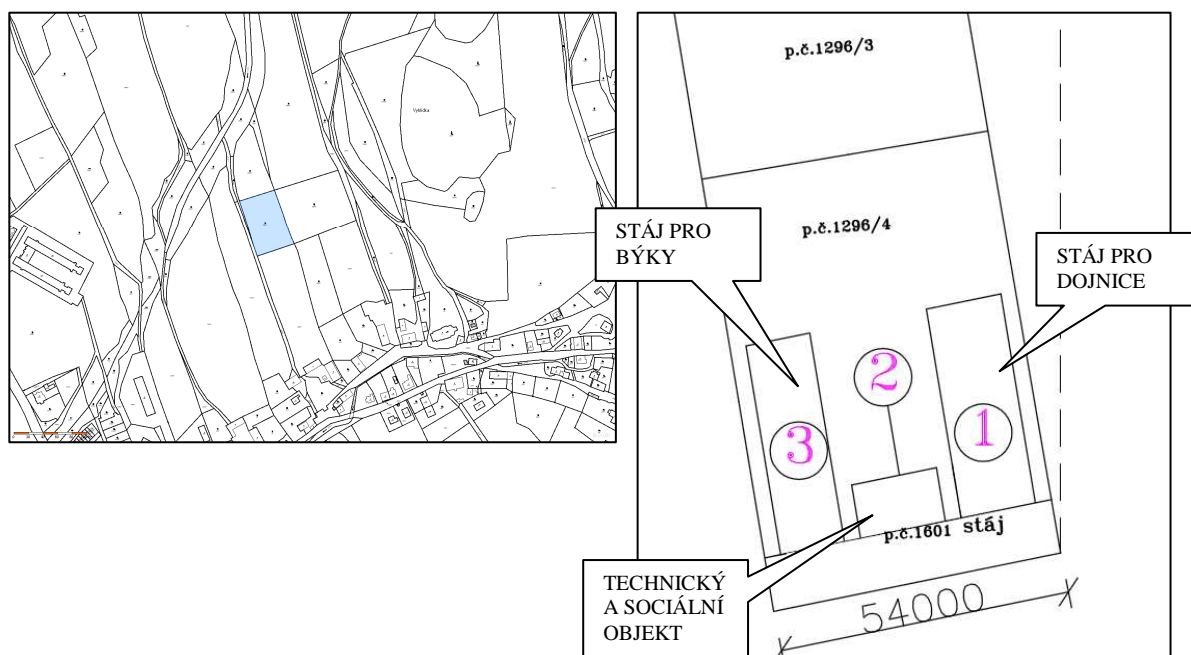


## RODINNÁ FARMA ŠIROKÁ NIVA

### Oznámení

**dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů  
(dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb.)**



Zpracovatel oznámení : Ing. Jarmila Paciorková  
 autorizace č.j. 5251/3988/OEP/92  
 prodloužení č.j. 26701/ENV/11 z 21.4.2011

U Statku 301/1, 736 01 Havířov  
 Tel/fax 596818570, 602749482

Spolupracovali:  
 Tomáš Bartek, akustik  
 Josef Belás, FARMTEC a.s., Hradec nad Moravicí

Široká Niva, červenec 2014

Obsah:

Strana:

<b>ČÁST A. Údaje o oznamovateli</b>	<b>5</b>
<b>ČÁST B. Údaje o záměru</b>	<b>5</b>
<b>I. Základní údaje</b>	<b>5</b>
1. Název záměru	5
2. Kapacita (rozsah) záměru	5
3. Umístění záměru	5
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry (realizovanými, připravovanými, uvažovanými)	5
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	9
6. Popis technického a technologického řešení záměru	9
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	12
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	12
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	12
<b>II. Údaje o vstupech</b>	<b>13</b>
1. Zábor půdy	13
2. Odběr a spotřeba vody	14
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	15
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	16
<b>III. Údaje o výstupech</b>	<b>17</b>
1. Množství a druh emisí do ovzduší	17
2. Množství odpadních vod a jejich znečištění	20
3. Kategorizace a množství odpadů	21
4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	23
5. Hluk	23
<b>ČÁST C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území</b>	<b>28</b>
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	28
1.1 Dosavadní využívání území a priority a jeho trvale udržitelného využívání	28
1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů	28
1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností	28
- na územní systémy ekologické stability	
- na zvláště chráněná území	
- na území přírodních parků	
- na významné krajinné prvky	
- na území historického, kulturního nebo archeologického významu	

- na území hustě zalidněná
- na územní zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	31
2.1 Vlivy na obyvatelstvo	31
2.2 Ovzduší a klima	32
2.3 Voda	34
2.4 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje	34
2.5 Fauna, flóra a ekosystémy	36
2.6 Krajina, krajinný ráz	37
2.7 Hmotný majetek a kulturní památky	38
2.8 Hodnocení	38
<b>D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí</b>	<b>39</b>
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti, složitosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)	39
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	44
3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice	44
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	44
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytovaly při specifikaci vlivů	45
6. Další podstatné informace oznamovatele	46
<b>E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)</b>	<b>46</b>
<b>F. Doplnující údaje</b>	<b>46</b>
1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení	46
<b>G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru</b>	<b>47</b>
<b>H. Příloha</b>	<b>48</b>

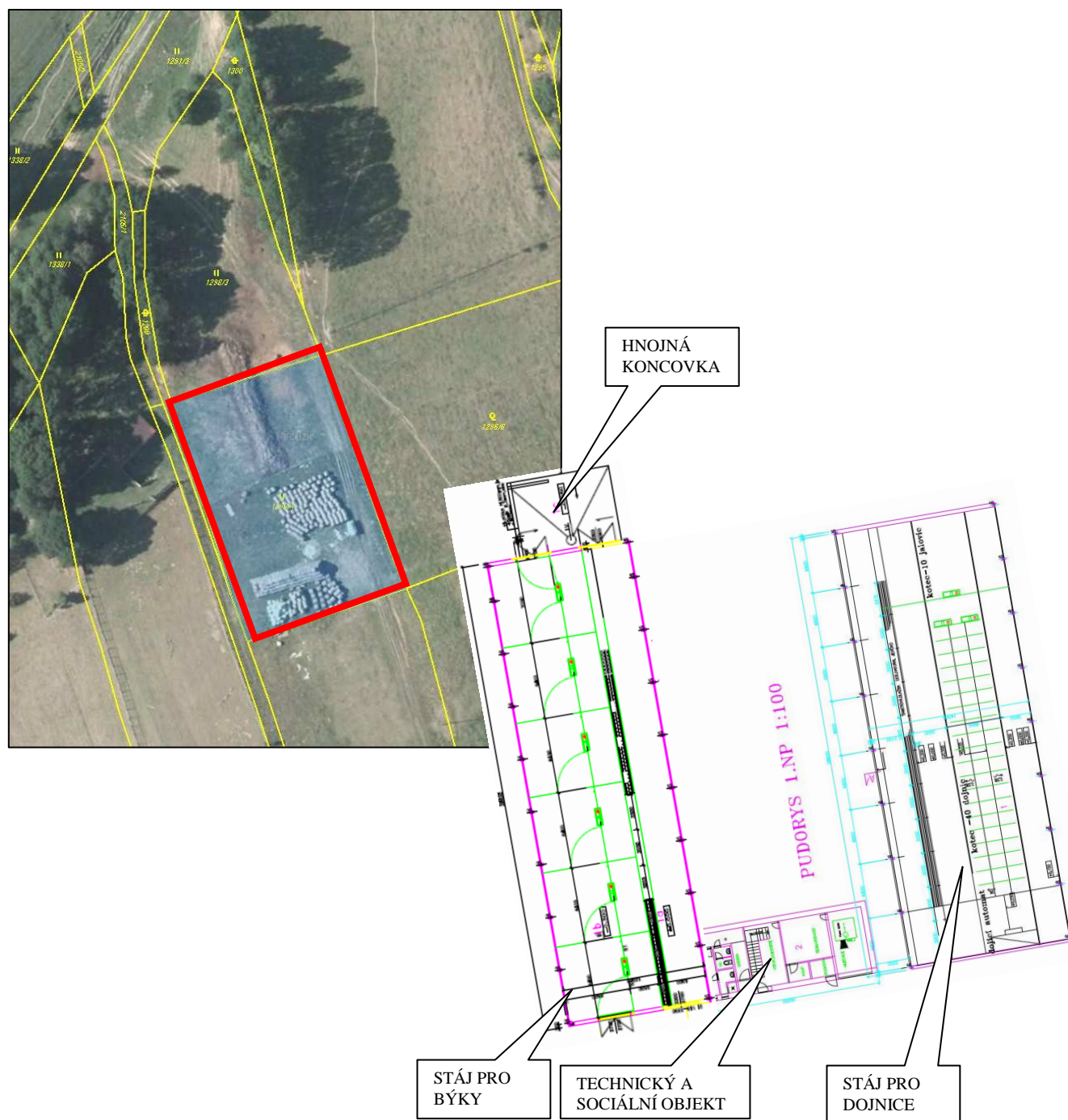
**Části F. a H. uvedeny v příloze**

## ÚVOD

Oznámení záměru „Rodinná farma Široká Niva“ je zpracováno oprávněnou osobou dle § 6 zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí dle přílohy č.3.

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, přílohy č. 1 spadá předkládaný záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bodu 1.5 Chov hospodářských zvířat s kapacitou od 50 do 180 dobytčích jednotek (1 dobytčí jednotka = 500 kg živé hmotnosti). Celkový počet ustájených zvířat činí 40 dojnic, 10 ks jalovic a 60 býků (100,3 dobytčích jednotek).

Príslušným úřadem v procesu posuzování vlivů na životní prostředí je Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství.



## ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI

### A. Údaje o oznamovateli

#### Investor a oznamovatel

Sídlo	Pastelák Petr
IČ	792 01 Široká Niva č.p.64
DIČ	64625133
Tel.č.	7209244845
	604781204

#### Projektant

Sídlo	FARMTEC a.s.
Zpracovatel projektu	Opavská 227, 74741 Hradec nad Moravicí
Tel.č.	Josef Belás
	728 475 314
	<a href="mailto:belas@volny.cz">belas@volny.cz</a>

## ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

### I. Základní údaje

#### 1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1

Rodinná farma Široká Niva

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, přílohy č. 1 spadá předkládaný záměr do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení):

bodů 1.5 Chov hospodářských zvířat s kapacitou od 50 do 180 dobytčích jednotek (1 dobytčí jednotka = 500 kg živé hmotnosti).

#### 2. Kapacita (rozsah) záměru

Stáj pro dojnice	40 ks dojnic
	10 ks jalovic
Stáj pro býky	60 ks býků

#### 3. Umístění záměru

Kraj Moravskoslezský  
Obec Široká Niva  
Katastrální území Široká Niva, p.č. 1296/4

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

Záměrem investora je stavba s názvem „Rodinná farma Široká Niva“ zahrnující výstavbu stáje pro dojnice, a stáje pro býky, včetně technického a sociálního objektu.



## Navržené kapacity objektů

Tabulka č.1

Objekt	Kategorie	Kapacita (ks)	Koef.	Počet DJ
Stáj pro dojnice	Dojnice	40	1,20	48
	Jalovice	10	0,85	8,5
Stáj pro býky	Býci	60	0,73	43,8
<b>Celkem</b>				<b>100,3</b>

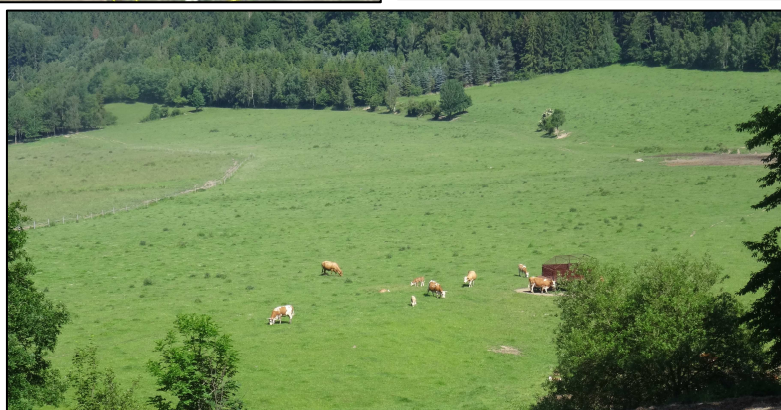
Pozn.: koef.přepočtu dle dopisu OPVŽP MŽP č.j. 72156/ENV/08 z 24.9.2008 – pro účely zák.č.100/2001 Sb.

Stavba zahrnuje celkem 100,3 DJ.

Situace stávajícího stavu plochy pro umístění záměru „Rodinná farma Široká Niva“



V současnosti má chovatel v území 70-80 ks skotu volně na pastvě s možností dočasného ustájení v objektu na p. č. 1342/3. Skot je na pastvě na navazujících pozemcích chovatele.

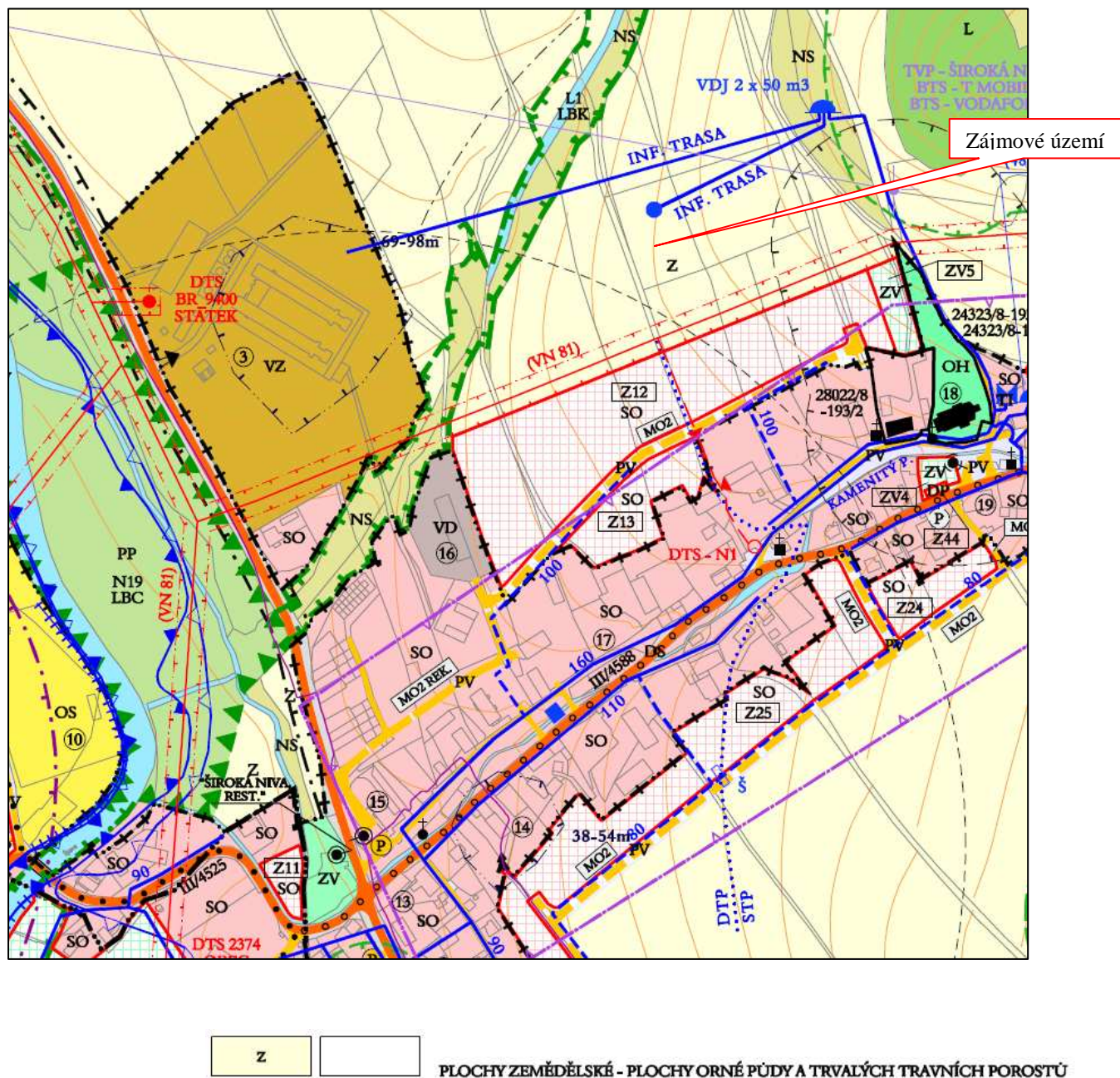




Obec Široká Niva má schválený Územní plán Široká Niva, vydán Zastupitelstvem obce Široká Niva dne 30.9.2011 s nabytím účinnosti 8.1.2011. Dle územního plánu se záměr nachází v nezastavěném území, v ploše zemědělské – plochy orné půdy a trvalých travních porostů Z. s hlavním využitím –i pro pastevní chov skotu a ovcí s přípustným využitím pro doplňkové stavby pro zemědělskou výrobu, např. pro přístřešky pro pastevní chov skotu a ovcí.

Záměrem investora je pokračovat v pastevním chovu skotu s uplatněním pro tento chov navrhovaného ustájení pro býky a krávy.

Výřez koordinační situace Územního plánu obce Široká Niva



<b>PLOCHY ZEMĚDĚLSKÉ – PLOCHY ORNÉ PŮDY A TRVALÝCH TRAVNÍCH POROSTŮ Z</b>	
<b>Hlavní využití :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zemědělská rostlinná výroba</li> <li>- pastevní chov skotu a ovcí</li> <li>- lokální biokoridory ÚSES</li> </ul>
<b>Přípustné využití :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- výběhy pro koně</li> <li>- doplňkové stavby pro zemědělskou výrobu (např. přístřešky pro pastevní chov skotu a ovcí, napaječky, stavby pro letní ustájení skotu a ovcí, stavby pro skladování sena a slámy, stavby včelínů)</li> <li>- stavby zařízení, která jsou v zájmu ochrany přírody a krajiny, stavby přístřešků pro turisty a cykloturisty</li> <li>- drobné sakrální stavby (boží muka, kříže, kapličky)</li> <li>- drobný mobiliár – informační systém, mapy, lavičky</li> <li>- stavby sítí a zařízení technické infrastruktury</li> <li>- stavby komunikací funkční skupiny C a D, stavby účelových komunikací, stavby cyklistických stezek</li> <li>- stavby vodních nádrží, stavby na vodních tocích, stavby suchých nádrží (poldrů), stavby náhonů</li> <li>- stavby společných zařízení v rámci komplexních pozemkových úprav (vodohospodářská zařízení, protierozní opatření, realizace ÚSES)</li> </ul>
<b>Nepřípustné využití :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jakékoliv stavby s výjimkou výše uvedených</li> <li>- zřizování zahrádkových osad, stavby zahrádkářských chat</li> <li>- stavby oplocení s výjimkou oplocení zemědělských areálů, pastevních areálů a objektů technického vybavení</li> <li>- změny kultur z orné půdy a trvalých travních porostů na zahrady</li> </ul>
<b>Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nejsou stanoveny</li> </ul>

Navrhovaná stavba bude souviset s pastevním chovem skotu. Po část roku budou zvířata na pastvě (6 měsíců), po část roku budou zvířata v přístřešku (objektu navrhované stavby).

Navržené řešení odpovídá funkčním požadavkům objektů pro chov skotu a požadavkům na použitou technologii chovu.

Související stavby nejsou známy. Výkopová zemina bude v celém rozsahu využita pro provedení předpokládaných násypů a pro vyrovnaní terénu okolo stavby. Po provedení výstavby budou okolní volné plochy osety trvalým travním porostem.

V území je za vodotečí s lokálním biokoridorem situován areál s chovem zvířat. Ochranné pásmu zakreslené v územním plánu obce Široká niva charakterizuje dosah vlivů tohoto chovu na okolí. Nezasahuje chráněné objekty a nesouvisí s rozsahem navrhovaného chovu (vymezeným ochranným pásmem pro „Rodinná farma Široká Niva“).

V době zpracování dokumentace nejsou v rámci procesu posuzování vlivů na životní prostředí projednávány v dané lokalitě žádné další záměry. 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, resp. odmítnutí**

Stavba je umístěna na pozemku vlastníka chovu. Pozemek je v současnosti využíván chovatelem pro uskladnění sena a slámy, pro pastevní chov skotu. Pozemek je situován v návaznosti na obslužnou komunikaci vlastníka chovu, která je následně napojena na místní komunikaci v obci.

Umístění záměru „Rodinná farma Široká Niva“ na předmětném pozemku musí být v souladu s územním plánem obce. Navržena je doplňková stavba pro pastevní chov skotu, po dobu šesti měsíců budou zvířata ustájena v objektu.

Stavba objektu pro krávy a objektu pro býky není řešena variantně. Stavba navazuje na stávající pastevní využití pozemků chovatele, na sousední parcele je v současnosti nevyhovující stávající přístřešek pro skot. Umístění záměru s navrhovanou technologií chovu je možné považovat za přijatelné za předpokladu uplatnění všech doporučení a navrhovaných opatření. Jako přijatelnou lze považovat tu činnost, která omezuje nepříznivý vliv jednotlivých záměrů na životní prostředí a zároveň umožňuje realizaci předloženého záměru chovatele. Minimalizace vlivu provozu je technicky a provozně realizovatelná a je nutné určit parametry minimalizace možných vlivů..

Navrhovaná technologie provozu je zvolena s využitím moderních technických prvků a uplatnění příznivé etologie v oblasti chovu skotu. Technologie ustájení navazující na pastevní chov skotu umožňuje vytvořit dobré podmínky pro zvířata s malou potřebou obsluhy. Hlavními znaky navrhovaného řešení je technická a technologická jednoduchost a kvalitní a spolehlivá technologie.

Lokalita splňuje kritéria pro možnost realizace záměru investora. Realizace stavby „Rodinná farma Široká Niva“ bude dle poskytnutých podkladů uskutečnitelná bez významného nepříznivého ovlivnění okolního prostředí za předpokladu technologické kázně provozovatele chovu.

## **6. Popis technického a technologického řešení záměru**

Stavba bude zahrnovat následující stavební objekty:

- SO 01 Stáj dojnic
- SO 02 Technický a sociální objekt
- SO 03 Stáj býků

Výše uvedené stavební objekty charakterizují řešenou stavbu s vymezením možného rozsahu řešené problematiky.

### **SO 01-Stáj dojnic:**

Stáj pro dojnice je projektem navržena o rozměrech 38,83 x 14,0 m. Jedná se o halu Femont - Desmo. Dojnice a jalovice budou ustájeny v navržené stáji, která bude spojená s objektem sociálního a technického zázemí (SO 02).

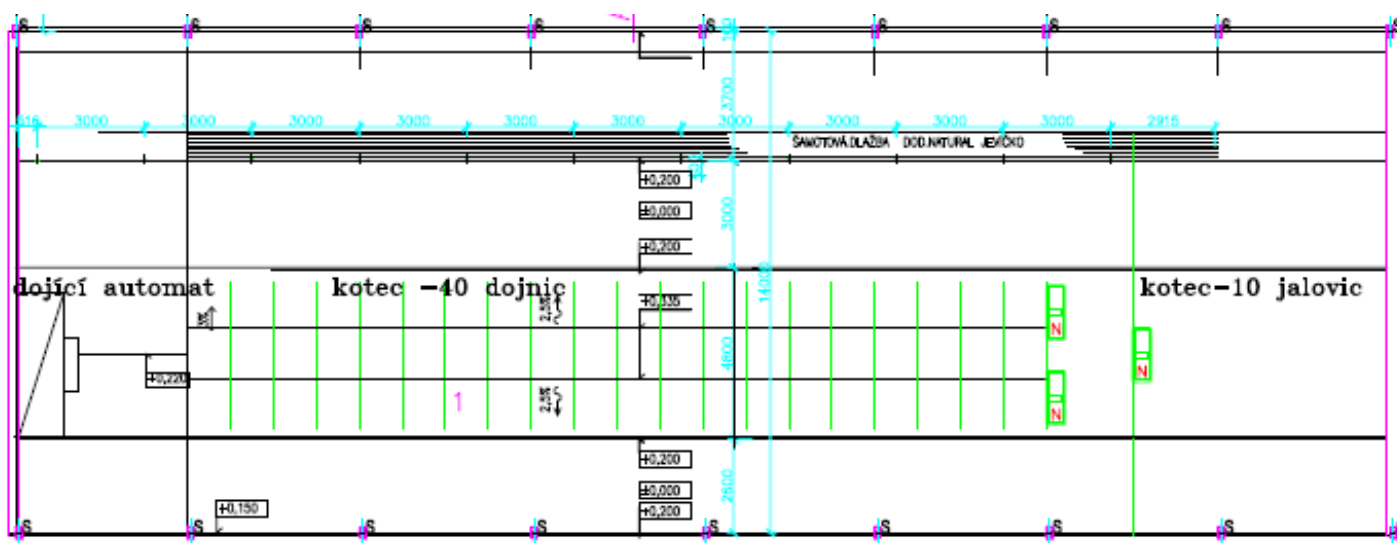
Nosná konstrukce haly Femont - Desmo je navržena s rozponem 14,0 m. Bude osazena na betonové patky a dobetonována bude podlaha kotců pro dojnice a jalovice včetně krmného stolu. Stáj bude dispozičně rozdělena na 2 společná oddělení pro 40 dojnic a jeden kotec pro 10 jalovic (dle požadavků chovatele lze vytvořit i jiné členění stáje).

V oddělení dojnic se počítá s dojením pomocí robota s vazbou na kapacitní válcový skladovací tank.

Ocelový rám konstrukce s krokviemi, popř. nosníky Metsec po vlašsku, bude tvořit nosnou část střechy. Krytina je navržena z vláknocementových desek Vltava, popř. z vlnitého plechu. Budou osazeny branky kotců, rozdělující prostor stáje na jednotlivé sekce, včetně krmiště. Každý kotec bude mít samostatný průchod do krmiště. V hřebeni stáje může být osazena větrací šterbina - deflektor, která zabezpečí účinné provětrání v součinnosti s větracími sítěmi a plachtou podél stěn. Vznikne tak vzdušná stáj (určená pro ustájení dojníc a jalovic) se stlaným provozem doplňující pastevní hospodářství chovu.

Krmný stůl šířky 800 mm s krmištěm bude mít povrch z keramické dlažby. Napájení bude zajištěno vyhřívanými napájecími žlaby. Objekt bude vybaven světelnou elektroinstalací s ochranným pospojováním a hromosvodem.

Půdorys 1.NP stáje pro dojnice



## SO 02 Technický a sociální objekt

Objekt bude umístěn vedle stáje pro dojnice. Bylo zvoleno technické zázemí s mléčnicí a sociální zázemí pro obsluhu. Ve 2.nadzemním podlaží bude zřízeno zázemí pro majitele farmy a obsluhu (denní místnost, kancelář majitele).

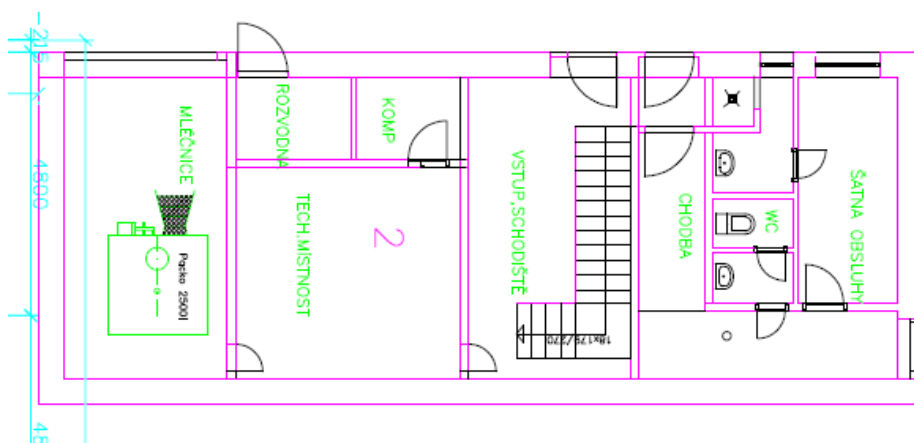
Objekt bude vybaven dle požadavků chovatele pro:

- měření mléka
- identifikaci dojnic
- počítačové zpracování nádojů

Bude zde vybudováno technické zázemí:

- vývěvy
- uchovávání mléka
- dezinfekční automat

## Přodorys 1.NP technického a sociálního objektu



## SO 03 Stáj býků

Stáj pro býky je navržena o rozměrech 39,6 x 12,0 m. Je navržena pro ustájení 60 ks zvířat (kategorie nad 550 kg). Navrženo je zřízení volného kotcového ustájení s podélným rozdělením.

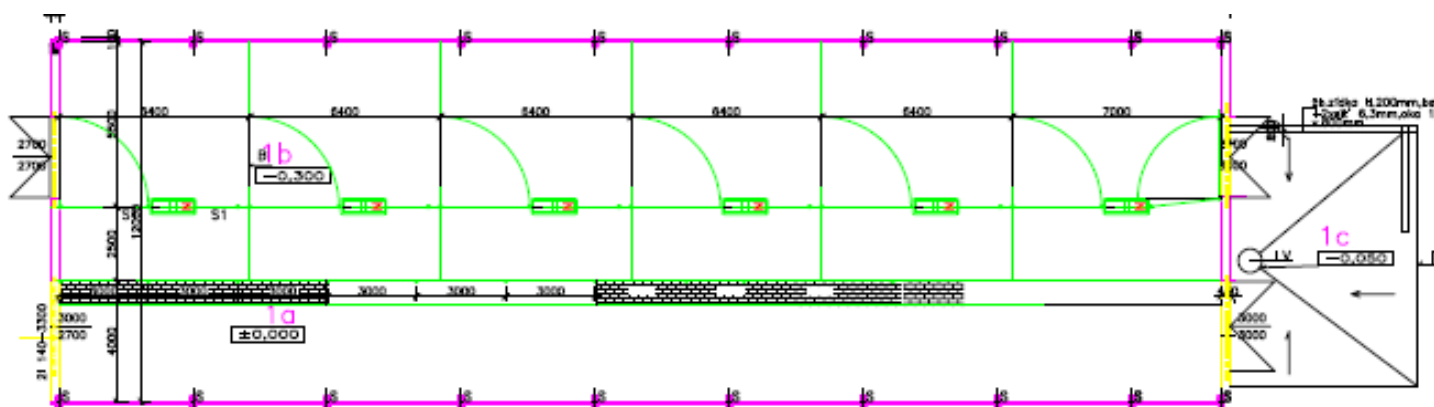
Vznikne vzdušná stáj, určená pro ustájení skotu do jatečné váhy v zimních měsících s přistýlaným ložem. Zastýlání bude řešeno zastýlacím adaptérem. Krmení bude prováděno vozem na krmný stůl, popř. umístěním balíků do kruhových krmišť.

Vyhrnování hnoje bude malotraktorem, popř.traktorem s radlicí s odvozem na polní skládku.

Objekt bude mít nosnou konstrukci Femont - Desmo o rozponu 12,0 m. V objektu se vybetonuje se krmný stůl. Na krmném stole (šířka 800 mm) bude keramická dlažba, vlastní krmný stůl bude vybetonován v šířce 4,0 m.

Budou osazeny branky kotců, rozdělující prostor stáje na jednotlivé kotce, včetně krmiště. Větrání objektu bude zabezpečeno plachtou, popř. větracím průduchem pod krytinou, včetně vrat. otvorů. Krytina je navržena deskami Vltava A5.

Objekt bude doplněn rozvodem vody a světelnou elektroinstalací s ochranným pospojováním.





Objekty budou napojeny na vodovod vedený ze stávajícího zdroje (vrt.studna) přípojkou 6/4“. Napojení na rozvody NN bude řešeno přípojkou ze stávajícího objektu. Dešťové vody budou svedeny do terénu.

Ustájení bude v zimních měsících stlané. Produkovan bude hnůj.

Denní produkce hnoje:

- dojnice 40 kg /ks
- jalovice 20 kg/ks
- býci 20 kg/ks

Produkce hnoje za rok

Dojnice	40 x 40 x 365 = 584 t/rok
Jalovice	10 x 20 x 365 = 73 t/rok
Býci	60 x 20 x 365 = 438 t/rok
Celková roční produkce	1 095 t

Výpočet produkce hnoje je uveden v maximálním rozsahu. Navrhovaná stavba bude souviset s pastevním chovem skotu, z čehož vyplývá, že část produkce hnoje nebude produkována ve stájovém objektu. Pro dobu 6 měsíců bude produkce (ve stáji 547 t hnoje). Hnůj bude skladován na polní skládce.

*Na životní prostředí může mít vliv příprava staveniště související s přípravou stavby, skrývky kulturních zemin a následně vlastní provoz. Navržený způsob realizace záměru a jeho provozu a začlenění do území je řešen tak, aby vliv na životní prostředí byl minimalizován. Vychází ze zkušeností a zjištěných charakteristik provozu obdobných zemědělských rodinných farem a navrhované technologie.*

*Navržené technické i stavební řešení a uplatněna technologie chovu je v souladu s požadavky na obdobné zemědělské stavby.*

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

Zahájení stavby 2015  
 Ukončení výstavby 2015/16  
 Předpokládaná doba výstavby 12 měsíců.

## 8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj Moravskoslezský  
 Obec Široká Niva  
 Ovlivnění jiných správních území se nepředpokládá.

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

Rozhodnutí podle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění - Městský úřad Městský úřad Vrbno pod Pradědem, Odbor výstavby a životního prostředí, Nádražní 389, 79326 Vrbno pod Pradědem

## II. ÚDAJE O VSTUPECH

### 1. Zábor půdy

Záměr stavby zemědělského areálu je situován v k.ú. Široká Niva na p.č. 1296/7, který je trvalým travním porostem. Dojde k záboru zemědělského půdního fondu.

Tabulka č.2

P.č.	Kultura	Výměra parcely	LV	BPEJ
1296/7	Trvalý travní porost	4289 m <sup>2</sup>	325 Pastelák Petr, č.p. 64, 792 01 Široká Niva	7.26.11 – 1 062 m <sup>2</sup> 7.48.44 – 3 227 m <sup>2</sup>

Výřez mapy parcel



Před zahájením stavebních prací bude provedena skrývka ornice, předpoklad o mocnosti 20 cm. Při záboru zemědělského půdního fondu, budou dodrženy podmínky pro nakládání dle plané legislativy (z.č. 334/1992 Sb., vyhlášky č. 13/1994 Sb.). Agrotechnická použitelnost půd je dobrá, není předpoklad znehodnocení půd dosavadní činností.

Při skladování delším než 6 měsíců, bude těleso uskladněné ornice ošetřováno (před jejím využitím v jiné lokalitě) pro zabránění zneškodnění kulturních zemin zejména zabuřením.

Půdy budou využity vlastníkem pro zkulturnění vlastních pozemků, není předpoklad déle trvajícího skladování skrytých zemin.

Pro stavby zemědělské prvovýroby se nepředepisují odvody za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu.

### **Půda určená k plnění funkce lesa (PUPFL)**

Realizací záměru nedojde k záboru půdy určené k plnění funkce lesa.

### **Chráněná území**

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného ze zvláště chráněných území přírody ve smyslu ustanovení § 14 zákona 114/1992 Sb., v platném znění. Záměr se nenachází v žádné evropsky významné lokalitě ani ptačí oblasti –NATURA.

Stavba není situována v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

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

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

## **2. Odběr a spotřeba vody**

### **Pitná voda**

#### *Výstavba*

Během výstavby bude spotřeba vody zanedbatelná, vzhledem k tomu, že většina materiálů náročnějších na spotřebu vody bude dovážena dle potřeby hotová. Voda po dobu výstavby bude k dispozici ze stávajícího zdroje vody vlastníka chovu. Její množství bude záviset na počtu pracovníků a rychlosti stavebních prací. Předpokládaná spotřeba vody na jednoho pracovníka: pití 5 l/osoba/směna mytí 50 l/osoba/směna (čistý provoz) 120 l/osoba/směna (prašný a špinavý provoz).

#### *Provoz farmy*

Navrhovaná stavba bude souviset s pastevním chovem skotu. Farma bude zásobena vodou z vlastního zdroje vody stávajícím způsobem.

Tabulka č.3

Objekt č.	Označení	Kategorie	ks	m <sup>3</sup> /ks/rok	m <sup>3</sup> /rok
<b>SO- 01.</b>	Stáj pro dojnice	Dojnice (včetně ošetřování mléka a oplachů)	40	36	1440
		Jalovice	10	6	60
<b>SO 03</b>	Stáj pro býky	Býci	60	18	1080
<b>C e l k e m</b>					<b>2580</b>

K výpočtu potřeby vody ve stájích byla použita vyhl. 428/2001 Sb., v platném znění, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, příloha



č. 12 v části VII. *Hospodářská zvířata a drůbež* je potřeba vody pro skot  $6 \text{ m}^3/\text{rok}$  a pro dojnici  $36 \text{ m}^3/\text{rok}$  (včetně ošetřování mléka a oplachů) a pro býky  $18 \text{ m}^3/\text{rok}$ .

Uvedené množství zahrnuje potřebu vody po celý rok, tedy v době ustájení a v době pastvy.

### 3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

#### Výstavba

Spotřeba surovin a materiálů pro realizaci hodnoceného záměru bude stanovena v rámci projektu pro stavební řízení a na základě konzultací s dodavatelem stavby. Vzhledem k tomu, že se jedná o běžné stavební práce objektu souvisejícího se zemědělsky zaměřeným stavebním objektem, bude se jednat i o dodávky standardních stavebních surovin a materiálů.

#### Provoz (odchovna jalovic)

##### *Krmiva*

Potřeba krmiv pro kapacitu skotu bude zajišťována stejně jako v současnosti s využitím pastvy a v době ustájení s využitím siláže a sena.

Bude nadále využíváno vlastních zdrojů dle stávajících zkušeností a způsobu chovu investora.

##### *Spotřeba steliva*

Spotřeba steliva (pro zimní období) dle tabulky A), Přílohy č. 3 k vyhlášce č. 274/1998 Sb. o skladování a způsobu používání hnojiv ve znění vyhl. č. 476/2000 Sb., vyhl. č. 473/2002 Sb., vyhl. č. 399/2004 Sb., vyhl. č. 91/2007 Sb. a vyhl. č. 353/2009 Sb. :

$$100 \text{ DJ} \times 8,5 \text{ kg/DJ/den} = 850 \text{ t/rok, tj. } 425 \text{ t/ za 6 měsíců}$$

#### Elektrická energie

Napojení veškerých rozvodů rodinné farmy bude provedeno napojením na stávající rozvody NN přípojkou ze stávajícího stavebního objektu.

Odhad energií (proveden odborný odhad dle obdobné stáje)

Celkový uvažovaný instalovaný příkon stáje :	$P_i = 22 \text{ kW}$
z toho : el. osvětlení	4,14 kW
el. technologie	8,28 kW
ostatní	9,62 kW
Celkový uvažovaný soudobý příkon stáje :	$P_s = 13,22 \text{ kW}$
(uvažovaná soudobost – 0,60)	
Celkový výpočtový proud objektu	$I_{vc} = 20,07 \text{ A}$

#### Zásobování teplem

Stáje nebudou vytápěny. Sociální zázemí bude vytápěno elektrickými topidly. Teplá užitková voda bude vyráběna pomocí průtokového ohřívače.

#### Další surovinové vstupy

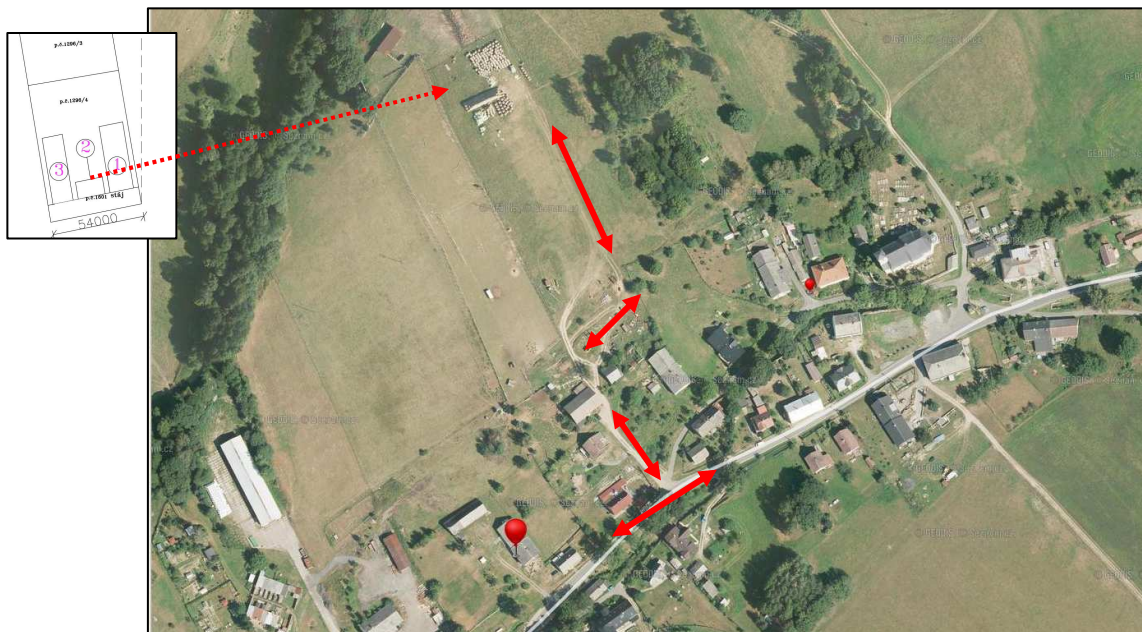
Další surovinové či energetické zdroje pro posuzovaný záměr nejsou z hlediska hodnocení vlivů na životní prostředí předpokládány.

*Jiné zdroje než uvedené nebudou po realizaci stavby dle dosavadních podkladů a znalostí pro provoz potřebné.*

#### 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Stávající areál má zabezpečen vjezd z místní komunikace (Široká Niva – Trasov – Brantice) navazující na silnici II/451 ve směru Široká Niva – Vrbno pod Pradědem obslužnou cestou.

Schéma dopravního napojení zájmového území



V rámci provozu areálu bude zabezpečena doprava spojená s provozem „Rodinné farmy Široká Niva“.

*Popis systému a frekvence dopravy spojený s provozem areálu:*

*Stávající stav*

- dopravní zatížení odvozem mléka - mléko odváženo denně
- dopravní zatížení dovozem krmiv – objemových krmiv v době produkce (silážování) a manipulace se siláží v době krmení (v době ustájení)
- dopravní zatížení odvozem a dovozem skotu
- dopravní zatížení manipulací s přistýláním slámou a odvozem chlévské mrvy (v době ustájení)

Nejvyšší dopravní zatížení bude v době silážování, tento je sezónní pouze po dobu silážování. Bude prováděn mechanizací chovatele, ve výši cca 15 pojezdů traktorů denně.

### III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

#### 1. Množství a druh emisí do ovzduší

Vlastní stavební úpravy nebudou vliv na emise do ovzduší. Mírná produkce emisí bude v souvislosti se stavbou pouze u stavebních prací - zvýšení prašnosti v důsledku prací po dobu stavby. Ovzduší ve fázi výstavby bude ovlivněno dopravou materiálů a samotnou stavbou (plošný zdroj). Příspěvky k imisní zátěži relevantními škodlivinami v ovzduší (TZL, NO<sub>x</sub>) jsou v tomto případě na základě zkušeností s obdobnými stavbami zanedbatelné.

Emise tuhých znečišťujících látek nelze s dostatečnou vypovídací schopností stanovit. Podmínkou zůstává maximální eliminace emisí tuhých znečišťujících látek do okolí dodržováním technologických postupů ve fázi zvýšených emisí TZL.

Množství emisí vznikajících po realizaci stavebních úprav bude vzhledem k umístění lokality a malému rozsahu stavby minimální s ohledem na okolní prostory.

#### Emise z provozu

Bodovým zdrojem emisí bude samotná stáj chovu. V rámci zdroje nebudou realizovány spalovací zdroje jako zdroj tepla, ani jiné.

Zemědělský zdroj je při produkci nad 5 tun amoniaku za rok je vyjmenovaným zdrojem dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Pro výpočet emisí byly použity emisní faktory amoniaku v kg NH<sub>3</sub>/ks/rok dle Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP 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, Věstník MŽP č.2/2013.

Emisní faktory

Tabulka č.4

Kategorie zvířat	Emisní faktory [NH <sub>3</sub> zvíře <sup>-1</sup> rok <sup>-1</sup> ]				
	Stáj	Hnůj, podestýlka	Kejda, trus	Zapravení do půdy	Pastva
<b>Skot - stelivové ustájení</b>					
dojnice	10,0	2,5	0	12,0	2,4
telata, býci, jalovice	6,0	1,7	0	6,0	1,8

#### Emise amoniaku

Výpočet emisí NH<sub>3</sub> – projektovaný stav (bez pastvy)

Tabulka č.5

Objekt	Kategorie zvířat	Stav	Celková emise amoniaku bez snižující technologie kg NH <sub>3</sub> /rok			
		ks	Stáj	Hnůj, kejda	Pole	Celkem
Stáj dojnic	Dojnice	40	400	100	480	980
	Jalovice	10	60	17	60	137
Stáj býků	Býci	60	360	102	360	822
<b>Celkem</b>			<b>820</b>	<b>219</b>	<b>900</b>	<b>1939</b>



### Při pastvě po dobu 6 měsíců a 6 měsíčním ustájení

Tabulka č.6

Objekt	Kategorie zvířat	Stav	Celková emise amoniaku bez snižující technologie kg NH <sub>3</sub> /rok				
		ks	Stáj	Hnůj, kejda	Pastva	Pole	Celkem
Stáj dojnic	Dojnice	40	200	50	48	240	538
	Jalovice	10	30	8,5	9	30	77,5
Stáj býků	Býci	60	180	51	54	180	465
<b>Celkem</b>			<b>410</b>	<b>109,5</b>	<b>111</b>	<b>450</b>	<b>1080,5</b>

Zemědělský zdroj není zařazen mezi vyjmenované zdroje dle zák.č. 211/2012 Sb., o ochraně ovzduší, nedosahuje hodnot dle bodu 8. Chovy hospodářských zvířat s celkovou roční emisí amoniaku nad 5 t včetně. Produkce NH<sub>3</sub> bude ve výši při pastvě po dobu 6 měsíců ve výši 1,08 t/rok.

Jako nejvýznamnější zdroj znečištění ze živočišné výroby lze považovat amoniak. Z hlediska odbourávání v přírodě se amoniak snadno a rychle slučuje s kyselé reagujícími složkami zvláště ve znečištěném vzduchu. Doba setrvání amoniaku v suché atmosféře je velmi krátká (cca 7 dnů). Za těchto předpokladů mohou tyto emise amoniaku v zásadě ovlivňovat pouze ovzduší pouze v objektech stájí, emise v nejbližším okolí stájových objektů jsou minimální a obtížně měřitelné. Při dostatečném naředění v prostoru stájí tyto koncentrace neovlivní negativně zdravotní stav zvířat ani obsluhy. V okolním prostředí se díky dostatečnému ředění větracím vzduchem negativním způsobem neprojeví.

Snižujícími opatřeními je ponechání chlévského hnoje volně na statkovém hnojišti v klidu do vytvoření přírodní krusty a zaorání chlévského hnoje do půdy při orbě do 24 hodin.

Snižující technologie uplatnění exkrementů

- Ponechání pevných exkrementů v klidu do vytvoření přírodní krusty procento snížení NH<sub>4</sub> 40 %

Při použití referenční a ověřené snižující technologie emisí amoniaku uplatněné ve Věstníku Ministerstva životního prostředí bude produkce emisí ve výši:

Tabulka č.7

	Celková emise amoniaku s uplatněním snižující technologie kg NH <sub>3</sub> /rok				
	Stáj	Hnůj	Pastva	Pole	Celkem
<b>Celkem</b>	<b>410</b>	<b>65,7</b>	<b>111</b>	<b>450</b>	<b>1036,7</b>

Při použití uvedených snižujících opatření bude produkce amoniaku činit při pastvě a 6 měsíčním ustájení 1,036 t/rok (místo 1,08 t/rok).

### Ochranné pásmo

Při provozování jakéhokoliv druhu stájí vznikají rozkladem organické hmoty (zbytky krmiva, steliva, výkaly) látky, které mohou způsobit znečištění ovzduší – jde o produkci amoniaku, sirovodíku, kyslíčnicku uhličitýho.

Sirovodík a kyslíčnicku uhličitý se při dodržování zásad správného provozu pohybují na velice nízké úrovni koncentrace a nepřekročí přípustné parametry (ON 734502). Takové koncentrace

neovlivní negativně zdravotní stav zvířat ani obsluhy zvířat. V okolním prostředí se díky dostatečnému ředění větracím vzduchem výrazně negativním způsobem neprojeví.

Produkce amoniaku a pachů se s ohledem na charakter chovu a koncentraci a intenzitu zápachu a úroveň produkce amoniaku neprojevuje významně negativně. Tato emisně příznivá situace nastává u otevřených stájí pro skot, zejména u navrhovaného typu stlané technologie a souvisí s emisně vyhovujícím složením exkrementů skotu z hlediska obsahu N ve vazbě na převládající podíl objemných krmiv v krmné dávce. Zároveň je významným faktorem nižší plocha a kubatura stáje v přepočtu na jednu DJ. Tato skutečnost příznivě ovlivňuje emitující plochy a zároveň vyžaduje relativně nízké množství vzduchu k odvodu amoniakálních emisí a jejich rozptýlení mimo stáj.

Při provozování živočišné výroby vznikají rozkladem organické hmoty (zbytky krmiva, steliva, výkaly) látky, které způsobují znečišťování ovzduší. Z těchto látek je nejvýznamnější vznik amoniaku v menších množstvích pak vzniká i sirovodík, pachové látky a oxid uhličitý.

Koncentrace sirovodíku a oxidu uhličitýho se při dodržování zásad správného provozu, pro které navrhovaný provoz vytváří příznivé předpoklady, pohybují na velice nízké úrovni a neměly by v žádném případě překročit parametry, uvedené v objemových % v PP MZe 11/96 t.j. u  $\text{CO}_2$  0,25 %, u  $\text{NH}_3$  0,0025 % a u  $\text{H}_2\text{S}$  0,0007 %.

Za těchto předpokladů mohou tyto emise v zásadě ovlivňovat pouze ovzduší v nejbližším okolí stájových objektů. Tyto koncentrace neovlivní negativně zdravotní stav zvířat ani obsluhy a v okolním prostředí se díky dostatečnému ředění větracím vzduchem negativním způsobem neprojeví.

Problematika ochrany ovzduší ve vztahu k objektům hygienické ochrany byla řešena stanovením ochranného pásma. Stanovení ochranného pásma je provedeno dle pokynu pro posuzování chovů zvířat z hlediska péče o vytváření a ochranu zdravých životních podmínek (Postup pro posuzování ochranného pásma chovů zvířat z hlediska ochrany zdravých životních podmínek, Praha, Státní zdravotní ústav, 1999, Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica č.8/1999, ISSN 0862-5956). Při návrhu účastníka řízení o vymezení pásma hygienické ochrany pro chov hospodářských zvířat je postupováno podle nově navrženého metodického doporučení se sledováním možných opatření v chovu zvířat.

Ochranný účinek ochranného pásma se vztahuje na okolní objekty hygienické ochrany. Ochranným pásmem se rozumí území, které je kolem chovů hospodářských zvířat k ochraně zdravých životních podmínek. Zároveň je stanoven režim pro zabezpečení těchto požadavků. V ochranném pásmu nelze povolit provoz a výstavbu dětských zařízení, budov sloužících k obytným, zdravotnickým, potravinářským, tělovýchovným a rekreačním účelům.

Chovy se umísťují tak, aby jejich provozem nebyl narušen zdravý stav ovzduší, vody, půdy a sídel prachem, plyny, pachem, odpadními látkami, hlukem, mikroorganismy a jinými škodlivými vlivy. Při posuzování návrhu výstavby chovů zvířat (včetně rekonstrukce a dostavby) je třeba vždy komplexně posoudit vliv chovu zvířat na zdravé životní podmínky. V rámci projektu výstavby jednotlivých objektů chovu se hodnotí celý areál chovu zvířat a jeho vliv na zdravé životní podmínky. Při stavebním řízení o změně v počtu a druhu zvířat, či o zabezpečení náhradních opatření k potlačení negativních emisí se zvažuje i nutný rozsah ochranného pásma.

Posouzení vlivu pachových emisí na antropogenní zónu bylo v tomto posudku provedeno pomocí emisních konstant pro jednotlivé kategorie zvířat, neboť tyto zohledňují jak kategorii zvířat, tak i stanovení dle nově navrženého metodického pokynu umožňuje zohlednění konfigurace terénu, větrné růžice, převýšení, vliv ochranné zeleně. Použití emisních konstant pro jednotlivé kategorie zvířat postihuje i osmogeny a další látky, které doprovázejí chovy zvířat.

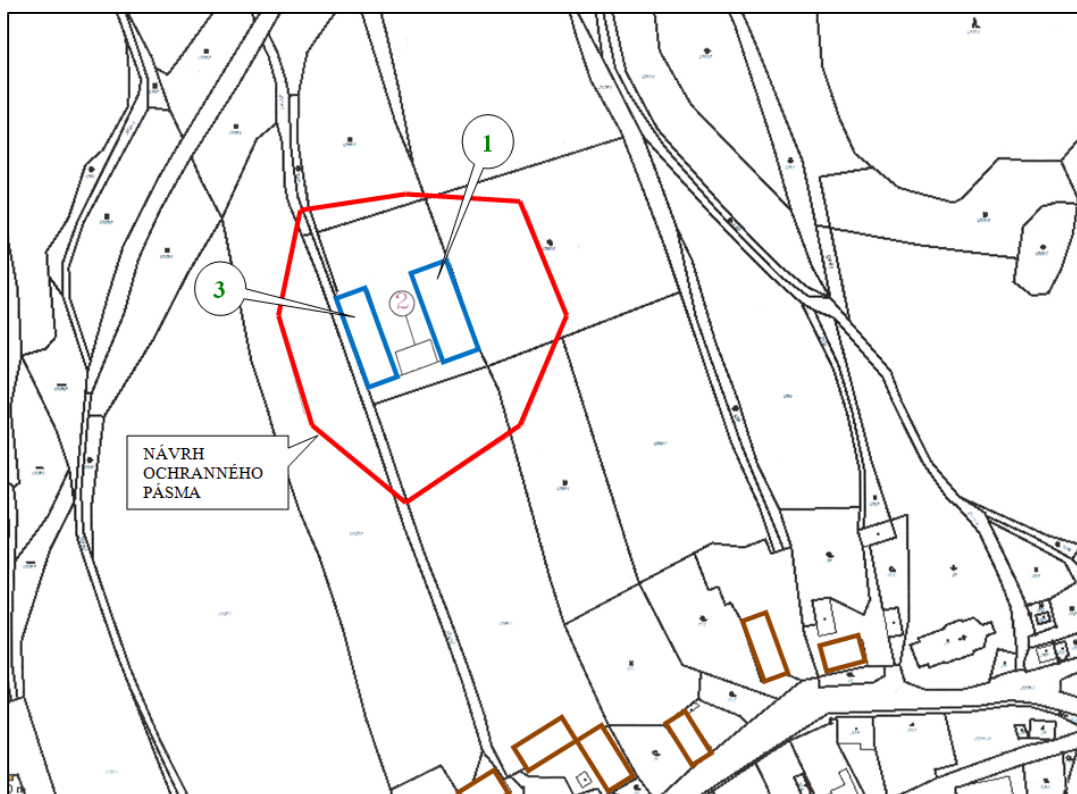
## Rozsah pásma

Tabulka č.8

Směr od:	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm
EK:	0,78	0,528	0,42	0,648	0,42	0,738	0,654	0,636	X
RPHO:	108	87	76	98	76	105	98	96	X

Ochranné pásmo nezasahuje objekty hygienické ochrany. Chov bude tedy v souladu s požadavky na zdravé životní podmínky v obci. Větší rozsah chovu nebo změna kategorie zvířat by vyžadovala návrh významnějších opatření v technologii chovu nebo v lokalitě.

Posouzení vlivu pachových emisí na antropogenní zónu bylo provedeno pomocí emisních konstant pro jednotlivé kategorie zvířat, neboť tyto zohledňují jak kategorii zvířat, tak i stanovení dle nově navrženého metodického pokynu umožňuje zohlednění konfigurace terénu, větrné růžice, převýšení, vliv ochranné zeleně. Použití emisních konstant pro jednotlivé kategorie zvířat postihuje i osmogeny a další látky, které doprovázejí chovy zvířat.



## 2. Množství odpadních vod a jejich znečištění

Splaškové vody budou svedeny do bezodtoké jímky.

Odpadní vody charakteru močůvky nevznikají, veškerá tekutá složka exkrementů ve stáji je vsakována podestýlkou.

Dešťové vody čisté budou svedeny do stávajícího terénu. Dešťové vody ze zpevněné plochy, které by mohly být znečištěné, z plochy hnojiště a výdejního místa u jímky, které budou svedeny do bezodtoké jímky o objemu 60 m<sup>3</sup> a následně aplikovány na pozemky. Aplikace bude prováděna v souladu s obecně platnými předpisy na ochranu podzemních a povrchových vod. Produkce průměrně 10 m<sup>3</sup>/měsíc, za 6 měsíců 60 m<sup>3</sup>.

Dešťová voda z nekontaminovaných zpevněných ploch bude vsakována na pozemku

investora. Kapacita jímky bude podrobně řešena v projektu záměru.

Zpracován bude Plán opatření pro případy havárie při nakládání se závadnými látkami - havarijní plán podle §39 odst.2 písm a) zákona č.254/2001 Sb. o vodách a vyhlášky č.450/2005.

### 3. Kategorizace a množství odpadů

Produkci odpadů je možné rozdělit podle časového období jejich vzniku:

- odpady vznikající při výstavbě
- odpady z provozu
- odpady, které by mohly vzniknout při havárii

#### Odpady vznikající při výstavbě

Tabulka č.9

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie odpadu	Pravděpodobný způsob nakládání
17 04 05	Železo a ocel	O	Prodej do sběrných surovin.
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10 (neobsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky)	O	Průběžný odvoz na skládku nebo ukládání na staveništní meziskládku a odvoz po ukončení stavby
17 02 01	Dřevo	O	Spálení, úklid před zemními pracemi
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Prodej do sběrných surovin
15 01 02	Plastové obaly	O	Ukládání na staveništní meziskládku, dále odvoz na povolenou skládku nebo k recyklaci nebo průběžný odvoz
15 01 03	Dřevěné obaly	O	Spálení, úklid před zemními pracemi
15 01 04	Kovové obaly	O	Prodej do sběrných surovin, event. odvoz na skládku
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	Předání osobě oprávněné k převzetí ve smyslu § 12 odst. 3 zákona 185/2001 Sb.

V projektové dokumentaci bude na základě výkazu výměr určeno množství a způsob nakládání s odpadem v době stavby.

Pro smíšené odpady je dodavatel povinen doložit osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností odpadu, jinak je povinen dodržovat režim stanovený pro nebezpečné odpady. Se všemi odpady musí být nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. v následujících zněních (106/2005 Sb.).

Při výstavbě bude dodrženo:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií
- zajistit přednostní využití odpadů
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií
- umožnit kontrolním orgánům přístup na staveniště a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady

### Odpady v době provozu

Navrhovaná stavba zemědělského areálu nebude produkovat zdraví škodlivé látky ani toxické odpady. Odpad druhové skladby vychází z obecně platných zvyklostí a ze zkušeností provozu již existujících stájí.

Odpady v době provozu zemědělského areálu

Tabulka č. 10

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie odpadu	Způsob nakládání s odpadem
02 01 02	Živočišná tkáň	O	Odborná firma
02 01 04	Odpadní plasty	O	Odborná firma
02 01 08	Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky	N	Odborná firma
18 02 03	Odpady na jejichž sběr a shromažďování nejsou kladeny nároky z hlediska prevence infekce	O/N	Odborná firma
18 02 08	Nepoužitelná léčiva	O/N	Odborná firma
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	Odborná firma
02 01 03	Rostlinná tkáň (zbytky krmiv)	O	Recyklace
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Recyklace
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Odborná firma

Za provozu stáje budou produkovány obvyklé odpady pro zemědělské provozy (odpady z krmiv, odpady z léčiv, zářivky a pod.). Tyto odpady budou předávány jiným odborným subjektům ke zneškodnění (veterinář, odborná firma).

Odpadní vody z kontaminovaných ploch (manipulační plocha hnojné koncovky) budou skladovány v nové skladovací jímce o užitném obsahu 60 m<sup>3</sup> – kapacita na 6 měsíců.

Jímka musí splňovat požadavky ve smyslu vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby v zemědělství.

Jímka musí splňovat požadavek ČSN 75 09 05 na nepropustnost pro kategorii skladovaných látek.

V průběhu roku dochází k úhynu zvířat, i když v tomto případě lze uvažovat o poměrně nízkém procentu úhynu, s tímto materiálem nutno zacházet v souladu se zákonem č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů.

### Odpady, které by mohly vzniknout při havárii

Odpad, který by mohl v případě havárie vzniknout, jsou úniky paliv či mazadel z prostředků mechanizace při jejich poruchách nebo haváriích. Mohl by tak vznikat N odpad katalogového čísla 13 02 04, 13 02 05, 13 02 06, 13 02 07 nebo 13 02 07 - vše různé odpadní oleje pro spalovací motory a převodovky, případně odpad zeminy znečištěné ropnými látkami (17 05 03\* - Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky).

S uvedenými druhy odpadů je nutné nakládat podle příslušné legislativy odpadového hospodářství ve vazbě na ochranu vod před znečištěním ropnými látkami. Způsob řešení bude uveden ve zpracovaném havarijním řádu (zpracován bude Plán opatření pro případy havárie při nakládání se závadnými látkami - havarijní plán podle §39 odst.2 písm a) zákona č.254/2001 Sb. o vodách a vyhlášky č.450/2005).

Základním požadavkem je únikům těchto látek předcházet a to především dobrým technickým stavem mechanizace. Kvantitativní úvahy nejsou uváděny, neboť je nelze odhadnout.

Nelze zcela opomenout málo pravděpodobnou možnost likvidace zvířat z důvodu nakažení chovu nějakou nebezpečnou nákazou. Pak by se jednalo o manipulaci s kadavery zvířat, které řeší zákon o veterinární péči.



Poslední uvažovaný typ havárie je možný požár objektů. Zde by potom největší objem odpadů představovala stavební suť - Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 (k.č. 17 09 04 - O), případně s určitým podílem odpadu - Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky směsný stavební odpad (k.č. 17 09 03\* - N).

Kromě uvedených odpadů nevznikají při provozu objektu s chovem skotu související s pastevním chovem skotu další odpady.

#### **4. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií**

Chov skotu není provoz, v němž by aktuálně hrozilo významné nebezpečí havárie. Nebezpečí ekologické havárie hrozí jedině v případě hrubého nedodržení technologie chovu a provozního řádu. V případě havárie, kterou mohou způsobit úniky paliv či mazadel z prostředků mechanizace při jejich poruchách nebo haváriích bude postupováno v souladu se zpracovaným plánem opatření pro případy havárie při nakládání se závadnými látkami (havarijní plán podle §39 odst.2 písm a) zákona č.254/2001 Sb. o vodách a vyhlášky č.450/2005).

Málo pravděpodobným havarijním stavem může být možnost likvidace zvířat z důvodu nakažení chovu nějakou nebezpečnou nákazou, který musí být řešen v souladu se zákonem o veterinární péči.

Dalším možným havarijním stavem je požár objektů. V případě běžného provozu při dodržování podmínek daných provozním řádem nehrozí v objektech navrhované kapacity a technologie vážné nebezpečí havárie.

#### **5. Hluk**

Hluk v lokalitě je možné rozdělit do následujících časových úseků:

- hluk v době výstavby,
- hluk ve venkovním prostředí v době provozu posuzované rodinné farmy

##### **Hlukové parametry**

Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$ . V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Aeq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Aeq,1h}$ ). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,T}}$  stanoví pro celou denní ( $L_{Aeq,16h}$ ) a celou noční dobu ( $L_{Aeq,8h}$ ).

Hodnoty hladin hluku jsou stanoveny dle Nařízení vlády č. 272/2011. Dle § 12 odst. 3 Sb. č. 272/2011 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  $A_{L_{Aeq,T}}$  se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou z hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

Maximální přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku pro hluk ze stavební činnosti

Den  $L_{Aeq,T} = 65$  dB (7-21hod)

$L_{Aeq,T} = 60$  dB (6-7 a 21-22 hod)

Maximální přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku pro venkovní prostor pro hluk ze stacionárních zdrojů a účelových komunikací (provoz areálu)

Den  $L_{Aeq,8h} = 50$  dB

Noc  $L_{Aeq,1h} = 40$  dB

Krátkodobé zdroje hluku přicházející v úvahu při naskladňování krmiv, dopravě a zakládání krmiva, odvozu hnoje a ostatních dopravních operacích budou mít hladinu hluku cca 85 dB. Tyto operace se budou provádět v denních směnách a po časově omezenou dobu.

Zdrojem hluku ve stáji (mimo dobu pastvy) mohou být zvířata, jejich hlasitý projev souvisí s obslužným procesem ve stáji a je přímo závislý na spokojenosti zvířat. Spokojená zvířata se zvukově projevují minimálně. Hluk od zvířat nelze předpokládat, neboť volný systém ustájení a strava trvale založena v krmných stolech, umožňuje v době ustájení trvalý přístup ke krmivu. A zvířata se neprojevují hlasitě z pohledu požadavku krmiva.

Pro posouzení hluku pro navrhovaný záměr „Rodinná farma Široká Niva“ bylo zpracováno Hlukové posouzení – Tomáš Bartek, 06/2014.

### **Zdroje hluku, stanovení hlukové zátěže**

Zdrojem hluku v tomto záměru budou již stavební práce včetně dopravní obsluhy, které mohou ovlivnit akustické parametry v území. Dalším, následným zdrojem hluku záměru bude samotný provoz záměru a dopravní obsluha.

Vlastní výpočty a grafické znázornění jsou zpracovány pomocí výpočetního programu HLUK+ verze 10.22 profi10 (RNDr. Miloš Liberko, Mgr. Jaroslav Polášek, Ing. Emil Vlasák). Algoritmus výpočtu vychází z metodických pokynů. Výpočtové body byly voleny 2 m od fasády a ve výšce 2 m objektů situovaných v předmětném území (nejbližší a na hluk nejnáchylnější objekty k bydlení).

Izofony jsou zobrazeny v grafickém výstupu uvedeném v další části. Průběhy izofon byly stanoveny ve výšce 2 m.

### **Hluková zátěž - stavební činnost**

Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a stavu používaných stavebních strojů, počtu pracovníků v jedné pracovní směně, druhu prací, organizaci práce i snaze vedení stavby hluk co nejvíce omezit. Všechny tyto parametry nezůstávají konstantní, ale mohou se i zásadním způsobem měnit v závislosti na okamžitém stadiu výstavby, případně mohou kumulovat s hlukovým pozadím. Užívání všech mechanismů bude proměnné, a proto se umístění a kvantifikace zdrojů hluku bude neustále měnit dle okamžité potřeby.

Pro realizaci stavebních prací budou jako stavební stroje používány běžně používané stavební stroje - jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou obvyklými technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí. Provoz zdroje hluku v rámci stavby lze předpokládat, vzhledem k její velikosti, jako krátkodobý v řádu měsíců.

Hluková zátěž v předmětném území byla stanovena na základě počítačového modelu. Ve zvolených referenčních bodech byly vypočteny očekávané hodnoty výhledového hlukového zatížení během stavebních prací. Pro výpočet byla zvolena na tvorbu hluku nejnegativnější etapa výstavby – tj. počátek výstavby s těžkou technikou – výkopy a hrubá stavba.

V tomto případě zdrojem hluku budou stacionární zdroje stavební techniky a liniové zdroje návozu a odvozů materiálů stavby.

Stacionární zdroje stavební činnosti, hladina akustického výkonu

Tabulka č.11

Zdroj	Obj	$L_{wA}$ [dB]
P 1	rypadlo/buldozer	100.0
P 2	domíhávač	94.0

Liniovým zdrojem hluku bude nákladní doprava obsluhující stavbu, průjezd těžkých nákladních vozidel je modelován na 20 průjezdů/den.

### Hluková zátěž - provoz záměru

Zdrojem hluku budou stacionární a liniové zdroje – stacionární, mající vliv na šíření hluku ve venkovním prostředí v podobě vyhrnovacího kompresoru, chlazení, manipulace vyhrnování apod., liniové v podobě obslužné dopravy – příjezdy a odjezdy zaměstnanců, a hlavně obslužná nákladní (traktorová) doprava. Provoz bude v denních hodinách.

Modelově byly vzhledem k malému počtu jednotlivých zdrojů a hlavně vzhledem ke vzdálenosti od chráněných venkovních prostor staveb nahrazeny tyto jednotlivé zdroje plošným zdrojem v ploše celé farmy o akustickém výkonu  $L_{wA} = 75$  dB.

Liniové zdroje pak byly nastaveny na senážní sezónu s očekávaným maximálním denním průjezdem 30 traktorů/den, k tomu 2 průjezdy osobní a 2 průjezdy nákladní (mléko).

Skutečný průměrný den z roku pak bude zlomkem modelovaného.

### Vymezení objektů a referenčních bodů

Dle prostoru záměru byly vymezeny všechny nejbližší objekty k bydlení, u kterých byly vyměřeny referenční body na stranách fasád, kde je možný očekávat zdroj hluku (viz obr. 4).

Kontrolní body byly zvoleny v chráněném venkovním prostoru staveb nejbližší situovaných vůči navrhované stavbě – 2 m od fasády ve výšce 2 m.

#### Referenční bod 1

Tabulka č.12

<b>Budova s číslem popisným:</b>	<b>Široká Niva [162647]; č. p. 201; rodinný dům</b>
Stavba stojí na pozemku:	p. č. st. 354
Stavební objekt:	č. p. 201
Adresní místa:	č. p. 201

#### Referenční bod 2

Tabulka č.13

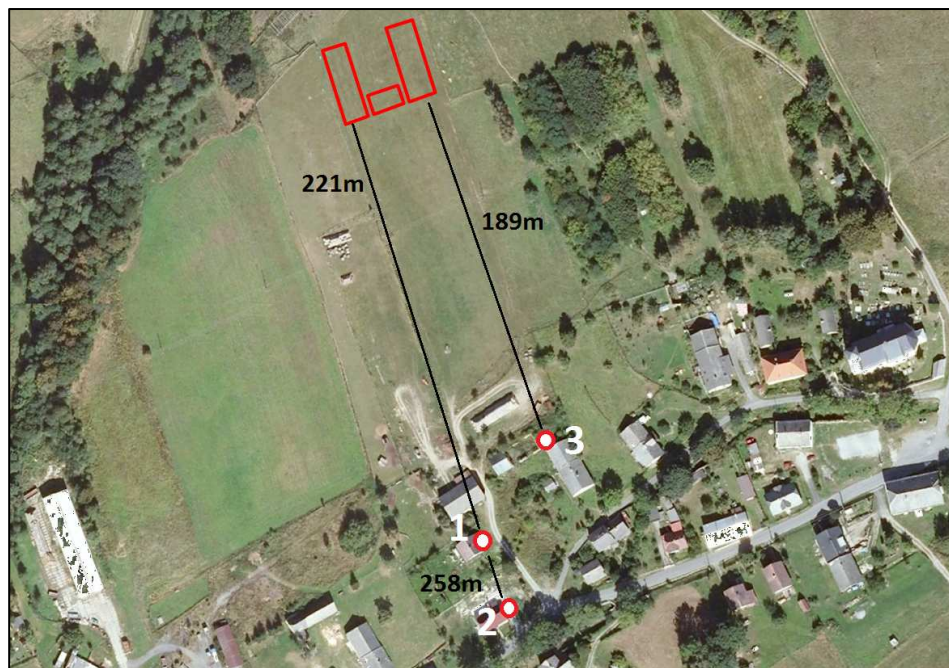
<b>Budova s číslem popisným:</b>	<b>Široká Niva [162647]; č. p. 51; rodinný dům</b>
Stavba stojí na pozemku:	p. č. st. 14
Stavební objekt:	č. p. 51
Adresní místa:	č. p. 51

#### Referenční bod 3

Tabulka č.14

<b>Budova s číslem popisným:</b>	<b>Široká Niva [162647]; č. p. 50; rodinný dům</b>
Stavba stojí na pozemku:	p. č. st. 16
Stavební objekt:	č. p. 50
Adresní místa:	č. p. 50

Poloha a okolí záměru (červeně), vzdálenosti referenčních bodů – ortofoto



### Výsledky výpočtů

Výpočty byly prováděny pro 2 hodnocení:

- Stavební činnost
- Provoz záměru

### Stavební činnost

Hodnoty v referenčních bodech pro DEN

Tabulka č.15

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)						
RB č.	výška	$L_{Aeq,16h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	rozdl
1+	2.0	43.8	27.8	<b>43.9</b>	60.0	-16.1
2+	2.0	37.9	42.3	<b>43.6</b>	60.0	-16.4
3+	2.0	31.9	45.7	<b>45.8</b>	60.0	-14.2

Nejistota výpočtu  $\pm 1.5$  dB

### Provoz záměru

Hodnoty v referenčních bodech pro DEN

Tabulka č.16

TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)						
RB č.	výška	$L_{Aeq,8h}$ [dB]				
		doprava	průmysl	celkem	limit	rozdl
1+	2.0	46.4	1.0	<b>46.4</b>	50.0	-3.6
2+	2.0	40.5	2.0	<b>40.5</b>	50.0	-9.5
3+	2.0	36.3	14.5	<b>36.4</b>	50.0	-13.5

Nejistota výpočtu  $\pm 1.5$  dB

Výpočet byl prováděn celkem ve 2 hodnoceních: v prvním případě jde o výpočty hluku během stavby záměru a jeho vliv na chráněný venkovní prostor staveb, druhé hodnocení jsou samotný budoucí provoz záměru a jeho vliv hluku na chráněný venkovní prostor staveb.

U **stavební činnosti** byla pro výpočet nasazena obvyklá stavební technika, vše v maximálním zatížení – předpoklad, že všechny stroje pracují současně a trvale, což je z hlediska emise hluku nejnepříznivější varianta. Rozložení jednotlivých zdrojů hluku po staveništi a jejich průměrné vzdálenosti od nejbližšího okolního chráněného prostoru staveb se nebudou v průběhu stavby významně lišit. Jako zdroj hluku byla zde uvažována i vnitrostaveništní komunikace včetně pojezdu po místní komunikaci, a to se 20 průjezdy nákladními auty za 16 hodin.

U **provozu** bylo počítáno s maximálním provozem osobních a nákladních vozidel dle odhadu a předpokladu investora. Stacionárním zdrojem hluku budou po dobu provozu manipulační zařízení a čerpadlo apod., modelováno jako plošný zdroj celé farmy.

Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během **stavební činnosti** bude rodinný dům s referenčním bodem č. 3 (č. p. 50), kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne hodnoty  $L_{Aeq,T} = 45.8 \text{ dB}$  (limit 65 dB pro 7-21 hod, limit 60 dB pro 6-7 a 21-22 hod).

Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí bude zhotovitel stavebních prací používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. V noci je vzhledem ke vzdálenosti obytné zástavby venkovní stavební činnost vyloučena.

Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během **provozu** bude rodinný dům s referenčním bodem č. 1 (č. p. 201), kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty  $L_{Aeq,8h} = 46.4 \text{ dB}$  (limit 50.0 dB ve dne).

Dominantním hlukem záměru bude obslužná doprava – dovoz senáže (siláže), která však bude sezónní záležitostí.

Z výše uvedených výpočtů, závěrečných hodnot hladin hluku v příslušných referenčních bodech, je zřejmé, že hluková zátěž sledovaných objektů nebude vlivem stavebních prací v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru překračovat povolené hodnoty pro den  $L_{Aeq,8h} = 60 \text{ dB}$ . Provoz záměru nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru staveb povolené hodnoty pro den  $L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB}$ .

*V závěrečném zhodnocení zpracovatel Hlukového posouzení uvádí, že zdroje hluku budou mít na chráněné prostory vliv splňující požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.*

Na základě výše uvedených závěrů je možné garantovat, že při provozu zemědělského areálu budou dodrženy limity hluku pro chráněné objekty dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, tj. pro den 50 dB, v noci nebudou zdroje hluku v areálu působit.

Provoz nebude hlukovou zátěží překračovat přípustné hodnoty v místech s chráněnými objekty v chráněném venkovním prostoru.



## ČÁST C

### ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

#### 1. Výčet nejzávažnějších enviromentálních charakteristik dotčeného území

##### 1.1 Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Předmětné území je situováno severně od zástavby v obci Široká Niva. Lokalita navazuje na stávající plochy s pastevním využitím území. Záměr je situován na vlastních pozemcích chovatele.

Dosavadní využití území není dle posouzení situace v rozporu s možným využitím území.

*Záměr není v rozporu s možnými prioritami trvale udržitelného rozvoje této části území v Široké Nivě.*

##### 1.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Záměr není řešením, které by nad přijatelnou míru mělo nevratitelný vliv působení na přírodní zdroje, jejich kvalitu a schopnost regenerace.

Stavba se nenachází v chráněném území ani chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Výstavba se nenalézá v chráněném ložiskovém území ani v oblasti jiných surovinových zdrojů či přírodních bohatství.

*Realizací úprav předmětné lokality nebude narušena kvalita a schopnost regenerace území.*

##### 1.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností

###### - na územní systémy ekologické stability

ÚSES představuje účelové propojení ekologicky stabilních částí krajiny do funkčního celku, s cílem zachování biodiverzity přírodních ekosystémů a stabilizačního působení na okolní krajinu. Je tedy jednak předpokladem zachrany genofundu rostlin, živočichů i celých geobiocenóz přirozeně se vyskytujících v širším okolí sledovaného území a jednak nezbytným východiskem pro ozdravení krajinného prostředí a uchování všech jeho užitečných funkcí.

Územní systémy ekologické stability nebudou záměrem vlastní stavby zemědělské rodinné farmy dotčeny. Lokalita vlastní stavby objektů je situována mimo přímý dosah prvků územních systémů ekologické stability.

V širším zájmovém území je zastoupena hustá síť prvků vyššího - regionálního a nadregionálního významu. Jedná se o dvě trasy nadregionálních biokoridorů (NRBK) a tři trasy regionálních biokoridorů (RBK).

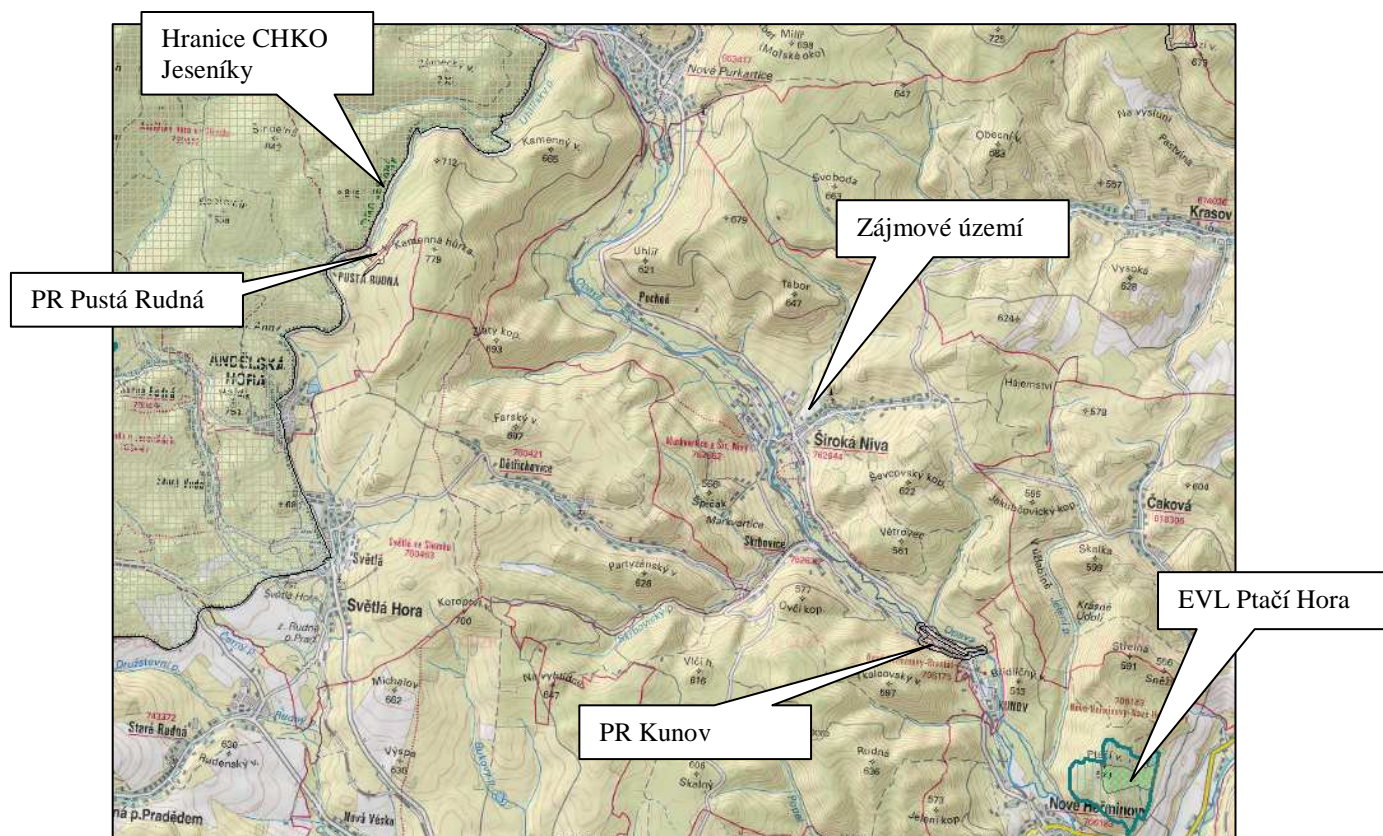
Nejblíže je situován lokální biokoridor s biocentry, který reprezentuje vlhká a obohacená stanoviště, je vymezen podél potoka - levostranného přítoku Opavy nad hlavní zástavbou Široké Nivy severozápadně od zájmového území ve vzdálenosti 150 m.

Lokalita vlastní stavby objektů je situována mimo přímý dosah prvků územních systémů ekologické stability.

### - zvláště chráněná území

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny. V prostoru zájmového území se nenachází žádné zvláště chráněné území z kategorie národní park, CHKO, NPR, PR, NPP, PP ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Nejbližší chráněné území je CHKO Jeseníky – nejbližší hranice je cca 6,1 km severozápadně, přírodní rezervace PR Pustá Rudná cca 6 km severozápadně a přírodní rezervace Kunov jihovýchodně cca 3,1 km.



Dle ustanovení § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů je na území obce památný strom Tlustá Berta (jedle bělokorá – *Abies alba*), parc. č. 1996/2, k. ú. Široká Niva. Tento nebude dotčen ani ovlivněn.

Žádné chráněné území nebude záměrem dotčeno ani ovlivněno.

### - území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality

NATURA 2000 je soustava chráněných území, v nichž se vyskytují ohrožené druhy rostlin a živočichů a cenné biotopy. Na základě směrnice 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků a 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin se ČR zavázala k jejímu vyhlášení v souvislosti se vstupem do Evropské unie.

Nejbližší evropsky významnou lokalitou je jihovýchodně CZ08100032 EVL Ptačí Hora ve vzdálenosti cca 5,7 km v jihovýchodním směru.

Předmětné území není situováno ani neleží v blízkosti lokality, která by byla zařazena do programu Natura 2000 jako významná ptačí lokalita nebo evropsky významná lokalita

(viz. Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru „Rodinná farma Široká Niva“ na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, oddělení ochrany přírody a krajiny, č.j. MSK/16781/2014 z 19.6.2014).

#### **- významné krajinné prvky**

Ve smyslu zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny je významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými prvky ze zákona jsou rašeliniště, lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a ty části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody.

VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Ten, kdo zamýšlí zásah do VKP, si musí opatřit závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody. Obecně tak již v rámci projekčních prací vyplývá pro investora povinnost volit takové technologie a stavební postupy, které v maximálně možné míře ochrání dotčené VKP, popřípadě minimalizují negativní dopady spojené se stavebními pracemi a následným užíváním staveb.

K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP nebo ohrožení a oslabení jeho ekologicko stabilizační funkce, musí investor požádat o závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody.

Nejbližší zájmovému území se nachází VKP – niva levostranného přítoku Opavy ve vzdálenosti cca 150 m severozápadně.

*Přímo stavba nezasahuje významný krajinný prvek.*

#### **- přírodní parky**

Předmětné území není součástí přírodního parku.

#### **- území historického, kulturního nebo archeologického významu**

Obec Široká Niva vznikla sloučením tří původně samostatných obcí - Bretnova, Markvartic a Skrbovic a jedné osady - Pochně. Markvartice jsou poprvé zmiňovány v roce 1278, Bretnov byl založen později, písemná zmínka je z roku 1420. Obce často měnily majitele, po roce 1523 patřily krnovskému knížectví, po Bílé hoře bylo krnovské knížectví zkonfiskováno a obce dostal od císaře Ferdinanda II. Karel z Lichtenštejna. Od roku 1668 se datuje vznik osady Pochně a roku 1678 byly Řádem německých rytířů založeny Skrbovice.

Na území obce v části Široká Niva se nacházejí následující nemovité kulturní památky, zapsané v Ústředním seznamu nemovitých kulturních památek ČR:

- 8-193 farní kostel sv. Martina s areálem - ve středu obce, parc. č.: 24, 23, 42
- 24323 / 8-193/1 farní kostel sv. Martina - parc.č. : 24, stav., k.ú.: Široká Niva, mimořádně hodnotná vrcholně barokní architektura, postavená v letech 1716-21, upravena v r.1777.
- 18022 / 8-193/2 fara čp. 47 - u kostela, parc.č. : 23, stav., k.ú.: Široká Niva, kvalitní architektura patrně ze 16. století, barokně rozšířena, s empírovou
- 24323 / 8-193/3 ohradní zeď s bránou - parc.č.: 42, ost. pl., k.ú.: Široká Niva

V území (širší územní vztahy) je vymezeno několik lokalit s možnými archeologickými nálezy v prostoru zástavby původních obcí – Bretnova (dnes Široká Niva), Markvartic a Skrbovic.

Zájmové území (plocha navržená pro stavbu) je mimo území historického nebo kulturního významu, nenalézají se zde objekty uvedeného významu. Dotčeny nebudou žádné objekty ústředního seznamu nemovitých kulturních památek ani památky místního významu.

V dané lokalitě nelze vyloučit výskyt archeologických nálezů. Stavebník při případném výskytu nálezů bude postupovat dle zák. 20/1987 Sb. a 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu, § 176.

#### **- území hustě zalidněná**

Území obce Široká Niva je tvořeno katastrálními územími Široká Niva, Markvartice u Široké Nivy a Skrbovice. Jeho celková rozloha je 3715,5 ha, z toho lesy (pozemky určené k plnění funkcí lesa) zaujímají 2666,2 ha, tj. 72%. Zemědělské pozemky zaujímají pouze 876,9 ha, tj. 24% z celkové rozlohy, z toho trvalé travní porosty činí 601,3 ha, tj. 69% z rozlohy zemědělských pozemků, orná půda pouze 242,2 ha, tj. 28% z rozlohy zemědělských pozemků.

Převládajícími funkcemi obce jsou funkce obytná a rekreační, omezeně obslužná a výrobní. Zástavbu tvoří převážně rodinné domy a původní venkovské usedlosti, zčásti využívané pro rekreaci. Rekreační funkce zcela převládá v Pochni, ve Skrbovicích, v západní části Markvartic a východní části Široké Nivy.

Zájmové území je situováno severně od centrální části zástavby obce. Navrhovaná stavba neznámá bezprostřední zásadní vliv na hustě zalidněné území, jde o lokalitu (jak je zřejmé z přehledné situace) umístěnou v území mimo přímý dosah obytné zástavby.

#### **- území zatěžována nad míru únosného zatížení včetně staré ekologické zátěže**

V předmětném území se nenachází stará ekologická zátěž, území není lokalitou zatěžovanou nad míru únosného zatížení.

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

### **2.1 Vlivy na obyvatelstvo**

V době realizace stavby může být ovlivněno obyvatelstvo zejména s ohledem na stavební práce. Délka stavby bude pouze omezenou dobu. Celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody pro obyvatele.

*Z hlediska doby realizace záměru, jeho rozsahu a současným respektováním výše uvedených doporučení lze záměr v době stavebních prací akceptovat.*

Navržený záměr nebude způsobovat nadlimitní hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb. Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru nebudou vlivem záměru překročeny.

Negativní ovlivnění obyvatel zápachem při rozvážení hnoje na zemědělské pozemky nehrozí vzhledem k tomu, že při aplikaci vyprodukovaného hnoje budou dodržovány zásady správné zemědělské praxe, pozemky chovatele jsou situovány v bezprostřední blízkosti navrhované stavby, dopravně budou napojeny přímo mimo zástavbu.

Vlivy na obyvatelstvo zprostředkovaně přes jednotlivé složky životního prostředí (voda, půda, ovzduší) se rovněž nepředpokládají a celková produkce emisí z chovu není natolik významná,

aby mohla nějak ovlivnit pohodu v obci Široká Niva, jak je dokladováno návrhem ochranného pásma.

*Za předpokladu dodržení stanovených podmínek pro realizaci záměru a kontrol ze strany odpovědných orgánů není předpoklad nějakého zdravotního rizika pro obyvatelstvo.*

## 2.2 Ovzduší a klima

Řešené území leží v chladné klimatické oblasti CH 7. Léto je zde krátké, mírné až chladné, zima chladná, s velkým množstvím sněhu, dlouhá-výrazně v závislosti na nadmořské výšce. Roční úhrn srážek částečně pod vlivem srážkového stínu Hrubého Jeseníku je spíše průměrný.

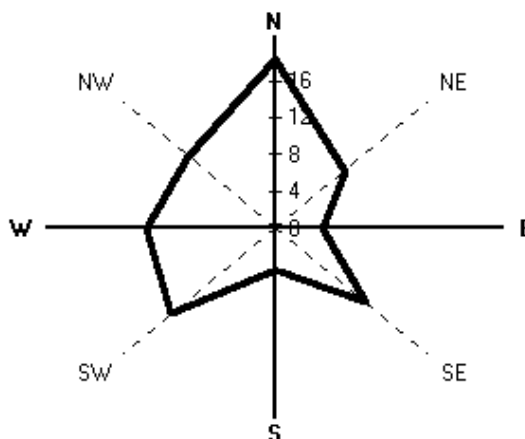
Vybrané klimatické charakteristiky chladné klimatické oblasti CH7:

Počet letních dnů	10 – 30
Počet mrazivých dnů	140 – 160
Průměrná teplota v lednu	-3 až -4°C
Průměrná teplota v červenci	15 – 16°C
Srážkový úhrn ve vegetačním období	500 – 600 mm
Srážkový úhrn v zimním období	350 – 400 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	100-120

Celková průměrná větrná růžice lokality

Tabulka č.17

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm	Součet
18,40	8,90	4,21	11,51	4,50	13,28	11,59	11,20	16,41	100,00



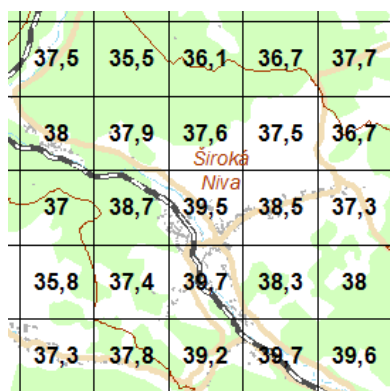
### Kvalita ovzduší

Nejbližší stanice, která nepravdělně monitoruje imisní situace, se nachází ve Světlé Hoře (ČHMÚ, č. 1192). Publikované naměřené hodnoty znečištění byly v posledních letech poměrně nízké.

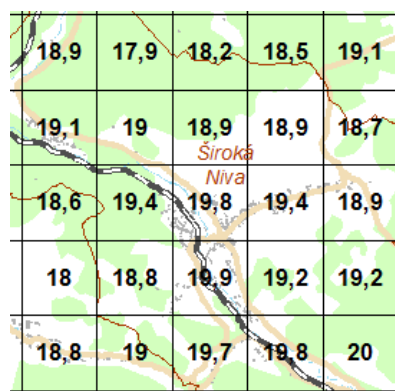


Zveřejněny jsou na internetových stránkách Českého hydrometeorologického ústavu Praha - OZKO - vrstvy GIS, pětileté průměry 2008 - 2012 ([http://chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko\\_CZ.html](http://chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html)).

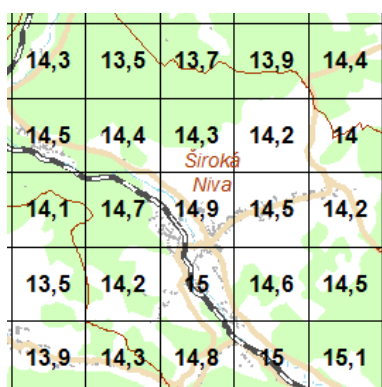
Částice PM<sub>10</sub> - 36. nejvyšší denní koncentrace (µg/m<sup>3</sup>)



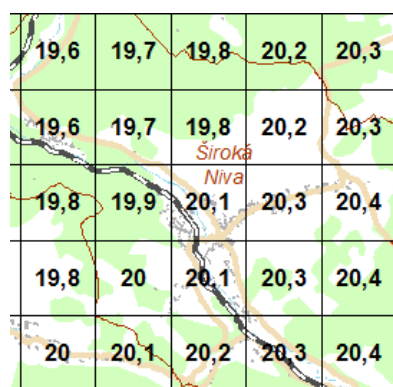
Částice PM<sub>10</sub> - roční koncentrace (µg/m<sup>3</sup>)



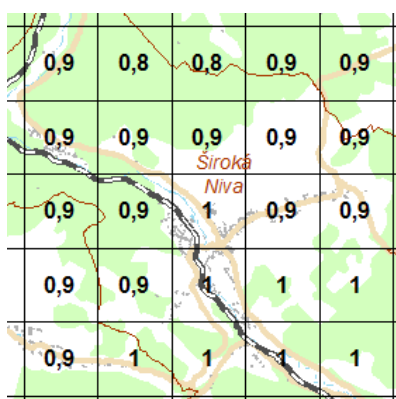
Částice PM<sub>2,5</sub> - roční koncentrace (µg/m<sup>3</sup>)



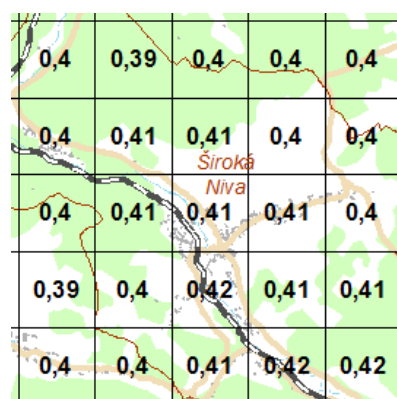
Oxid dusičitý - roční koncentrace (µg/m<sup>3</sup>)



Benzen - roční koncentrace (µg/m<sup>3</sup>)



Benzo(a)pyren - roční koncentrace (ng/m<sup>3</sup>)



Území obce Široká Niva nepatří k oblastem se zhoršenou kvalitou ovzduší, nedocházelo zde k překročení limitní hodnoty pro ochranu zdraví lidí. S ohledem na širší vývoj a stávající příznivou situaci z hlediska kvality ovzduší je nezbytné využívat možností k zachování a eventuálnímu zlepšení kvality ovzduší v obci, zejména prosazovat optimální řešení v oblasti dopravy (zkvalitnění a přiměřená údržba komunikací a zpevněných ploch).

### 2.3 Voda

Zájmové území spadá do povodí řeky Opavy – číslo hydrologického pořadí 2-02-01-17 až 21, která územím obce Široká Niva protéká ze severozápadu na jihovýchod. Po povodni v roce 1997 byla v zastavěném úseku obce Široká Niva provedena soustavná úprava toku a zkapacitnění koryta až na  $Q_{50}$  v ř.km. 58,900 – 109,3 a vybudovány ochranné hráze, rovněž byly vybudovány nové mosty a lávky, které byly poškozeny při povodni.

Na území obce je stanoveno záplavové území řeky Opavy v ř.km 81,0 – 111,0. Záplavové území s vymezenou aktivní zónou stanovil Krajský úřad Moravskoslezského kraje rozhodnutím zn: ŽPZ/10922/03 ze dne 9.3.2004.

Řeka Opava je dle vyhlášky č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, zařazena mezi významné vodní toky.

Dle Plánu oblasti povodí Odry schváleného Krajským úřadem Moravskoslezského kraje opatřením ze dne 9. 6. 2008 řešené území náleží do jednoho z hlavních útvarů podzemních vod č.15200 Kvartér Opavy. Vodní útvar povrchových vod je evidován pod pracovním číslem VÚ 24 Opava po soutok s tokem Skrbovický potok a VÚ 25 Opava po soutok s Opavicí.

Dalšími toky v území jsou Kamenný potok a Skrbovický potok. Kamenný potok protéká středem zástavby z východu na západ a vlévá se zleva do řeky Opavy. Na toku jsou patrné výškové i směrové úpravy staršího data. Místy je koryto vytvořené kamennými zdmi obdélníkového profilu, kratší úseky zejména v horní části jsou zatrubněny. Dále se v území nachází několik bezejmenných toků a melioračních kanálů.

Přímo zájmové území je odvodňováno levostranným přítokem řeky Opavy.

Na území obce se nacházejí ochranná pásma vodních zdrojů 1. a 2. stupně prameniště Široká Niva vyhlášené rozhodnutím OkÚ Bruntál, referátu životního prostředí č.j.RŽP voda 4952/99-04-Ur-235-085/3-RŽP ze dne 16.11.1999 a ochranná pásma 1. a 2. Stupně vodních zdrojů ŠN-1, ŠN-2 a PO-1 vyhlášená rozhodnutím OkÚ Bruntál, referátu životního prostředí ze dne 30.4.1998. Nebudou záměrem dotčena ani ovlivněna.

Posuzovaný záměr nijak významně neovlivní vodohospodářské poměry v zájmovém území.

### 2.4 Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje

Zájmové území (širší vztahy) se z hlediska geomorfologického členění nachází v geomorfologických jednotkách: provincie: Česká vysočina, subprovincie: Krkonošsko-jesenická soustava, oblast: Jesenická oblast, celek: Nízký Jeseník, podcelek: Bruntálská vrchovina, okrsek: Světlohorská vrchovina, podcelek: Brantická vrchovina a okrsek: Krasovská vrchovina.

Vlastní zastavěné území obce je mírně členité, zástavba se rozkládá zejména podél toku řeky Opavy s vrstvami sedimentů, úpatními haldami na skalním podloží tvořeném zejména břidlicemi, drobnými a křemenci (paleozoickými zvrásněnými horninami). Členitý reliéf části řešeného území a výrazně členitější horské okolí vytváří atraktivní podmínky pro rozvoj rekreace a bydlení. Těžba rud probíhala na území obce v dávné minulosti.

Horninové prostředí a přírodní zdroje nebudou záměrem souvisejícím se stavbou ovlivněny.

### *Půda*

Základním ukazatelem kvality půdy jsou bonitní půdně ekologické jednotky (BPEJ). Systém bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ) kategorizuje a hodnotí zemědělské území z hlediska půdoznaleckého, agro-ekologického, produkčního a ekonomického. Soustava bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ) je zpracována pro zemědělskou půdu jako celek, bez rozlišení jejího využívání podle kultur.

Z hlediska zařazení bonitních půdně ekologických jednotek do tříd ochrany zabírané zemědělské půdy pro zájmové území platí dle vyhlášky č. 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci, ve znění vyhlášky č. 546/2002 Sb. a vyhlášky č.48/2011 Sb. o stanovení tříd ochrany.

Každá konkrétní BPEJ je vyčleněna na základě vyhodnocení charakteristik klimatu, klasifikačního zařazení půdy, charakteristických půdotvorných substrátů a jejich skupin, zrnitostního složení půdy, vodního režimu půdy, skeletovitosti půdy a hloubky půdního profilu, svažitosti území a jeho expozice ke světovým stranám.

Půda dotčená stavbou je charakterizována BPEJ: 7.26.11 a 7.48.11.

### Charakteristiky hlavních půdních jednotek HPJ

Tabulka č.18

26	Hnědé půdy a hnědé půdy kyselé a jejich alabě oglejené formy na různých břidlicích a jim podobných hodninách, středně těžké, výjimečně těžší, obvykle šterkovité, s dobrými vláhovými poměry až stálým převlhčením.
48	Hnědé půdy oglejené, rendziny oglejené a oglejené půdy na různých břidlicích, lehčí až středně těžké, středně šterkovité či kamenité, náchylné k dočasnému zamokření.

Z hlediska zařazení bonitních půdně ekologických jednotek do tříd ochrany zabírané zemědělské půdy pro zájmové území platí:

Tabulka č.19

Bonitní půdně ekologická jednotka (BPEJ)	Třída ochrany
7.26.11	II. třída ochrany
7.48.11	IV. třída ochrany

Z tohoto zařazení dotčených půd do BPEJ a tříd ochrany vyplývá, že nejkvalitnější půdou, která bude stavbou dotčena, je půda zařazená do II. třídy ochrany. Převaha trvalého záboru ZPF leží ve IV. třídě ochrany.

Stavbou nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa.

## 2.5 Flóra, fauna a ekosystémy

Podle fytogeografického členění je lokalita součástí fytogeografické oblasti mezofytikum, fytogeografického obvodu Českomoravské mezofytikum, fytogeografického okresu 75 Jesenické podhůří (Skalický 1988).

### Flora

Trvalé travní porosty jsou v zájmovém území hojně zastoupeny. Jsou zejména převážně po obvodu nivy vodoteče a na svazích. Převážně je tvoří polokulturní a kulturní louky, často využívané jako pastviny. Na svazích je zastoupena mozaika formací převážně ovsíkových mezotrofních luk (svaz *Arrhenatherion elatioris*), s drobnými faciemi smilkových luk (svaz *Violion caninae*). V údolní nivě a mimo ni na vlhčích místech se jen ve fragmentech zachovaly zbytky kdysi hojných, dnes již značně ruderalizovaných a zarůstajících vlhkých pcháčových luk (as. *Angelico-Cirsietum palustris*) a tužebníkových lad (as. *Filipendulo-Geranium palustris*.) následně vzniklých po odeznění hospodaření na pcháčových loukách.

Většina lučních společenstev je dnes výrazně ovlivněna člověkem - intenzivní pastvou a lukařením.

Při přípravě lokality vymezené pro stavbu bylo provedeno posouzení předmětné lokality s ohledem na sledování výskytu flory a fauny v předmětném území.

Po provedeném průzkumu přímo pro zájmovou lokalitu je možné jednoznačně konstatovat, že v území lokality pro stavbu zemědělského areálu vzhledem k jejímu situování se v území na zemědělsky obdělávaných pozemcích se nenacházejí druhy flory nebo fauny chráněné ve smyslu ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP ČR.

Při terénním průzkumu přímo v místě pozemku, na němž je navržena stavba objektů rodinné farmy, byla věnována zvýšená pozornost sledování výskytu možných biotopů zahrnujících významná společenstva bylinného patra, která by mohla být přímo negativně dotčena. V místě stavby se nenachází stromové ani keřové patro.

Determinovány byly následující druhy bylinného patra:

*Aegopodium podagraria* (bršlice kozí noha), *Agropyron repens* (pýr plazivý), *Agrostis stolonifera* (psineček výběžkatý), *Achillea millefolium* (řebříček obecný), *Ajuga reptans* (zběhovce plazivý), *Alchemilla vulgaris* (kontryhel obecný), *Alopecurus pratensis* (psárka luční), *Bellis perennis* (sedmikráska chudobka), *Capsella bursa pastoris* (kokoška pastušá tobolka), *Cardamine pratensis* (řeřišnice luční), *Cirsium arvense* (pcháč rolní), *Cirsium vulgare* (pcháč obecný), *Convolvulus arvensis* (svlačec rolní), *Dactylis glomerata* (srha říznačka), *Galium mollugo* (svízel povázka), *Geranium pratense* (pryskyřník prudký), *Glechoma hederacea* (popenec břečťanovitý), *Chrysanthemum leucanthemum* (kopretina bílá), *Lamium maculatum* (hluchavka skvrnitá), *Lolium perenne* (jílek vytrvalý), *Matricaria chamomilla* (heřmánek pravý), *Phleum pratense* (bojínek luční), *Pimpinella saxifraga* (bedrník obecný), *Plantago media* (jitrocel prostřední), *Poa pratensis* (lipnice luční), *Polygonum aviculare* (rdesno ptačí), *Potentilla alba* (mochna bílá), *Poa pratensis* (lipnice luční), *Poa annua* (lipnice roční), *Potentilla anserina* (mochna husí), *Ranunculus arvensis* (pryskyřník luční), *Saponaria officinalis* (mydlíce lékařská), *Sinapis arvensis* (hořčice rolní), *Stelaria holostea* (ptačinec velkokvětý), *Symphytum officinale* (kostival lékařský), *Taraxacum officinale* (tařice lékařská), *Thlaspi arvense* (penízek rolní), *Trifolium repens* (jetel plazivý), *Trifolium arvense* (jetel rolní), *Taraxacum officinale* (smetánka lékařská), *Trifolium pratense* (jetel luční), *Tussilago farfara* (podběl lékařský), *Urtica dioica* (kopřiva dvoudomá), *Verbascum thapsiforme* (divizna velkokvětá), *Veronica chamaedrys* (rozrazil rezekvítek).

Málo významné se jeví ovlivnění travobylinných společenstev, tj. luk a pastvin, neboť dnes v hodnoceném území zcela převažují málo reprezentativních polokulturní až silně zkulturněné intenzivně využívané louky a pastviny.

### Fauna

V rámci průzkumu byla pozornost zaměřena zejména na indikačně významné druhy. V území byly zastíženy z motýlů především běžné druhy (z běžných lze uvést pozorované druhy jako babočka admirál *Vanessa atalanta*, babočka bodláková *Vanessa cardui*, babočka kopřivová *Aglais urticae*, babočka paví oko *Inachis io*, bělásek řepkový *Pieris napi*, bělásek zelný *Pieris brassicae*, žluťásek čičorečkový *Colias hyale* a žluťásek řešetlákový *Gonepteryx rhamni*).

U obratlovců byl sledován výskyt běžných druhů obratlovců. Průzkum byl zaměřen zjištění, zda se v území vyskytují ohrožené, případně zvláště chráněné nebo regionálně významné druhy. Přímě v území dotčeném záměrem nehnízdí významné nebo zvláště chráněné druhy.

V porostech v okolí toku i na loukách byly zjištěny běžné druhy, z brouků např. mandelinka olšová (*Plagiosterna aenea*), bázlivec olšový (*Agelastica alni*), více druhů střevlíčků, drabčků, nosatcovitých (*Curculionidae*), sluněčko sedmítečné (*Coccinella septempunctata*), s. dvoutečné (*Adalia bipunctata*).

Sledovány byly běžné druhy ornitofauny (bažant obecný - *Phasianus colchicus*, holub domácí - *Columba livia* f. *domestica*, kos černý - *Turdus merula*, pěnkava obecná - *Fringilla coelebs*, sojka obecná - *Garrulus glandarius*, sýkora koňadra - *Parus major*, sýkora modřinka - *Parus coeruleus*, sýkora uhelníček - *Parus ater*, špaček obecný - *Sturnus vulgaris*, vrabec domácí - *Passer domesticus*, vrabec polní *Passer montanus*, zvonek zelený - *Carduelis chloris*).

Zájmová plocha je využívána k dočasnému uložení sena a slámy, využita pro pastvu. Z toho vyplývá i omezená druhová skladba fauny v území.

V místě stavby nebyla zjištěna přímá migrační trasa živočichů, rozmnožovací stanoviště obojživelníků nebo zimoviště plazů. Byl zde sledován pouze drobný výskyt bezobratlých zástupců fauny, charakteristických pro stanoviště se zemědělským chovem.

Výskyt zalétávajících druhů ornitofauny je v zájmovém území sledován. Lokalita nezahrnuje jejich místo hnízdění (nebyl sledován takový výskyt).

*Po provedeném průzkumu přímo pro zájmovou lokalitu je možné jednoznačně konstatovat, že v území lokality vzhledem k jejímu situování se nenacházejí žádné druhy flory nebo fauny chráněné ve smyslu ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP ČR.*

## 2.6 Krajina, krajinný ráz

Krajinný ráz je kategorií smyslového vnímání, je utvářen přírodními a kulturními prvky, složkami a charakteristikami, jejich vzájemným uspořádáním, vazbami a projevy v krajině.

Hodnocení krajinného rázu se týká především hodnocení prostorových vztahů, uspořádání jednotlivých prvků krajiny v určitém prostoru s ohledem na zvláštnost, působivost a neopakovatelnost tohoto prostorového uspořádání.

Každá charakteristika se navenek uplatňuje v prostorových, vizuálně vnímaných vztazích krajiny, zároveň také hodnotami vycházejícími z prostorového uplatnění estetických hodnot, harmonického měřítka a vztahů v krajinném systému.

Objekty budou do území začleněny a záměr nebude znamenat významný pohledový střet.

Místem krajinného rázu se rozumí část krajiny homogenní z hlediska přírodních, kulturních a historických charakteristik a výskytu estetických a přírodních hodnot, které odlišují místo krajinného rázu od jiných míst krajinného rázu. Může se jednat o vizuálně vymezený krajinný prostor (konkávní nebo konvexní) nebo o území vnímatelné díky své výrazné charakterové odlišnosti.

Údolí řeky Opavy zahrnuje krajinu tvořenou širokým údolím řeky Opavy, údolí je obklopeno lesními porosty, které jsou součástí okolních kopců, poměrně příkrými svahy vytvářejí oblast s členitým reliéfem, zemědělská krajina je členěna remízky, mezemi, středně velkými lesními porosty a břehovými porosty, na které navazuje krajina s lesními porosty, v širokém údolí se nachází podél komunikací rozvolněná zástavba tvořená rodinnými domy a rekreačními objekty.

Přechod mezi zástavbou a přírodní krajinou tvoří zemědělská půda, využívaná jako louky a pastviny. Navrhovaný záměr „Rodinná farma Široká Niva“ bude v této přechodné části umístěn a bude svou souvislostí s pastevním chovem doplňovat krajinný systém zájmového území.

## 2.7 Hmotný majetek a kulturní památky

Nebudou negativně ovlivněny. Realizací záměru nedojde k ovlivnění hmotného majetku nebo kulturních památek.

## 2.8 Hodnocení

Tabulka č.20

Předmět hodnocení	Kategorie významnosti		
	I.	II.	III.
Vlivy na obyvatelstvo		x	
Vlivy na ovzduší a klima		x	
Vliv na hlukovou situaci		x	
Vliv na povrchové a podzemní vody		x	
Vliv na půdu		x	
Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje			x
Vliv na floru a faunu		x	
Vliv na ekosystémy		x	
Vliv na krajinu			x
Vliv na hmotný majetek a kulturní památky			x

I. - složka mimořádného významu, je proto třeba jí věnovat pozornost

II. - složka běžného významu, aplikace standardních postupů

III.- složka v daném případě méně důležitá, stačí rámcové hodnocení

Složky životního prostředí jsou zařazeny do 3 kategorií podle charakteru záměru, lokality, do níž má být záměr umístěn, a podle stavu životního prostředí v okolí realizace záměru. Tabulka byla vyplněna po podrobném studiu dané problematiky.



## D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí

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

Základní ukazatele zahrnující posouzení a vymezení možnosti ovlivnění prostředí realizací stavby odchovna mladého dobytka a provozem zemědělského areálu v území jsou uvedeny v oznámení.

Posouzení vlivu záměru a souvisejícím provozem na zdraví obyvatelstva bylo provedeno z časového hlediska s rozlišením období vlastní výstavby a následně období provozu.

Hodnocení zdravotního rizika je složeno ze stanovení nebezpečnosti, hodnocení expozice a charakterizace rizika. Možné vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a případné přímé nebo nepřímé vlivy na obyvatelstvo je možné charakterizovat z hlediska vlivu znečištěného ovzduší, vlivu hlukové zátěže, produkce odpadů a vlivu na sociální vztahy a psychickou pohodu.

Za nejzávažnější problémy živočišné výroby obecně z hlediska možných vlivů na životní prostředí lze považovat:

- znečištění ovzduší amoniakem a ostatními pachovými látkami (nebude vliv – dokladováno návrhem ochranného pásma, není vyjmenovaný zdroj dle zák.o ovzduší)
- uskladnění organických hnojiv (stanoveny podmínky)
- aplikaci organických hnojiv na zemědělské pozemky s možností přehnojování půdy a kontaminaci prostředí (stanoveny podmínky)

Další vlivy na životní prostředí se liší dle konkrétních podmínek posuzovaného provozu.

*V případě posuzovaného záměru nejsou další významné vlivy vzhledem k umístění areálu předpokládány.*

#### 1.1 Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Základní ukazatele zahrnující posouzení a vymezení možnosti ovlivnění prostředí realizací záměru v území jsou uvedena v tomto oznámení.

Záměr neprodukuje ve významné míře (tj. v míře, kdy by vznikaly přeslimitní vlivy) žádné škodliviny (znečištění ovzduší, hluk), které by mohly mít přímé negativní zdravotní následky. Z toho vyplývá přijatelně nízké ovlivnění obyvatel z hlediska potenciálních zdravotních vlivů nebo rizik.

Každá antropogenní činnost je určitým možným zdrojem rizika jak pro člověka, tak i životní prostředí. 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.

Hodnocení rizika se zabývá identifikací rizika, kvalitativní i kvantitativní charakterizací rizika, tj. komparací rizika. Je jedním ze základních vstupů do procesu řízení rizika, jehož cílem je navržení a přijetí takových opatření a přístupů, která by snížila riziko na únosnou míru a udržela je v únosné míře.

*Dle předpokládaných závěrů nebude hodnot souvisejících s odezvou na organismus obyvatel dosahováno, realizace i posuzovaného záměru v území bude možná bez nadměrného ovlivnění nejbližší situovaných antropogenních systémů.*

## 1.2 Vlivy na ovzduší a klima

V době výstavby budou emitovány škodliviny při provádění stavebních prací v případě nepříznivých klimatických podmínek. Tento jev bude vázán pouze na dobu realizace, mimo ucelenou zástavbu. Pro realizaci stavby budou voleny nejlepší dostupné technologie za ekonomicky, technicky a ekologicky přijatelných podmínek z hlediska ochrany ovzduší.

*Dle zák.č.201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, přílohy č.2, bodu 8. Chovy hospodářských zvířat s celkovou roční emisí amoniaku nad 5 tun včetně není chov zařazen mezi vyjmenované stacionární zdroje, neboť chov nebude dosahovat produkci amoniaku nad 5 t/rok.*

Dle vyhlášky č.415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší dle bodu 8, přílohy č.2 zákona, že platí technická podmínka provozu pro předcházení emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem zajistit technicko organizační opatření ke snížení těchto emisí např. využitím snižujících technologií. Použita bude referenční a ověřená snižující technologie emisí amoniaku pro exkrementy (ponechání pevných exkrementů v klidu do vytvoření přírodní krusty procento snížení  $\text{NH}_4$  40 % ).

Problematika ochrany ovzduší ve vztahu k objektům hygienické ochrany byla řešena stanovením ochranného pásma pro chov v objektech mimo pastevní období. Stanovení ochranného pásma je provedeno dle pokynu pro posuzování chovů zvířat z hlediska péče o vytváření a ochranu zdravých životních podmínek (Postup pro posuzování ochranného pásma chovů zvířat z hlediska ochrany zdravých životních podmínek, Praha, Státní zdravotní ústav, 1999, Acta hygienica, epidemiologica et microbiologica č.8/1999, ISSN 0862-5956). Při návrhu účastníka řízení o vymezení pásma hygienické ochrany pro chov hospodářských zvířat je postupováno podle nově navrženého metodického doporučení se sledováním možných opatření v chovu zvířat.

Ochranný účinek ochranného pásma se vztahuje na okolní objekty hygienické ochrany. Ochranným pásmem se rozumí území, které je kolem chovů hospodářských zvířat k ochraně zdravých životních podmínek. Posouzení vlivu pachových emisí na antropogenní zónu bylo v tomto posudku provedeno pomocí emisních konstant pro jednotlivé kategorie zvířat, neboť tyto zohledňují jak kategorii zvířat, tak i stanovení dle nově navrženého metodického pokynu umožňuje zohlednění konfigurace terénu, větrné růžice, převýšení, vliv ochranné zeleně. Použití emisních konstant pro jednotlivé kategorie zvířat postihuje i osmogeny a další látky, které doprovázejí chovy zvířat.

*Z výše uvedených údajů vyplývá, že ochranné pásmo nezasahuje objekty hygienické ochrany. Chov bude tedy v souladu s požadavky na zdravé životní podmínky.*

*Větší rozsah chovu nebo změna kategorie zvířat by vyžadovala návrh významnějších opatření v technologii chovu nebo v lokalitě.*

## 1.3 Vlivy na hlukovou situaci event.další fyzikální a biologické charakteristiky

Při hodnocení působení hluku na organismus mají nepříznivý vliv spíše projevy nespecifického účinku hluku na organismus než primární působení na sluchový orgán. Jde o obecnou odpověď organismu cestou centrální nervové soustavy a vegetativního na hlukovou zátěž. Konečné projevy lze sledovat v kardiovaskulárním systému, dýchacím systému, centrálním nervovém systému a imunitním systému.

Při hodnocení působení hluku na organismus mají nepříznivý vliv spíše projevy nespecifického účinku hluku na organismus než primární působení na sluchový orgán. Jde o obecnou odpověď organismu cestou centrální nervové soustavy a vegetativního nervového systému na hlukovou zátěž. Konečné projevy lze sledovat v kardiovaskulárním systému, dýchacím systému, centrálním nervovém systému a imunitním systému.

*Hodnoty hlukové zátěže v zájmovém území způsobené provozem rodinné farmy nebudou překračovat maximální povolenou hranici.*

*Dle předpokládaných závěrů nebude hodnot souvisejících s odezvou na organismus obyvatel dosahováno, realizace posuzovaného záměru v území bude možná bez nadměrného ovlivnění okolních antropogenních systémů.*

Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během stavební činnosti bude rodinný dům č. p. 50, kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne hodnoty  $L_{Aeq,T} = 45.8$  dB (limit 65 dB pro 7-21 hod, limit 60 dB pro 6-7 a 21-22 hod).

Pro omezení nepříznivých vlivů hluku a vibrací na okolí bude zhotovitel stavebních prací používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. V noci je vzhledem ke vzdálenosti obytné zástavby venkovní stavební činnost vyloučena.

V době výstavby bude zatížení obyvatel jako u každé stavební činnosti větší. Toto lze omezit krátkou dobou výstavby a dodržením všech opatření k zamezení negativních vlivů doprovázejících uvedenou činnost.

Dominantním hlukem záměru bude obslužná doprava – dovoz senáže (siláže), která však bude sezónní záležitostí. Nejvíce postiženým objektem nežádoucím hlukem během provozu bude rodinný dům č. p. 201, kde dopadající ekvivalentní hladina hluku dosáhne dle zadaných vstupů hodnoty  $L_{Aeq,8h} = 46.4$  dB (limit 50.0 dB ve dne).

Z výše uvedených výpočtů, závěrečných hodnot hladin hluku v příslušných referenčních bodech, je zřejmé, že hluková zátěž sledovaných objektů nebude vlivem stavebních prací v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru překračovat povolené hodnoty pro den  $L_{Aeq,8h} = 60$  dB. Provoz záměru nebude překračovat v zájmovém území v chráněném venkovním prostoru staveb povolené hodnoty pro den  $L_{Aeq,8h} = 50$  dB.

*Na základě výše uvedených závěrů je možné garantovat, že při provozu zemědělského areálu budou dodrženy limity hluku pro chráněné objekty dle nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, tj. pro den 50 dB, v noci nebudou zdroje hluku v areálu působit.*

*Provoz nebude hlukovou zátěží překračovat přípustné hodnoty v místech s chráněnými objekty v chráněném venkovním prostoru.*

*Dle předpokládaných závěrů nebude hodnot souvisejících s odezvou na organismu obyvatel dosahováno, realizace i posuzovaného záměru v území bude možná bez nadměrného ovlivnění nejbližší situovaných antropogenních systémů.*

## 1.4 Vlivy na povrchovou a podzemní vodu

Realizací stavby nedojde ke změně stávajících odtokových poměrů v území. Veškeré odpadní vody s možným znečištěním budou svedeny do skladovací jímky užitného obsahu 60 m<sup>3</sup>. Navržený obsah jímky vyhovuje požadavkům vyhlášky MZe č. 274/1998 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv, ve znění vyhlášky MZe. č. 353/2009 Sb.

Dešťové vody čisté do vsaku na dostatečně velké ploše travnatého pozemku stavebníka.

Zpracována bude aktualizace Plánu opatření pro případy havárie při nakládání se závadnými látkami - havarijní plán podle §39 odst.2 písm a) zákona č.254/2001 Sb. o vodách a vyhlášky č..450/2005.

Aplikace chlévské mrvy by mohla mít vliv na povrchovou a podzemní vodu v oblasti. Této skutečnosti je věnována zvýšená pozornost. Prevencí před případnými haváriemi je důsledné dodržování plánu organického hnojení. Riziko havárie hrozí v případě hrubého porušení plánu organického hnojení a technologické kázně.

## 1.5 Vlivy na půdu

Hnojivý účinek chlévského hnoje na půdu je velmi dobrý, hnůj obsahuje snadno rostlinami přijatelné živiny, včetně stimulačních látek, které působí na tvorbu biomasy pěstovaných rostlin i na půdní strukturu a úrodnost.

Dusík obsažený v hnoji je méně pohyblivý, než dusík dodávanými průmyslovými hnojivy. Aplikace hnoje na pozemky zajistí větší přísun potřebných živin a může přispět k omezení dávek průmyslových hnojiv.

Firma používá polní hnojiště s kapacitou dočasného uložení před aplikací na daném pozemku 24 měsíců.

Firma má k dispozici půdu o výměře 215 ha. Pozemky jsou situovány v k.ú. Široká Niva, Markvartice u Široké Nivy, Dětrichovice, Čaková, Mezina, Světlá ve Slezsku, Karlovice ve Slezsku, Krasov, Čaková, Stará Rudná, Dětrichovice. V k.ú. Vrbno pod Pradědem má chovatel k dispozici 5,55 ha, které není možné hnojit. Údaje o pozemcích v užívání chovatele jsou zřejmé z přílohy „LPIS – Informativní výpis z evidence půdy a Data půdních bloků a dílů – Petr Pastelak, 20.6.2014“ uvedené v části F. *Doplňující údaje*.

Při aplikaci chlévského hnoje na jaře je třeba zajistit rovnoměrné rozvrstvení pomocí lučního smyku. Kompostovaná chlévská mrva má výhodu, že neznečišťuje píci a může být proto používána nejen na jaře, ale také po jednotlivých sklizních.

Pro používání statkových a minerálních hnojiv na trvalých travních porostech platí určitá omezení z hlediska časového rozpětí možné aplikace během roku, z pohledu maximální možné dávky, skladování statkových hnojiv apod. Právně závazné jsou požadavky uvedené v zákonu o hnojivech č. 156/1998 Sb. ve znění pozdějších novelizací a nařízení vlády č. 103/2003, kterým byla implementována do naší legislativy tzv. nitrátová směrnice Evropské unie (91/676/EHS) o ochraně vod před znečištěním způsobeném dusičnany ze zemědělských zdrojů. V rámci České republiky byly vymezeny tzv. zranitelné oblasti. V těchto oblastech je v určitých obdobích zakázáno používání dusíkatých hnojivých látek. Pozemky firmy nejsou situovány ve zranitelné oblasti.

Z hlediska dávek nesmí množství celkového dusíku aplikovaného ročně na zemědělskou půdu v organických a organominerálních hnojivech a ve statkových hnojivech v průměru zemědělského podniku překročit 170 kg.ha<sup>-1</sup>, při započtení zemědělské půdy vhodné k aplikaci. U pastvin se do tohoto limitu započítávají i exkrementy zvířat.

Uložení hnoje na zemědělské půdě je přípustné pouze v případě, že nedojde ke znečištění ani ohrožení jakosti povrchových ani podzemních vod, a to nejdéle po dobu 9 měsíců. Umístění hnoje na stejném místě je možné opakovat nejdříve po čtyřech letech.

Trvalé travní porosty se vyskytují často na svažitéch pozemcích. Pro svahy se sklonitostí nad 7° je celková jednorázová dávka dusíkatých hnojivých látek omezena na 80 kg celkového dusíku na hektar. Na pastvinách nesmí současně dojít k nevratnému poškození drnu a rozbahnění povrchu, ani v případě celoročního pobytu zvířat.

Při správném hnojení statkovými (organickými) hnojivy jsou travním porostům navraceny všechny potřebné živiny a doplňkové hnojení minerálními hnojivy není nutné. Dávkování organických hnojiv je lepší rozdělit do několika menších dávek během roku. Dochází tím k regulaci porostu, menšímu zaplevelení a pozvolnému a trvalému přísunu živin.

Doba aplikace je ideálně po každé seči nebo spasení. Vhodná je i podzimní aplikace - rostliny lépe přezimují a na jaře dříve obrůstají. Jarní hnojení je podmíněno únosností drnu pro těžkou techniku. V zimních měsících je hnojení zakázáno.

*Rozloha zemědělských pozemků je dostatečná, nebude docházet k jejich přehnožování. Aplikace organických hnojiv bude probíhat dle aktualizovaného plánu organického hnojení.*

## **1.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje**

V rámci záměru nedojde k zásahu do horninového prostředí, horninové prostředí nebude ovlivněno.

## **1.7 Vlivy na floru, faunu, ekosystémy a lokality NATURA 2000**

Záměr nebude mít podstatný vliv na faunu a floru a ekosystémy. Po provedeném průzkumu přímo pro zájmovou lokalitu je možné jednoznačně konstatovat, že v území lokality vzhledem k jejímu situování se nenacházejí žádné druhy flory nebo fauny chráněné ve smyslu ustanovení Zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. MŽP ČR.

Předmětné území není situováno ani neleží v blízkosti lokality, která by byla zařazena do programu Natura 2000 jako významná ptačí lokalita nebo evropsky významná lokalita (viz. Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru „Rodinná farma Široká Niva“ na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, oddělení ochrany přírody a krajiny, č.j. MSK/16781/2014 z 19.6.2014).

*Ochrana okolního území bude zabezpečena dodržováním technologické kázně v rámci chovu souvisejícího s „Rodinnou farmou Široká Niva“ včetně pastevního hospodářství.*

## **1.8 Vlivy na krajinu**

Krajinný ráz nebude záměrem významněji dotčen, neboť záměr není stavbou, která by svou výškou či charakterem rušila stávající situaci v území.

*Vlastní stavba navrhované rodinné farmy se začlení do stávajícího krajinného systému s respektováním typu zástavby obce a nebude znamenat z pohledového hlediska neúnosný vliv za předpokladu dodržení všech podmínek uvedených při přípravě tohoto záměru.*

### **1.9 Vliv na hmotný majetek a kulturní památky**

Hmotný majetek ani architektonické památky nebudou z důvodu jejich absence v lokalitě ovlivněny.

### **1.10 Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu**

Vlivy na dopravní infrastrukturu budou nevýznamné. Bude využito stávající dopravní napojení.

Negativní vlivy na jinou infrastrukturu nejsou očekávány.

### **1.11 Jiné ekologické vlivy**

Nejsou očekávány žádné další významné vlivy, výše nepopsané.

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

Stavbou „Rodinná farma Široká Niva“ nedojde k významnému zvýšení negativních vlivů na životní prostředí v blízkém i vzdálenějším okolí.

Rozvážení hnoje na zemědělské pozemky bude ovlivňovat relativně malé území z celkové výměry obhospodařovaných ploch, bude prováděno pro produkci hnoje z období bez pastvy.

Vliv záměru na složky životního prostředí po jeho realizaci bude co do velikosti malý a z hlediska významnosti málo významný.

Stavbou nedojde ke zvýšení negativních vlivů na životní prostředí v blízkém i vzdálenějším okolí.

## **3. Údaje o možných vlivech přesahujících státní hranice**

Předmětný záměr související s realizací rodinné farmy není zdrojem možných vlivů přesahujících státní hranice.

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

☑ Vliv stavebních prací na okolní prostředí bude správnou organizací stavby omezen.

☑ Při stavebních pracích bude dbáno na dodržování všech zásad ochrany vod.

☑ Investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadu v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství, o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití bude vedena odpovídající evidence, vznikající odpady v



etapě výstavby budou nejprve nabídnuty k využití. Nakládání s odpady bude prováděno v souladu s regulativy schváleného plánu odpadového hospodářství kraje.

- ☞ Kontrolována budou všechna riziková místa a neprodleně odstraňovány vzniklé úkapy závadných látek.
- ☞ Prováděn bude monitoring jednotlivých vlivů na životní prostředí v souladu s uloženými podmínkami provozu.
- ☞ Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona c. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcích předpisů. Odpady budou prostřednictvím oprávněné osoby předány k využití nebo odstranění v souladu s platnou legislativou. Bude zajištěno přednostní využití odpadu před jejich odstraněním dle §11 zákona c.185/2001 Sb.
- ☞ Provozovatel chovu zvířat zabezpečí zvýšenou technologickou kázeň provozu při ustájení i pastevním chovu. Bude sledován technický stav zařízení, která by mohla negativně ovlivňovat hlukovou pohodu.
- ☞ Dávkování organických hnojiv bude rozděleno do několika menších dávek během roku (regulace porostu, menší zaplevelení a pozvolný a trvalý přísun živin). Doba aplikace je ideálně po každé seči nebo spasení, vhodná je i podzimní aplikace (rostliny lépe přezimují a na jaře dříve obrůstají), jarní hnojení bude provedeno dle únosností drnu pro těžkou techniku, v zimních měsících nebude hnojení na tvalých porostech prováděno.
- ☞ Při zpracování plánu hnojení budou dodrženy směrné odstupy mezi plochami hnojenými organickými hnojivy a objekty hygienické ochrany. Organickými hnojivy se nebude hnojit v blízkosti souvislé zástavby obcí, vodních toků a nádrží, v ochranných pásmech vodních zdrojů.
- ☞ Plán hnojení bude každoročně aktualizován. Uplatněna bude technologie snižujících opatření ponechání hnoje do vytvoření přírodní krusty (při uskladnění hnojena pozemku před jeho aplikací).
- ☞ Aktualizován bude Plán opatření pro případy havárie při nakládání se závadnými látkami - havarijní plán podle §39 odst.2 písm a) zákona č.254/2001 Sb. o vodách a vyhlášky č..450/2005.

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

Vlivy zpracované v tomto oznámení byly řešeny na základě záměru o realizaci stavby se stanovením limitních hodnot a požadavků řešení.

Údaje o stavbě byly odvozeny z projektové přípravy záměru a vycházejí ze zkušeností dosavadního provozu pastevního chovu skotu v lokalitě a ze zkušeností vyplývajících z provozu jiných chovů, zimovišť a pastevního chovu skotu.

Vlivy zpracované v tomto oznámení nebyly řešeny na základě zásadních nedostatků nebo neurčitostí, které by mohly ovlivnit rozsah závěrů tohoto posouzení realizovaného v rámci oznámení.

## **6. Další podstatné informace oznamovatele**

Oznamovatel všechny známé informace o předmětném záměru v době zpracování oznámení uvedl ve výše zpracovaném oznámení. V projektu budou upřesněny podrobné údaje řešené stavbou, některé výměry mohou být v rámci technického řešení upraveny.

## **E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)**

Stavba „Rodinná farma Široká Niva“ není řešena variantně. Umístění objektů s navrhovanou technologií chovu (související s pastvou) je možné považovat za přijatelné za předpokladu uplatnění všech doporučení a navrhovaných opatření. Jako přijatelnou lze považovat tu činnost, která omezuje nepříznivý vliv jednotlivých záměrů na životní prostředí a zároveň umožňuje realizaci předloženého záměru chovatele. Minimalizace vlivu provozu je technicky a provozně realizovatelná a je nutné určit parametry minimalizace možných vlivů.

Navrhovaná technologie provozu je zvolena s využitím moderních technických prvků a uplatnění příznivé etologie v oblasti chovu skotu. Technologie ustájení umožňuje vytvořit dobré podmínky pro chov zvířat s malou potřebou obsluhy při ustájení. Hlavními znaky navrhovaného řešení je technická a technologická jednoduchost a kvalitní a spolehlivá technologie.

Lokalita splňuje kritéria pro možnost realizace záměru investora. Realizace stavby „Rodinná farma Široká Niva“ bude dle poskytnutých podkladů uskutečnitelná bez významného nepříznivého ovlivnění okolního prostředí za předpokladu technologické kázně provozovatele chovu.

## **F. Doplnující údaje**

### **1. Mapová a jiná dokumentace, týkající se údajů v oznámení**

Oznámení je doplněno mapovou dokumentací:

- Situace umístění záměru
- Rodinná farma Široká Niva  
(dle Josef Belás, FARMTEC a.s., Hradec nad Moravicí)
- Ochranné pásmo „Rodinná farma Široká Niva“, Ing.Paciorková, 06/2014
- Hlukové posouzení „Rodinná farma Široká Niva“, Tomáš Bartek, 06/2014
- LPIS – Informativní výpis z evidence půdy a Data půdních bloků a dílů – Petr Pastelak, 20.6.2014

## G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

Záměrem investora je stavba s názvem „Rodinná farma Široká Niva“ zahrnující výstavbu stáje pro dojnice, a stáje pro býky, včetně technického a sociálního objektu.

Stavba zahrnuje celkem 100,3 DJ. V současnosti má chovatel v území 70-80 ks skotu volně na pastvě s možností dočasného ustájení v objektu na p. č. 1342/3. Skot je na pastvě na navazujících pozemcích chovatele.

Obec Široká Niva má schválený Územní plán Široká Niva, vydán Zastupitelstvem obce Široká Niva dne 30.9.2011 s nabytím účinnosti 8.1.2011. Dle územního plánu se záměr nachází v nezastavěném území, v ploše zemědělské – plochy orné půdy a trvalých travních porostů Z. s hlavním využitím –i pro pastevní chov skotu a ovcí s přípustným využitím pro doplňkové stavby pro zemědělskou výrobu, např. pro přístřešky pro pastevní chov skotu a ovcí.

Záměrem investora je pokračovat v pastevním chovu skotu s uplatněním pro tento chov navrhovaného ustájení pro býky a krávy.

Navrhovaná stavba bude souviset s pastevním chovem skotu. Po část roku budou zvířata na pastvě (6 měsíců), po část roku budou zvířata v přístřešku (objektu navrhované stavby).

Navržené řešení odpovídá funkčním požadavkům objektů pro chov skotu a požadavkům na použitou technologii chovu.

Související stavby nejsou známy. Výkopová zemina bude v celém rozsahu využita pro provedení předpokládaných násypů a pro vyrovnaní terénu okolo stavby. Po provedení výstavby budou okolní volné plochy osety trvalým travním porostem.

V území je za vodotečí s lokálním biokoridorem situován areál s chovem zvířat. Ochranné pásmu zakreslené v územním plánu obce Široká niva charakterizuje dosah vlivů tohoto chovu na okolí. Nezasahuje chráněné objekty a nesouvisí s rozsahem navrhovaného chovu (vymezeným ochranným pásmem pro „Rodinná farma Široká Niva“).

Stáj pro dojnice je projektem navržena o rozměrech 38,83 x 14,0 m. Jedná se o halu Femont Desmo. Dojnice a jalovice budou ustájeny v navržené stáji, která bude spojená s objektem sociálního a technického zázemí. Stáj bude dispozičně rozdělena na 2 společná oddělení pro 40 dojnic a jeden kotec pro 10 jalovic. V oddělení dojnic se počítá s dojením pomocí robota s vazbou na kapacitní válcový skladovací tank.

Technický a sociální objekt bude umístěn vedle stáje pro dojnice. Bylo zvoleno technické zázemí s mléčnicí a sociální zázemí pro obsluhu. Ve 2.nadzemním podlaží bude zřízeno zázemí pro majitele farmy a obsluhu (denní místnost, kancelář majitele).

Stáj pro býky je navržena o rozměrech 39,6 x 12,0 m. Je navržena pro ustájení 60 ks zvířat (kategorie nad 550 kg). Navrženo je zřízení volného kotcového ustájení s podélným rozdělením. Vznikne vzdušná stáj, určená pro ustájení skotu do jatečné váhy v zimních měsících s přistýlaným ložem.

*Na životní prostředí může mít vliv příprava staveniště související s přípravou stavby, skryvky kulturních zemin a následně vlastní provoz. Navržený způsob realizace záměru a jeho provozu a začlenění do území je řešen tak, aby vliv na životní prostředí byl minimalizován. Vychází ze zkušeností a zjištěných charakteristik provozu obdobných zemědělských rodinných farem a navrhované technologie.*

*Navržené technické i stavební řešení a uplatněná technologie chovu je v souladu s požadavky na obdobné zemědělské stavby.*

## **H. Příloha**

### **Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací**

Vyjádření úřadu územního plánování sídelního útvaru Vrbno pod Pradědem, Městský úřad Vrbno pod Pradědem, Odbor výstavby a životního prostředí, č.j. MUV P 6595/2014 z 25.6.2014

### **Stanovisko k projektu podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpis**

Rodinná farma Široká Niva, Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, oddělení ochrany přírody a krajiny, č.j. MSK/16781/2014 z 19.6.2014)

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o stavbě, o současném a výhledovém stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaná stavba „**Rodinná farma Široká Niva**“ je ekologicky přijatelná a lze ji

**doporučit**

**k realizaci na navržené lokalitě za předpokladu dodržení opatření k prevenci, vyloučení, snížení nepříznivých vlivů provozu uvedených v tomto oznámení**

**Oznámení bylo zpracováno: červen 2014**

**Zpracovatel oznámení:** Ing.Jarmila Paciorková  
autorizace č.j. 5251/3988/OEP/92  
prodloužení č.j. 26701/ENV/11 z 21.4.2011

U Statku 301/1, 736 01 Havířov  
Tel/fax 596818570, 602749482

Spolupracovali:  
Tomáš Bartek, akustik  
Josef Belás, FARMTEC a.s., Hradec nad Moravicí

Podpis zpracovatele oznámení: .....

## **F. Doplnující údaje**

Situace umístění záměru

Rodinná farma Široká Niva

(dle Josef Belás, FARMTEC a.s., Hradec nad Moravicí)

Ochranné pásmo „Rodinná farma Široká Niva“, Ing.Paciorková, 06/2014

Hlukové posouzení „Rodinná farma Široká Niva“, Tomáš Bartek, 06/2014

LPIS – Informativní výpis z evidence půdy a Data půdních bloků a dílů – Petr Pastelak, 20.6.2014