Farm Projekt
Projektová a poradenská činnost, dokumentace a posudky EIA
Ing. Miroslav Vraný, Jindřišská 1748, 53002 Pardubice
tel./fax: +420 466 657 509; mobil: +420 602 434 897; e-mail: farmprojekt@volny.cz

OZNÁMENÍ

Podle § 6 a přílohy 3. zákona č. 100/2001 Sb.
o posuzování vlivů na životní prostředí

Farma chovu skotu Ratíškovice

Zadavatel:

ZERA, a.s.
Za Mlýnem 1264, 696 02 Ratíškovice

Zpracoval:

Ing. Vraný Miroslav
č.j. osvědčení 15 650/4136/OEP/92

Říjen 2014

Obsah:

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI 4
1. Obchodní firma 4
2. Identifikační údaje 4
3. Sídlo (bydliště) 4
4. Oprávněný zástupce oznamovatele 4
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU 5
I. Základní údaje 5
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 5
2. Kapacita (rozsah) záměru 5
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území) 6
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry 6
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, respektive odmítnutí 7
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru 9
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení 13
8. Výčet dotčených územně samosprávných celku 13
9. Výčet navazujících rozhodnutí dle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat. 13
II. Údaje o vstupech 14
1. Půda 14
2. Voda 17
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje 19
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu 21
III. Údaje o výstupech 26
1. Ovzduší 26
2. Odpadní vody 33
3. Odpady 36
4. Hluk, vibrace, záření 39
5. Stanovení pásma hygienické ochrany 45
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTREDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ 50
I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území 50
II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území 51
1. Ovzduší a klima 51
2. Voda 53
3. Půda 54
4. Horninové prostředí a přírodní zdroje 55
5. Fauna a flóra 55
6. Ekosystémy a chráněná území 56
7. Krajina 57
8. Obyvatelstvo 58
9. Hmotný majetek 58
10. Kulturní památky 58
III. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení 58
D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNĚ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 59
I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti 59

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů 59
2. Vlivy na ovzduší a klima 60
3. Hluk a vibrace 61
4. Vlivy na povrchové a podzemní vody 62
5. Vlivy na půdu 63
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje 63
7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy 63
8. Vlivy na krajinu 63
9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky 64
10. Vlivy na infrastrukturu a funkční využití území 64

II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti příhraničních vlivů 64

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech 65

IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, případně kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí 66

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů 67

VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace 68

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU 68

F. ZÁVĚR 68

G. VŠEOBECNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU 69

H. PŘÍLOHY 71

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

ZERA, a.s.

2. Identifikační údaje

Identifikační číslo:	63493021
DIČ:	CZ63493021

3. Sídlo (bydliště)

Sídlo:	Za Mlýnem 1264, 69602 Ratíškovice

4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Oprávněný zástupce

Jméno, Příjmení, titul a funkce:	Ing. Vlastislav Mudrák, člen představenstva
Tel:	518 309 753
Adresa doručovací:	Za Mlýnem 1264, 69602 Ratíškovice

Řešitel projektu

Jméno, Příjmení, titul a funkce:	Ing. Josef Ondra
Tel:	518 309 753
Adresa doručovací:	Za Mlýnem 1264, 69602 Ratíškovice

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

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

Název: **Farma chovu skotu Ratíškovice**

Zařazení: V rámci posuzování celé kapacity střediska je záměr posuzován dle § 4 zákona č. 100/2001 Sb. písmeno 1), bod b, kde jsou předmětem posuzování vlivů záměru na životní prostředí změny záměru uvedeného v příloze č.1 k tomuto zákonu kategorii I, pokud má být významně zvýšena jeho kapacita a rozsah nebo pokud se významně mění jeho technologie, řízení provozu nebo způsob užívání a nejedná-li se o změny podle písmene a); tyto změny záměrů podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení.

Jedná se o změnu záměru dle přílohy č.1 k Zákonu 100/2001 Sb., bod 1.7 Chov hospodářských zvířat s kapacitou nad 180 dobytčích jednotek (1 dobytčí jednotka = 500 kg živé hmotnosti). Kapacita je uvedena v další kapitole.

Zařazení dle kódu: I/1.7; §4 odst. 1 písm. b

2. Kapacita (rozsah) záměru

Stávající kolaudované kapacity

Název objektu	Kategorie	Ustájovací kapacita	Průměrná váha	Dobytčí jednotky na kapacitu
	Ks	Ks	Kg	DJ
1. Hala	býci	360	365	262.8
2. Hala	býci	360	365	262.8
3. Hala	býci	360	365	262.8
4. Hala	býci	360	365	262.8
Celkem Dobytčích jednotek	-	-	-	**1051.2**

Navrhované kapacity

Název objektu	Kategorie	Ustájovací kapacita	Průměrná váha	Dobytčí jednotky na kapacitu
	Ks	Ks	Kg	DJ
Stáj 1 - produkční kravín	dojnice	272	600	326.4
Stáj 2 - produkční kravín	dojnice	272	600	326.4
Stáj 3 - porodna, krávy na sucho	dojnice	145	600	174.0
Telata mléčné výživy	telata	120	70	16,8
Celkem Dobytčích jednotek	-	-	-	**843,6**

Celková bilance	**-207,6 DJ/areál**

3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj:	Jihomoravský
Okres:	Hodonín
Obec:	Ratíškovice
Katastrální území:	Ratíškovice 739901
Vymezení území:	3649/2, 3649/3, 3649/4, 3650/1, 3650/2, 3650/3, 3650/4, 3650/5, 3650/6, 3650/7, 3650/8, 3650/9, 3650/10, 3650/11, 3650/12, 3650/13, 3650/14, 3650/15, 3650/16, 3650/17, 3650/18, 3650/19, 3650/20, 3650/21, 3650/22, 3650/23, 3650/24, 3650/25, 3650/28, 3650/29, 3650/30, 3651/3, 3651/4, 3651/17, 3653/2, 3653/3, 3653/10, 3653/13, 3653/60,

Nejbližší objekty se od záměru nachází:

- Cca 1,5 km severozápadním směrem od nejbližšího objektu živočišné výroby na parcele číslo 3447/18 je umístěn objekt k bydlení s číslem popisným 1261 (k.ú. Ratíškovice 739901).
- Cca 1,6 km severozápadním směrem od nejbližšího objektu živočišné výroby na parcele číslo 1925 je objekt k bydlení s číslem popisným 833 (k.ú Ratíškovice 739901).
- Cca 1,6 km jihovýchodním směrem od nejbližšího objektu živočišné výroby na parcele číslo 3431 je umístěn objekt k bydlení s číslem popisným 204 (k.ú. Rohatec 740381).
- Cca 1,6 km jihovýchodním směrem od nejbližšího objektu živočišné výroby na parcele číslo 2362 je umístěn rodinný dům s číslem popisným 836 (k.ú. Rohatec 740381).

Jak je patrné z analýzy, je obytná zástavba vzdálena od záměru měrou na české poměry velmi vysoká, nadstandardní.

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter záměru

Farma je využívaná k zemědělské živočišné výrobě – chovu skotu, ta je v současnosti již několik let přerušena. Kapacitní údaje před a po realizaci jsou uvedeny v rámci kapitoly „Kapacita záměru“.

Investor se rozhodl využít stávající vznikající brownfield v území k vybudování moderního zařízení pro chov skotu. Vzhledem k stavu objektů – v nosné konstrukci stávajících objektů jsou umístěny dřevěné nosné prvky, které znemožňují rekonstrukci stávajících objektů, objekty jsou technologicky a morálně zastaralé, je ekonomičtější a racionálnější v tomto případě provést demolici a na místě stávajících objektů vybudovat nové, moderní stáje, tak jak jsou popsané dále v textu.

Součástí realizace bude:

- Demolice stávajících nevyužívaných, dožilých objektů živočišné výroby.
- Výstavba dvou produkčních stájí pro dojnice o kapacitě 2 x 272 ustájovacích míst
- Výstavba stáje pro suchostojné dojnice s porodnou o kapacitě 145 ustájovacích míst.
- Výstavba nového silážního žlabu o kapacitě 15 000 m^3
- Výstavba dojírny se zázemím 2 x 18 ks

- Výstavba jímky o kapacitě 10 000 m^3 na kejdu.
- Rekonstrukce souvisejících zpevněných ploch
- Realizace kafilerního boxu, zásobníků na jádro.
- Instalace cca 120 bud pro telata.

Možné kumulace vlivů v rámci areálu

Ve vedlejším areálu provozuje Oznamovatel kompostárnu produkující kompost ZERAGANIC. Výrobní kapacita zařízení je 25 000 tun kompostu za rok, běžně dosahovaná výroba je 16 000 – 18 000 tun za rok. Zařízení má 10 komor, využívá principu aerobní fermentace, délka cyklu je 7-10 dní.

Identifikace možných kumulací, synergií se živočišnou výrobou

- Kejda ze živočišné výroby bude částečně využita do provozu kompostárny.

Kumulace se záměry jiných subjektů – lokalita se nachází v oblasti intenzivně zemědělsky využívané. Možné kumulace vlivů z ostatních provozů živočišné výroby lze předpokládat zejména v oblastech emisí do ovzduší. Díky vzdálenosti ostatních chovů živočišné výroby lze však předpokládat zcela minimální interakci z hlediska zápachu.

Oznamovateli dále není známo, že by v dotčeném území byly v současné době projednávány jiné záměry s významným vlivem na životní prostředí, které by měly být součástí tohoto posuzování.

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

V rámci rozvoje svého podnikání se Oznamovatel rozhodl provést komplexní rekonstrukci chátrajícího zemědělského areálu u Ratíškovic, tak aby bylo možné areál dále využívat a rozvíjet.

Od roku 1989 dochází k trvalému poklesu stavu mléčného skotu v ČR. V současnosti vlivem stabilizace ceny mléka dochází k zastavení těchto negativních trendů. Aby mohlo být dosaženo konkurenceschopných cen v prostředí EU, musí být maximalizována snaha o efektivitu výroby.

Investor v rámci svého hospodaření provozuje stáje vystavěné v minulém století. Tyto provozy byly vybudovány dle tehdejších zvyklostí. V současnosti jsou tyto provozy morálně i fyzicky zastaralé. Pokud investor zvažuje zefektivnění výroby mléka, je třeba tyto staré provozy nahradit stájemi splňujícími všechny požadavky na nejlepší dostupné technologie a právní normy České republiky, tak aby bylo dosaženo odpovídajícího „welfare“ chovaných zvířat.

Samozřejmě i v současnosti je vyvíjen na producenty mléka v České republice silný ekonomický tlak ze strany konkurence ostatních sousedních států. Zefektivnění chovu dojnic usnadní investorovi také obsluhu, sníží náklady na provoz a zajistí získávání mléka dle zoohygienických požadavků na odpovídající úrovni.

Shrnutí - plánovanou výstavbou řeší provozovatel vzniklé požadavky na poptávku po produkci mléka v ČR za účelem trvale udržitelného rozvoje firmy prostřednictvím realizace přiměřeného zisku z podnikání při dodržení všech zákonných norem EU a ČR na chov skotu.

Plánovaná investice je zaměřena na dosažení:

- maximálního využití stávajících objektů a návaznosti na stávající středisko (sítě, stávající komunikační napojení, návaznost na zdroje vody),
- získání potřebné ustájovací kapacity pro záměry investora s uplatněním perspektivního volného systému ustájení,
- zvýšení produktivity práce, a tím snížení ceny finálního produktu, a tak zlepšení rentability provozu (centralizace aktivit, snížení nákladů logistických i spojených s obsluhou),
- zvýšení kvality výsledných produktů spojením individuální péče o zvířata se zvolenou technologií volného ustájení, které více vyhovuje zvířatům, což se promítá ve zlepšení zdravotního stavu a tím i výsledného produktu zvířat, který v plném rozsahu zabezpečí ustájení dle podmínek WELFARE,
- vytvoření relativně jednoduchých a provozně spolehlivých řešení technologických linek a pracovních operací,
- podstatné zlepšení kultury práce ošetřovatelů skotu.
- zajištění provázanosti rostlinné a živočišné výroby, celkové plochy obhospodařované půdy oznamovatelem - výměra zemědělské půdy 3 600 ha z toho 2900 ha orné půdy.

  Pro zachování udržitelné zemědělské výroby je nezbytné udržovat vazbu mezi živočišnou a rostlinnou výrobou.

Variantnost řešení

Koncepce vychází z potřeby optimalizovat chov skotu ve středisku i v rámci celkového hospodaření investora. Při zohlednění maximálního využití stávajících vhodných kapacit a inženýrských sítí a po zvážení ostatních lokalit pro realizaci se navrhované řešení v posuzované lokalitě jeví jako nejméně konfliktní a provozně i realizačně nejjednodušší.

Umístění v lokalitě s vybudovaným zázemím – dostupné sklady píce, komunikace, přípojky vody přispívá k nízkým nákladům na realizaci. Technologické řešení provozu vyplývá z umístění stávajících provozních kapacit a organizace práce. Posuzovaná varianta bude mít nejnižší investiční náklady i dopady na své okolí.

Stavební řešení je zvoleno tak, aby z hlediska pohledového zapadalo do konceptu stávajícího střediska. Haly a technologie podobného typu jsou plně vyhovující z hlediska dodržení základních etologických a zdravotních požadavků i investičních nákladů spojených s realizací.

Za základní referenční srovnání lze považovat variantu bez realizace záměru, tedy variantu nulovou. Tato varianta však neznamená vyřešení zadání investora.

Další varianty stavebního a technologického řešení nejsou v tomto dokumentu variantně zvažovány, předložená varianta byla vybrána z několika technických návrhů.

6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Stáj pro dojnice I. a Stáj pro dojnice II. – produkční objekty

Stáje budou určeny pro produkční dojnice, počet ustájovacích míst v každé ze stájí bude 272 kusů.

Půdorysy stájí jsou shodné – 107,1 x 32,0 m.

Na stáji je navržena sedlová střecha se střední hřebenovou větrací štěrbinou po celé délce stáje. Střecha je řešena střešní krytinou Vltava (KOB, ONDUFOR) v kombinaci s prosvětlenými pásy, které zabezpečí dostatečné přívod přirozeného světla do stáje.

Stáj je navržena jako bezstelivová stáj s lehkou nezateplenou konstrukcí, části plochy obvodového pláště budou zakryty protiprůvanovou sítí a svinovací plachtou, kterou je možno regulovat přívod vzduchu do stáje.

Stáj je dispozičně řešena v podélném uspořádání se středovým krmným stolem.

Stáj je řešena jako průjezdná, ve štítových stěnách.

Provoz ve stáji bude bezstelivový, jako podestýlka v lehacích boxech bude využíván separát, alternativně mohou být využity lehací matrace.

Odkliz kejdy řešen vyhrnováním mechanizací do středu stáje do sběrného kanálu, který odvádí kejdu do čerpací jímky. Vyhrnování bude prováděno několikrát denně během dojení mechanizací. Alternativně budou nainstalováni automatické shrnovací lopaty.

Podlahy stáje včetně kejdové technologie budou provedeny v nepropustném provedení s kontrolním monitorovacím systémem tak, aby byla vyloučena kontaminace povrchových a podzemních vod.

Dojírna, čekárna a technické zázemí

Objekt dojírny bude mít tři základní části, a to:

- čekárnu před dojením, kde se budou shromažďovat dojnice před nástupem do dojírny,
- vlastní dojírnu, kde je navrženo „side by side“ dojení 2 x 18 míst,
- technické zázemí, které se bude skládat ze strojovny dojírny, strojovny mléčnice, s úchovou mléka a vlastním technickým a sociálním zázemím pro obsluhu stáje a dojírny.

Před dojením jsou dojnice přehnány do prostoru čekárny dojírny. Po podojení odcházejí dojnice do příslušné sekce nastavenými koridory. Součástí jsou i dva selekční uzavíratelné prostory pro vykonání veterinárních zákroků.

Podlahy budou provedeny v nepropustném provedení tak, aby byla vyloučena kontaminace povrchových a podzemních vod.

Reprodukční stáj

Půdorys stáje je – 66 m x 36 m, 145 ustájovacích míst

Na stáji je navržena sedlová střecha se střední hřebenovou větrací štěrbinou po celé délce stáje. Střecha je řešena střešní krytinou Vltava (KOB, ONDUFOR) v kombinaci s prosvětlenými pásy, které zabezpečí dostatečné přívod přirozeného světla do stáje.

Stáj je navržená s lehkou nezateplenou konstrukcí, části plochy obvodového pláště budou zakryty protiprůvanovou sítí a svinovací plachtou, kterou je možno regulovat přívod vzduchu do stáje.

Reprodukční stáj je rozdělena na dvě části. Část pro suchostojné dojnice je řešena klasicky v podélném uspořádání s lehacími boxy. Část pro suchostojné dojnice může být variantně stelivová - přistýlaná slámou, nebo separátem. Porodna je rozdělena na stelivové kotce, tak aby byla zajištěna snadná obsluha a podmínky pro porod dojnic. Zde je vždy využívána sláma.

Podlahy stáje včetně kejdové technologie budou provedeny v nepropustném provedení s kontrolním monitorovacím systémem tak, aby byla vyloučena kontaminace povrchových a podzemních vod.

Boudy pro telata

Telata jsou ustájena v individuálních boudách s kapacitou 120 ks bud.

Jímka skladovací 10 000 m^3 – nová

Kejda a další technologické vody budou skladovány v jedné nově vybudované. Nová jímka bude mít kapacitu 10 000 m³ a rozměry 40 m (průměr) x 8,5 m (výška) Jímka bude kruhová železobetonová částečně zapuštěná s kontrolním systémem úniku obsahu.

Výdejní plocha - jedná se o zpevněnou odkanalizovanou plochu zpět do přečerpávací jímky pro čerpání tekutých látek z nadzemní skladové nádrže do mobilních cisternových vozů. Provedení z vodostavebního betonu se zvýšenými okraji a celkovým vyvýšením nad terén proti vniknutí okolních dešťových vod.

Součástí výdejní plochy může být také separátor kejdy, kdy je kejda rozdělena na separát (pevnou složku) a fugát (kapalnou složku). Separát může být využíván k podestýlání v produkčních stájích, fugát bude čerpán dále do jímek.

Přečerpávací jímka – nová

Jedná se o částečně zapuštěnou železobetonovou jímku, do které bude zaústěn kejdový systém produkčních stájí a odpadní vody z dojírny, mléčnice a dalších ploch. V jímce bude umístěno čerpadlo, které bude čerpat tekuté odpady do nadzemních skladovacích nádrží uvedených v předchozím bodě. Jímka bude opatřena monitorovacím systémem plnosti jímky, akustickou signalizací a automatickým spínáním čerpadla.

Jímka pro sociální zařízení

Jedná se o zemní jímku o užitné kapacitě cca 20 m^3 - plastová svařovaná typová obetonovaná do které budou zaústěny odpadní vody ze sociálního zařízení, které budou pravidelně dle potřeby vyváženy na ČOV. Jímka bude opatřena monitorovacím systémem plnosti jímky.

Senážní žlaby

V rámci vytvoření krmivové základny pro provoz areálu je plánována senážního žlabu o kapacitě 15 000 m^3. Zařízení je vybaveno jímkou pro záchyt silážních šťáv s čerpáním do skladovací jímky.

Zabezpečení plat bude provedeno v souladu s platnými vodohospodářskými normami s přihlédnutím k povaze skladovaného materiálu.

Areálové komunikace - bude třeba vybudovat komunikace v přiměřeném rozsahu pro zajištění dopravní obsluhy jednotlivých objektů. Stávající komunikace budou rekonstruovány.

Kafilerní box

Vlastní konstrukce boxu je sestavena ze stěnových panelů s krytinou z trapézového plechu na rámu z válcovaných nosníků a podhledu ze stěnových panelů Kingspan.

Dešťová kanalizace

Bude zabezpečovat odvod dešťových vod ze střech objektů, zpevněných ploch na volný terén, či do zasakovacích rigolů v případě přívalových dešťů odvod do místní vodoteče. V případě potřeby budou instalována další opatření ke snížení odvodu dešťových vod.

Sadové úpravy

V rámci stavebních úprav areálu budou provedeny terénní úpravy volných ploch, tyto

plochy budou opatřeny vhodnou zelení, jenž bude zahrnovat travinné, keřové i stromové patro. Pro začlenění areálu do krajiny bude v rámci dalších stupňů projektové dokumentace vypracován projekt sadových úprav areálu.

Rozvody NN

Na farmu je přivedena přípojka vysokého napětí s transformátorem na severovýchodním okraji farmy. Z tohoto místa bude proveden rozvod po farmě k jednotlivým objektům.

Přívod vody

Farma bude zásobována vodou ze tří stávajících vrtů. Z důvodu zajištění dostatečného množství vody pro napájení dobytka na farmě je navržena vodárna se zásobníkem na dvoudenní potřebu vody pro překonání období dočasného výpadku v zásobování.

Na farmě budou provedeny nové rozvody vody ke stájím a provozní budově, ve které bude umístěno sociální zařízení pro personál.

Všechny objekty, ve kterých se zachází s kejdou, dalšími organickými hnojivy jsou zabezpečeny dle platných předpisů proti únikům organických hnojiv do podzemních i povrchových vod. To zahrnuje mimo jiné i kontrolní systém a pravidelné revize.

Napojení na dopravní infrastrukturu

Areál je napojen dvěma stávajícími vstupními branami na východě a jihu areálu na silnici z obce Rohatec do obce Ratíškovice.

Technologické operace

- **Nastýlání steliva**
    - u produkčních stájí bude využito separátu, nebo se nebude přistýlat,
    - u reprodukční stáje je využíváno nastýlání slámou za pomoci zakládacího vozu,
    - nastýlání do bud pro telata je ruční.
- **Krmení** - bude se provádět homogenizovanou krmnou dávkou krmným vozem průjezdem krmištěm na krmné stoly. Telata budou krmena mlezivem, případně mléčnými náhražkami s postupným přidáváním tuhých krmiv.
- **Napájení zvířat** - bude zabezpečeno z temperovaných napajedel v každém kotci. Telata dostávají vodu, mlezivo, mléčné přípravky do kýblů u bud.
- **Odkliz chlévské mrvy**
    - u produkčních stájí je odkliz kejdy řešen vyhrnováním mechanizací do středu stáje do sběrného kanálu, který odvádí kejdu do čerpací jímky a dále je kejda čerpána tlakovou kanalizací do skladovací nádrže. Vyhrnování bude prováděno několikrát denně během dojení. Alternativně jsou možné shrnovací lopaty.
    - u reprodukční stáje je mrva nakládána na kontejnery a odvážena denně na polní složiště.
    - telata mléčné výživy – vyhrnování je prováděno ručně po vyskladnění telete k dalšímu chovu. Po naložení na kontejner je chlévská mrva vyvážena mimo středisko.
- **Manipulace se zvířaty** se bude provádět přeháněním po stáji a přeháněcími chodbami, při převodu mezi středisky bude využito přepravníku.
- **Větrání stájí** bude zabezpečeno přirozeným větráním - otevřenými bočními stěnami po celé ploše a střešními štěrbinami, dveřními konstrukcemi.

- **Dojení –** bude probíhat až 3 x denně v dojírně „side by side“ 2 x 18 míst.
- **Připouštění krav –** bude zajištěno inseminační službou.

Počet zaměstnanců k obsluze

Živočišná výroba ve středisku vyžaduje:

- 2 THP – zootechnik
- 10 obsluha stájí pro dojnice a dojení
- 2 péče o telata

Provoz je dvousměnný od pondělí do neděle.

Výroba

Středisko je zaměřeno na výrobu mléka. S tím je spojen chov skotu následujících kategorií:

- Dojnice, jalovice a vysokobřezí jalovice,
- Telata mléčné výživy,

Vedlejšími produkty budou jatečné dojnice a chlévská mrva.

Předpokládaná roční produkce výroby:

Stav dojnic: (středisko)	689 ks
Mléko - užitkovost dojnic 10 000 l mléka	
Celková tržní produkce mléka 689 dojnic x 10 000l =	6 890 000 l/rok
Brakované dojnice	
Brakace 35 %	241 ks/rok
Vyskladněno telat z mléčné výživy	
2% úhyn	675 ks/rok

Úroveň navrženého technického řešení:

Hlavním cílem investora je zlepšení technických a technologických parametrů při maximální úspoře investičních prostředků, snížení výrobních nákladů, a tím i celkové zlepšení ekonomiky živočišné výroby.

Navržené technické řešení odpovídá současným evropským zvyklostem řešení zemědělských farem obdobného typu.

Pozitivní je i využití stávajícího areálu se systémem volného ustájení, které je z hlediska potřeb zvířat v rámci chovu hospodářských zvířat optimální a vede k pohodě, jejich dobrému zdravotnímu stavu, a tím i kvalitní následné finální produkci.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení stavby: 2015

Dokončení stavby: 2016

8. Výčet dotčených územně samosprávných celku

Kraj: Jihomoravský

Okres: Hodonín

Obec: Ratíškovice

Katastrální území: Ratíškovice 739901

9. Výčet navazujících rozhodnutí dle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

Územní rozhodnutí podle stavebního zákona – Stavební úřad Hodonín

Stavební povolení podle stavebního zákona – Stavební úřad Hodonín

Kolaudace stavby – Stavební úřad Hodonín

Povolení orgánu ochrany ovzduší k umístění, stavbě a provozu stacionárního zdroje znečištění ovzduší dle §11 Zákona č. 201/2012 Sb. – KÚ Jihomoravského kraje.

Mezi navazující rozhodnutí rovněž patří – schválení nového Provozního řádu a Havarijního plánu.

II. Údaje o vstupech

1. Půda

Pozemky dotčené výstavbou záměru leží v katastrálním území Ratíškovice 739901.

Pozemky dotčené realizací záměru:

Katastrální číslo pozemku	Celková výměra (m^2)	Druh pozemku /ochrana	Majitel
3649/2	2 532	ostatní plocha	Obec Ratíškovice
3649/3	681	ostatní plocha	Obec Ratíškovice
3649/4	39	zastavěná plocha a nádvoří	Obec Ratíškovice
3650/1	12 944	orná půda	Obec Ratíškovice
3650/2	6 763	ostatní plocha	ZERA, a.s.
3650/3	175	zastavěná plocha a nádvoří	ZERA, a.s.
3650/4	19	zastavěná plocha a nádvoří	ZERA, a.s.
3650/5	23	zastavěná plocha a nádvoří	ZERA, a.s.
3650/6	68	zastavěná plocha a nádvoří	ZERA, a.s.
3650/7	1 017	zastavěná plocha a nádvoří	ZERA, a.s.
3650/8	1 005	zastavěná plocha a nádvoří	ZERA, a.s.
3650/9	1 010	zastavěná plocha a nádvoří	ZERA, a.s.
3650/10	1 006	zastavěná plocha a nádvoří	ZERA, a.s.
3650/11	72	zastavěná plocha a nádvoří	ZERA, a.s.
3650/12	51	zastavěná plocha a nádvoří	ZERA, a.s.
3650/13	4 999	ostatní plocha	ZERA, a.s.
3650/14	602	ostatní plocha	ZERA, a.s.
3650/15	357	vodní plocha	ZERA, a.s.
3650/16	3 167	ostatní plocha	ZERA, a.s.
3650/17	206	ostatní plocha	ZERA, a.s.
3650/18	603	ostatní plocha	ZERA, a.s.
3650/19	1 276	ostatní plocha	ZERA, a.s.
3650/20	625	ostatní plocha	ZERA, a.s.
3650/21	1 903	ostatní plocha	ZERA, a.s.
3650/22	95	ostatní plocha	ZERA, a.s.
3650/23	56	Orná půda	ZERA, a.s.
3650/24	2 768	Orná půda	Obec Ratíškovice
3650/25	248	ostatní plocha	ZERA, a.s.
3650/28	29	zastavěná plocha a nádvoří	ZERA, a.s.
3650/29	8	zastavěná plocha a nádvoří	ZERA, a.s.
3650/30	60	zastavěná plocha a nádvoří	ZERA, a.s.
3651/3	823	ostatní plocha	ZERA, a.s.
3651/4	44	Orná půda	ZERA, a.s.
3651/17	470	ostatní plocha	Obec Ratíškovice
3653/2	991	Orná půda	ZERA, a.s.
3653/3	491	Orná půda	ZERA, a.s.
3653/10	3 284	Orná půda	ZERA, a.s.
3653/13	5 008	Orná půda	ZERA, a.s.
3653/60	27 277	Orná půda	Obec Ratíškovice

Pozemky k vynětí ze ZPF

Katastrální číslo pozemku	BPEJ	Plocha celkem (m^2)	Výměra k vynětí (m^2)	Třída ochrany
3650/1	02110	12 944	968	IV.
3650/23	02110	56	56	IV.
3650/24	02110	2 768	2 768	IV.
3651/4	02110	44	44	IV.
3653/2	06000	550	550	I.
	02110	441	441	IV.
3653/3	06000	491	491	I.
3653/10	06000	1 289	1289	I.
	02110	1 995	1995	IV.
3653/13	02110	1 631	1631	IV.
	06000	3 377	3377	I.
3653/60	02110	6 346	1228	IV.
	06000	18 174	560	I.
	06701	2 757	0	V.

Maximální rozsah ploch k vynětí ze ZPF:

- 9 131 m^2 ve IV. třídě ochrany
- 6 267 m^2 v I. třídě ochrany
- Celkem 15 398 m^2

V rámci výpočtů došlo ke kalkulaci maximálního možného vynětí ze ZPF v rámci hranice areálu a jeho oplocení, většina dotčených pozemků v rámci ZPF nebude ani dotčena skrývkou ornice a podorničí, neboť budou tyto plochy ponechány zatravněné v rámci oplocení a budou pravidelně udržovány a sečeny. Záměr jako takový umožňuje efektivní využití polních ploch oznamovatele k živočišné výrobě. Z hlediska výstavby budou dotčeny zejména plochy ostatní a plochy stávajících staveb. Umístění je v rámci vznikajícího brownfieldu, který bude tak přeměněn v moderní středisko chovu skotu. Záměr jako takový nevzniká na zelené ploše.
Přesný rozsah bude upřesněn podle definitivní zastavovací situace v žádosti o vynětí ze ZPF.
Pro hodnocení jednotlivých druhů půdy ovlivněných změnami je vyhláška Ministerstva zemědělství č. 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci, ve znění pozdějších předpisů.
Charakter a vlastnosti půdy zařazené do ZPF se v praxi vyjadřují v číselném kódu ***bonitované půdně-ekologické jednotky*** (**BPEJ**). První číslice kódu BPEJ udává klimatický region, druhé dvě číslice označují hlavní půdní jednotku, čtvrtá číslice udává kombinaci sklonitosti a expozice, poslední číslo dává informace o skeletovitosti a hloubce půdy.

Dle BPEJ se jedná o region:

Příl.1

Charakteristika klimatických regionů

Číselný kód regionů	Symbol regionů	Charakteristika regionů	Suma teplot nad 10 C	Průměrná roční teplota C	Průměrný roční úhrn srážek v mm	Pravděpodobnost suchých vegetačních období v procentech	Vláhová jistota
0	VT	velmi teplý, suchý	2800 - 3100	9 - 10	500 - 600	30 - 50	0 - 3

Charakteristika půdy

BPEJ (2 a 3 číslo)	Charakteristika
21	Půdy arenického subtypu, regozemě, pararendziny, kambizemě, popřípadě i fluvizemě na lehkých, nevododržných, silně výsušných substrátech
60	Černice modální i černice modální karbonátové a černice arenické na nivních uloženinách, spraši i sprašových hlínách, středně těžké, bez skeletu, příznivé vláhové podmínky až mírně vlhčí
67	Gleje modální na různých substrátech často vrstevnatě uložených, v polohách širokých depresí a rovinných celků, středně těžké až těžké, při vodních tocích závislé na výšce hladiny toku, zaplavované, těžko odvodnitelné

Třída ochrany půd

Třídy ochrany ZPF stanovuje Vyhláška 48/2011 Sb. o stanovení tříd ochrany.

Třídy ochrany půd:

třída ochrany	charakteristika
I.	Do I. třídy zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.
II.	Do II. třídy ochrany jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.
III.	Do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno územním plánováním využití pro event. výstavbu.
IV.	4. Do IV. třídy ochrany jsou sdruženy půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.
V.	5. Do V. třídy ochrany jsou zahrnuty zbývající bonitované půdně ekologické jednotky (dále jen "BPEJ"), které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

V rámci vyjmutí ze ZPF je nutno provést oddělenou skrývku ornice a podorničí z ploch, které budou trvale zastavěny a využít kulturní vrstvu ke zlepšení půdních vlastností na jiných zemědělských pozemcích horší kvality, kde dojde k navýšení mocnosti orniční vrstvy. Využití kulturní vrstvy se předpokládá v rámci okolních zemědělských pozemků, část bude využita i pro sadové úpravy.

Skrytá ornice a podorničí bude odvezena na pozemky k přímému využití, případně bude

dočasně uloženo na deponii a využita mimo vegetační dobu. V dalším stupni projektové dokumentace bude řešeno konkrétní využití kulturní vrstvy se specifikací vhodných pozemků. O prováděné skrývce, jejím přemístění a zpětném využití bude veden protokol (pracovní deník) dle § 10 odst. 2 vyhlášky MŽP č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany ZPF, který bude předložen orgánům ochrany ZPF při případné kontrole dodržování podmínek souhlasu. Investor zajistí ochranu ornice na deponii před znehodnocením a ztrátami a její řádné ošetřování až do doby jejího využití.

je však nezbytné provést všechna opatření k zachování orniční a podorniční vrstvy.

Dotčení lesních pozemků

Plánovaná stavba je navržena v 50 m ochranném pásmu lesa. Souhlas s výstavbou je podmíněn souhlasem příslušného orgánu ochrany lesa.

2. Voda

Zásobování vodou

Areál je zásobován ze tří vrtů nacházejících se jihozápadně od areálu. Jedná se o vrty HV1 (hloubka cca 70m), HV2 (hloubka cca 50 m) a HV3 (hloubka cca 36 m).

Čerpací zkoušky prokazují, že samotné vrty HV1 a HV2 budou pro stáje dostatečným zdrojem vody s rezervou. Předběžné informace z analýz složení vody prokazují, že vodu bude možné bez problému použít k napájení skotu. Komplexní posudek bude doložen k žádosti o povolení odběrů vody. Dle sdělení hydrogeologa RNDr. Beňáka je s rezervou dosaženo vydatnosti 1 l/s, to odpovídá spotřebě 31 536 m^3/rok.

Spotřeba vody - fáze realizace záměru

Většina materiálů vyžadujících spotřebu vody - betonové směsi - budou dováženy připravené k použití. Voda bude v podstatě používána zejména ke skrápění ploch pro snížení prašnosti a pro potřeby pracovníků stavby. Vzhledem k objemům lze považovat spotřebu vody během výstavby za málo významnou z hlediska objemů.

Spotřeba vody - fáze provozu záměru

Potřeba vody vyplývá z potřeb zvířat na vodu napájecí, dále na vodu technologickou, která je třeba pro proplachy mléčných potrubí a mytí dojírny a čekacích prostor, dále pro potřeby sociálního zařízení. K výpočtu byla použita publikace Mze ČR – PP č. 11/1996 – Požadavky na stavby a zařízení pro hospodářská zvířata a ON 73 66 61 Stájový vodovod a vyhláška 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, příloha č. 12.

Kolaudované spotřeby vody

Název objektu	Ustájovací kapacita	Spotřeba	Spotřeba celkem
	Ks	l/ks/den	l/den
1. Hala	360	50	18 000
2. Hala	360	50	18 000
3. Hala	360	50	18 000
4. Hala	360	50	18 000
Celkem	-	-	**72 000**
Celková průměrná denní spotřeba vody na záměr [m3/den]			72
Celková roční spotřeba vody na záměr [m3/den]			26280

Navrhované spotřeby vody

Název objektu	Ustájovací kapacita	Spotřeba	Spotřeba celkem
	Ks	l/ks/den	l/den
Stáj 1 - produkční kravín	272	100	27 200
Stáj 2 - produkční kravín	272	100	27 200
Stáj 3 - porodna, krávy na sucho	145	100	14 500
Telata mléčné výživy	120	15	1 800
Celkem	-	-	**70 700**
Celková průměrná denní spotřeba vody na záměr [m3/den]			70.7
Celková roční spotřeba vody na záměr [m3/den]			25805.5

Nejvyšší podíl spotřeby vody ve středisku je dán vodou napájecí pro zvířata. Množství napájecí vody je závislé na mnoha faktorech, a to:

- na množství vody v objemném krmivu, které je zvířatům zakládáno
- na užitkovosti zvířat (na produkci 1 l mléka je třeba 4 až 5 litrů vody (včetně vody v krmivu) při užitkovosti do 20 kg mléka).
- na teplotě prostředí, kdy při teplotách nad 26 °C se spotřeba vody až zdvojnásobuje.

Pitná a užitková voda pro potřeby zaměstnanců – stávající i nový stav

1. **Vody pro sociální zařízení (WC a umývárny, jídelna, pitná voda)**

   (Potřeba pitné vody je kvantifikována podle přílohy č. 12 k vyhlášce 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích)

   Směrná čísla roční potřeby vody:

   - provozovny místního významu, kde se vody neužívá k výrobě, na jednoho zaměstnance v jedné směně s výtoky, WC a přípravou teplé vody v průtokovém ohřívači (bojleru) a možností sprchování teplou vodou - 30 m^3
   - kancelářské prostory v budově s umyvadly, WC a centrální přípravou teplé vody nebo průtokovými ohřívači, popř. bojlery - 18 m^3

Sociální zázemí	kategorie	Počet lidí	Spotřeba	Celkem
	Ks	Ks	os. x m^3/rok	m^3/rok
Sociální zařízení (120 l na osobu/den)	dělník	12	30	360
Sociální zařízení (60 l na osobu/den)	THP	2	18	36
Celkem	-	-	-	**396**

Celkem spotřeba vody na středisko: 25 806 m^3/rok + 396 m^3 = 26 202 m^3 – navrhovaný stav

Navrhovaná spotřeba je na úrovni spotřeby kolaudované. Lze s jistotou tvrdit, že zásobení ze stávajících zdrojů bude bezpečně saturovat spotřebu střediska.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie

Fáze realizace

Při stavebních pracích bude potřebná elektrická energie (osvětlení, provoz mechanismů), bude využito stávajícího napojení areálu. Odběr není vyčíslen, není předpokládán ve významném množství.

Fáze provozu

Elektrická energie

Přívod elektrické energie do areálu se provede napojením na stávající rozvody v areálu. Provedení přípojky NN bude v souladu s ČS normami, PNE pro distribuční soustavy.

Předpokládaný instalovaný výkon Pi 320 kW.

Výpočtový výkon Pp 250 kW.

Celková odhadovaná roční spotřeba el.energie bude cca 280.000 kWh/rok

Suroviny jako krmivová základna

Zásobení areálu surovinami zemědělské prvovýroby je vázané na půdu, kterou Oznamovatel obhospodařuje.

Spotřeba píce pro skot

Suroviny jako krmivová základna pro skot jsou závislá na jejich výrobě na zemědělské půdě, jde o objemná krmiva v celkovém množství v přepočtu na sušinu.

Spotřebu na posuzovaný záměr lze odhadnout na cca 4 640 tun sušiny za rok. Z objemných krmiv se předpokládá zkrmování vojtěškových, jetelových a kukuřičných senáží, sena případně zkrmování GPS. *Údaj je vztažen na maximální kapacitu střediska.*

Zkrmování jádra bude zejména formou šrotů zamíchaných v objemném krmivu. Spotřeba jádra na Po realizaci změn lze předpokládat spotřebu jadrných krmiv na úrovni 2152 tun/rok.

Dále bude třeba minerálně – vitamínových doplňkových krmiv pro přípravu krmných směsí a mléčných náhražek pro telata, objemy těchto surovin jsou ve srovnání se spotřebou objemných krmiv a obilnin výrazně nižší a budou tvořit několik tun za rok.

Spotřeba slámy ve středisku

Název objektu	Ustájovací kapacita	Spotřeba	Spotřeba celkem
	DJ	kg/DJ/den	kg/den
Stáj 1 - produkční kravín	326	0	0
Stáj 2 - produkční kravín	326	0	0
Stáj 3 - porodna, krávy na sucho	174	6	1 044
Telata mléčné výživy	17	7.9	133
Celkem	-	-	**1 177**
Celková průměrná denní spotřeba slámy t/den			1.18
Celková roční spotřeba slámy v t/rok			430

Potřeby krmiv a steliva budou pokryty z vlastních zdrojů. Mléčné náhražky a minerálně – vitamínové směsi budou nakupovány.

Pohonné hmoty

Pro zabezpečení vlastního provozu střediska při použití mobilních prostředků bude potřeba ročně cca 20 tun nafty. Toto množství je určeno pro zabezpečení manipulace s krmivy -

nakládání, dopravu do stáje, vlastní zakládání krmiva; manipulace se statkovými hnojivy - vyklízení ze stáje, nakládání na kontejner a odvoz na složiště chlévské mrvy, zakládání steliva do stáje, jeho nakládání na zakládací vůz a podobně.

Ostatní vstupy

V rámci procesu získávání a uchování mléka se používá technologické zařízení dojení a chlazení mléka. Tato zařízení se po ukončení procesu dojení a odvozu mléka ze záchovných nádrží myjí za použití čistících a desinfekčních prostředků. Běžné desinfekční prostředky jsou SAVAGRO A, SAVAGRO K, MIKAL, MIKASAN, DOSYL A, DOSYL K. Patří do skupin chemických přípravků vykazujících nebezpečné vlastnosti (převážně žíraviny).

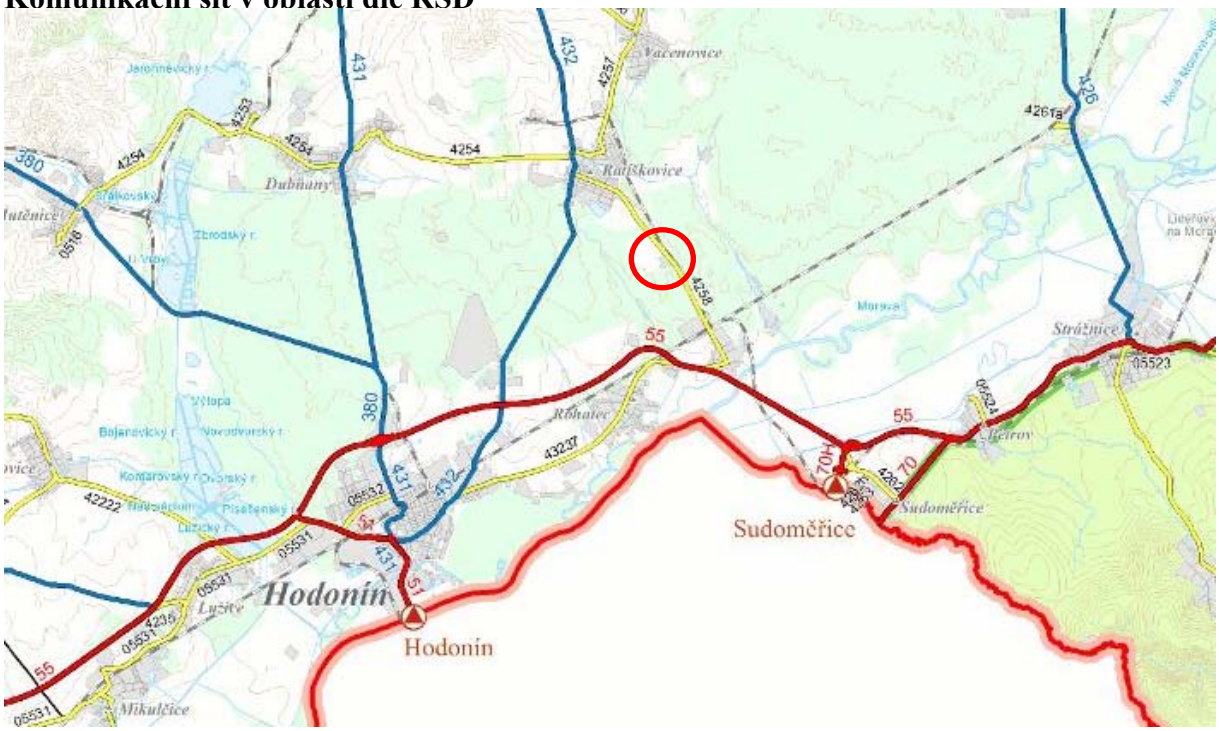
Název přípravku	**Nebezpečné Vlastnosti R- věta**	**Klasifikace**	**Poznámka**
SAVAGRO A	R- 31,36/38	Xi- dráždivý	nejpoužívanější
SAVAGRO K	R- 34	C – žíravý	nejpoužívanější
MIKAL 94 D	R- 31,35	C- žíravý	
MIKASAN D	R – 34	C- žíravý	
DOSYL K	R- 34	C- žíravý	
DOSYL A	R- 35,31	C- žíravý	
DESANAL K	R-34	C- žíravý	
DESAVON AP	R-31,36/38	Xi- dráždivý	
CALGONIT prem. K	R34	C- žíravý	
CALGONIT prem. A	R31 R34	C- žíravý	

Předpokládané množství desinfekčních přípravků za rok je cca 600 kg.

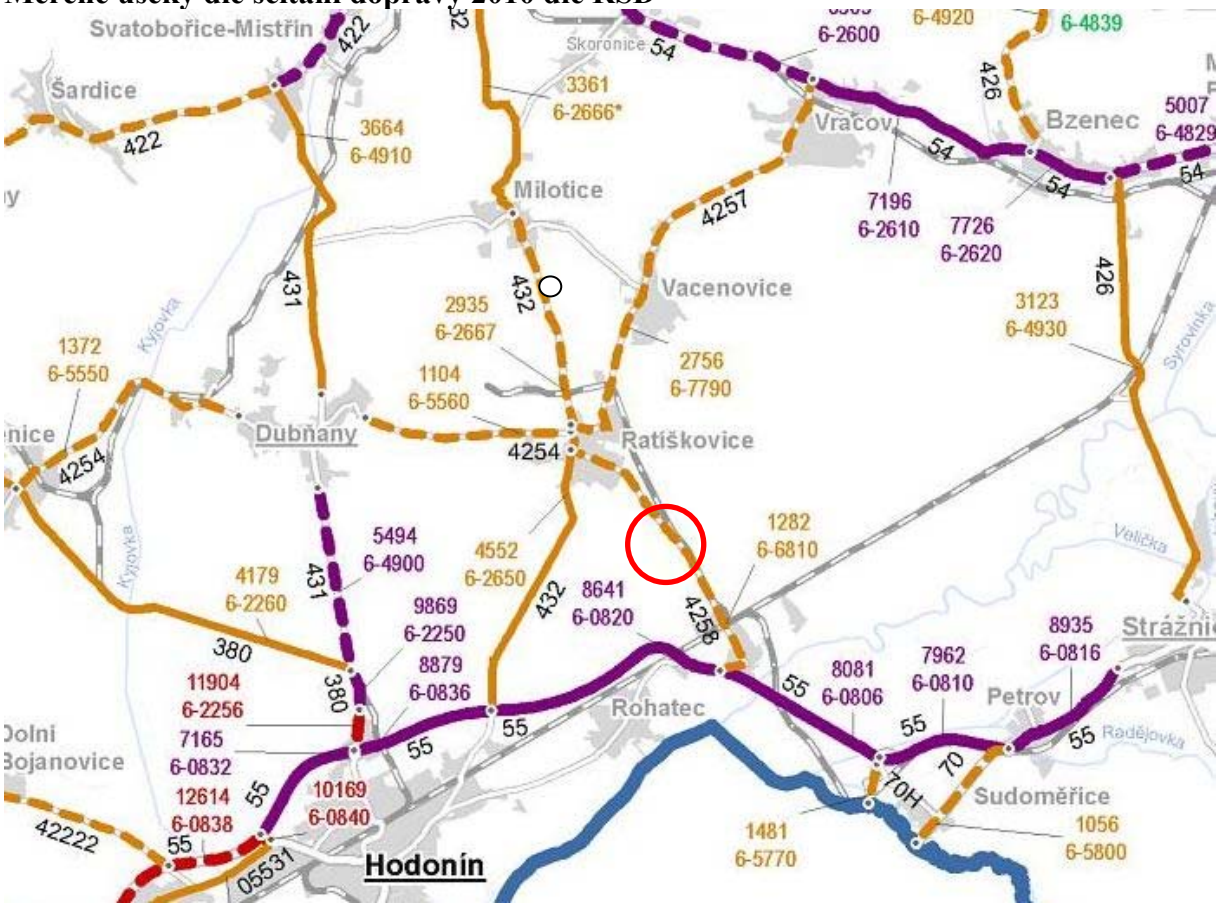
Dále lze předpokládat spotřebu čistítcích prostředků, tkaniny, prostředky pro údržbu, ochranného oblečení zaměstnanců a další. Tyto spotřeby nejsou významné z hlediska posuzovaní.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Komunikační sít v oblasti dle ŘSD



Měřené úseky dle sčítání dopravy 2010 dle ŘSD



Jak je patrné z mapového podkladu, pro záměrem nejexponovanější silnice jsou dostupná data pouze pro komunikaci III/4258.

Tabulky dostupných dopravních intenzit v okolí záměru

Sčítání dopravy 2010 (sč.úsek: 6-6810) ... význam zkratek

Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV
RPDI - všechny dny	voz/den	89	28	3	39	9	7	5	0	7	4	191	1 057	34	1 282
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	111	35	4	48	12	9	6	0	9	5	239	1 146	30	1 415
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	35	11	1	15	3	2	3	0	3	2	75	834	43	952

Hodinová intenzita dopravy		TV	SV
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h	23	156
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h	21	143

Těžká nákladní vozidla - TNV		TNV
Hodnota TNV	voz/den	118

Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty		OA	NA	NS	Celkem
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den	866	147	15	1 028
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den	148	9	2	159
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den	76	16	2	94

Emise		OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h	156	13	11	3	1	184

Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy		alfa	beta	gama	PS
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-	0.00	1.30	0.00	-

Intenzita cyklistické dopravy		C
Cyklistická doprava	cyklo/den	211

Legenda

Význam použitých zkratek:	
LN	Lehká nákladní vozidla (užitečná hmotnost do 3,5 t) bez přívěsů i s přívěsy
SN	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10t) bez přívěsů
SNP	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10t) s přívěsy
TN	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10t) bez přívěsů
TNP	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10t) s přívěsy
NSN	Návěsové soupravy nákladních vozidel
A	Autobusy
AK	Autobusy kloubové
TR	Traktory bez přívěsů
TRP	Traktory s přívěsy
TV	Těžká motorová vozidla celkem
O	Osobní a dodávková vozidla bez přívěsů i s přívěsy
M	Jednostopá motorová vozidla
SV	Všechna motorová vozidla celkem (součet vozidel)
TNV	Těžká nákladní vozidla (0,1.LN+0,9.SN+1,9.SNP+TN+2,0.TNP+2,3.NSN+A+AK)
PS	Poměr intenzit protisměrných dopravních proudů v nedělní (odpolední) návratové špičce
ALFA, BETA	Ukazatele variací silniční dopravy ALFA – poměr intenzity v letní neděli k celoročnímu průměru [-] BETA – poměr intenzity v letním pracovním dnu k celoročnímu průměru [-]
GAMA	ALFA/BETA [-]
C	Cyklisté [cyklo/den]

Výpočty podle metodiky CSD 2010 (nákladní souprava je za jedno vozidlo)	
Hluk:	
OA	O+M
NA	LN+SN+TN+A+AK+TR+TRP
NS	SNP+TNP+NSN

Komunikační napojení

Areál je napojen na komunikaci III/4258 dvěmi sjezdy.

Doprava a její frekvence

Doprava vyvolaná záměrem bude celoroční a bude vykazovat určité sezónní výkyvy spojené se sklizněmi jednotlivých plodin, kdy během letního, podzimního období bude třeba dovézt objemná krmiva do skladů jako zásoby na zimu.

Distribuce dopravy

Doprava spojená s provozem střediska je determinovaná zejména rozmístěním zemědělské půdy, kterou Oznamovatel obhospodařuje. Jedná se o dopravu siláže, obilí, kejdy další obsluhu polních ploch.

Významně menší složkou dopravy spojené se záměrem tvoří manipulace se zvířaty.

Distribuce dopravy – základní distribuce dle směrů

Dovoz krmiv a krmných směsí

Spotřeba krmiv pro záměr při 35% sušině je 13 257 tun za rok. Kapacita běžných dopravních prostředků pro přepravu krmných směsí se pohybuje na úrovni 16 tun/jízda. To odpovídá četnosti dopravy cca 830 vozů za rok.

Doprava jádra je prováděna převážně kontejnerovými vozy, běžná nosnost je 20 tun, doprava celkového množství za rok je cca 108 vozidel na středisko.

Vzhledem k sezónnímu charakteru lze předpokládat, že během sklizně budou objemy dopravy krmiv dosahovat cca 30 – 40 vozů za 16 hodin, tato zvýšená četnost bude po jen několik dní v roce a je u zemědělských provozů obvyklá.

Navážení objemných krmiv do skladů bude ze svozné oblasti v rámci zemědělských ploch zemědělského podniku, vzdálenost bude proměnná.

Doprava steliva

Pro dovoz a skladování steliva budou použity technologie pro sběr slámy do velkoobjemových balíků, lze předpokládat, že celková potřeba dopravy velkoobjemových balíků za předpokladu hmotnosti balíku 350 kg a naložených 22 ks na přepravníku se promítne v potřebě dovozu cca 56 vozů/rok na areál.

Navážení slámy do skladů bude ze svozné oblasti v rámci zemědělských ploch zemědělského podniku, vzdálenost bude proměnná.

(Při využití vysoce výkonné techniky je dosaženo při lisování několikanásobné specifické hmotnosti lisované slámy, a tím i významné snížení objemu. Přepravníky těchto lisovaných velkoobjemových balíků mají cca tří-násobnou přepravní kapacitu než při původní technologii sběru volně ložené slámy sběracími vozy. Při přepravě velkoobjemových balíků oproti přepravě slámy volně sbírané sběracími vozy dochází k maximálnímu snížení úletu slámy, a tím i následné prašnosti při přepravě.)

Produkce hnoje – hnůj je nakládán na kontejner a průběžně odvážen mimo středisko na polní složiště. Nosnost kontejneru je cca 12 tun, to odpovídá 186 vozům za rok.

Doprava splaškových vod ze sociálky, doprava kejdy a technologických vod z jímky – při kapacitě cisterny 12-24 m^3 bude doprava znamenat cca 740 traktorů s cisternou za rok.

Doprava skotu

V rámci živočišné výroby bude třeba obměňovat stádo dojnic, odvážet telata. Předpokládaná četnost dopravy je cca 90 NV/ rok.

Ostatní doprava

Nepravidelná doprava bude zajišťována vozidly asanační služby, která bude odvážet kadávery z farmy dle potřeby do 24 hodin.

Do střediska budou dále zajíždět pracovníci plemenářské služby zajišťující plemenářské úkony - inseminace, zjišťování březosti, kontrolu užitkovosti a další služby. Doprava osob bude zajišťována převážně osobními vozidly s četností cca 5-6 x týdně.

Další doprava převážně osobní bude prováděna vozidly veterinární služby s předpokládanou četností 3-5 x týdně.

Odvoz mléka bude prováděn 1 x za den

Osobní doprava zaměstnanců bude cca 10-15 os/den.

Bilance dopravy vyvolané živočišnou výrobou

- Doprava siláže 830 vozů za rok
- Doprava jádra 108 vozů za rok
- Doprava steliva 56 vozů za rok
- Hnůj 186 vozů za rok
- Doprava skotu 90 vozů za rok
- Doprava mléka 365 jízd za rok
- Doprava mycích vod, splaškových vod 740 jízd za rok
- Ostatní doprava – sanace, minerálie… 80 jízd za rok
- **Celkem doprava výhled** **2 455 jízd za rok**

- **Doprava na kolaudované stavy** **1950 jízd za rok (odhad)**
- **Nárůst dopravy** **505 jízd za rok, tedy o cca 26% z živočišné výroby**

Provoz kompostárny ZERAGANIC (kapacitní výpočet)

- Dovoz vstupních materiálů 26 250 t/rok, 8 t/jízda 3 282 jízd/rok
- Odvoz 25 000 t/rok, 10 t/jízda 2 500 jízd/rok
- Celkem 5 782 jízd/rok
  průměr 23 NV/den

Provoz kompostárny ZERAGANIC(běžný provoz výpočet)

- Dovoz vstupních materiálů 16 800 t/rok, 8 t/jízda 2 100 jízd/rok
- Odvoz 16 000 t/rok, 10 t/jízda 1 600 jízd/rok
- Celkem 3700 jízd/rok
  průměr 15 NV/den

Doprava ZERAGANIC je součástí stávajícího sčítání dopravy.

Shrnutí

- Živočišná výroba: 2455 jízd/rok, 40% celkové dopravy
- Kompostárna: 3700 jízd/rok, 60% celkové dopravy
- Celkem: 6155 jízd/rok

Denní maxima

- Stávající maximální denní nákladní doprava 15 – 23 NV jízd/den
- Navrhovaná maximální denní nákladní doprava 23 + 40 = 63 jízd/den
  Maximum je dosahováno během sklizně siláží. Cca 20 cisteren/den je dosahováno během rozvozu kejdy 2-3 x do roka.

Doprava spojená s realizací

V rámci realizace záměru bude nutno zabezpečit dopravu pro převoz materiálu z místa výroby na místo určení. Tato doprava bude zabezpečena dodavatelskou firmou zabezpečující stavbu. Lze předpokládat nárazovou dopravu v době výstavby, a to s ohledem na pracovní operace, které se budou provádět. Dle odhadu vyplývajícího z obdobných staveb bude četnost dopravy ve špičkách cca 24 nákladních vozidel za směnu, tedy cca 3 nákladní auta za hodinu. Takto vysoká četnost dopravy bude v rámci celé výstavby omezena pouze na několik týdnů v denní době.

III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

Emise v etapě stavebních prací

Při výstavbě bude docházet k přesunu materiálu, stavebních hmot a stavebních mechanismů. Jedná se o plochy, kde se nedá vyloučit prašnost při zemních pracích, především pokud bude převládat suché počasí a vyšší teploty. Tato prašnost bude pouze po omezenou dobu a je možno ji eliminovat zkrápěním materiálů, se kterými bude manipulováno.

Prašnost vzniklou při výstavbě lze s ohledem na možnost eliminace, rozsah stavby a vzdálenost od obydlí považovat za málo významnou.

Jiné významné vlivy na ovzduší se s ohledem na jednoduchost konstrukcí neočekávají.

Emise z provozu

Chovaný skot je nejvýznamnějším původcem emisí v rámci střediska. Ustájení zvířat (výdechové plyny, statková hnojiva ve stáji), sklady hnoje, rozmetání hnoje na půdu tvoří svojí podstatou hlavní systémy produkující emise.

V rámci těchto zdrojů bude do ovzduší vypouštěna směs výdechových plynů s obsahem oxidu uhličitého, vodních par a dalších plynů; z chlévské mrvy zejména pak uniká amoniak, sirovodík, oxid uhličitý, metan, oxid dusný, kyselina máselná, kyselina octová a další. Podle běžného posuzování je jednoznačně považován za hlavní škodlivou příměs i zápachovou složku ve stájovém ovzduší amoniak.

Emise vztahující se k amoniaku

Největší pozornost byla věnována emisím čpavku z ustájení zvířat, neboť čpavek je pokládán za důležitý prvek pro okyselování půd a vody. Čpavkový plyn (NH_3) má ostrý a čpavý zápach a ve větších koncentracích může dráždit oči, krk a sliznice lidí a faremních zvířat. Z hnoje stoupá pomalu do objektů, odkud je odstraněn ventilačním systémem. Faktory jako teplota, ventilační výkon, vlhkost vzduchu, množství zvířat, kvalita podestýlky a složení krmiva (hrubé bílkoviny) ovlivňují množství čpavku. Jako výsledek činnosti mikrobiální ureázy, může být tato močovina rychle přeměněna na těkavý čpavek.

Tvorba plynných látek v ustájení zvířat také ovlivňuje kvalitu vnitřního vzduchu a může ovlivnit zdraví zvířat a vytvořit nezdravé pracovní podmínky pro farmáře. Množství plynných látek v objektech je tedy omezeno na maximální koncentrace.

Ostatní plyny

Mnohem méně se ví o emisích dalších plynů, nicméně je prováděn výzkum zejména metanu a oxidu dusného. Zvýšené úrovně oxidu dusného mohou být očekávány při ošetřování provzdušněného tekutého hnoje a u tuhého hnoje.

Půdní mikrobiální procesy (denitrifikace) produkují N_2O (oxid dusný) a N_2. Oba plyny mohou vznikat rozkladem dusíku v půdě, jehož původ je odvozen z hnoje, anorganických hnojiv nebo samotné půdy, v každém případě přítomnost hnoje tento proces podporuje.

Zdroje znečistění v rámci zemědělské výroby střediska

Jako nejvýznamnější polutant ze živočišné výroby lze považovat amoniak. Z hlediska odbourávaní v přírodě se amoniak snadno a rychle slučuje s kysele reagujícími složkami zvláště ve znečištěném vzduchu. Doba setrvání amoniaku v suché atmosféře je velmi krátká (cca 7 dnů).

Kategorizace dle platného zákonného rámce

Posuzovaný zdroj spadá dle zákona 201/2012 o ochraně ovzduší, přílohy č.2 „Vyjmenované stacionární zdroje“ pod bod 8. Chovy hospodářských zvířat s celkovou roční emisí amoniaku nad 5 tun včetně. Takovýto zdroj je povinen mít provozní řád dle §11 výše uvedeného Zákona.

Emisní faktory amoniaku

Pro výpočet byl využit „Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší k zařazování chovů hospodářských zvířat podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, k výpočtu emisí znečišťujících látek z těchto stacionárních zdrojů a k seznamu technologií snižujících emise z těchto stacionárních zdrojů.“

EMISNÍ FAKTORY PRO VYJMENOVANÉ ZEMĚDĚLSKÉ ZDROJE (kg NH_3 . zvíře^{-1} . rok^{-1})

KATEGORIE ZVÍŘAT	Emisní faktory [kg NH_3 . zvíře^{-1}.rok^{-1}]				
	Stáj	Hnůj, podestýlka	Kejda, trus	Zapravení do půdy	Pastva
Skot					
dojnice	10,0	2,5	2,5	12,0	2,4
telata, býci, jalovice, krávy bez tržní produkce mléka	6,0	1,7	2,5	6,0	1,8
Ovce a kozy					
ovce a kozy	0,3	0,03		0,1	0,45
Prasata					
selata	2,0	2,0	2,0	2,5	0
prasnice	4,3	2,8	2,8	4,8	0
prasnice březí	7,6	4,1	4,1	8,0	0
prasata výkrm a odchov	3,2	2,0	2,0	3,1	0

Referenční a ověřené snižující technologie emisí amoniaku, použité během výpočtů

1. **Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku z uskladnění exkrementů**

Snížení emisí z uskladnění pevných exkrementů	**Snížení amoniaku (%)**
Aplikace biotechnologických přípravků do hluboké podestýlky	Hodnota snížení jednotlivých přípravků uvedená v příloze č. 2 k tomuto metodickému pokynu
Ponechání pevných exkrementů v klidu do vytvoření přírodní krusty	40
Aplikace krytů (zastřešení)	80

Snížení emisí z uskladněné kejdy	
Aplikace biotechnologických přípravků do kejdy	Hodnota snížení jednotlivých přípravků uvedená v příloze č. 2 k tomuto metodickému pokynu
Ponechání kejdy do vytvoření přírodní krusty na povrchu jímky	40
Aplikace pevných krytů na jímky (zastřešení, stanová konstrukce apod.)	80
Aplikace flexibilních krytů na jímky (plovoucí kryt, fólie, plachta)	60
Aplikace rašeliny, slámy, kůry, LECA materiálů	40
Nepropustné skladovací vaky	95

2. **Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku aplikaci exkrementů**

Aplikační systémy		**Typ exkrementů**	**Snížení emisí amoniaku v %**	**Využití půdy**
Vlečené hadice		kejda	30	Travní porosty, orná půda
Vlečené botky		kejda	60	Travní porosty, orná půda
Injektor	Otevřená štěrbina-mělká injektáž	kejda	70	Travní porosty, orná půda
	Uzavřená štěrbina-hluboká inektáž	kejda	80	Zejména travní porosty, orná půda
Plošný rozstřik a zapravení pluhem nebo diskem	Okamžitě (max.do 4 hodin po aplikaci)	kejda	80	Orná půda
	do 24 hodin	kejda	60	Orná půda
Okamžité zapravení pluhem		Statkový hnůj (skotu, prasat)	90	Orná půda
Okamžité zapravení pluhem		Drůbeží trus a podestýlka	95	Orná půda

Zapravení pluhem do 12 hodin od aplikace	Statkový hnůj (skotu, prasat)	50	Orná půda
Zapravení pluhem do 12 hodin od aplikace	Drůbeží trus a podestýlka	70	Orná půda
Zapravení pluhem do 24 hodin od aplikace	Statkový hnůj (skotu,prasat)	35	Orná půda
Zapravení pluhem do 24 hodin od aplikace	Drůbeží trus a podestýlka	55	Orná půda
Předání exkrementů na základě smlouvy další osobě bez prokázání způsobu aplikace	Statkový hnůj (skotu,prasat) Drůbeží trus a podestýlka, kejda	40	Orná půda, travní porosty

3. Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku ve stájích chovu skotu

Systém skupinového ustajení skotu (dojnice, telata, býci, jalovice, krávy bez tržní produkce mléka)	**Snížení NH_3 (%)**
Technologie krmení a napájení s biotechnologickými přípravky	Hodnota snížení jednotlivých přípravků uvedená v příloze č. 2 k tomuto metodickému pokynu
Automatizovaný pravidelný odkliz kejdy minimálně 2x denně	10
Pravidelný odkliz chlévské mrvy minimálně 2x denně	15
Drážkovaná podlaha s pravidelným odklizem kejdy minimálně 2x denně	25
Systém ustájení na hluboké podestýlce s pravidelným přistýláním 5 kg slámy na kus a den	30

Vyhodnocení celkové bilance produkce amoniaku střediskem

V rámci ustájení živého materiálu – skotu budou zdroji znečištění výdechové otvory ze stáje, kterými bude do ovzduší vypouštěna směs výdechových plynů s obsahem oxidu uhličitého, vodních par a pachovými složkami. Emise budou vznikat i ze skladování statkových hnojiv.

Ve stájích, kde uplatněno aktivní přirozené větrání, lze předpokládat výměnu vzduchu cca 160-260 m^3/hodinu na VDJ. Výměna vzduchu a koncentrace amoniaku ve vzdušině bude dosahovat maximálně 5 mg/m^3.

V hodnocení celkové emisní situace je třeba zohlednit emise amoniaku z celého střediska. Pro uvedené zdroje znečišťování ovzduší platí specifický emisní limit pro amoniak na úrovni obecného emisního limitu, kde se stanoví, že při hmotnostním toku amoniaku vyšším než 500 g/h nesmí být překročena úhrnná hmotnostní koncentrace 50 mg/m^3 znečišťující látky v odpadním plynu. V halách je dosahováno koncentrací mnohem nižších, viz výše.

Vzhledem k tomu, že se jedná o systémy s přirozeným větráním regulovaným pouze v období extrémně nejnižších teplot, tedy o systém s téměř úplnou výměnou vzduchu, neexistují obavy, že by mohl být uvedené limity koncentrace amoniaku překračovány.

Svou povahou budou plošnými dočasnými zdroji znečištění také polní plochy, na které bude rozvážena statková hnojiva, zde však investor dodržuje zásadu rychlého zapravení do půdy.

Výpočet emisí amoniaku

Objekty živočišné výroby

Název	Kapacita	Emisní faktor	Emise neredukované	Poznámka	Emise redukované
	Ks	**(kg NH3/rok/ks)**	**kg/rok**		**kg/rok**
1. Hala	360	6	2160	0% není	2160
2. Hala	360	6	2160	0% není	2160
3. Hala	360	6	2160	0% není	2160
4. Hala	360	6	2160	0% není	2160
Celkem	-	**-**	**8640**	**-**	**8640**

Skladování organických hnojiv

Název	Kapacita	Emisní faktor	Emise neredukované	Poznámka	Emise redukované
	Ks	**(kg NH3/rok/ks)**	**kg/rok**		**kg/rok**
1. Hala	360	2.5	900	40% krusta	540
2. Hala	360	2.5	900	40% krusta	540
3. Hala	360	2.5	900	40% krusta	540
4. Hala	360	2.5	900	40% krusta	540
Celkem	-	**-**	**3600**	**-**	**2160**

Plošné zdroje znečištění

Název	Kapacita	Emisní faktor	Emise neredukované	Poznámka	Emise redukované
	Ks	**(kg NH3/rok/ks)**	**kg/rok**		**kg/rok**
1. Hala	360	6	2160	60% plošný rozstřik se zaoráním do 24 hodin	864
2. Hala	360	6	2160		864
3. Hala	360	6	2160		864
4. Hala	360	6	2160		864
Celkem	-	**-**	**8640**	**-**	**3456**

Celková bilance		
Celkové emise z chovu		
bez redukce	**20880**	Kg/rok
redukované	**14256**	Kg/rok
Emise vyprodukované ve středisku		
bez redukce	**12240**	Kg/rok
redukované	**10800**	Kg/rok
Emise vyprodukované mimo středisko		
bez redukce	**8640**	Kg/rok
redukované	**3456**	Kg/rok

Výpočet emisí amoniaku

Objekty živočišné výroby

Název	Kapacita	Emisní faktor	Emise neredukované	Poznámka	Emise redukované
	Ks	(kg NH3/rok/ks)	kg/rok		kg/rok
Stáj 1 - produkční kravín	272	10	2720	10% automatizovaný odkliz	2448
Stáj 2 - produkční kravín	272	10	2720	10% automatizovaný odkliz	2448
Stáj 3 - porodna, krávy na sucho	145	10	1450	0% není	1450
Telata mléčné výživy	120	6	720	0% není	720
Celkem	-	-	**7610**	-	**7066**

Skladování organických hnojiv

Název	Kapacita	Emisní faktor	Emise neredukované	Poznámka	Emise redukované
	Ks	(kg NH3/rok/ks)	kg/rok		kg/rok
Stáj 1 - produkční kravín	272	2.5	680	40% krusta	408
Stáj 2 - produkční kravín	272	2.5	680	40% krusta	408
Stáj 3 - porodna, krávy na sucho	145	2.5	362.5	40% krusta	217.5
Telata mléčné výživy	120	1.7	204	40% krusta	122.4
Celkem	-	-	**1926.5**	-	**1155.9**

Plošné zdroje znečištění

Název	Kapacita	Emisní faktor	Emise neredukované	Poznámka	Emise redukované
	Ks	(kg NH3/rok/ks)	kg/rok		kg/rok
Stáj 1 - produkční kravín	272	12	3264	60% plošný rozstřik se zaoráním do 24 hodin	1305.6
Stáj 2 - produkční kravín	272	12	3264		1305.6
Stáj 3 - porodna, krávy na sucho	145	12	1740	35% zaorání do 24 h	1131
Telata mléčné výživy	120	6	720		468
Celkem	-	-	**8988**	-	**4210.2**

Celková bilance		
Celkové emise z chovu		
bez redukce	**18525**	Kg/rok
redukované	**12432**	Kg/rok
Emise vyprodukované ve středisku		
bez redukce	**9537**	Kg/rok
redukované	**8222**	Kg/rok
Emise vyprodukované mimo středisko		
bez redukce	**8988**	Kg/rok
redukované	**4210**	Kg/rok

Z hlediska emisí dochází v podstatě k zachování kolaudovaného stavu, jeho mírnému zlepšení.

Množství emisí CO_2 - stáje pro skot

Množství CO_2 (stanoveno dle ČSN 73 45 02)

množství CO_2 kg/hod na 100 kg ž. hm. je 0,027 kg

Předpokládané roční množství CO_2 z výroby je cca 998 tun/rok z celého areálu, jedná se o výdechové plyny zvířat s nevýznamným působením na okolí.

Množství H_2S je pod hranicí měřitelnosti

Množství vodních par

je stanoveno dle ČSN 73 4502
množství par za 1 hod na 100 kg ž.h. 73 g
Předpokládané roční množství vody z výroby je cca 2 697 tun/areál, jedná se o výdechové plyny zvířat, jež jsou základní složkou ovzduší.

Množství prachu

Zdrojem prachu může být prach ze stelivové slámy, jadrných krmných směsí s minerálními přísadami.

K úniku prachových částic z krmných směsí dochází především při plnění zásobníků krmiv, jejich výdechové hlavice nejsou zpravidla vybaveny žádnými filtračními jednotkami.

Zdrojem prachu může být prach ze stelivové slámy, která bude používaná k podestýlání. Prašnost při podestýlání bude závislá na % sušiny steliva a způsobu nastýlání. Hodnoty prašnosti při běžných manipulacích se stelivem jsou v mezích hygienických norem.

Při užívání obilní slámy, při řádném uskladnění a následném používání nejsou problémy známy. Horší situace je u použití slámy, která podlehla změnám v důsledku plísní. Pak je prach nosičem i spor plísní, které mohou způsobovat zdravotní potíže lidí i zvířat.

Předpokládané množství prachu ze stelivové slámy je 0,075 % z celkového množství.

Celkové množství prachu za rok: 430 t * 0,075/100 = 0,33 t za rok

Z tohoto množství se dá předpokládat vlivem vlhkosti ve stáji, že dojde k sedimentaci prachu zejména ve stáji a její bezprostřední blízkosti prach bude společně s chlévskou mrvou a smetky z manipulačních chodeb skladován současně s hlubokou podestýlkou ve stáji.

Z hlediska povahy částic se jedná o běžné zejména organické látky vznikající v přírodě a po depozici se zapojí do podloží v půdě.

Liniové a plošné zdroje znečištění - Emise z dopravy

Četnost dopravy spojená s provozem záměru je uvedena v kapitole: „Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.“

Emisní faktory
Pro stanovení emisních faktorů pro jednotlivé skupiny dopravních prostředků byla použita demoverze programu pro výpočet emisních faktorů MEFA 13. Pro charakteristiku emisí byly hodnoceny sloučeniny uvedené níže v přehledu. Dále platí zjednodušení pro uvedené emisní faktory s tím, že jeden km jízdy je ekvivalentní jedné minutě volnoběžného chodu motoru.
„Aktualizovaný program tak dokáže hodnotit nejen emise z běžného provozu, ale zahrnuje nově i vyčíslení nárůstu emisí při studených startech vozidel, zohledněny byly emise z otěru brzd a pneumatik, z resuspenze prachu ležícího na vozovce. Dále bylo do programu MEFA zahrnuto zohlednění vytížení nákladních vozidel a rozšířeny počítané látky o částice frakce PM2,5 a benzo[a]pyren.

Emisní faktory pro výpočet:

Druh emise	PM10	PM2,5	SO2	NOx	CO	Benzen	BaP
	g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	g/km	g/km
Osobní automobil 30/70 - nafta/benzín							
Areál rychlost 30 km/hod, plynulost provozu 2	2.87E-02	1.75E-02	5.41E-03	2.27E-01	4.87E-01	1.50E-03	6.25E-06
Silnice rychlost 50 km/hod, plynulost provozu 2	2.64E-02	1.70E-02	4.26E-03	1.93E-01	3.64E-01	1.30E-03	5.93E-06
Silnice rychlost 90 km/hod, plynulost provozu 2	1.82E-02	1.35E-02	3.73E-03	2.25E-01	2.74E-01	1.83E-03	5.70E-06
Lehká užitková vozidla							
Areál rychlost 30 km/hod, plynulost provozu 2	7.93E-02	5.60E-02	6.30E-03	4.36E-01	4.08E-01	2.00E-03	1.44E-05
Silnice rychlost 50 km/hod, plynulost provozu 2	6.98E-02	4.86E-02	5.10E-03	3.52E-01	3.05E-01	1.60E-03	1.36E-05
Silnice rychlost 90 km/hod, plynulost provozu 2	6.86E-02	5.46E-02	5.60E-03	3.85E-01	2.73E-01	1.20E-03	1.49E-05
Nákladní vůz							
Areál rychlost 30 km/hod, plynulost provozu 2	1.30E-01	9.16E-02	2.40E-03	1.41E+00	2.19E+00	7.90E-03	1.58E-05
Silnice rychlost 50 km/hod, plynulost provozu 2	8.93E-02	6.03E-02	2.20E-03	9.08E-01	1.79E+00	6.40E-03	1.48E-05
Silnice rychlost 90 km/hod, plynulost provozu 2	6.39E-02	4.92E-02	2.60E-03	5.71E-01	1.77E+00	6.70E-03	1.69E-05

Emisní úroveň: EURO 4

Pro osobní automobily je počítáno s 30% vznětových motorů a 70% zážehových.

Doprava spjatá s provozem je z hlediska emisí relativně nevýznamným činitelem v oblasti, viz vypočtené četnosti dopravy příslušné kapitole.

Emise dopravních prostředků budou spjaty s provozem v rámci areálu i na komunikacích mimo areál. Vzhledem k povaze záměru se budou délky i směry dopravních cest lišit a výpočet modelově provedený by vykazoval relativně vysokou chybu, kdy lze s jistotou předem předpokládat, že realizace záměru z tohoto pohledu znamená zcela zanedbatelnou změnu v emisích z dopravy. Jedná se svou povahou o zcela běžnou zemědělskou výrobu. Obdobná doprava již v v areálu existuje i v současnosti.

2. Odpadní vody

Odpadní vody vznikající při výstavbě

Při výstavbě stáje budou vznikat v minimálním množství pouze splaškové odpadní vody. Pro stavební personál zajistí stavebník mobilní toalety.

Odpadní vody vznikající během provozu

U dojírny bude vybudováno sociální zázemí s vlastní jímkou cca 20 m^3 na splaškové vody.

Produkce splaškových vod ze sociálního zařízení: 396 m^3/rok. Tyto vody budou pravidelně odváženy na ČOV.

fyzikálně-chemické vlastnosti:

BSK	5 360 mg/l
látky minerální	530 mg /l
látky organické	730 mg/l

Technologické vody

Vody z mléčnice - jedná se o vody použité při proplachování dojícího zařízení a proplachování skladovací nádrže na mléko. Do proplachových vod je použito dezinfekčních a čisticích prostředků. Používání těchto prostředků je schváleno hygienickými orgány pro potravinářské provozy. Jde o přípravky alkalické s označením „A“ a přípravky kyselé s označením „K“. Tyto přípravky se používají v koncentraci 0,5 až 1%. Důležité je střídání těchto přípravků tak, aby docházelo k trvalému vyrovnávání pH ve vodách z mléčnice. Použití těchto přípravků je v prvním okruhu při čištění po dojení, v další fázi následuje čistá voda jako proplachová, kontrola se provádí do neutrálního pH.

Oplachové vody v dojírně vznikají z potřeby oplachování vemene dojnic před vlastním dojením, k těmto vodám se přidávají případné tekuté i pevné výkaly dojnic z prostoru dojírny a vody, které jsou potřeba k omytí podlah dojírny po dojení.

Technologická voda

Vody z dojení

- mytí dojícího zařízení 2 x 1080 l	2 160 l/den
- mytí vemen	500 l/den
- voda na mytí podlah (je možná částečná recyklace z proplachů dojírny) (dojírna, čekárna)	2 200 l/den
Celková produkce	4 860 l/den
Roční produkce odpadních technologických vod	1 774 m^3/rok

Fyzikálně chemické vlastnosti vod z mléčnice

- BSK 5 700 - 1400 mg/l průměr 1000mg /l
- CHSK do 2000 mg /l
- NL(nerozpustné látky 200 - 300 mg /l

Fyzikálně chemické vlastnosti vod z mytí prostor dojírny a vemene

- BSK 5 7000 - 15 000 mg /l
- CHSK 13000- 30000 mg/l
- NL(nerozpustné látky) 200 mg /l

Produkce kejdy včetně technologických vod z dojení a dalších vod

Název objektu	Ustájovací kapacita	Produkce	Produkce celkem
	DJ	t/DJ/rok	t/rok
Stáj 1 - produkční kravín	326	20	6 528
Stáj 2 - produkční kravín	326	20	6 528
Celkem	-	-	**13 056**

- Měrná hmotnost kejdy je 1030 kg/m^3
- Celkem produkce 12676 m^3/rok

Produkce ze zpevněných ploch potenciálně kontaminovaných silážními šťávami, chlévskou mrvou

- 4105 m^2 (plocha žlabů) * 0,5 (žlaby, redukce na systém vyskladnění) * 0,7 m srážky * 0,7 korekce na odpar = 1 006 m^3/rok
- 1290 m^2 (plocha zpevněných ploch) * 0,7 m srážky * 0,7 korekce na odpar = 632 m^3/rok

Celkem tekuté látky určené k hnojení = 14 314 m^3/rok, tedy 7 157 m^3/rok

Jímky pro obsluhu stáje

Kejda a další technologické vody budou skladovány v jedné nově vybudované. Nová jímka bude mít kapacitu 10 000 m³ a rozměry 40 m (průměr) x 8,5 m (výška) Jímka bude kruhová železobetonová částečně zapuštěná s kontrolním systémem úniku obsahu.

Výdejní plocha - jedná se o zpevněnou odkanalizovanou plochu zpět do přečerpávací jímky pro čerpání tekutých látek z nadzemní skladové nádrže do mobilních cisternových vozů. Provedení z vodostavebního betonu se zvýšenými okraji a celkovým vyvýšením nad terén

proti vniknutí okolních dešťových vod.

Součástí výdejní plochy může být také separátor kejdy, kdy je kejda rozdělena na separát (pevnou složku) a fugát (kapalnou složku). Separát může být využíván k podestýlání v produkčních stájích, fugát bude čerpán dále do jímek.

Kapacita jímky je s rezervou dostatečná pro skladování na více jak 6 měsíců.

Obecné

Podlahy stáje, kanalizace, jímky budou provedeny v nepropustném provedení a v případech kdy je to vyžadováno s kontrolním monitorovacím systémem tak, aby byla vyloučena kontaminace povrchových a podzemních vod. Bude prováděna jejich pravidelná revize dle platných norem.

Podle přílohy č.3 k vyhlášce č. 377/2013 v aktuálním znění obsahují statková hnojiva:

Hnojiva		Průměrný obsah sušiny	Průměrný přívod živin		
			N	P_2O_5	K_2O
		%	kg/t		
Statková hnojiva					
Hnůj skotu	telata, jalovice, býci	22	6,5	4,0	7,6
	krávy dojené	22	6,9	4,0	7,6
	skot bez tržní produkce mléka	22	5,6	2,1	5,7
Močůvka skotu a hnojůvka		1,3	1,5	0,2	2,1
Kejda skotu	telata	5,9	3,7	1,5	3,0
	jalovice, býci	9,2	3,9	1,9	3,8
	krávy dojené	7,2	3,8	1,6	3,1
	směs kejdy od více kategorií skotu	7,3	3,9	1,6	3,1
	tekutá část po separaci (fugát)	5,8	3,9	1,6	3,2
	tuhá část po separaci (separát)	21	4,2	1,7	2,5

Dešťové vody ze zastřešených a zpevněných ploch bez rizika kontaminace tekutými látkami z živočišné výroby

Bilance odtoku množství srážkových vod z pozemků vychází obecně z velikosti jednotlivých druhů ploch, součinitelů odtoku a ročního úhrnu srážek. Příklady koeficientů odtoku jsou uvedeny v následující tabulce.

tab.: Součinitele odtoku pro některé druhy ploch

způsob zástavby a druh pozemku, popř. druh úpravy povrchu	součinitel odtoku ψ při konfiguraci území		
	rovinné při sklonu do 1%	svažité při sklonu 1 až 5 %	prudce svažité při sklonu nad 5 %
zastavěné plochy (střechy) do 10 000 m^2	1,00	1,00	1,00
asfaltové a betonové vozovky	0,70	0,80	0,90
štěrkové cesty	0,30	0,40	0,50
nezastavěné plochy	0,20	0,25	0,30
zelené pásy, pole, louky	0,05	0,10	0,15

Dešťové vody z nových střech se zaústěním do stávající dešťové kanalizace:

Nové plochy

plocha nových střech:	14 320 m^2
nové zpevněné plochy:	7 680 m^2

Původní plochy

plochy bouraných střech cca:	9 715 m^2
nahrazené zpevněné plochy odhad:	6 450 m^2
dopočet zelených ploch areálu:	5 835 m^2

Rozdíl

plochy střech navýšení:	5 539 m^2
zpevněné plochy navýšení:	4 158 m^2

Přívalový déšť změna v území:

$QP_{střechy}$ = cca 4 605 m^2 * 120 dm^3/10 000 m^2 * 1 (součinitel odtoku) * 900 (s) / 1000 (přepočet na m^3) = 49,8 m^3 při 15 minutovém přívalovém dešti.

$QP_{zpevněných}$ ploch = cca 1 230 m^2 * 120 dm^3/10 000 m^2 * 0,7 (součinitel odtoku) *900 (s) / 1000 (přepočet na m^3) = 9,3 m^3 při 15 minutovém přívalovém dešti.

$QP_{zelených}$ ploch = cca – 5 835 m^2 * 120 dm^3/10 000 m^2 * 0,1 (součinitel odtoku) *900 (s) / 1000 (přepočet na m^3) = - 6,3 m^3 při 15 minutovém přívalovém dešti.

Celkem změna v území = 49,8 m^3 + 9,3 m^3 – 6,3 m^3 = 52,8 m^3/ 15 minutový přívalový déšť – změna mezi zpevněnými plochami a zastřešenými plochami a zatravněnými plochami.

V areálu se nachází dešťová kanalizace, která odvádí dešťovou vodu z části střech a zpevněných ploch. Předpokládá se, že bude rekonstruována dešťová kanalizace, do které budou napojeny objekty. Pro zajištění minimalizace nárůstu vod v území bude navržen i systém retence dešťových vod přímo na území farmy. Pro maximalizaci zásaku dešťových vod využije Oznamovatel trávní porosty okolo stájí, bude vybudován systém zatravněných rigolů pro záchyt vody v území. V případě dalších požadavků příslušných úřadů je Oznamovatel tyto požadavky akceptovat a to včetně vybudování případné retenční nádrže. Konečné řešení prodiskutuje Oznamovatel s příslušným vodoprávním úřadem.

3. Odpady

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 185/2001 Sbírky, o odpadech a o změně některých dalších předpisů v platném znění a vyhláškou číslo 383/2001 Sbírky, o podrobnostech nakládaní s odpady v platném znění.

Kategorizace odpadů v následujícím textu je provedena podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. ze dne 17. října 2001, kterou se stanoví Katalog odpadů.

Kvalifikace a případná kvantifikace odpadů provedená v tomto dokumentu vychází z rámcových úvah a míře podrobností daných aktuální znalostí jednotlivých kroků spojených s realizací. Detailní upřesnění bude k dispozici v rámci projektové dokumentace.

Odpady z fáze realizace výstavby

Odpady, vznikající při výstavbě lze v současné době s ohledem na projekční připravenost stavby stanovit pouze technickým odhadem na základě zastavovacího plánu a předpokládaného způsobu zakládání hlavního objektu.

Při přípravě záměru se předpokládá vznik stavebních odpadů uvedených v následující tabulce.

Kód	Název odpadu	Kategorie
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plast	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O

Odpady z provozu

Odpady vznikající při provozu:

S ohledem na charakter provozu budou hlavní odpady představovat:

Kód	Název odpadu	Kategorie
02 01 08*	Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky (desinfekce)	N
13 02 05*	Nechlorované motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
18 02 03	Odpady z léčení či prevence nemocí zvířat bez zvláštních požadavků na prevenci infekce	O
20 01 01	Papír a lepenka	O
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 01 30	Detergenty neobsahující nebezpečné látky	O
20 01 35*	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23	N

20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O

Při nakládání s odpady v **obou fázích** (výstavba i provoz) s nimi bude dále zacházeno podle jejich skutečných fyzikálně chemických vlastností a budou tříděny dle druhů a v zájmu jejich co nejvyššího využití pro recyklaci.

V případě vzniku nebezpečných odpadů, budou tyto umístěny do zabezpečených nádob, či obalů odpovídajících povaze nebezpečné látky, tak aby bylo zamezeno úniku látek do okolního prostředí a minimalizována všechna potencionální rizika. Tyto odpady budou předávány oprávněným osobám a doklady o jejich způsobilosti budou skladovány dle předpisů. Manipulace s odpady bude zaznamenávána v průběžné evidenci a pro nebezpečné odpady bude vypracováván evidenční list pro přepravu.

Ostatní odpady budou vytříděné skladovány dle své povahy na místech jim určených zajištěných tak, aby byly chráněny před povětrnostními a jinými vlivy včetně odcizení.

Veškeré odpady budou předávány oprávněným osobám k využití nebo odstranění a doklady o oprávněnosti těchto osob budou archivovány po dobu danou předpisy.

Odpady po dobu výstavby zabezpečí na staveništi stavební firma provádějící výstavbu, tyto odpady budou následně předány oprávněné osobě k jejich využití nebo odstranění dle Zákona 185/2001.

Se zeminou vzniklou při terénních úpravách bude zacházeno v souladu se zákonem číslo 185/201 Sb., o odpadech a v souladu s vyhláškou 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Přesná kubatura hrubých terénních úprav a výkopů bude zpracována až na úrovni řešení projektové dokumentace.

Kadávery

Během chovu dochází k úhynu chovaných zvířat. Zákon č. 185/2001 Sb., v § 2 odst. 1 písm. d, ze své působnosti výslovně vylučuje nakládání s uhynulými těly zvířat a odkazuje na Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 ze dne 21. října 2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a o zrušení nařízení (ES) č. 1774/2002 (nařízení o vedlejších produktech živočišného původu), provozovatel se bude řídit touto normou.

Odpady vznikající při ukončení provozu a stavby

Po ukončení provozu záměru v případě celkové sanace by se jednalo o obdobný odpad jako je uvedena při stavebních úpravách.

O množstvích a druzích odpadů, které by v takovém případě vznikly, lze pouze spekulovat, proto nejsou dále specifikovány. Charakter stavby i provozu však nepředpokládá vznik nebezpečných odpadů či odpadů, jejichž odstranění by bylo problematické.

Vedlejší produkty ze živočišné výroby

V minulosti se mezi odpady řadila i produkce vedlejší výroby jako je chlévská mrva, která je v současné době řazena dle vyhlášky o hnojivech jako organické hnojivo.

Název objektu	Ustájovací kapacita	Produkce	Produkce celkem
	DJ	t/DJ/rok	t/rok
Stáj 1 - produkční kravín - kejda	326	20	6 528
Stáj 2 - produkční kravín - kejda	326	20	6 528
Stáj 3 - porodna, krávy na sucho - hnůj	174	11.6	2 018
Telata mléčné výživy - hnůj	17	12.7	213
Celkem	844	-	**15 288**

Hnůj z posuzovaného záměru bude skladován na polních složištích na pozemcích oznamovatele. Kejda je skladována v jímce 10 000 m^3.

Rozvoz bude a na vybrané pozemky podle schváleného plánu rozvozu. V praxi se počítá s přímou aplikací na pozemky přibližně 2-3 x do roka dle rozvozových plánů.

Fyzikálně chemické složení chlévské mrvy	
sušina	25 %
org. látky	20 %
N	0,45 %
P_2O_5	0,25 %
K_2O	0,50 %
CaO	0,45 %
MgO	0,09 %
Na_2O	0,14 %
pH	6,9

Ze zemědělského (zejména agronomicko-pedologického) hlediska nelze chlévský hnůj považovat za klasický odpad, ale za cenné organické hnojivo, bez kterého nelze dosáhnout optimální struktury půdy ani vyhovující půdní úrodnosti, pro chlévskou mrvu je správnější zařazení z hlediska procesu výroby, že se jedná vedlejší produkt živočišného původu. Vyhláška číslo 377/2013 Sb. o skladování a způsobu používání hnojiv označuje chlévskou mrvu za statkové hnojivo.

4. Hluk, vibrace, záření

Hygienické limity pro posuzování hluku

Zjištěný stav akustické situace ve vnějším prostoru (ať už na základě měření, výpočtů, či na základě obojího) se posuzuje podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

a. Základní hladina hluku $L_{Aeq,T}$ pro stanovení nejvyšší přípustné hladiny hluku ve venkovním prostoru je 50 dB.
b. Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru:

Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

1. Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů, hluk z veřejné produkce hudby, dále pro hluk na účelových komunikacích a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakotvorné práce, zejména rozřaďování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.
2. Použije se pro hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy a dráhách.
3. Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy.
4. Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích s výjimkou účelových komunikací a dráhách uvedených v bodu 2) a 3). Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, prováděné údržbě a rekonstrukci železničních drah nebo rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace, nebo dráhy, při kterém nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb nebo v chráněném venkovním prostoru, a pro krátkodobé objízdné trasy. Tato korekce se dále použije i v chráněných venkovních prostorech staveb při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.

korekce na denní dobu

- denní období od 06.00 do 22.00 hod.....0 dB
- noční období od 22.00 do 06.00 hod. (kromě hluku ze železnice)..... -10 dB
- noční období od 22.00 do 06.00 hod. (pro hluk ze železnice)..... - 5 dB

korekce na povahu hluku

- hluk vysoce impulsní.....- 12 dB
- hluk s tónovými složkami nebo informačním charakterem..... - 5 dB

Nejbližší chráněné venkovní prostory, chráněné venkovní prostory staveb

Dle Zákona 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění:

„Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do 2 m okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. Chráněným vnitřním prostorem staveb se rozumí obytné a pobytové místnosti, s výjimkou místností ve stavbách pro individuální rekreaci a ve stavbách pro výrobu a skladování. Rekreace pro účely podle věty první zahrnuje i užívání pozemku na základě vlastnického, nájemního nebo podnájemního práva souvisejícího s vlastnictvím bytového nebo rodinného domu, nájmem nebo podnájmem bytu v nich.“

Nejbližší chráněné objekty, chráněné venkovní prostory

- Nejbližší obytná zástavba je vzdálena cca 1,5 km.

Hluková zátěž - etapa výstavby

Po dobu realizace výstavby lze předpokládat v území zvýšenou hladinu akustického výkonu v souvislosti s provozem stavebních strojů při zemních a stavebních pracích a z dopravy, která bude zabezpečovat dovoz stavebních materiálů.

Hladina hluku u stavebních strojů a zařízení se pohybuje 80 - 95 dB (A) ve vzdálenosti 1 m. Hluk nákladních vozidel je 70 – 85 dB ve vzdálenosti 1m. Hladina hluku se bude měnit v závislosti s nasazením stavebních mechanismů, jejich interakci, době a místě jejich působení.

Veškeré stavební činnosti se předpokládají v denní době v rozsahu od 7 do max. 21 hodin. Rozsah stavby a navržený konstrukční systém objektů bude zajišťovat rychlou výstavbu.

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti. (pro chráněný venkovní prostor) je:

Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]
od 6:00 do7:00	50 + 10
od 7:00 do 21:00	50 + 15
od 21:00 do 22:00	50 + 10
od 22:00 do 6:00	50 + 5

Míru hluku ze stavební činnosti na nejkratší vzdálenost k nejbližším využívaným chráněným prostorům je možné dle obecných postupů vypočíst z:

$L_2 = L_1 - 20 \log (r_2/r_1) + K_{odr.}$ kde,

L_2 je hladina hluku (hladina akustického tlaku v pásmu) ve vzdálenosti r_2 (m) od zdroje,

L_1 je hladina hluku (hladina akustického tlaku v pásmu) ve vzdálenosti r_1 (m) od zdroje,

$K_{odr.}$ Je koeficient respektující odrazivost okolních ploch, v tomto případě app. 2 dB

Hladina hluku při použití jednoho stroje na staveništi:

Akustický tlak v 1 m dB (A)	Vzdálenost od zdroje m	Akustický tlak v bodě dB (A)
95 dB	10	77,0
95 dB	20	71,0
95 dB	30	67,5
95 dB	40	65,0
95 dB	50	63,0
95 dB	60	61,5
95 dB	70	60,0
95 dB	80	69,0
95 dB	90	58,0
95 dB	100	57,0
95 dB	150	53,5
95 dB	300	47,5
95 dB	1500	33,5

Jedná se o demonstrativní výpočet poklesu akustického tlaku se vzdáleností. Jak je patrné, pro zde uvedený stroj by bylo možné pracovat bez přerušení od 7 do 21 hodin až ve vzdálenosti

40 m a vyšší. Při souběhu dvou strojů by byl příspěvek o 3 dB vyšší a na útlum by bylo třeba cca 60 metrů. Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti pro 7:00 až 21:00 je 65 dB.

Výpočet byl proveden za předpokladu, že by se stroje pohybovaly zároveň na okraji areálu nejblíže k posuzovanému chráněnému prostoru ve stejný čas, tedy za nejméně příznivé situace. Výpočet zde provedený vychází z předpokladu šíření hluku ve volném prostoru, tedy za nejhoršího stavu. Zde je však vzdálenost od nejbližších chráněných objektů 1500 m a navíc jsou zde lesní porosty.

Dočasný nárůst četnosti dopravy spojený s dopravou materiálu, odvozem zeminy, bude vzhledem k rozsahu úprav středně významný a bude znamenat nejvýznamnější složku hluku při výstavbě. Maximální četnosti dopravy lze předpokládat na úrovni cca 2-3 NV za hodinu v době od 8 do 15 hodin po několik týdnů.

S ohledem na charakter stavby, její rozsah a umístění, lze předpokládat, že nebudou překračovány hygienické limity hluku z výstavby jak při výstavbě samotné tak při dopravě materiálu. Při výstavbě je však vhodné, aby v rámci povolení stavby byl vypracován časový harmonogram výstavby tak, aby zejména nákladní doprava spojená s výstavbou, výkopové a stavební práce za pomoci těžké techniky byly vyloučeny ve večerních hodinách a dnech klidu, či po dobu delší než určují hygienické limity.

Limity hluku vztažené na posuzovaný areál pro provoz

Z dikce Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. vyplývají následující limity nejvýše přípustných hodnot hladiny hluku u chráněných objektů způsobených provozem zdrojů hluku uvnitř areálu:

Pro zdroje hluku v areálu:

06.00 – 22.00 hod.: 50 dB

22.00 – 06.00 hod.: 40 dB

Hluk z provozu areálu

Průmyslové stacionární zdroje v areálu – jsou stávající

V rámci provozu stájových objektů a především technologických zařízení souvisejících se získáváním mléka je provoz technologických zařízení bez ohledu na denní nebo noční dobu. Jejich provoz je automatický s požadavky na chod technologického zařízení.

Dojení a chlazení mléka

Agregáty budou umístěny ve strojovně v objektu Dojírny, kde jsou chladící agregáty, vývěvy pro dojení a ventilátory pro strojovnu. Tyto agregáty budou orientovány směrem dovnitř areálu. Od obytné zástavby je dojírna oddělena objekty areálu. Na základě analogie se stávající dojírnou a řadou dojíren v ČR lze tvrdit, že u obytné zástavby bude hluk z dojírny plně utlumen. Hygienické limity z dojíren podobného typu jsou plněny po 50 m od objektu ve směru přímém od zdroje, lze tvrdit, hygienické limity budou plněny již v rámci areálu. U obytné zástavby nebude možné hluk dojírny ani zaznamenat těmi nejlepšími přístroji.

Provoz ve stájích

Zdrojem hluku ve stáji budou zejména zvířata, jejich hlasitý projev souvisí s obslužným procesem ve stáji a je přímo závislý na spokojenosti zvířat. Hlasitý projev zvířat při bučení dosahuje hladiny okolo 90 dB (1m), spokojená zvířata se zvukově projevují minimálně. Hluk od zvířat nelze předpokládat, neboť volný systém ustájení a celoroční monodietická strava trvale založena v krmných stolech, umožňuje po celých 24 hodin trvalý přístup ke krmivu. A zvířata se neprojevují hlasitě z pohledu požadavku krmiva.

Provoz obslužných zařízení

Dopravní prostředky budou v rámci střediska sloužit k dopravě krmiv – pícniny, jádro, minerální přísady…., dále bude doprava sloužit k odvozu mléka, kejdy, telat, kadáverů a podobně. V neposlední řadě pak bude dopravních prostředků využito při nastýlání lehacích boxů slámou.

V rámci areálu budou provádět obsluhu zejména traktory. Současnost je charakterizována významnými poklesy akustických výkonů traktorů oproti traktorům vyrobeným vpřed deseti a více lety. Pro bezpečnost orientačního výpočtu jsou předpokládány traktory o akustickém výkonu 100 dB, což koresponduje s akustickým tlakem 89 dB (A) v jednom metru.

Míru hluku z provozu traktoru na nejkratší vzdálenost cca 1 500 m k nejbližším využívaným chráněným prostorům je možné dle obecných postupů vypočíst z:

$L_2 = L_1 - 20 \log (r_2/r_1) + K_{odr.}$ kde,

L_2 je hladina hluku (hladina akustického tlaku v pásmu) ve vzdálenosti r2 (m) od zdroje,

L_1 je hladina hluku (hladina akustického tlaku v pásmu) ve vzdálenosti r1 (m) od zdroje,

$K_{odr.}$ Je koeficient respektující odrazivost okolních ploch, v tomto případě app. 2 dB

L_2 = 36,5 dB (A), to by však znamenalo, že je traktor v provozu 8 hodin v kuse, reálně nebude dosahovat provoz v tomto bodě více jak jedné hodiny.

Přepočet na dobu expozice 120 minut denně za 8 hodin.

$L_{Aeq}=10*\log((\Sigma(ti*10^{Li/10}))/T)$ = 30,5 dB ± 2 dB – příspěvek traktoru u stávající obytné zástavby. Po areálu se může pohybovat více traktorů. Reálně provoz nebude na hranici území co nejblíže obytné zástavby. Limit je 50 dB. Příspěvky záměru jsou zcela zanedbatelné. Záměr je odstíněn hustými lesními porosty.

Hodnocení stacionárních zdrojů

Obsluha stájí probíhá během dne, v noci lze předpokládat jen provoz velmi málo významných zdrojů. Stacionární zdroje spojené se záměrem jsou málo významné. Tvořící zcela zanedbatelné příspěvky k akustické situaci v lokalitě.

Areál je natolik vzdálen od obytné zástavby a dobře odstíněn, že lze s jistotou předpokládat, že jeho provoz bude s rezervou splňovat akustické limity u nejbližších chráněných venkovních prostor. Lze s jistotou tvrdit, že noční provoz uvnitř navrhovaného záměru nebude u obytné zástavby možné zaznamenat lidskými smysly.

Zdroje hluku z dopravy

Limitní faktory

Pro zajištění chodu střediska využívá investor již v současnosti stávající vozový park, realizace nebude znamenat rozšíření počtu dopravních prostředků, najmutí nových zaměstnanců - řidičů.

Rozsah obdělávané půdy se realizací záměru nemění – navýšení počtu strojů by znamenalo pokles konkurenceschopnosti a efektivity, která je zcela klíčová.

Doprava již v současnosti vykazuje sezónní výkyvy spojené s rostlinnou a živočišnou výrobou. Kromě sezónních kolísání lze předpokládat i změny v dopravě spojené s činnostmi, jejichž cyklus je delší než jeden den – odvoz brakovaného skotu, telat, naskladňování jalovic.

Doprava v sezónních maximech je představována provozem 30-40 jízd traktorů s nákladem za den ze svozných ploch. Četnost je závislá na rychlosti slizně a vzdálenosti sklízených ploch od střediska. Tato četnost zůstane zachována a je zcela běžná pro obdobné zemědělské

podniky.

Četnost mimo sezónní špičky je představována odvozem hnoje, mléka, komunálního odpadu, telat, jalovic, brakovaných dojnic, minerálních přísad a podobně. Mimo dopravní špičky nepřesáhne doprava 4-7 nákladních vozidel za den.

Závěr pro ovlivnění akustické situace

Vzdálenost obytné zástavby od areálu je vysoká, ovlivnění stacionárními zdroji bude s rezervou pod hygienickými limity. Vzhledem k výše uvedeným faktům lze zcela vyloučit porušení hygienických limitů z provozu areálu u obytné zástavby.

Doprava spojená s provozem záměru není nevýznamnou v oblasti, je spojená s obsluhou střediska i polních ploch. Vozový park, počet řidičů bude zachován, limitním faktorem není velikost střediska, ale právě vozový park a umístění polních ploch. Doprava vykazuje zcela obvyklé charakteristiky spojené se zemědělskou výrobou. S postupnou obměnou vozového parku dochází dále k poklesům akustické zátěže vlivem technologického pokroku, kdy moderní traktory mají akustické výkony mnohem nižší.

Vibrace

Vibrace může představovat průjezd dopravních prostředků zásobujících stavbu. Dále je možno počítat se vznikem vibrací u některých stavebních prací, jako jsou potřebné zemní práce. Výskyt bude převážně krátkodobý, omezí se pouze na denní pracovní dobu a přenos do nejbližší obytné zástavby se s ohledem na vzdálenost výstavby od případných zdrojů vibrací nepředpokládá.

Vibrace během provozu budou zejména působeny dopravou. Intenzita provozu ze záměru v žádném případě nedosáhne hodnot, které by mohly mít nepříznivý vliv na životní prostředí a zdraví obyvatel nejbližších obytných objektů.

Záření radioaktivní a elektromagnetické

Nelze předpokládat žádného zdroje radioaktivního nebo elektromagnetického záření, pouze v průběhu výstavby je možno očekávat krátkodobé používání svářecích zařízení. Ultrafialové záření se bude vyskytovat pouze krátkodobě po dobu montáží konstrukcí či technologií při svařování obloukem či plamenem a přitom budou využívány běžné osobní ochranné pomůcky. Při výstavbě nebudou použity materiály, u nichž by se účinky radioaktivního záření daly očekávat.

5. Stanovení pásma hygienické ochrany

Ochranné pásmo se vymezuje kolem chovů zvířat zejména z důvodu:

- síření zápachu z chovu, které nelze striktně definovat koncentracemi určitých chemických látek,
- šíření hluku z chovu,

Zápach má místní význam, tento projev je svázán s provozováním chovu hospodářských zvířat a s rozvojem venkovských obytných sídel, která se rozšířila do tradičních zemědělských oblastí. Zápach může být emitován stacionárními zdroji, jako jsou stáje, ale může být také důležitou emisí během rozmetání hnoje na půdu v závislosti na použitém postupu rozmetání. Dopad zápachu se zvětšuje s velikostí produkční jednotky. Prach emitovaný z jednotek přispívá k přenosu zápachu.

Stanovení pásma hygienické ochrany je zpracováno dle metodického postupu vydaného Státním zdravotním ústavem Praha - Acta hygienica epidemiologica et microbiologica č. 8/1999.

Jedná se o stanovení ochranného pásma chovu z hlediska ochrany zdravých životních podmínek obyvatel na základě stanovených emisních konstant pro jednotlivé druhy a kategorie hospodářských zvířat za použití korekcí v metodice uvedených. Jedná se o metodiku, která byla novelizována v roce 1999, používá se již od roku 1983 a pro posouzení areálů živočišné výroby má dobrou vypovídací schopnost, běžně je v současnosti využíváno této metodiky ke stanovení ochranných pásem v rámci územních plánů.

Korekce uplatněné při výpočtu:

Korekce na technologii - 0 % pro jednotlivé stáje, korekce nejsou využity z důvodu zachování bezpečnosti výpočtu u stájí pro dojnice, by bylo možné aplikovat 10% na pravidelný odkliz. Aby nedošlo k zpochybnění PHO, bylo kalkulováno bez této korekce.

Korekce na převýšení - není uplatněna, neboť výduchy ze stájí jsou v úrovni hřebenových štěrbin a komínových výduchů v kombinaci s otevřenými otvory v obvodových pláštích, OHO (objekty hygienické ochrany) jsou zpravidla dvoupodlažní. Není dosaženo převýšení výduchů OCHZ nad OHO nad terénem.

Korekce na zeleň – 10% ve směrech, kde se nachází lesní porosty.

Korekce na převládající směry větrů

Větrná růžice

Rychlost větru [ms^{-1}]	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Součet
Součet [%]	9	14	9	11	9	15	13	11	9	100

Korekce dle směrů větru

Směr větru	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
korekce	-19%	21%	-19%	-3%	-19%	29%	13%	-3%

Ostatní korekce – nejsou využity.

Výpočet ochranného pásma je zpracován na jednotlivých výpočetních listech dle směrů větrů a zakreslen na mapovém snímku.

Závěr - navržené pásmo hygienické ochrany (na obrázku dále) s rezervou nezasahuje objekty hygienické ochrany. Záměr je tedy z hlediska výpočtu pásma hygienické ochrany plně akceptovatelný.

Výpočetní list PHO – navrhovaný stav

Řádek	Ukazatel	Výpočet pro vítr N, S					Výpočet pro větry NW					Výpočet pro větry NE				
a	OCH Z					Celkem					Celkem					Celkem
b	OŽV	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
c	KAT	D	D	D	Tm		D	D	D	Tm		D	D	D	Tm	
d	STAV	272	272	145	120		272	272	145	120		272	272	145	120	
bn	O ŽH	600	600	600	70		600	600	600	70		600	600	600	70	
f	C ŽH	163200	163200	87000	8400		163200	163200	87000	8400		163200	163200	87000	8400	
g	T	326.4	326.4	174	84		326.4	326.4	174	84		326.4	326.4	174	84	
h	Cn	0.005	0.005	0.005	0.003		0.005	0.005	0.005	0.003		0.005	0.005	0.005	0.003	
i	En	1.632	1.632	0.87	0.252	4.4	1.632	1.632	0.87	0.252	4.4	1.632	1.632	0.87	0.252	4.4
j	TECH	0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0	
k	PŘEV	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-	
l	ZEL	-10	-10	-10	-10		-10	-10	-10	-10		0	0	0	0	
m1	VÍTR	-19	-19	-19	-19		-3	-3	-3	-3		21	21	21	21	
m2	OST	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-	
n	CEL	-29	-29	-29	-29		-13	-13	-13	-13		21	21	21	21	
o	Ekn	1.159	1.159	0.618	0.179	3.1	1.420	1.420	0.757	0.219	3.8	1.975	1.975	1.053	0.305	5.3
p	Ln															
r	Ekn.L					0.0					0.0					0.0
s	LES					0.0					0.0					0.0
t	αn															
u	Ekn.αN					0.0					0.0					0.0
v	αES					0.0					0.0					0.0
x	r PHO					238.8					268.1					323.6
y	±															

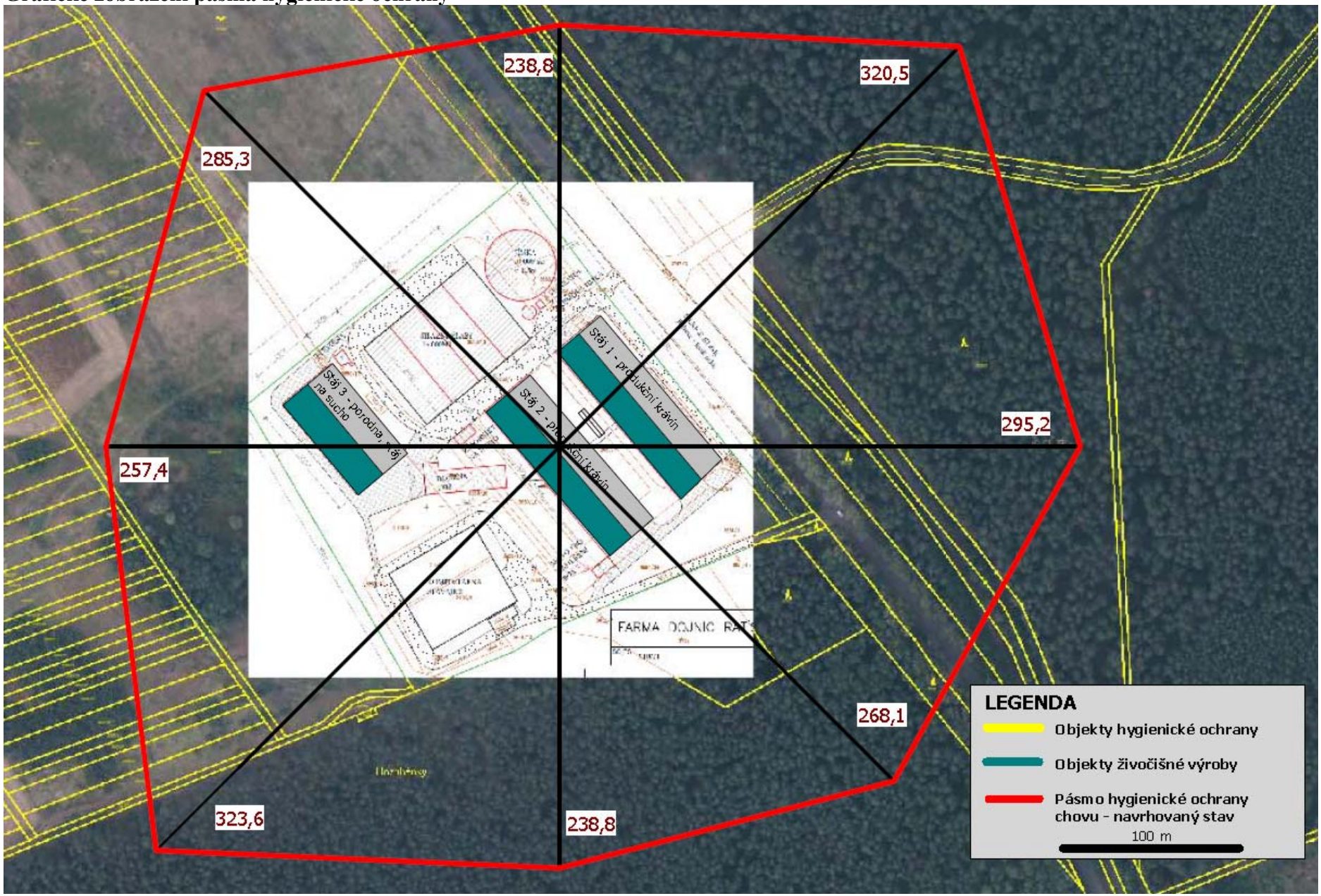
Výpočetní list PHO – navrhovaný stav

Řádek	Ukazatel	Výpočet pro větry SW					Výpočet pro větry W					Výpočet pro větry SE				
a	OCH Z					Celkem					Celkem					Celkem
b	OŽV	1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4	
c	KAT	D	D	D	Tm		D	D	D	Tm		D	D	D	Tm	
d	STAV	272	272	145	120		272	272	145	120		272	272	145	120	
bn	O ŽH	600	600	600	70		600	600	600	70		600	600	600	70	
f	C ŽH	163200	163200	87000	8400		163200	163200	87000	8400		163200	163200	87000	8400	
g	T	326.4	326.4	174	84		326.4	326.4	174	84		326.4	326.4	174	84	
h	Cn	0.005	0.005	0.005	0.003		0.005	0.005	0.005	0.003		0.005	0.005	0.005	0.003	
i	En	1.632	1.632	0.87	0.252	4.4	1.632	1.632	0.87	0.252	4.4	1.632	1.632	0.87	0.252	4.4
j	TECH	0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0	
k	PŘEV	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-	
l	ZEL	-10	-10	-10	-10		-10	-10	-10	-10		0	0	0	0	
m1	VÍTR	29	29	29	29		13	13	13	13		-3	-3	-3	-3	
m2	OST	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-	
n	CEL	19	19	19	19		3	3	3	3		-3	-3	-3	-3	
o	Ekn	1.942	1.942	1.035	0.300	5.2	1.681	1.681	0.896	0.260	4.5	1.583	1.583	0.844	0.244	4.3
p	Ln															
r	Ekn.L					0.0					0.0					0.0
s	LES					0.0					0.0					0.0
t	αn															
u	Ekn.αN					0.0					0.0					0.0
v	αES					0.0		295			0.0					0.0
x	r PHO					320.5					295.2					285.3
y	±															

Výpočetní list PHO – navrhovaný stav

Řádek	Ukazatel	Výpočet pro větry E				
a	OCH Z					Celkem
b	OŽV	1	2	3	4	
c	KAT	D	D	D	Tm	
d	STAV	272	272	145	120	
bn	O ŽH	600	600	600	70	
f	C ŽH	163200	163200	87000	8400	
g	T	326.4	326.4	174	84	
h	Cn	0.005	0.005	0.005	0.003	
i	En	1.632	1.632	0.87	0.252	4.4
j	TECH	0	0	0	0	
k	PŘEV	-	-	-	-	
l	ZEL	0	0	0	0	
m1	VÍTR	-19	-19	-19	-19	
m2	OST	-	-	-	-	
n	CEL	-19	-19	-19	-19	
o	Ekn	1.322	1.322	0.705	0.204	3.6
p	Ln					
r	Ekn.L					0.0
s	LES					0.0
t	αn					
u	Ekn.αN					0.0
v	αES					0.0
x	r PHO					257.4
y	±					

Grafické zobrazení pásma hygienické ochrany



C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTREDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Posuzovaný záměr je umístěn v rámci stávajícího střediska jihovýchodně od obce Ratíškovice. Nejbližší obytná zástavba se nachází 1,5 km od záměru.

Chráněná území, ochranná pásma

- Ochranné pásmo chovu zvířat podle Metodického postupu, vydaného Státním zdravotním ústavem Praha - Acta hygienica epidemiologica et microbiologica č. 8/1999 je navrženo v tomto dokumentu.
- Posuzovaná lokalita a její okolí není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).
- Záměr stojí v ochranném pásmu zdrojů pitné vody PHO2b zdroje Gebhard-Perunské-Zásada.
- Plánovaná stavba je v ochranném pásmu lesa,
- Katastrální území Ratíškovice a jeho širší okolí jsou zranitelnou oblastí podle Nařízení vlády 262/2012 o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu.
- Přímo posuzovaná lokalita není součástí prvků územního sytému ekologické stability.

Zvláště chráněná území

Zákon č. 114/1992 Sb., v platném znění, § 14 upravuje kategorie zvláště chráněných území (národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky) – *posuzovaný záměr není součástí.*

Evropsky významné lokality a ptačí oblasti
Evropsky významné lokality dle § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., jenž jsou zahrnuty do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a ve smyslu příloh NV č. 132/2005 Sb. nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona. – *posuzovaný záměr není součástí.*

Chráněná území dle zákona 44/1988 o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), v aktuálním znění – *posuzovaný záměr není v interakci.*

Území historického, kulturního nebo archeologického významu - pravěké nálezy na území nejsou dosud známy, nelze je však jednoznačně vyloučit.

II. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

1. Ovzduší a klima

Klimatické faktory

V ČR se vyskytují tři klimatické oblasti: teplá, mírně teplá a chladná. Danou oblast můžeme podle klasifikace E.Quitta zařadit do teplé oblasti T4 charakteristické pro tuto oblast je která je charakterizována velmi dlouhým létem, velmi teplým a velmi suchým. Přechodné období je krátké s teplým jarem i podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Klimatické ukazatele oblasti T4	**Průměrné hodnoty za rok**
Počet letních dnů	60-70
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	170-180
Počet mrazivých dnů	100-110
Počet ledových dnů	30-40
Průměrná teplota v lednu	-2°C až -3°C
Průměrná teplota v červenci	19°C až 20°C
Průměrná teplota v dubnu	9°C až 10°C
Průměrná teplota v říjnu	9°C až 10°C
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	80-90 [mm]
Srážkový úhrn ve vegetačním období	200-300 [mm]
Srážkový úhrn v zimním období	400-500 [mm]
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40-50
Počet zamračených dnů v roce	110-120
Počet jasných dnů v roce	50-60

Kvalita ovzduší

Oblast je charakteristická intenzivní zemědělskou výrobou rostlinnou i živočišnou, která je spojena s produkcí emisí amoniaku a dalších látek. Z hlediska emisí v okolních obcích kromě lokálních zdrojů tepla a automobilové dopravy nejsou žádné další výraznější zdroje znečišťování ovzduší.

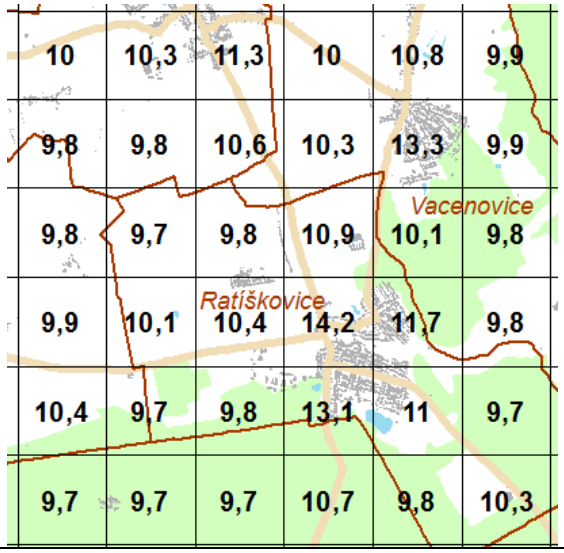
V oblasti není sledováno imisní pozadí. Celkovou úroveň znečištění ovzduší podstatným způsobem ovlivňují velké sídelní útvary v širších vztazích. Vlastní záměr přispívá k celkovému znečištění ovzduší zanedbatelným způsobem - bude přispívat ke znečištění ovzduší pouze produkcí pachových látek, zejména amoniaku a emisemi z dopravy ze zásobení, které jsou vyhodnoceny v patřičných kapitolách.

Kvalita ovzduší

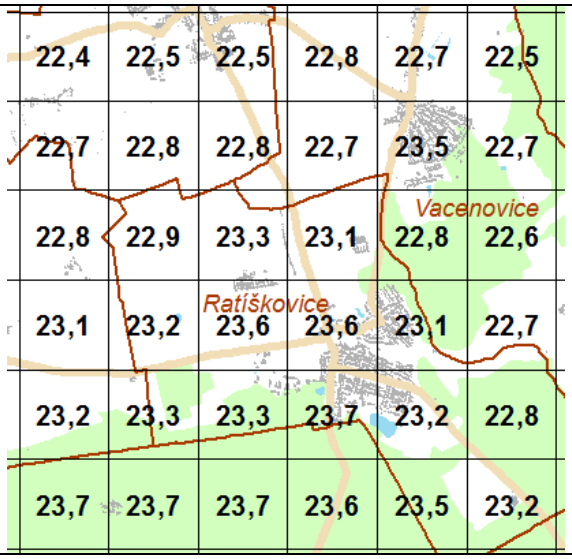
Imisní pozadí

Koncentrace v jednotlivých sledovaných bodech – pětileté klouzavé průměry 2008 - 2012

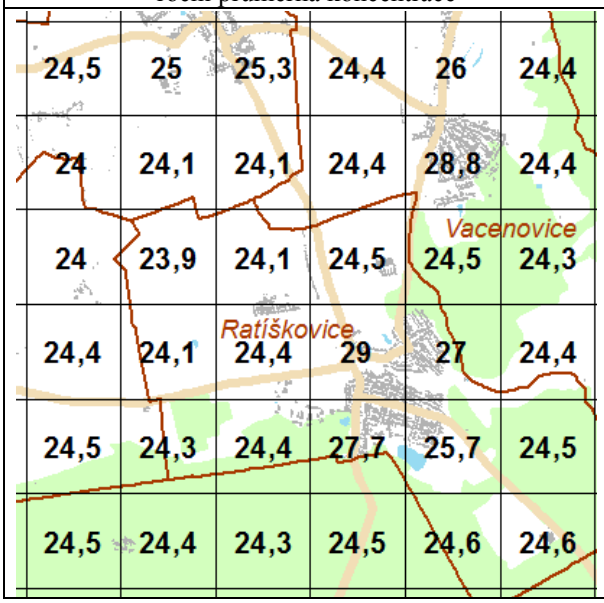
NO_2 [µg.m^{-3}]
roční průměrná koncentrace



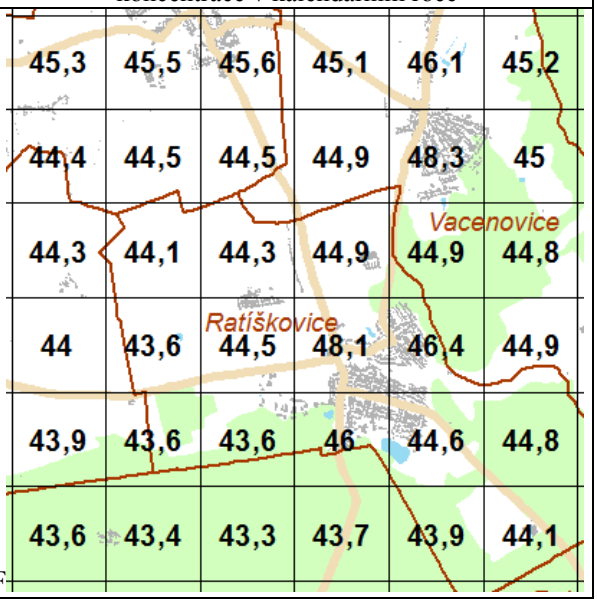
SO_2 [µg.m^{-3}]
4. nejvyšší hodnota 24 hodinové průměrné koncentrace v kalendářním roce



PM_{10} [µg.m^{-3}]
roční průměrná koncentrace



PM10_M36 [µg.m^{-3}]
36. nejvyšší hodnota 24 hodinové průměrné koncentrace v kalendářním roce



F

Území je poměrně málo zasaženo imisní činností. Velký vliv na kvalitu ovzduší má umístění v krajině dobře provětrávané.

Vlastní posuzovaný záměr bude přispívat ke znečištění ovzduší pouze produkcí pachových látek a amoniaku, které jsou vyhodnoceny v rámci PHO.

2. Voda

Povrchové vody

Západní část

ID hydrologického povodí:	413020720
Číslo hydrologického pořadí:	4-13-02-072/0
ID toku:	409480000100
Název toku:	Járek
ID hrubého úseku toku:	4094800
Horní styčník - řkm:	3
Dolní styčník - řkm:	0
ID pramenného úseku:	409480000100
Délka údolnice:	3,46 km
Povodí 3. řádu:	Morava od Olšavy po Myjavu
Oblast povodí:	Oblast povodí Moravy
ID koordinační oblasti:	1400
Název koordinační oblast:	Morava
ID oblasti SUBUNIT:	CZ7
ID metadat:	VUV_DBVTOK_20060406

Východní část

ID hydrologického povodí:	413020540
Číslo hydrologického pořadí:	4-13-02-054/0
ID toku:	409391000100
Název toku:	Ratíškovický p.
ID hrubého úseku toku:	4093910
Horní styčník - řkm:	8
Dolní styčník - řkm:	0
ID pramenného úseku:	409391000100
Délka údolnice:	8,19 km
Povodí 3. řádu:	Morava od Olšavy po Myjavu
Oblast povodí:	Oblast povodí Moravy
ID koordinační oblasti:	1400
Název koordinační oblast:	Morava
ID oblasti SUBUNIT:	CZ7
ID metadat:	VUV_DBVTOK_20060406

Podzemní vody

Rajóny základní vrstvy

ID útvaru:	22502
Mezinárodní ID útvaru:	CZ_GB_22502
Název útvaru:	Dolnomoravský úval - střední část
Plocha, km2:	549,166
ID hydrogeologického rajonu:	2250
Název hydrogeologického rajonu:	Dolnomoravský úval

Horizont:	2
Pozice:	základní vrstva
Geologická jednotka:	terciérní a křídové sedimenty pánví
Dílčí povodí:	Morava a přítoky Váhu
Mezinárodní ID oblasti povodí:	CZ_1000
Povodí:	Dunaj
Správce povodí:	Povodí Moravy, státní podnik
Stav útvaru podzemních vod	
Kvalitativní stav:	dobrý
Chemický stav:	nedosažení dobrého stavu
Trend znečištění:	významný trvale vzestupný
Referenční datum hodnocení stavu:	31.12.2009

Nejbližší významné odběr podzemní vody dle HEIS VUV je vzdálen cca 1,2 km od záměru jihozápadně. Vlastník odběru je AGROPODNIK Hodonín - Rohatec. Záměr využívá vrtů HV1-3 jihozápadně od areálu.

Záměr stojí v ochranném pásmu zdrojů pitné vody PHO2b zdroje Gebhard-Perunské-Zásada.

Katastrální území Ratíškovice a jeho širší okolí jsou zranitelnou oblastí podle Nařízení vlády 262/2012 o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu.

Posuzovaná lokalita a její okolí není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

V předmětné lokalitě, v blízkém okolí se nevyskytují zdroje minerálních stolních a léčivých vod. Plánovanou realizací záměru nedojde k zaznamenatelnému zásahu do hydrogeologické situace v lokalitě.

3. Půda

Oblast patří dle Taxonomické Klasifikace Systému Půd (TKSP) mezi Regozem arenickou, dle klasifikace dle WRB se jedná o Haplic Arenosol.

Dle Českého Statistického Úřadu je půda obce Ratíškovice z hlediska využití rozdělena následovně:

Druh pozemku	**ha**	**% celkové výměry**
Celková výměra pozemku (ha)	1259	100%
Orná půda (ha)	454	70%
Chmelnice (ha)	-	-
Vinice (ha)	85	13%
Zahrady (ha)	34	5%
Ovocné sady (ha)	60	9%
Trvalé travní porosty (ha)	16	2%
Zemědělská půda celkem (ha)	648	51%
Lesní půda (ha)	419	33%
Vodní plochy (ha)	10	1%
Zastavěné plochy (ha)	48	4%
Ostatní plochy (ha)	132	10%

4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Z hlediska geomorfologického členění území České republiky náleží řešené území:

Systém:	Alpsko-himalájský
Provincie:	Západopanonská panev
Subprovincie:	Vídeňská pánev
Oblast:	Jihomoravská pánev
Celek:	Dolnomoravský úval
Podcelek:	Dyjsko – Moravská pahorkatina
Okrsek:	Ratíškovická pahorkatina

Dolnomoravský úval je říční nížina (geomorfologický celek) nacházející se na jižní Moravě na jihovýchodě České republiky a na západním Slovensku, na dolním toku řeky Moravy, s nadmořskou výškou od 150 do 200 metrů. Jde o tektonickou sníženinu, která spadá do Jihomoravské pánve a jež tvoří severní výběžek Vídeňské pánve. Kvartérními tektonickými poklesy je tento úval na severozápadě propojen s Hornomoravským úvalem skrz Napajedelskou bránu, dále na jihozápadě pak přes Věstonickou bránu s Dyjskosvrateckým úvalem. Hlavní osu úvalu tvoří v severojižním směru řeka Morava a vedlejší osu pak její pravostranný přítok, řeka Dyje. Krajina je zde charakteristická, mimo jiné, říčními meandry, neogenními nánosy na říčních terasách s porosty lužních lesů a nivních luk. Mezi jihomoravskými městy Bzenec a Hodonín se nalézá oblast vátých písků, která je charakteristická přesypy a písečnými dunami s porosty borových lesů (NPP Váté písky, les Doubrava). Na slovenské straně pak na tuto plochou krajinu na jihu navazuje podobná Borská nížina v Záhoří. Jde o velmi úrodnou oblast černozemních půd, která patří mezi nejteplejší regiony v Česku.

Součástí Dolnomoravského úvalu je podcelek Dyjsko-moravská pahorkatina je plochá nížinná pahorkatina o rozloze 464 km^2, střední výšce 188,3 m a středním sklonu 1°13´. Leží v s. části Dolnomoravského úvalu, v sevření mezi nivami řeky Moravy a Dyje. Ze s. je vymezena Středomoravskými Karpaty, z j. ji vymezuje Dyjsko-moravská niva a ze z. Dyjsko-svratecký úval. [zdroj: Internet]

Přírodní zdroje

V zájmovém území ani v bezprostředním okolí nejsou evidována ložiska vyhrazených nebo nevyhrazených surovin.

Radioaktivita geologického podloží

Převažující kategorie radonového indexu geologického podloží v dané oblasti je přechodná.

5. Fauna a flóra

Flóra

Samotný prostor farmy je tvořen zastavenými a zpevněnými plochami. Menší část území farmy tvoří udržované trávní porosty. Z jihu a západu navazují na záměr lesní porosty. Ostatními směry trvalé trávní porosty.

Samotný projekt bude realizován na ostatních plochách, zastavěných plochách uvnitř areálu.

Lze tedy s velmi vysokou jistotou tvrdit, že výstavbou nebude dotčena chráněná flóra, ani nedojde k ohrožení lesa, záměr však leží v jeho ochranném pásmu.

Fauna

Na malých plochách v lokalitě předpokládat z entomologického hlediska výskyt běžných fytofágních eventuelně oligofágních a polyfágních druhů, vázaných na rostliny (jedná se především o mšice, třásněnky, ploštice).

Z pohledu výskytu obratlovců je možno předpokládat druhovou diverzitu vázanou na polní plochy, urbanizovanou zeleň fauna je reprezentována běžnými drobnými zemními savci, zejména se jedná o hraboše polního, ježka západního, myšice křovinné, rejska obecného a podobně. V noční době mohou prostor využívat kuna skalní, kuna lesní, lasice hranostaj a podobně.

Z lovné zvěře přichází v úvahu občasný výskyt zajíce polního a v omezeném počtu i koroptve a bažanta obecného, příležitostně je možné zaznamenat větší lovnou zvěř (prase divoké, srnec obecný, …).

Z dalších ptáků lze předpokládat výskyt poštolky obecné, straky obecné, sýkory koňadry, vrabce domácího, hrdličky obecné, káněte lesního, jiřičku obecnou, vlašťovku obecnou, kosa černého, straku obecnou.

Během místního šetření nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů živočichů a lze bezpečně předpokládat, že realizace záměru nebude znamenat zaznamenatelné narušení místní fauny, ta se přizpůsobí nově vzniklé situaci. Ve stájích nebyly zjištěny stopy hnízdění ptáků.

6. Ekosystémy a chráněná území

Maloplošná, velkoplošná chráněná území

Zájmové území posuzované výstavby se nenachází na území ani v ochranném pásmu Národní přírodní památky, Národní přírodní rezervace, Přírodní památky, Přírodní rezervace, Chráněné krajinné oblasti, Národního parku.

Evropsky významné lokality, ptačí oblasti

Zájmové území posuzované stavby není v přímém kontaktu ani v územní kolizi s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., která je zahrnuta do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a ve smyslu příloh NV č. 132/2005 Sb. nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona.

Územní systémy ekologické stability

Územní systém ekologické stability (dále ÚSES) je vybraná soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, účelně rozmístěných podle funkčních a prostorových kritérií – tj. podle rozmanitosti potenciálních přírodních ekosystémů v řešeném území, na základě jejich prostorových vazeb a nezbytných prostorových parametrů (minimální plochy biocenter, maximální délky biokoridorů a minimální nutné šířky), dle aktuálního stavu krajiny a společenských limitů a záměrů určujících současné a perspektivní možnosti kompletování uceleného systému (Míchal I., 1994).

Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění je územní systém ekologické stability krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Dle mapových podkladů leží posuzovaná lokalita mimo registrované prvky ÚSES. Přestože nejsou územním plánem ani další dokumentaci definovány lze považovat za prvky ÚSES lesní porosty v okolí záměru, ty však nebudou dotčeny.

7. Krajina

Základní definici krajinného rázu a jeho ochrany uvádí Zákon 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v § 12 Ochrana krajinného rázu a přírodní park:

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

Pro oblast je charakteristický Český venkovský ráz krajiny s rozmístěním obcí 2-3 km od sebe, tak jak postupně sídla vznikala při obhospodařování zemědělské krajiny. Velkou část této krajinné oblasti zaujímá intenzivní zemědělská výroba.

Blízká okolní krajina je charakterizována zvlněným terénem se zastoupením zejména zemědělských ploch, rozsáhlejší lesní plochy jsou lokalizovány cca 1 km jižně od záměru.

Posuzované území samotné bylo již v minulosti významně dotčené lidskou činností.

Zařazení krajiny dle typologické klasifikace:

I. Typologická řada podle charakteru osídlení krajiny
   (členění vychází z období, kdy se krajina stala sídelní, tj. člověkem osvojená)
   2 – Stará sídelní krajina Pannonica (zabírají v ČR 9,12 % území)
II. Typologická řada podle využití krajiny
   (členění vychází z charakteristik současného využívání území)
   L – Lesní krajiny (zabírají v ČR 20,39 % území)
III. Typologická řada podle reliéfu krajiny
   (členění vychází výhradně z charakteristik reliéfu)
   9 – Krajiny vátých písků (zabírají 0,39 % území)

V rámci krajinné typologie krajiny lze oblast zařadit do Typu B - krajina s vyrovnaným vztahem mezi přírodou a člověkem („harmonická“): masový výskyt přírodních a agrárních, plošně omezený výskyt sídelních a ojedinělý výskyt industriálních prvků; krajina tohoto typu může mít úplnou převahu prvků přechodného charakteru nebo mozaiku prvků odpovídajících střídavě krajinným typům A a C; zhruba 60% území ČR.

Vzácnost typů krajin v ČR (Typologie České krajiny MŽP)

Všechny typy krajiny mají přírodní, kulturní nebo historickou hodnotu. Krajinu nelze apriori členit na krásnou či škaredou, cennou či bezcennou. Společensky přijatelné je členění typů krajin z hlediska jejich vzácnosti (jedinečnosti) v rámci ČR a střední Evropy na:

- Typ unikátní, který je potřeba chránit přísně ve všech aspektech,
- typ význačný, který je potřeba chránit přísně ve všech zachovaných aspektech,
- typ běžný, který je potřeba chránit alespoň v jedné reprezentativní lokalitě v ČR

Lokalitu a její okolí lze zařadit mezi běžné typy krajin, neboť nepatří mezi vyjmenované unikátní a význačné krajinné typy.

Přestavbou areálu nedojde k významné změně krajinného rázu. Výstavba bude součástí areálu.

Významné krajinné prvky - jiným typem území se zvýšenou ochranou přírodních hodnot jsou tzv. **významné krajinné prvky (VKP)**. VKP se sice neřadí mezi ZCHÚ, oproti

zbytku krajiny mají ale přeci jenom zvýšenou právní ochranu. Co se pod pojmem VKP rozumí, definuje zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny:

VKP jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části přírody, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP,…

Posuzovaný záměr leží v ochranném pásmu lesa, nedochází však k přiblížení k lesu. Záměr je vybudován na místě stávající výstavby.

8. Obyvatelstvo

Nejbližší obytná zástavba je uvedena v kapitole Umístění záměru.

Ratíškovice (německy *Ratischkowitz*) jsou obec v okrese Hodonín v Jihomoravském kraji. V roce 2011 zde žilo 4 126 obyvatel, 8 km severně od Hodonína. Ratíškovice patří mezi nejlidnatější vesnice v České republice. Nadmořská výška je 207 m.

9. Hmotný majetek

V rámci realizace záměru budou dotčeny pozemky obce, záměr je podmíněn souhlasem obce s realizací.

10. Kulturní památky

Území historického nebo kulturního významu se v území dotčeném výstavbou nevyskytují. V rámci zemních prací se nepředpokládají archeologické nálezy. Pokud by se při zemních pracích objevily, je povinností provádějící firmy zabezpečit nález a přivolat pracovníky archeologického ústavu.

III. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Dotčené území realizací záměru lze v tomto případě charakterizovat na základě jednotlivých složek, jež budou realizací ovlivněny, neboť rozsah není stejný a liší se na základě posuzovaného vlivu záměru na okolí:

- Obtěžování zápachem – lze předpokládat, že za zhoršených rozptylových podmínek může dojít k čichovému vjemu u obytné zástavby. Pozitivní je povaha zápachu, kdy chlévská mrva skotu je vnímána lidmi nejméně negativně oproti slepicím, prasatům. Záměr je z tohoto hlediska při dodržení všech opatření k minimalizaci zápachu realizovatelný.
- Z hlediska hlukového byla provedena analýza stacionárních zdrojů i hluku z dopravy. Lze předpokládat, že provoz areálu nevyvolá u obytné zástavby žádnou změnu. Doprava spojená se záměrem bude znamenat akceptovatelné zatížení okolí srovnatelné se stávající situací.
- Krajinný ráz – jedná se o výstavbu navazující na stávající zemědělský areál, k minimalizaci dopadů na krajinný ráz, bude areál dozeleněn.
- Z hlediska vlivů na půdu, vodu, horninové podloží, faunu, flóru, ekosystémy lze konstatovat, že dotčené území nepřekračuje hranice areálu a nelze předpokládat ovlivnění nad mez únosného zatížení.

Celkově lze předpokládat, že kvalita životního prostředí nebude realizací záměru zatížena nad míru únosného zatížení.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNĚ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti.

Každá antropogenní činnost je určitým zdrojem rizika jak pro člověka, tak i životní prostředí. Zvyšující se míra zdravotních i ekologických rizik se může následně projevit v poklesu odolnosti organismu.

Cílem ochrany životního prostředí a zdraví je nalezení takového vyrovnaného systému životního prostředí a lidské činnosti, jehož cílem by byl akceptovatelný rozvoj antropogenních aktivit, kvality životního prostředí a kvality života a zdraví.

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Zatížení obyvatelstva hlukem, emisemi z provozu a další faktory z výstavby jsou diskutovány v příslušných kapitolách dále.

Fáze výstavby

Z hlediska sociálně ekonomických vlivů, lze předpokládat, že realizace stavby vytvoří několikaměsíční pracovní příležitost pracovníkům podílejících se na výstavbě.

Fáze provozu

Sociálně ekonomické důsledky

Stavba není spojena se záborem rozsáhlejších přírodních či parkových ploch.

Narušení místních tradic a podobně nelze v souvislosti s dostavbou areálu očekávat.

Areál leží mimo turisticky zajímavé trasy.

Negativní reakce obyvatel z důvodů technického a technologického řešení stavby ve vztahu k podmínkám chovu jsou prakticky vyloučeny rovněž, neboť se jedná o stavbu, etologicky a ekologicky vyhovujícího typu splňující všechny podmínky pro welfare.

Narušení faktoru pohody - realizace hodnoceného záměru a související provoz je situován dostatečně daleko od obytné zástavby a lze konstatovat, že během výstavby ani provozu nedojde k výraznějšímu narušení.

Pracovní prostředí

V současnosti platí nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Mimo jiné stanovuje i přípustné expoziční limity pro prach, jež je nejpravděpodobnějším ohrožením v daném provozu.

Tabulka č. 4 výše zmíněného zákona uvádí jako přípustný expoziční limit pro prach z obilí a ostatní rostlinné prachy 6,0 mg m^{-3}. Tento limit bude vzhledem k velké výměně vzduchu v hale a množství prachu bez problému splněn.

Dle přílohy č.2 k nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, je přípustný expoziční limit pro amoniak 14 mg m^{-3} , nejvyšší přípustná koncentrace je pak 36 mg m^{-3}. Tyto limity budou splněny.

Povaha záměru nepředpokládá překročení dalších limitů daných touto normou.

2. Vlivy na ovzduší a klima

Emise z výstavby

Jedná se o emise z dopravy stavebních materiálů a technologií a emise prachu ze stavebních prací. Jde o zvýšení přechodné, omezené velmi krátkou dobou výstavby, která bude maximálně zkrácena vhodnou organizací celé realizace. Působení těchto vlivů potrvá maximálně několik týdnů během hrubých stavebních prací. Vzhledem k vysoké účinnosti možných opatření, vzdálenosti a rozsahu záměru se jedná o vliv málo významný.

Emise spojené provozem dopravních prostředků při výstavbě lze považovat za málo významný vliv.

Emise z provozu

Provozem střediska ŽV budou do ovzduší unikat výdechové plyny zvířat obsahující především amoniak, vodní páry a oxid uhličitý.

Emisní limity pro amoniak

Povolená koncentrace amoniaku vypouštěného do ovzduší je 50 mg/m^3 při hmotnostním toku 500 g/h a větším. Tento limit není pro stáje závazný, neboť není dosahováno limitního hmotnostního toku. I tak však lze konstatovat, že tato koncentrace nebude překročena, neboť ve vlastním provozu by docházelo již při takové koncentraci ke zdravotním potížím zvířat. Řešení stáje s přirozenou výměnou vzduchu, kterou lze u stájí ovlivnit přivřením/otevřením otvorů přiváděného vzduchu bude mít zabezpečenou optimální výměnu vzduchu ve stáji, a tím i limitované parametry stájového vzduchu. (Koncentrace amoniaku vycházející ze stáje je cca do 5 mg/m^3, tedy hluboko pod limitem.)

Imisní limity pro amoniak

Amoniak nemá imisní limit. Pro amoniak dříve platný denní imisní limit pro hodnotu 100 μg/m^3 není již stanoven.

Vyhodnocení vlivů záměru – obtěžování zápachem

V rámci dokumentace proveden výpočet pásma hygienické ochrany, který stanovuje pásmo, v němž se pachové látky vyskytují v koncentracích vnímatelných člověkem, to ale neznamená, že by měly být lidskému zdraví škodlivé. V některých střediscích živočišné výroby, kde jsou podnikové bytovky, dlouhodobě žijí lidé – ošetřovatelé, nebyl prokázán negativní dopad na lidi a případné zdravotní problémy z důvodu dlouhodobého pobývání přímo v ochranném pásmu.

Ochranné pásmo je dokladováno výpočtem a včetně situace se zákresem ochranného pásma. Výpočty byly provedeny na maximální zatížení stájí. Ochranné pásmo leží s rezervou mimo obytnou zástavbu.

Nepříznivé pachové aspekty mohou vznikat při aplikaci hnoje a tekutých hnojiv na pozemky zemědělské půdy v rámci obhospodařovaných pozemků. Navrhovaná opatření v rámci hnojného plánu s přihlédnutím k aktuálním rozptylovým podmínkám bude i tento aspekt minimalizován. Aplikace chlévské mrvy na zemědělské pozemky bude při dodržení pravidel pro aplikaci organických hnojiv přínosem pro udržení kvality a úrodnosti zemědělské půdy.

Ostatní zdroje emisí v areálu

Dalšími zdroji z provozu areálu budou dopravní prostředky zajišťující jeho obsluhu. Tyto emise byly rámcově vyčísleny a komentovány v kapitole týkající se výstupů ze záměru - ovzduší. Převážná část emisí je produkována již v současnosti při obdělávání půdních ploch a zásobení stávající živočišné výroby, určitý nevýznamný nárůst bude spojen s odvozem hnoje

a dovozem stelivové slámy. Při dodržení emisních limitů pro dopravní prostředky lze s jistotou tvrdit, že tyto emise jsou z hlediska vlivu na imisní pozadí v širší oblasti zanedbatelné.

Kompostárna – vedle areálu chovu se nachází kompostárna ZERAGAIC – jedná se o 10 komorovou kompostárnu s cyklem 7-10 dní. Získané protokoly z měření zápachu nebylo možné nikterak spojit s provozem skotu pro komplexní hodnocení, neboť protokol neobsahoval pachový tok, ale pouze konstatování, kolik pachových jednotek bylo v tom kterém vzorku naměřeno. Vzhledem ke vzdálenosti k obytné zástavbě více než 1,5 km lze předpokládat, že vlivy obou zařízení budou plně akceptovatelné.

Vlivy na klima

Provozem střediska ŽV budou do ovzduší unikat výdechové plyny zvířat obsahující především amoniak, vodní páry a oxid uhličitý. V okolí farmy jsou vzhledem dobré rozptylové podmínky, množství tepla ani obsah látek ve výdechových plynech obsažených nebude ovlivňovat klimatické podmínky.

3. Hluk a vibrace

Hodnocení hlukové zátěže je nezbytné realizovat proto, že hluk není o nic méně nebezpečný než znečišťování ovzduší, vody nebo půdy. Lze definovat specifické i nespecifické důsledky hluku na zdraví obyvatel. Mezi základní se uvádějí:

- *akutní nebo chronické poškození sluchového orgánu s následným ireverzibilním poškozením sluchu,*
- *funkční poškození sluchového orgánu nebo vestibulárního aparátu s projevy současného posunu sluchového prahu,*
- *funkční poruchu vnímání s projevy zhoršeného rozlišování zvukových signálů,*
- *funkční poruchu útlumu, projevující se zvýšenou náchylností k poruchám spánkového cyklu,*
- *funkční poruchu regulačních a zejména negativních a vegetativních fenoménů s projevy v oblasti zažívacího systému, hluková hladina 65 dB (A) je hranicí, od které je u zdravých osob ovlivňován vegetativní nervový systém,*
- *funkční poruchu motorických a psychomotorických funkcí, která má důsledky i v oblasti pracovního výkonu,*
- *funkční poruchu emocionální rovnováhy a projevy subjektivního obtěžování,*
- *Dříve než lze zaznamenat chorobné změny, projevuje se snížení produktivity práce při zvýšení hladiny hluku o 1 dB nad 75 dB o 1%, nad 85 dB o 2%.*

Autorizační návod AN 15/04 verze 2 k hodnocení zdravotního rizika expozice hluku z ledna 2007 uvádí následující prahové hodnoty účinků hlukové zátěže pro denní dobu:

Tabulka č. 1

Prahové hodnoty prokázaných účinků hlukové zátěže – denní doba ($L_{Aeq,\ 6\text{-}22\ h}$)						
Nepříznivý účinek	[dB]					
	< 50	50-55	55-60	60-65	65-70	70+
Sluchové postižení ¤						
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí						
Ischemická choroba srdeční						
Zhoršená komunikace řeči						
Silné obtěžování						
Mírné obtěžování						

- ¤ přímá expozice hluku v interiéru

(zdro:j An 15/04 verze 2)

Hluk z provozu záměru

Kapitola III.4. Hluk, vibrace, záření se věnuje jednotlivým potencionálním zdrojům, hluku. Lze konstatovat, že v době výstavby ani běžného provozu nebudou vlivem provozu výše uvedených zdrojů hluku u nejbližší obytné zástavby a chráněných venkovních prostor v žádném případě překročeny limitní hladiny hluku dané hygienickými předpisy. Noční provoz nebude ani zaznamenatelný lidskými smysly.

Hluk z výstavby

S ohledem na charakter stavby a její rozsah, vzdálenost od obytné zástavby lze předpokládat, že nebudou překračovány hygienické limity hluku z výstavby jak z areálu samotného, tak z dopravy na pozemních komunikacích.

Vibrace

Vibrace jsou mechanické kmity a chvění strojů, nástrojů a předmětů s pravidelnou nebo nepravidelnou frekvencí a amplitudou. Celkové vibrace přenesené na sedícího pracovníka (nebezpečné frekvence jsou 2 – 6 Hz) nebo na stojícího pracovníka (nebezpečné frekvence 4 -12 Hz) se mohou projevit předčasnou únavou, bolestí hlavy, nevolností a kinetózou. Místní vibrace přenášené na ruce při práci s vibrujícími nástroji mohou při frekvenci do 30 Hz poškodit kosti, klouby, šlachy a svaly horních končetin, při frekvenci 20 – 400 Hz mohou vyvolat onemocnění cév s charakteristickým záchvatovitým bělením prstů (vazoneuróza). Vyvolávajícím faktorem je chlad. Frekvence 50 Hz mohou poškodit nervy, vibrace přenášené zvláštním způsobem mohou poškodit páteř a hlavu.

Přenos vibrací na pracovníky je možno předpokládat při používání některých druhů ručního nářadí, jako jsou rozbrušovačky, elektrické šroubováky….

Podíl této práce se předpokládá jen při stavbě. Vibrace se dají minimalizovat osobními ochrannými prostředky.

Vliv přenosu vibrací na obyvatelstvo se s ohledem četnost dopravy a instalované technologie v areálu neprojeví.

4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Zvýšením zastřešených a zpevněných ploch ve středisku dojde k navýšení množství dešťových vod odváděných z území a to zaústěním do stávající dešťové kanalizace. Aby tento objem byl minimalizován, budou na zelených plochách kolem stáje vybudovány zasakovací rigoly, které umožní zásak i částečnou retenci vody v místě. Konečné řešení bude projednáno s příslušným vodoprávním úřadem.

Kvalita povrchových a podzemních vod musí být nedotčena, to souvisí s prevencí opatření, které by mohly způsobit masivní kontaminaci tekutými odpady, případně ropnými látkami z vozidel při přepravě při havárii. Tato situace se nepředpokládá, nelze ji však nikdy vyloučit, proto pro tyto případy bude nutno aktualizovat havarijní plán.

Voda pro zabezpečení farmy je získávaná z vlastních vrtů. Kapacita stávajících vrtů je dostatečná pro provoz. V rámci dalších kroků bude předložen hydrogeologický posudek.

Podlahy stáje musí být vodotěsné, dle platných vodohospodářských předpisů.

Vlivem posuzovaného záměru nedojde k zásahům do zvodnělé části kolektoru.

5. Vlivy na půdu

Záměr znamená zásah do ZPF – zejména v IV. třídě ochrany, z části pak i v I. třídě ochrany. Část pozemků, která je v ZPF je již součástí areálu a pouze nedošlo k jejich vynětí ze ZPF v minulosti. Část pozemků byla navržena k vynětí, protože budou uvnitř oplocení areálu a jejich intenzivní zemědělské využití by bylo komplikované, zásah do orniční vrstvy a podorničí však prováděn nebude, půda v území bude zachována v podobě trávních porostů. V případě požadavků dotčeného orgánu je možné dotčení ZPF redukovat a na zbývajících plochách uvnitř oplocení například pást několik ovcí, čímž bude zachováno určení pozemků. Jedná se o zemědělskou stavbu umožňující využít půdu v širších vztazích.

V rámci výstavby budou dotčeny pozemky, jejichž součástí je zachovaná vrstva původní půdy. S touto půdou bude zacházeno tak, aby nedošlo k jejímu znehodnocení, bude zejména využita k sadovým a terénním úpravám ve středisku, případně bude odvezena na polní plochy, kde bude využita k navýšení kulturní vrstvy.

Záměr leží v ochranném pásmu lesa, avšak na místě stávající zástavby.

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Realizace záměru nemá vliv na horninové prostředí a neovlivňuje nerostné zdroje a nezpůsobí ani změny hydrogeologických charakteristik území.

7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Dostavbou areálu může být dotčena v malém rozsahu stávající fauna a flora v těsné blízkosti stájí, jedná se pouze o kulturní trávníky kontaminované nálety ruderálních rostlin.

V rámci provozu objektu budou provedena taková opatření, která povedou ke snižování přítomnosti myši domácí, potkana, případně hraboše polního ve stájích, rovněž budou provedena opatření, která zamezí přístupu vrabců a jiných drobných ptáků do stáje. Bude se jednat o preventivní opatření z důvodu prevence zavlečené nákaz do chovu zvířat.

Amoniak je v nízkých koncentracích přijímán některými rostlinami jako zdroj N, ve vyšších koncentracích dochází k poškozování rostlin, které se projevuje prosvětlením okrajů listů, později přecházející do nekrosy při delším působení dochází k vadnutí a uschnutí listu. V ovzduší nebude koncentrace škodlivých látek v takové míře, aby poškozovala zeleň v okolí.

Nejbližší lesní porosty jsou dostatečně vzdáleny, negativní dopady na les důsledkem chovu se nevyskytnou.

Na farmě bude zabezpečován provoz živočišné výroby. Produkce odpadů bude převážně organického původu. Hnůj bude využíván zpětně na pozemcích zemědělské půdy k hnojivým účelům. Při dodržení technologické kázně při aplikaci na pozemky nedojde k narušení stávající úrovně ekosystémů.

Oblasti ochrany ptáků i evropsky významné lokality nebudou posuzovanou stavbou narušeny ani ohroženy.

8. Vlivy na krajinu

Výstavbou záměru se zásah do krajiny a tím i do krajinného rázu předpokládá jen v malé míře, neboť bude dodržen architektonický ráz střediska a okolí. Stavba vzniká v místě stávajících stájí, uvnitř stávajícího areálu. Areál je odstíněn lesními porosty v širších

vztazích.

Tvar krajiny, podíl zemědělské půdy a ostatních složek krajiny vznikal postupně po několik staletí s tím, že se krajina podřizovala lidských potřebám. V současné době lze hodnotit krajinu jako zkulturněné území při zachování spíše nízké regenerační schopnosti.

Současně platný zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, který v § 12 určuje a vymezuje vztahy umisťovaných staveb ke krajinnému rázu, bude dodržen.

Turistických aktivit se vlastní místo výstavby ve svém okolí nedotýká a ani je neovlivňuje.

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

V místě stavby se žádné architektonické ani archeologické památky nenacházejí.

Dotčený areál je v majetku Oznamovatele.

10. Vlivy na infrastrukturu a funkční využití území

Uvažovaný záměr navazuje na stávající využití území.

Z hlediska dopravní zátěže dojde jen k minimálnímu nárůstu maximální denní četnosti dopravy oproti stavu stávajícímu. Zátěž na místní komunikace je obvyklá, akceptovatelná

II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti příhraničních vlivů

Nároky na vstupy

Z energetických surovin se jedná se o elektrickou energii a pohonné hmoty.

Další suroviny jsou krmivo, stelivo, voda.

Vzhledem k rozsahu záměru lze předpokládat relativně významný vliv avšak zcela běžný na životní prostředí, při zajišťování těchto surovin.

Výstupy – ovlivnění areálem

Z hlediska ovzduší bude docházet k uvolňování amoniaku a dalších látek, které mohou ovlivnit bezprostřední okolí záměru. Za účelem zhodnocení těchto vlivů bylo vypracováno pásmo hygienické ochrany, které prokazuje, že obytná zástavba nebude zasažena.

Z hlediska produkce odpadních vod se jedná pouze o vody ze sociálního zařízení a technického zázemí.

Statková hnojiva - vedlejší produkt - bude přispívat k úrodnosti polních ploch, na které budou vyváženy, za předpokladu minimalizace všech rizik dle zásad v tomto dokumentu uvedených nedojde v žádném případě k negativnímu ovlivnění životního prostředí.

Z hlediska odpadů během provozu bude vznikat pouze minimum odpadů, které nemohou mít při správném nakládání s nimi žádné negativní dopady na složky ŽP.

Emise hluku – dle výše uvedené analýzy, nedojde k ovlivnění obytné zástavby ani jiných objektů zájmu v okolí nad rámec daná platnými hygienickými předpisy.

Vliv na estetické kvality území

Středisko je umístěno v typické zemědělské oblasti, návrh nebude narušovat nadměrně okolí, vzhled bude ve stylu okolní architektury.

Ostatní vlivy

V rámci chovů zvířat na farmách může dojít k rozšíření některých doprovodných druhů živočichů, jako jsou mouchy a hlodavci. Proti těmto živočichům bude postupováno obvyklým způsobem. (mouchy lze v současné době úspěšně likvidovat lapači much na systému zářičů lamp přitahující hmyz s tím, že tento způsob je mnohem šetrnější, než používání chemických látek.

Současný a potenciální výsledný stav ekologické zátěže území

Koncentrace zvířat v dané lokalitě nepředstavuje nebezpečí z hlediska únosnosti území, pokud budou dodržena všechna projektovaná opatření.

Souhrn

Realizací záměru nedojde k významnějšímu negativnímu ovlivnění životního prostředí v blízkém i vzdálenějším okolí. Ovlivnění životního prostředí mimo Českou republiku je vyloučeno.

Žádná z jednotlivých složek životního prostředí ani životní prostředí jako celek nebude ovlivněno nad míru trvale udržitelného rozvoje. Záměr neovlivní přímo ani nepřímo zeleň, půdu, zvířectvo ani vodu. Za nejvíce ovlivněnou složku životního prostředí lze považovat emisní zátěž, kterou však nedojde k překročení hygienických limitů.

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Vliv provozu farmy na životní prostředí je závislý přímo na technologické kázni při manipulaci s odpady a při obsluze zvířat.

Ke snížení vlivů emisí a zápachu z farmy vzhledem k bytové zástavbě je vhodné udržovat pás ochranné zeleně kolem celé farmy. K tomuto účelu slouží lépe listnaté dřeviny než jehličnaté, neboť emise zachycené na listech se dobře smývají deštěm a očistná funkce porostu se takto regeneruje. Kromě toho každoroční opad listí, jehož pletiva jsou poškozena, zajišťuje, že existence listnatých dřevin je ohrožena mnohem méně, než jehličnanů. V zimních měsících je sice úchytný účinek listnatých dřevin a z nich sestavených ochranných pásů menší než v létě, ale produkce NH_3 je v zimních měsících nižší.

Ke snížení prašnosti provozu na komunikacích je třeba věnovat pozornost čištění vozovek v areálu farmy a blízkém okolí, zejména po zimním období.

Možnosti vzniku havárií jsou při respektování platných předpisů omezeny na minimum. Přesto může dojít např. k požáru v objektu. V takovém případě vzhledem k použitému materiálu na stavbu by znečištění okolí nebylo nebezpečné a znečištění okolí krátkodobé.

V případě manipulace s materiály tj. doprava krmiv a rozvoz organických odpadů by mohlo dojít k úniku ropných látek. V takovém případě je nutno postupovat dle obecně známých opatření za pomoci chem. přípravku Vapex a sejmutí zasažené vrstvy zeminy.

V případě nákazy v chovech se bude postupovat stejně jako v současné době v zemích EU.

V případě závažných onemocnění zvířat, kdy vyžadují veterinární předpisy uzavření chovu a likvidaci podléhají tyto operace zvláštním veterinárním předpisům.

IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, případně kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Technická a organizační opatření

Opatření technického a organizačního rázu je zapotřebí provést celou řadu. Na tomto místě jsou stanovena pouze rámcově, detailně musí být rozpracována v projektu, provozních směrnicích a dalších dokumentech dle zákona. Jsou uvedena navržená opatření ve stadiu přípravy projektu, výstavby i provozu.

Opatření jsou rozdělena do třech základních částí a to na územně plánovací a předprojektová opatření, opatření pro období výstavby a období pro vlastní provoz.

a) fáze územně plánovací a předprojektová opatření

- Budou aplikovány podmínky provedení kontrolního systému v souladu s § 39 zákona č. 254/2001 Sb. a vyhlášky č. 450/2005 Sb.
- V rámci projektové přípravy počítat s prostory pro odpadové hospodářství, striktně specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů, případně látek škodlivých vodám. Pro výstavbu bude vypracován a odsouhlasen „Plán havarijních opatření pro případ úniku látek škodlivých vodám, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby.
- Zajistit povolení orgánu ochrany ovzduší k umístění, stavbě a provozu ve smyslu §11 Z 201/2012 Sb.,
- Důsledně připravit systém protipožární a bezpečnostní ochrany areálu.
- Doložit dostatečnost vodních zdrojů v dalších fázích projektové realizace a prokázat, že kvalita vody odpovídá platným zákonným normám pro chov skotu. Projednat navýšení spotřeby vody s příslušným vodoprávním úřadem a zajistit povolení k odběru.

b) fáze výstavby

- V projektu uplatnit zásady zabezpečující nepropustnost stájových podlah, dalších ploch přicházející do styku s mrvou. Provést zkoušky nepropustnosti stávajících používaných i nově navrhovaných jímek a těsnosti kanalizačního potrubí podle příslušných právních norem. Aplikovat kontrolní systém.
- Povrchové úpravy uvnitř stáje provést s materiály s hygienickými atesty.
- V prostoru staveniště a následně při provozu vyloučit odstranění odpadů spalováním, popřípadě zahrabáváním a ukládáním do terénních nerovností staveniště. Odpady ukládat tříděné a následně s nimi nakládat v souladu s platnou legislativou.
- V rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich využití respektive odstranění.
- Minimalizovat negativní vlivy dopravy v průběhu výstavby na nejbližší okolí, a to tak, že práce budou omezeny na denní hodiny a doprava na dohodnutých trasách s tím, že investor bude dbát na plynulost dopravy a bude provádět pravidelnou očistu přilehlých komunikací.
- V prostoru stavby přijmout všechna opatření tak, aby během stavby bylo minimalizováno riziko úniku látek nebezpečným vodám a v případě, že takový únik nastane, aby bylo možné únik účinně sanovat.
- V případě zvýšené prašnosti při suchém počasí provádět skrápění míst, kde prašnost vzniká.
- Provádět očistu kol techniky před výjezdem na komunikace.

- Aktualizovat:
    - Plán havarijních opatření,
    - Provozní řád

  Do kolaudace tyto projednat s příslušnými orgány

c) fáze provozu stavby

- Dodržet veškeré parametry týkající se počtu chovaných zvířat i jejich ustájení.
- Udržovat celý areál v čistotě a pořádku včetně vnitro faremních komunikací a přilehlé části příjezdové komunikace.
- Vést předepsanou evidenci odpadů v souladu se zákonem o odpadech a navazujícími vyhláškami zabezpečit smluvně nakládání se všemi odpady, zejména nebezpečnými, oprávněnou firmou.
- Zajistit pravidelné provádění desinfekce, dezinsekce a deratizace areálu. Používat výhradně chemické látky a chemické přípravky schválené pro použití v ČR
- K omezení emisí při provozu dopravních a manipulačních mechanismů vyloučit zbytečný chod motorů naprázdno, pravidelně kontrolovat technický stav používaných vozidel včetně provádění předepsaných emisních kontrol.
- Zajistit optimální provětrávání stájí z důvodů dostatečné obměny vzduchu v objektech chovu zvířat.

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

V rámci posuzovaní se vycházelo z běžných metod hodnocení jednotlivých složek životního prostředí.

Použité podklady pro zpracování dokumentace:

- Místní šetření,
- Informace od firmy ZERA, a.s.
- Návrh dispozičního uspořádání, technologie navrhovaného areálu od firmy Farmtec. a.s.,
- Zákonů, nařízení vlády, vyhlášek České republiky, EU související se záměrem,
- Údaje z katastru nemovitostí, ČHMÚ, Internetové stránky Českého geologického ústavu a Geofondu Praha, Internetové stránky Výzkumného ústavu vodohospodářského TGM Praha, Internetové stránky kraje Jihomoravského, internetové stránky www.portal.gov, Internetové stránky www.mapy.cz, www.irz.cz a dalších.

Použité metodiky:

- Stanovení pásma hygienické ochrany je zpracováno dle metodického postupu vydaného Státním zdravotním ústavem Praha - Acta hygienica epidemiologica et microbiologica č. 8/1999.

VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Zpracovatel dokumentace vycházel z předloženého záměru, podkladů získaných při jednání s investorem a zpracovatelem projektové dokumentace, místním šetření na místě samém a vlastních zkušeností s obdobnými provozy.

V rámci výpočtů jednotlivých emisí a výstupů a vstupů provozu se postupovalo dle běžných metod a ukazatelů uplatňovaných v živočišné výrobě.

Podíl jednotlivých odpadů a jejich množství se bude řídit mnoha faktory, které nelze úplně vyspecifikovat, proto mohou postupně vznikat i jiné odpady než jsou uvedeny v seznamu odpadů.

Snaha zpracovatele byla z uvedených důvodů spíše nadsadit parametry, které se promítají do vlivů na životní prostředí tak, aby nedošlo k jejich podcenění. To se týká zejména nároků na vstupní materiály, média a energie, které jsou vždy na horní mezi odhadů a výpočtů a především skutečnosti, že veškeré parametry byly vypočítávány nikoliv na průměrný stav zvířat, ale na maximální naskladňovací kapacitu (ustájovací místa).

Skutečný provoz obdobných hal umožnil přesněji precizovat jak spotřeby základních medií a surovin, tak i emise do ovzduší, produkce odpadních i odpady s tím, že bylo vycházeno z dosažených a ověřených parametrů.

Při zpracování dokumentace bylo postupováno v následujících krocích:

- sběr vstupních dat a informací,
- vyhodnocení archivních podkladů, rešerše odborné literatury,
- analýza vstupů,
- modelové výpočty,
- vyhodnocení a srovnání s požadavky legislativy,
- zpracování oznámení.

Lze konstatovat, že zpracovatel oznámení měl dostatečné podklady pro objektivní posouzení záměru.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Umístění jednotlivých budov, kapacita, řešení stavebního provedení a volba technologií byla stanovena investorem na základě diskuze před zahájením projektových prací v rámci zvažování investice. Do tohoto dokumentu již vstupovala jediná varianta.

Realizace modernizace byla navržena s přihlédnutím ke stávajícím aktivitám investora na tomto místě dle zásad o využití nejlepších dostupných technologií s maximálním důrazem na minimalizaci dopadů na životní prostředí.

Předložená varianta vychází optimálně ve vztahu k potřebám vybudování kapacity stájových objektů, minimalizaci nákladů investora stavby a potřeb minimalizace vlivů na ŽP i krajinu.

F. ZÁVĚR

Z hodnocení vlivu záměru na životní prostředí vyplývá, že realizace a provoz nebudou mít významný negativní vliv na životní prostředí při respektování stanovených postupů a technologií, které povedou k minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí.

V rámci zpracování nebyly shledány důvody, které by vedly k negativnímu hodnocení plánované „**Farma chovu skotu Ratíškovice“.**

Vzhledem k dobrým výsledkům hodnocení vlivů stavby je možné záměr **„Farma chovu skotu Ratíškovice“** doporučit.

G. VŠEOBECNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

„Farma chovu skotu Ratíškovice“

Zařazení: V rámci posuzování celé kapacity střediska je záměr posuzován dle § 4 zákona č. 100/2001 Sb. písmeno 1), bod b, kde jsou předmětem posuzování vlivů záměru na životní prostředí změny záměru uvedeného v příloze č.1 k tomuto zákonu kategorii I, pokud má být významně zvýšena jeho kapacita a rozsah nebo pokud se významně mění jeho technologie, řízení provozu nebo způsob užívání a nejedná-li se o změny podle písmene a); tyto změny záměrů podléhají posuzování, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení.

Jedná se o změnu záměru dle přílohy č.1 k Zákonu 100/2001 Sb., bod 1.7 Chov hospodářských zvířat s kapacitou nad 180 dobytčích jednotek (1 dobytčí jednotka = 500 kg živé hmotnosti). Kapacita je uvedena v další kapitole.

Zařazení dle kódu: I/1.7; §4 odst. 1 písm. b

Umístění záměru:

Kraj:	Jihomoravský
Okres:	Hodonín
Obec:	Ratíškovice
Katastrální území:	Ratíškovice 739901
Vymezení území:	3649/2, 3649/3, 3649/4, 3650/1, 3650/2, 3650/3, 3650/4, 3650/5, 3650/6, 3650/7, 3650/8, 3650/9, 3650/10, 3650/11, 3650/12, 3650/13, 3650/14, 3650/15, 3650/16, 3650/17, 3650/18, 3650/19, 3650/20, 3650/21, 3650/22, 3650/23, 3650/24, 3650/25, 3650/28, 3650/29, 3650/30, 3651/3, 3651/4, 3651/17, 3653/2, 3653/3, 3653/10, 3653/13, 3653/60

Kapacita záměru

Stávající kolaudované kapacity

Název objektu	Kategorie	Ustájovací kapacita	Průměrná váha	Dobytčí jednotky na kapacitu
	Ks	Ks	Kg	DJ
1. Hala	býci	360	365	262.8
2. Hala	býci	360	365	262.8
3. Hala	býci	360	365	262.8
4. Hala	býci	360	365	262.8
Celkem Dobytčích jednotek	-	-	-	**1051.2**

Navrhované kapacity

Název objektu	Kategorie	Ustájovací kapacita	Průměrná váha	Dobytčí jednotky na kapacitu
	Ks	Ks	Kg	DJ
Stáj 1 - produkční kravín	dojnice	272	600	326.4
Stáj 2 - produkční kravín	dojnice	272	600	326.4
Stáj 3 - porodna, krávy na sucho	dojnice	145	600	174.0
Telata mléčné výživy	telata	120	70	16,8
Celkem Dobytčích jednotek	-	-	-	**843,6**

Celková bilance	**-207,6 DJ/areál**

Součástí realizace bude:

- Demolice stávajících nevyužívaných, dožilých objektů živočišné výroby.
- Výstavba dvou produkčních stájí pro dojnice o kapacitě 2 x 272 ustájovacích míst
- Výstavba stáje pro suchostojné dojnice s porodnou o kapacitě 145 ustájovacích míst.
- Výstavba nového silážního žlabu o kapacitě 15 000 m^3
- Výstavba dojírny se zázemím 2 x 18 ks
- Výstavba jímky o kapacitě 10 000 m^3 na kejdu.
- Rekonstrukce souvisejících zpevněných ploch
- Realizace kafilerního boxu, zásobníků na jádro.
- Instalace cca 120 bud pro telata.

Posuzovaný zdroj spadá dle zákona 201/2012 o ochraně ovzduší, přílohy č.2 „Vyjmenované stacionární zdroje“ pod bod 8. Chovy hospodářských zvířat s celkovou roční emisí amoniaku nad 5 tun včetně.

Velikost stájí z hlediska kapacity i celého střediska patří v současné době ke kapacitám středním avšak s dostatečnou návazností na zemědělskou půdu, kterou oznamovatel prokázal.

Z hlediska posouzení dopadů provozu na jednotlivé složky životního prostředí nebyly prokázány žádné výrazné vlivy, které by mohly životní prostředí nezvratně poškodit a lze je v celkovém hodnocení označit za nevýznamné až středně významné. Z uvedených výsledků výpočtů je patrné, že posuzovaný záměr znamená u nejbližší obytné zástavby akceptovatelnou změnu. Počet průjezdů vozidel se neprojeví nad míru danou hygienickými limity. Hlukové vlivy způsobené záměrem nebo dopravou pro záměr nebudou významné, nebudou dotčeny hranice venkovního chráněného prostoru nadlimitními hodnotami.

Provoz bude splňovat veškeré hygienické limity a požadavky legislativy v životním prostředí. Veškeré dopady na jednotlivé složky životního prostředí jsou pro dotčené území plně akceptovatelné. Realizace záměru za předpokladu dodržení všech norem, pracovní a technologické kázně, řádné evidence a zacházení s odpady nepřinese pro okolí žádná rizika bezpečnostní, ekologická ani požární, která by mohla nepříznivě působit na okolí.

Náplň záměru lze hodnotit jako přijatelnou v řešeném území.

Datum zpracování dokumentace: 10/2014

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení:

Ing. Vraný Miroslav

Farm Projekt

Jindřišská 1748

530 02 Pardubice

tel . 466 675 509, 602 434 897

Na oznámení spolupracovali:

Ing. Martin Vraný

držitel oprávnění ke zpracování rozptylových studií a odborných posudků podle § 15 odst. 1 písm. d, zákona o ochraně ovzduší (Č.j.: 1653/820/09/IB a 911/820/09)

H. PŘÍLOHY

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace 72

2. Vyjádření krajského úřadu, odboru životního prostředí a zemědělství 73

3. Umístění záměru – širší vztahy 74

4. Umístění záměru – fotomapa + popis stávajícího stavu 74

5. Přehledná situace 75

6. Ochranné pásmo vodních zdrojů 76

7. Aplikovaná ochrana přírody 76

1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace

Městský úřad Hodonín, obecný stavební úřad
Horní Valy 2, Hodonín

Č.j: MUHOCJ 89489/2014.Hn.Vyj.Dopi Hodonín, dne: 17.9.2014
Spis. zn.: MUHO 17553/2014 OSÚ
Vyřizuje: Ing. Miroslav Hnilica
E-mail: hnilica.miroslav@muhodonin.cz
Telefon: 518 316 107

Adresát:
Ing. Miroslav Vraný (IČ - 40128652), Jindřišská 1748, Zelené Předměstí (Pardubice I), 530 02 Pardubice I

ODPOVĚĎ NA ŽÁDOST O VYJÁDŘENÍ

Dne 25.8.2014 podal Ing. Miroslav Vraný, Jindřišská 1748, 530 02 Pardubice žádost o vyjádření k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace k záměru: **Farma chovu skotu Ratíškovice**, na pozemcích: parcely parcelní číslo 3649/2, 3649/3, 3649/4, 3650/1, 3650/2, 3650/3, 3650/4, 3650/5, 3650/6, 3650/7, 3650/8, , 3650/9, 3650/10, 3650/11, 3650/12, 3650/13, 3650/14, 3650/15, 3650/16, 3650/17, 3650/18, 3650/19, 3650/20, 3650/21, 3650/22, 3650/23, 3650/24, 3650/25, 3650/28, 3650/29, 3650/30, 3651/3, 3651/4, 3651/17, 3653/2, 3653/3, 3653/10, 3653/13, 3653/60 v kat. území Ratíškovice.

Charakter záměru:
„Jedná se o stávající farmu, kde jsou umístěny čtyři haly pro býky, tyto budou strženy. Na místě těchto stájí vznikne moderní farma pro chov mléčného skotu".

Městský úřad Hodonín, obecný stavební úřad, jako stavební úřad věcně příslušný dle § 13 odst. 1 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon") a místně příslušný dle § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 500/2004 Sb., Správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "správní řád"), k žádosti uvádí:

Výše uvedený areál se nachází v jihovýchodní části katastrálního území Ratíškovice v dostatečné vzdálenosti od ostatní zástavby. Obec Ratíškovice má platný územní plán obce (dále jen „ÚPO") Ratíškovice schválený zastupitelstvem obce dne 8.12.1999. Následně vydané změny č. 1 (s účinností od 11.7.2008), č. 2 ÚPO (s účinností od 25.9.2009) a č. 3 ÚPO (s účinností od 23.3.2011) se daných pozemků nedotýkají. Řešené území je v rámci ÚPO vymezeno jen na výkresu Zájmové území (M 1:10.000) jako stabilizovaná plocha zemědělských středisek a provozů. Hlavní výkres ÚPO je zpracován pouze pro intravilán obce (M 1:2.000). Dle způsobu zpracování ÚPO Ratíškovice lze odvodit, že areál „bývalé býkárny" je podobně jako ostatní stávající zemědělské areály na příslušném katastrálním území funkčně vymezen jako stabilizovaná plocha výrobní zóny (Vp – výrobní plochy pro průmysl, zemědělství, sklady a rozvoj drobných výrobců bez možnosti bydlení).

Z výše uvedeného vyplývá, že záměr: Farma chovu skotu Ratíškovice, ve stávajícím areálu farmy je v souladu s ÚPO Ratíškovice.

otisk úředního razítka
Městský úřad Hodonín
Obecný stavební úřad
- 5 -

Ing. Miroslav Hnilica v. r.
Referent STU

2. Vyjádření krajského úřadu, odboru životního prostředí a zemědělství

KRAJSKÝ ÚŘAD JIHOMORAVSKÉHO KRAJE
Odbor životního prostředí
Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno

Váš dopis zn.:	
Ze dne:	20. 8. 2014
Č. j.:	97681/2014
Sp. zn.:	S-JMK 97681/2014 OŽP/HaV
Vyřizuje:	Hanáková
Telefon:	541654121
Datum:	5. 9. 2014

Farm Projekt
Jindřišská 1748
Pardubice
530 02

Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru "Farma chovu skotu Ratíškovice", k. ú. Ratíškovice, okres Hodonín, na lokality soustavy Natura 2000

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí jako orgán ochrany přírody, příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákona), vyhodnotil na základě žádosti firmy Farm Projekt, Jindřišská 1748, 530 02 Pardubice, IČ 40128652, podané dne 25. 8. 2014, možnosti vlivu výše uvedeného záměru na lokality soustavy Natura 2000 a vydává

stanovisko

podle §45i odst. 1 téhož zákona v tom smyslu, že hodnocený záměr

nemůže mít významný vliv

na žádnou evropsky významnou lokalitu ani ptačí oblast soustavy Natura 2000.

Jedná se o stávající farmu, kde jsou umístěny čtyři haly pro býky, které budou strženy. Na místě těchto stájí vznikne nová moderní farma pro chov mléčného skotu. Stavba bude situovaná na pozemcích p. č. 3649/1 3649/3, 3649/4, 3650/2, 3650/3, 3650/4, 3650/5, 3650/6, 3650/7, 3650/8, 3650/9, 3650/10, 3650/11, 3650/12, 3650/13, 3650/14, 3650/15, 3650/16, 3650/17, 3650/18, 3650/19, 3650/20, 3650/21, 3650/22, 3650/23, 3650/24, 3650/25, 3650/28, 3650/29, 3650/30, 3651/3, 3651/4, 3651/15, 3651/17, 3653/2, 3653/7, 3653/13 a 3653/60 v k. ú. Ratíškovice, v areálu akciové společnosti ZERA a.s., Za Mlýnem 1264, 69602 Ratíškovice, IČ 63493021. Výše uvedený závěr orgánu ochrany přírody vychází z úvahy, že hodnocený záměr svou lokalizací zcela mimo území prvků soustavy Natura 2000 a svou věcnou povahou nemá potenciál způsobit přímé, nepřímé či sekundární vlivy na jejich celistvost a příznivý stav předmětů ochrany.

Toto odůvodněné stanovisko se vydává postupem podle části čtvrté zákona č. 500/2004 Sb., správní řád a nejedná se o rozhodnutí ve správním řízení. Tento správní akt nenahrazuje jiná správní opatření a rozhodnutí, která se k hodnocené aktivitě vydávají podle zvláštních právních předpisů.

Krajský úřad Jihomoravského kraje
odbor životního prostředí
Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno

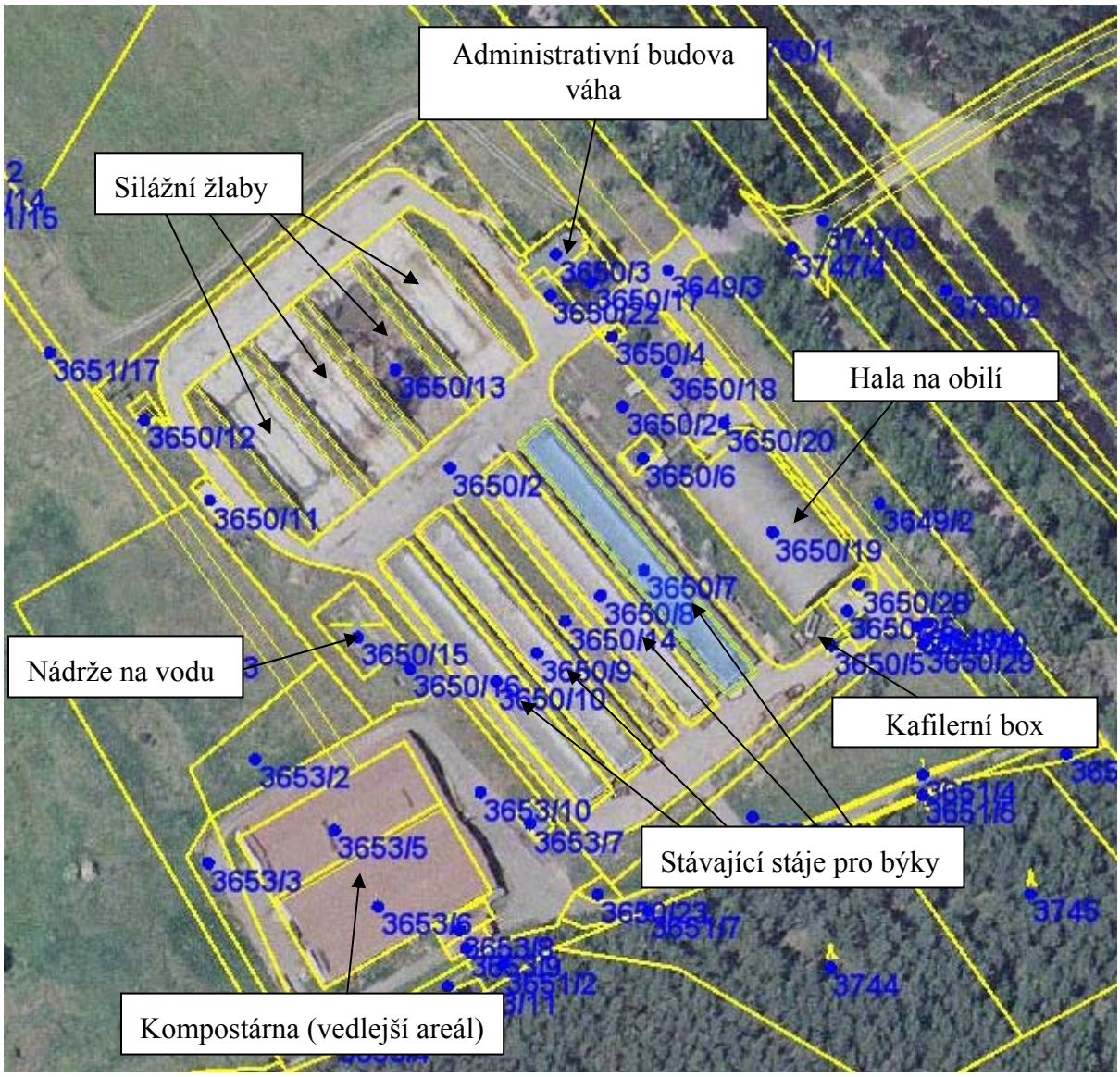
Mgr. Petr Mach
vedoucí oddělení ochrany přírody a krajiny

IČ	DIČ	Telefon	Fax	E-mail	Internet
708 88 337	CZ70888337	541 654 121	541 651 209	hanakova.veronika@kr-jihomoravsky.cz	www.kr-jihomoravsky.cz

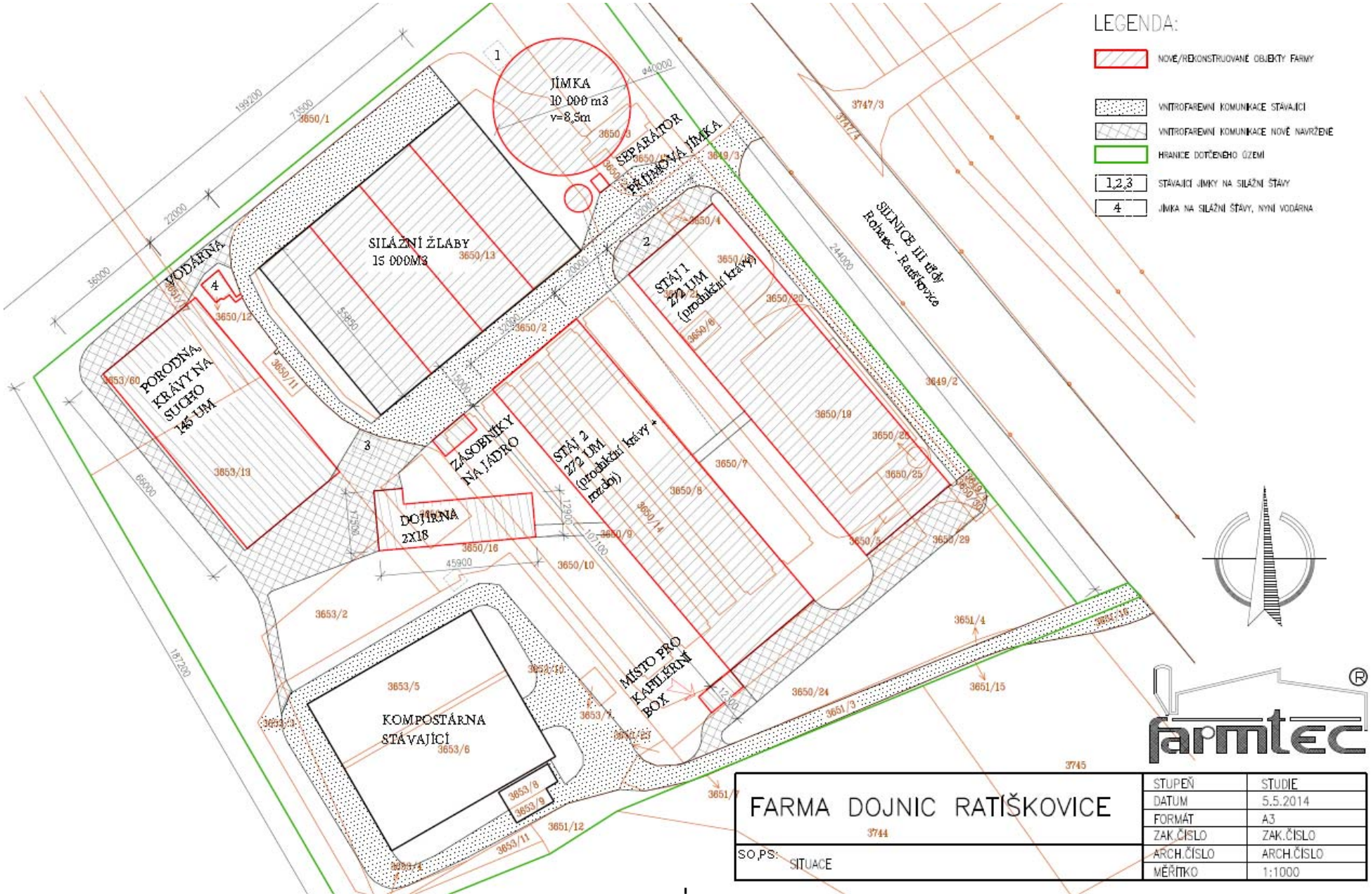
1/1

3. Umístění záměru – širší vztahy

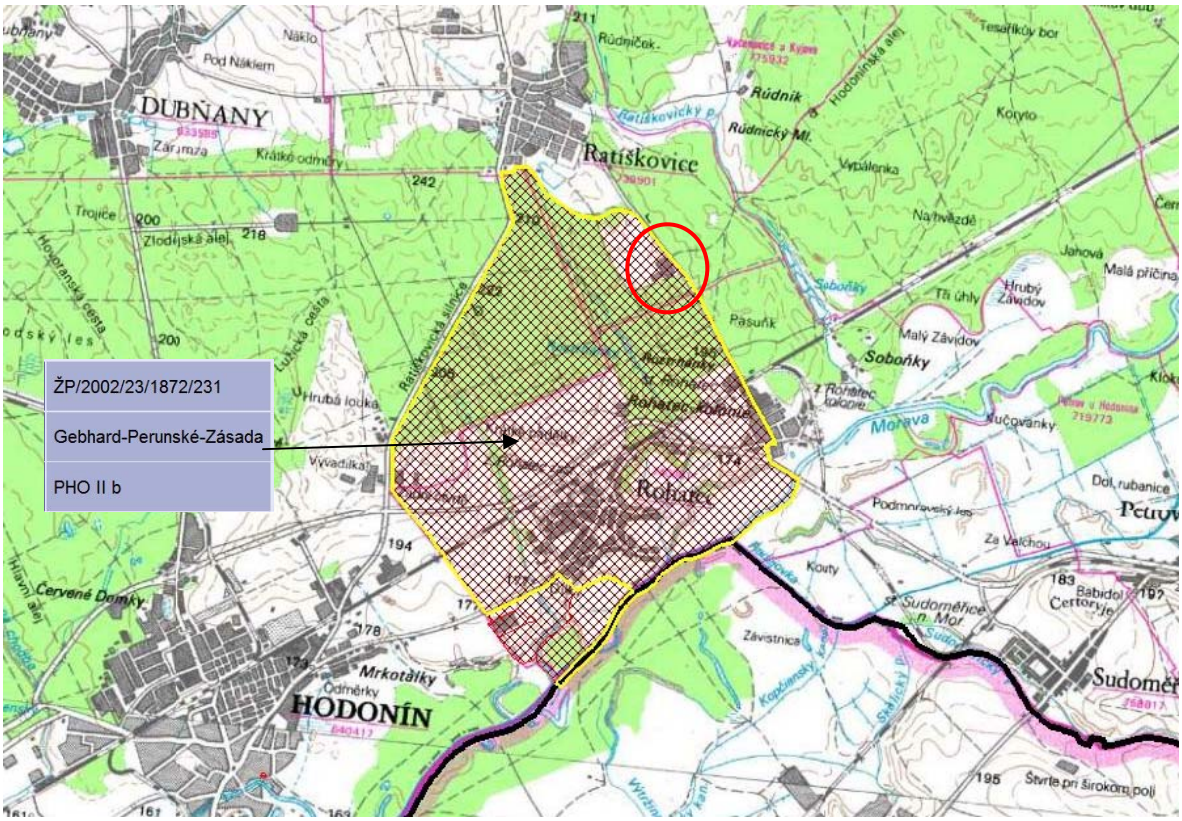
4. Umístění záměru – fotomapa + popis stávajícího stavu



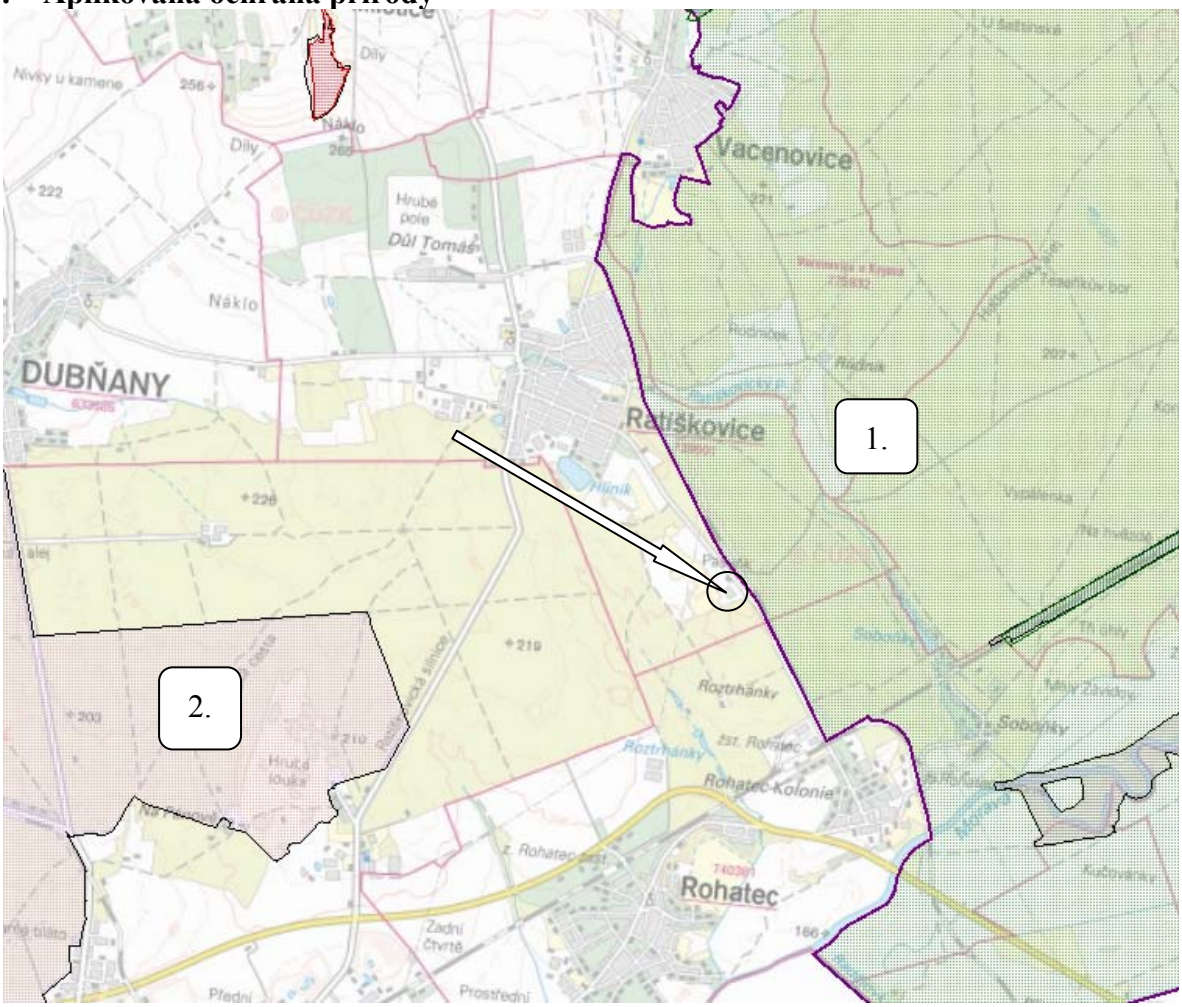
5. Přehledná situace



6. Ochranné pásmo vodních zdrojů



7. Aplikovaná ochrana přírody



1.

Ptačí oblast_dle ochranných podmínek [1] Omezení

ID	5
SITECODE	CZ0621025
SITENAME	Bzenecká Doubrava - Strážnické Pomoraví
TYPE	F
DIGIT	ZBG
CISLO	2308
AREA	117253869,201098
LEN	63750,9105947892

2.

Evropsky významná lokalita_dle kategorie vyhlášení

SITECODE	CZ0624070
SITENAME	Hodonínská doubrava
ROZLOHA	3029,0835
BIOGEO_REG	pannonic
KATEGORIE	SL
KRAJ	Jihomoravský
AOPK_PROT	ciste
INSTITUCE	x
KAT_CHU	NPP/PR/PP
PRACOVISTE	středisko Brno
POZNAMKA	
KOD	3065
ES	ano
AREA	30290835,0726098
LEN	37669,3622133529