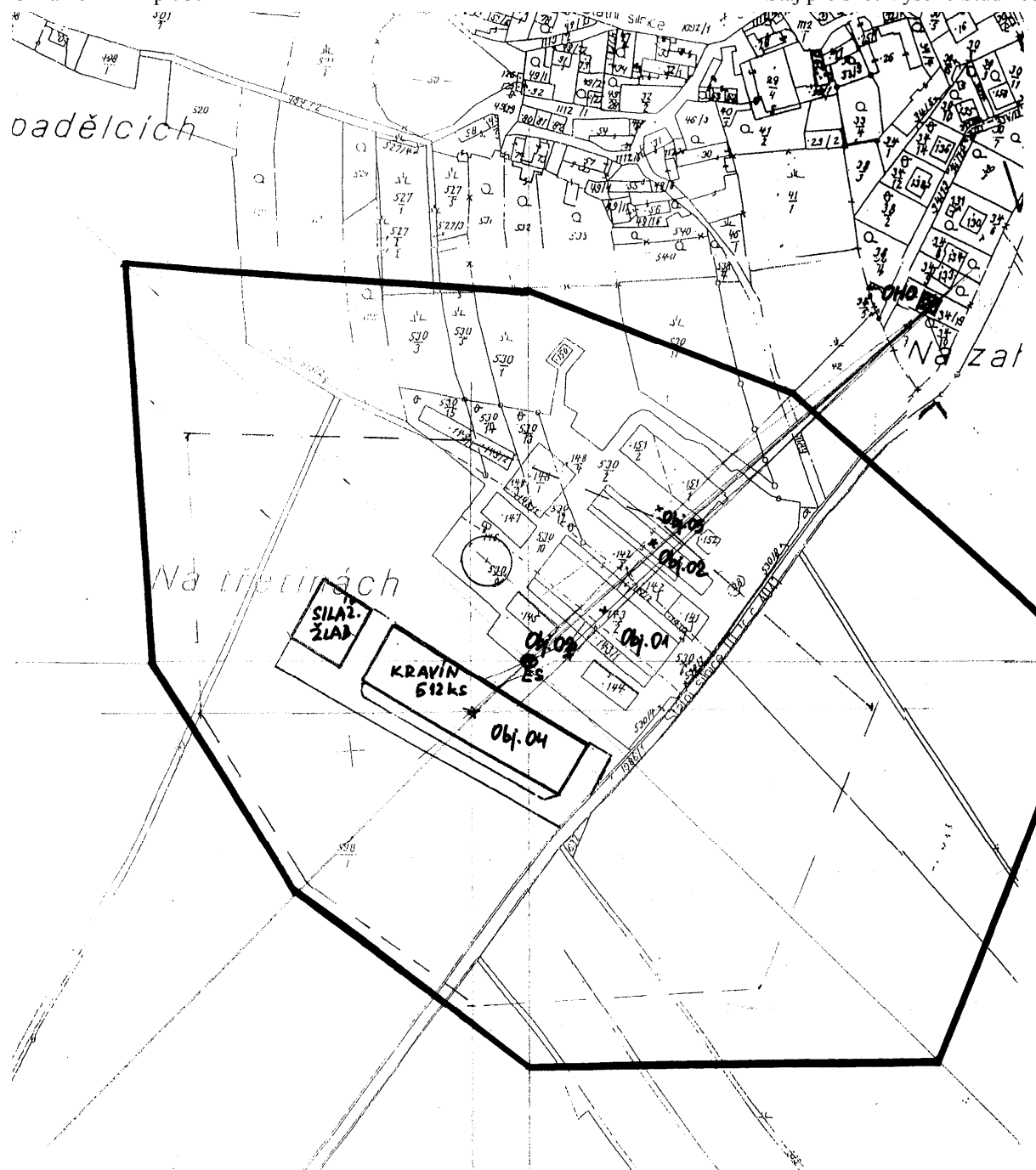
Tabulka C – výpočet pro krajní objekt - obj. 07 nová stáj pro 160 krav na sucho

En = 1,04

Směr větru	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
Četnost korig. v %	11	7	10	17	10	10	17	19
Korekce: TECH	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
PŘEV	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8
ZELEŇ	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
VÍTR	-12	-30	-20	30	-20	-20	30	30
OSTAT	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20
Celková korekce	-55	-73	-63	-13	-63	-63	-13	-13
EK _n	0,468	0,281	0,385	0,905	0,385	0,385	0,905	0,905
Vypočtené OP v m od ES	81,1	60,6	72,5	118,0	72,5	72,5	118,0	118,0

NÁVRH OCHRANNÉHO PÁSMA PRO NOVÝ STAV – stáj pro 160 krav na sucho





VYHLÁŠENÉ OCHRANNÉ PÁSMO