

OZNÁMENÍ

ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, zpracované v potřebném rozsahu dle uvedeného zákona

pro záměr

FARMA KUŘIC LENEŠICE

ZMĚNA TECHNOLOGIE CHOVU

Vedoucí zpracovatelského týmu:



Ing. Radek PÍŠA

Držitel osvědčení odborné způsobilosti dle zákona č. 244/1992 Sb. č.j. 7270/856/OPVŽP/97 ze dne 24. 09. 1997 ve znění rozhodnutí o prodloužení platnosti odborné způsobilosti dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších změn, č.j. 47192/ENV/06 ze dne 26. 07. 2006, č.j. 113632/ENV/10 ze dne 28. 01. 2011. a č.j.: 46960/ENV/15 ze dne 4.8.2015.

Konečná 2770, 530 02 Pardubice

tel.: 466 536 610

info@radekpisa.cz, www.radekpisa.cz

Zpracoval: Ing. Radek PÍŠA

Spolupracovali: Ing. Žaneta DVOŘÁKOVÁ oznámení záměru

Ing. Josef VRAŇAN rozptylová studie

Ing. Martin ŘEZNÍČEK rozptylová studie

Mgr. Michal GRÉGR hluková studie

RNDr. Irena DVOŘÁKOVÁ hodnocení vlivu na veřejné zdraví

Dne: 7. 5. 2021

Archivní číslo: ZAK-0107-07-2017

PODPISOVÝ LIST

Základní identifikační údaje společnosti a osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Datum zpracování oznámení: 7. 5. 2021

Firma: **Ing. Radek Píša**
Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti
ochrany životního prostředí
Konečná 2770, 530 02 Pardubice
tel.: 466 536 610, e-mail: info@radekpisa.cz,
www.radekpisa.cz
IČ: 601 37 983

Vedoucí zpracovatelského týmu: Ing. Radek PÍŠA
Konečná 2770, 530 02 Pardubice, tel.: 466 536 610

Zpracoval: Ing. Radek PÍŠA, tel.: 731 518 606

Spolupracovali:

Ing. Žaneta DVOŘÁKOVÁ	oznámení záměru
Ing. Josef VRAŇAN	rozptylová studie
Ing. Martin ŘEZNÍČEK	rozptylová studie
Mgr. Michal GRÉGR	hluková studie
RNDr. Irena DVOŘÁKOVÁ	hodnocení vlivu na veřejné zdraví

Odsouhlasil:



Ing. Radek Píša

OBSAH OZNÁMENÍ

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	7
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	9
B.I ZÁKLADNÍ ÚDAJE	9
B.I.1 <i>Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.</i>	9
B.I.2 <i>Kapacita (rozsah) záměru</i>	9
B.I.3 <i>Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)</i>	10
B.I.4 <i>Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry</i>	11
B.I.5 <i>Zařování umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí</i>	12
B.I.6 <i>Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry</i>	13
B.I.6.1 <i>Popis technického a technologického stavu řešení záměru</i>	13
B.I.6.2 <i>Dopravní řešení záměru</i>	17
B.I.6.3 <i>Porovnání s BAT</i>	20
B.I.6.4 <i>Souhrn opatření pro eliminaci vlivů na životní prostředí</i>	23
B.I.7 <i>Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení</i>	25
B.I.8 <i>Výčet dotčených územních samosprávných celků</i>	26
B.I.9 <i>Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat</i>	26
B.II ÚDAJE O VSTUPECH	27
B.II.1 <i>Využívání přírodních zdrojů – půdy</i>	27
B.II.2 <i>Využívání přírodních zdrojů – vody (odběr a spotřeba)</i>	29
B.II.3 <i>Využití surovinových a energetických zdrojů</i>	30
B.II.4 <i>Využívání biologické rozmanitosti</i>	32
B.III ÚDAJE O VÝSTUPECH	34
B.III.1 <i>Množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí – ovzduší, hluk</i>	34
B.III.2 <i>Množství odpadních vod a jejich znečištění</i>	55
B.III.3 <i>Kategorizace a množství odpadů</i>	56
B.III.4 <i>Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií</i>	59
B.III.5 <i>Krajinný ráz / doplňující údaje</i>	60
C. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .. 63	63
C.I PŘEHLED NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA JEHO EKOLOGICKOU CITLIVOST	63
C.I.1 <i>Zvláště chráněná území, přírodní parky</i>	63
C.I.2 <i>Územní systém ekologické stability krajiny</i>	64
C.I.3 <i>Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství</i>	67
C.I.4 <i>Staré ekologické zátěže</i>	67
C.II STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY	68
C.II.1 <i>Ovzduší a klimatické podmínky</i>	68
C.II.2 <i>Voda</i>	69
C.II.3 <i>Horninové prostředí a půda</i>	71

<i>C.II.4 Fauna a flóra</i>	<i>72</i>
<i>C.II.5 Obyvatelstvo.....</i>	<i>74</i>
<i>C.II.6 Architektonické a jiné kulturní památky.....</i>	<i>74</i>
D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 75	
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOSTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI).....	75
<i>D.I.1 Vliv na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů.....</i>	<i>75</i>
<i>D.I.2 Vliv na ovzduší a klimatické podmínky.....</i>	<i>76</i>
<i>D.I.3 Vliv na hlukovou situaci a eventuální další fyzikální a biologické charakteristiky.....</i>	<i>78</i>
<i>D.I.4 Vliv na povrchové a podzemní vody.....</i>	<i>79</i>
<i>D.I.5 Vliv na horninové prostředí, přírodní zdroje a půdu.....</i>	<i>80</i>
<i>D.I.6 Vliv na faunu, flóru a ekosystémy</i>	<i>80</i>
<i>D.I.7 Vliv na krajinu.....</i>	<i>80</i>
<i>D.I.8 Vliv na majetek a kulturní památky</i>	<i>81</i>
D.II ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	81
D.III ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	84
D.IV OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A POPIS KOMPENZACÍ, POKUD JE TO VZHLEDEM K ZÁMĚRU MOŽNÉ	84
D.V CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	84
D.VI CHARAKTERISTIKA VŠECH OBŤÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH.....	86
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	87
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	87
F.I MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ.....	87
F.II DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE.....	87
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	88
H. PŘÍLOHY.....	91

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

VEJCE CZ s.r.o.

2. IČ

274 28 559

3. Sídlo (bydliště)

Nedokončená 1618, 198 00 Praha

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele – zpracovatele EIA

Ing. Radek Píša

Konečná 2770, 530 02 Pardubice

IČ: 601 37 983

tel.: 466 536 610

e-mail: info@radekpisa.cz

www.radekpisa.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU**B.I ZÁKLADNÍ ÚDAJE****B.I.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.**

Název záměru: Farma kuřic Lenešice – změna technologie chovu

Zařazení záměru podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., v aktuálním znění: bod 68 *Zařízení k chovu drůbeže nebo prasat s prostorem pro více než stanovený počet: 85 000 kusů kuřat, 60 000 kusů slepic; 3 000 kusů prasat na porážku nad 30 kg nebo 900 kusů prasnic.*, kategorie I, a bod 58 *Zařízení k odstraňování nebo zpracování vedlejších produktů živočišného původu a odpadů živočišného původu.*, kategorie II. Záměr je posuzován podle § 4 odst. 1 písm. b) zákona č. 100/2001 Sb., v aktuálním znění, přičemž příslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení je Krajský úřad Ústeckého kraje.

B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru

Záměr představuje modernizaci chovu kuřic na stávající farmě Lenešice, spočívající ve změně technologie chovu a kapacity chované drůbeže. Změna technologie spočívá v náhradě stávající klecové technologie za voliérovou, která je z hlediska welfare zvířat vhodnější. Z důvodu nevyhovujícího technického stavu haly H12 byla provedena její náhrada za halu s vyšší kapacitou chovu kuřic, do které je plánováno umístění taktéž technologie chovu voliéroovým způsobem. Mimo to je v blízkosti areálu uvažována hala H14, která byla posouzena v rámci procesu EIA, s kladným závazným stanoviskem vydaným dne 26. 3. 2018 pod č.j. 4753/ZPZ/2017. Hala H14 není předmětem záměru, ale je kumulativně uvažována v rámci areálu jako celku. Proto je tato hala uváděna ve výchozím stavu, neboť její realizace je umožněna na základě platného závazného stanoviska EIA.

Tab. 1 – Přehled stávajících a nových kapacit chovu na farmě Lenešice

Hala	Technologie chovu	Kapacita haly v ks	Přepočtový koeficient	Počet DJ
Stávající stav				
H11	klecová	77 000	0,0016	123,2
H12	klecová	62 000		99,2
H13	klecová	73 200		117,1
H14	voliérová	120 000		192,0
Celkem		332 200	-	531,5
Nový stav				
H11	voliérová	57 750	0,0016	92,4
H12	voliérová	120 000		192,0
H13	voliérová	54 900		87,8
H14	voliérová	120 000		192,0
Celkem		352 650	-	564,2
Rozdíl		20 450	-	32,7

Z porovnání je patrné, že záměrem dojde k celkovému navýšení chovu o 20 450 ks kuřic. Jako kuřice je označována nosnice do 18. až 20. týdne věku, tedy do první snášky. V přepočtu na dobytčí jednotky záměr představuje navýšení o 32,7 DJ.

Součástí záměru je umístění spalovacího zařízení VOLKAN 450 s následujícími parametry.

Tab. 2 – Parametry zařízení VOLKAN450

Rychlost spalování:	50 kg/hod.
Objem spalovací komory:	1,14 m ³
Max. kapacita	až 510 kg
Spotřeba paliva - motorová nafta:	8 – 12 l/hod.
Počet hořáku hlavní komory:	2
Počet hořáků v sekundární komoře:	1
Výkon hořáků:	197 kW
Spotřeba el. energie:	0,35 kW

Počet zaměstnanců: ve stávajícím stavu je provoz zajišťován 8 zaměstnanci, záměrem dojde k navýšení na počet 10 zaměstnanců vč. haly H14

Provozní doba záměru: nepřetržitý, celoroční provoz,
turnusy 1 x za 14 až 16 týdnů s následnou přestávkou na čištění hal,
pro účely výpočtu je uvažováno 300 dnů provozu za rok.

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

Kraj: Ústecký

Obec: Lenešice

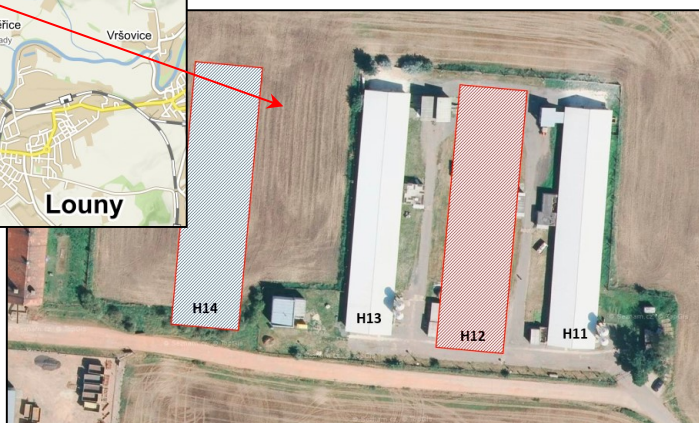
Katastrální území: Lenešice

Pozemky: p. č. st. 560; 561; 562;
p. č. 3915/16; 3915/17 a 3915/204.



Obr. 1 – Situace širších vztahů s vyznačením umístění záměru (Zdroj: www.mapy.cz)

Záměr je umístěn do stávajícího areálu, který je již nyní využíván k chovu kuřic.



Areál se nachází severně od zastavěné části obce Lenešice. Západně od záměru se nachází sousední areál, který slouží ke zpracování dřevní hmoty (pila). Jihozápadně přes účelovou komunikaci se nachází zemědělský objekt jiného subjektu. Z ostatních světových stran je areál obklopen zemědělskými plochami (orná půda). Nejbližší obytná zástavba se nachází v obci Lenešice. Jedná se o souvislou obytnou zástavbu, která je od záměru vzdálena cca 400 m. Mezi obytnou zástavbou a předmětným záměrem se nachází sportovní hřiště.

Z dopravního hlediska je záměr přístupný po sjezdu z komunikace I/28 a dále po komunikaci III/25014 s odbočkou před obcí Lenešice na účelovou komunikaci vedoucí k záměru. V menší míře může být pak doprava směřována také přímo přes obec Lenešice, například v případě odběratelů z blízkých lokalit.

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

Areál farmy je zaměřen na chov kuřic. Ve stávajícím stavu jsou v areálu umístěny tři haly – H11, H12 a H13. Záměrem investora je náhrada stávající klecové technologie za voliérový způsob chovu ve všech halách. Z důvodu nevyhovujícího technického stavu byla hala H12 nahrazena za kapacitnější halu, čímž dojde k navýšení chované drůbeže o 20 450 ks kuřic, tj. v přepočtu na dobytčí jednotky 32,7 DJ. Součástí záměru bude umístění spalovacího zařízení Volkan 450 do areálu farmy. V rámci celého oznámení je uvažováno s výstavbou haly H14, ačkoli není předmětem daného záměru. Hala H14 již byla projednána v rámci procesu EIA a bylo pro ni vydáno kladné závazné stanovisko. Celková kapacita farmy po realizaci záměru činí 352 650 ks kuřic. Ze stavebního hlediska jsou stávající haly H11 a H13 zachovány, hala H12 byla rozšířena. Jedná se o objekt obdélníkového půdorysu se sedlovou střechou, do kterého bude umístěna dvoupodlažní technologie voliérového způsobu chovu.

Na přelomu roku 2017 a 2018 byl posouzen záměr Farma kuřic Lenešice – Hala 14 pod kódem záměru ULK1043, ke kterému bylo dne 26. 3. 2018 vydáno kladné závazné stanovisko pod č.j. 4753/ZPZ/2017. Záměr spočíval ve výstavbě haly H14 s voliérovou technologií pro kuřice o kapacitě 120 000 kusů. Jedná se o halu, která bude součástí farmy Lenešice, a tudíž její potenciální vlivy jsou zahrnuty do daného oznámení. V době zpracování oznámení je hala uvažována k výstavbě, ale dosud nebyla realizovaná. Je tedy uvažována jak ve stávajícím, tak budoucím stavu, neboť její realizace z hlediska řízení EIA byla projednána a z tohoto pohledu je umožněna, bez výsledku zjišťovacího řízení nynějšího záměru. V hodnocení je tedy tento záměr kumulativně zohledněn.

Z hlediska kumulačních a synergických vlivů lze zmínit záměr *V450 Výškov - Babylon - zvýšení přenosové schopnosti vedení 400 kV* pod kódem MZP341, který se dotýká k.ú. Lenešice a v březnu 2019 mu bylo vydáno prodloužení stanoviska. Jedná se však o záměr charakterem zcela odlišným

(úprava el. vedení), který nemůže s předkládaným záměrem farmy Lenešice kumulativně spolupůsobit.

Dle systému Cenia jsou v širším okolí záměru evidovány záměry:

- CTPark Louny L01 – Silgan Closures Portola, rozšíření výroby (OV4201);
- Obalovna živičných směsí Louny – západ (ULK144);
- D7 Louny, zkapacitnění obchvatu (OV4155);
- Rozšíření výroby plastových komponentů pro elektrotechnický průmysl ve společnosti sinit kunststoffwerk louny s.r.o. (OV4155)
- Revitalizace trati Louny – Lovosice (ULK934);
- Takada Industries, Výrobní závod společnosti, fáze 2, Louny (OV4126);
- Plán otvírky, přípravy a dobývání výhradního ložiska Břvany (ULK702),
- Čerpací stanice PH Louny – přístavba ČS, ulice Říční (ULK726),

kteřé jsou mimo jiné odlišné charakterem a zároveň se nacházejí v takové vzdálenosti, že se nepředpokládají kumulační s předmětným záměrem.

Mimo výše uvedené lze zmínit další činnosti provozované v okolí záměru. Téměř v sousedním areálu, umístěném západně od předmětného záměru, je provozována společnost na zpracování dřevní hmoty. Na západní straně k.ú. Dobroměřice je provozována společnost Agro ZZN, a.s., která je zaměřena na obchodování s rostlinnými komoditami a průmyslovými hnojivy. Nedaleko od ní se nachází areál, kde své činnosti provozují společnosti Magazzino Bohemia s.r.o., Hokus a.s. (obchodování s chmelem a sladem) a SERVIS MF, s.r.o. (prodejce a servis zemědělské techniky), dále pak Rolnické družstvo Dobroměřice (zem. produkce se zaměřením na pěstování chmele, obilovin, kukuřice na zrno, řepky a slunečnice) aj. Charakterem se však jedná o odlišné záměry, které nebudou kumulativně slučovány, avšak taktéž představují zvýšení dopravních intenzit na okolních komunikacích v lokalitě, zejména komunikaci I/28.

V současné době není zpracovateli známo, že by v dané lokalitě byl projednáván záměr s možným kumulativním vlivem a významným vlivem na životní prostředí, které by měly být součástí tohoto posuzování.

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

Společnost VEJCE CZ s.r.o. je přední českou společností v produkci vajec a jejím cílem je neustálé zlepšování služeb, a tím také zajištění zvyšujících se nároků na poptávku, což vede k rozšiřování a modernizaci jednotlivých farem. Farma Lenešice slouží pro odchov kuřic, což jsou prakticky nosnice do období první snášky, které jsou pak převezeny do zařízení zaměřených na snášku.

Hlavní důvody záměru lze shrnout do následujících bodů:

- výměna klecové technologie za voliérovou, která je z hlediska welfare zvířat vhodnější;
- zajištění nových moderních a funkčních prostor pro chov, včetně automatizace provozu krmení a napájení;
- z hlediska prostorových možností a nutnosti rekonstrukce haly H12 bylo efektivní její zkapacitnění a modernizace k zajištění zvyšujících se nároků na chov a zajištění welfare pro zvířata;
- výstavba nových hal v areálu farmy proběhne v souladu s územním plánem obce;
- realizace záměru v rámci stávajícího areálu bez zásahu do zeleně a do pozemků ZPF;
- využití dlouhodobého provozování farmy Lenešice s řadou zkušeností pracovníků a jednání s okolními obcemi;
- zajištění zvyšující se poptávky a požadavků odběratelů.

Záměr není uvažován ve variantách, ale je předkládáno jednotné řešení pro výměnu technologie klecové za voliérovou. Řešení je tedy jednovariantní. V oznámení je pak v některých částech uvedeno srovnání stávajícího stavu vč zahrnutí již posouzené haly H14 (nulová varianta) se záměrem (varianta aktivní – záměr).

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

Záměrem investora je úprava technologie chovu na voliérový způsob a zkapacitnění haly H12. Současně bude do areálu umístěno spalovací zařízení VOLKAN 450. Pro přehlednost je v následující části uveden i stručný popis stávajícího stavu na farmě Lenešice.

B.I.6.1 Popis technického a technologického stavu řešení záměru

Stávající stav

Stávající haly H11 a H13 jsou jednopodlažní, montované, se sedlovou hliníkovou střechou. V předchozích letech byly haly modernizovány a zatepleny.

Na farmu se do jednotlivých hal naskladňují jednodenní kuřice a zůstávají zde do 14. - 16. týdnů věku. V současné době je na farmě provozována technologie klecového chovu kuřic. Klecová technologie se skládá z jednotlivých modulů a etáží. Podlaha jednotlivých etáží je drátěná a pod ní je uložen trusný pás. Krmení probíhá automaticky z venkovních zásobníků suchého krmiva pomocí krmného řetězu, který je uložen v krmném žlabu. Rovněž napájení je zajištěno automaticky pomocí kapátkových napáječek vodou z vrtané studny nebo veřejného vodovodního řadu. Součástí je dále

centrální panel s vodoměrem a možností dávkování léčiv. Ventilace hal je zajištěna podtlaková s nuceným odvodem vzduchu pomocí ventilátorů umístěných ve štítové stěně hal (v případě haly H12 byla také na střeše objektu). Vytápění je naopak zajištěno teplovzdušnými agregáty na zemní plyn o jmenovitém tepelném výkonu do 100 kW. Odkliz trusu je zajištěn pomocí nekonečného dopravního trusného pásu, z něhož je trus dopravován k zadnímu dílu baterie, kde padá na příčný pásový dopravník trusu. Následně je vyhrnován na kontejner, nebo valník, který je po naplnění odvezen odběratelům. Vyhrnování trusu se přitom provádí přibližně v intervalu každé 3 až 4 dny.

Po vyskladnění kuřic je externí společností prováděna dezinfekce a deratizace hal. Před vlastní DDD je provedena očista haly – suché čištění vysavačem a mokré čištění tlakovou vodou.

Jak již bylo v úvodu oznámení uvedeno, vedle stávajícího areálu je umožněno vystavět novou halu H14 s kapacitou 120 000 kusů ve voliérovém chovu. Haly H12 a H14 mají identické provedení jejich popis je uveden v následujícím textu.

Nový stav

Hala H11 + H13 – U halových objektu H11 a H13 dojde k výměně stávající technologie za voliérovou, a to ve vnitřních prostorech haly. Stavebně se tedy haly nijak měnit nebudou. Dojde pouze k odstranění staré technologie (demontáži) a montáži nové technologie voliérové. Při tom mohou být prováděny jen drobné stavební a montážní práce spojené s upevněním, montáží a zapojením technologie. Jedná se haly obdélníkového půdorysu s rozměry 85,02 x 24,32 m s výškou v hřebeni 9,50 m. Zastavěná plocha každé haly činí 2 111 m².

Hala H12 (i plánovaná H14) - Neboť v rámci oznámení jsou uvažovány veškeré vlivy haly H14, je zde pro úplnost oznámení taktéž uvedena. Hala H12 je o rozměrech 85,02 m x 24,32m s výškou v hřebeni 9,50 m. Hala je ukotvena základovými patkami do betonu, včetně betonového soklu haly. Hlavní nosná konstrukce je tvořena sloupy z tenkostěnných ohýbaných profilů, které budou opláštěny polyuretanovými, nebo polyisokianurátovými panely (PUR/PIR). Rovněž střešní konstrukce bude tvořena z tenkostěnných profilů ocelových vazníků a zateplena opět PUR nebo PIR panely. Zastřešen je dále také prostor v části pro odvoz trusu, aby nedocházelo k průniku srážkové vody na tuto plochu, tento prostor je dále sveden do jímky technologické vody z oplachů haly. Součástí haly jsou ventilační klapky a prostory pro ventilátory ve štítové stěně, ocelová nakládací rampa, prostor pro odvoz trusu a vchodové dveře. Samostatně je řešen i prostor pro obsluhu. Okolní plochy haly budou účelně zpevněné, část bude ponechána nezpevněná a bude ozeleněna.

Ventilace – bude zajištěna tunelová ventilace řízená automaticky dle teplotních čidel. Sání bude probíhat přes klapky v podélných stěnách hal, odvod vzduchu na severní štítové straně objektu. Před ventilátory bude umístěn ve venkovním prostoru tzv. celoplošný deflektor, který zabraňuje rozptýlu prachových částic do širšího okolí (ocelová konstrukce osazená trapézovým plechem).

Samotná ventilace bude řešena axiálními ventilátory v počtu 36 kusů (20 kusů vel. 140 cm s výkonem á 38 000 m³.hod⁻¹, 16 kusů vel. 100 cm s výkonem á 18 600 m³.hod⁻¹).

Osvětlení - LED osvětlení s nastavitelným postupným rozsvěcením a zhasínáním podle podmínek chovu. Obslužné prostory budou osvětleny zářivkovými svítidly.

Náhradní zdroj el. energie (dieselagregát) - Stávající náhradní zdroj APD 125 A o el. výkonu 125 kVA a jmenovitém tepelném výkonu 161 kW (příkon 258 kW) bude nahrazen výkonnějším zařízením typu AD275 s el. výkonem 275 kVA a jmenovitým tepelným výkonem 272 kW (příkon 526 kW). Agregát bude nadále umístěn v jižní části areálu v kapotovaném provedení, na místě původního agregátu.

Nakládání s vodami – Na farmě budou využívána stávající sociální zařízení, která disponují vlastními bezodtokými jímkami, které budou tak jako doposud pravidelně vyváženy na ČOV. Pro sběr odpadní vody z oplachu haly a plochy vymezené pro odvoz trusu bude využívána stávající jímka umístěná mezi H12 a H11. Plocha pro odvoz trusu bude zastřešená a zajištěna proti pronikání srážkové vody. V souvislosti s rekonstrukcí haly H12 se nepředpokládá významné navýšení zpevněných a zastavěných ploch, a s tím související změna odtokových poměrů. Ke znatelnějšímu rozšíření zastavěné plochy a změně v odtokových poměrech dochází v souvislosti s halou H14. Srážkové vody ze střech a neznečištěných zpevněných ploch budou svedeny na neznečištěné okolní plochy, kde budou zasakovány.

Zdroj vody – Zdroj pitné vody v areálu je zajištěn stávajícím veřejným vodovodním řadem z obce Lenešice. Dalším zdrojem je stávající studna na pozemku p.č. 3915/16 v k.ú. Lenešice s povoleným odběrem 0,18 l/s, 450 m³/měsíc, 5 400 m³/rok.

Dezinfekce, dezinfekce, deratizace – DDD bude zajištěna smluvně, externím dodavatelem. Dezinfekce se provádí pravidelně po vyskladnění a před naskladněním nových kuřic. Dezinfekce a deratizace dle potřeby.

Spalovací zařízení – Jedná se o zpopelňovací spalovací zařízení VOLKAN 450, které je navrženo pro maximální kapacitu spalování 50 kg/hod. Spalovací zařízení bude sloužit výhradně pro potřeby farmy Lenešice. Zařízení VOLKAN 450 představuje dvoukomorovou spalovací pec o rozměrech 3,4 x 3,0 x 3,3 m. Zařízení je plnitelné shora s maximální kapacitou 510 kg. Pohonem spalovacího zařízení bude motorová nafta. Spotřeba paliva se pohybuje od 8 do 12 l/hod. Zařízení se skládá ze dvou komor, přičemž první komora slouží k primárnímu spalování a sekundární komora, která je umístěna uvnitř hlavního výduchu, je určena na spalování plynů. Součástí zařízení jsou ventilátory, plynové hořáky, výduch a ovládací panel. Jedná se o dvouvrstvou komoru, která je z vnější strany opatřena obalem ze svařovaného ocelového plechu a vnitřní část komory je tvořena z betonového odlitku stěn ze speciálního refrakčního betonu. Obal druhé komory je taktéž dvouvrstvý z ocelového plechu a speciální žáruvzdorné izolace. Na druhou spalovací komoru navazuje výduch ze zařízení. Plocha pro umístění spalovacího zařízení bude zastřešena. Zařízení je umístěno na betonové ploše

a je kryto přístřeškem s plechovou střechou. Skladování motorové nafty je uvažováno buď v nové dvouplášťové protipožární nádrži určené pro tyto účely, která bude umístěna taktéž pod přístřeškem poblíž spalovacího zařízení, nebo bude využívána stávající nádrž na skladování motorové nafty nacházející se poblíž záložního zdroje elektrické energie. Vlastní proces spalování je řízen automaticky dle stanoveného programu. Proces spalování je zahájen tlačítkem start, což zahájí fázi nahřívání sekundární komory. Tento proces pokračuje, dokud teplota nedosáhne 850°C, která je nadále udržována. Následně zařízení předá signál hořáku v primární komoře, čímž začne samotný spalovací proces. Čas je závislý na množství vedlejších živočišných produktů vložených do spalovací komory, podle vzorce 50 kg = 1 hod. (např. 200 kg odpadu = 4 hodiny spalování). Po uběhnutí nastavené doby spalování se vypne hlavní hořák a funguje pouze jako ventilátor, který do spalovací komory dodává vzduch pro dokončení spalování. Následně probíhá dopalovací proces v sekundární komoře pro dopálení veškerých zůstatků pro dokonalé spálení. Typová řada spalovacích pecí VOLKAN byla konstruována tak, aby plně odpovídala požadavkům směrnic EU na spalování produktů živočišného původu v kategorii nízkokapacitních pecí. Jako nízkokapacitní se označují spalovací pece s kapacitou spalování do 50 kg/hod. Všechny modely VOLKAN jsou dodávány s integrovanými sekundárními komorami. Zařízení je konstruováno tak, aby byla splněna technická podmínka - udržování takové teploty ve spalovacím prostoru za posledním přívodem vzduchu, která zajišťuje termickou a oxidační destrukci všech odcházejících znečišťujících látek (nejméně 850°C) s dobou setrvání spalin nejméně 2 sekundy. Údržba zařízení spočívá v čištění hořáků a odstraňování zbytkového popela. Hořáky by měli být čištěny 2krát – 3krát týdně v závislosti na provozu. Zařízení je vybaveno 2 hořáky v hlavní komoře a jedním hořákem v sekundární komoře. Výkon každého jednotlivého hořáku je 167 kW. Celková spotřeba el. energie je 0,3 kW. Co se týče popela, při spalování odpadů živočišného původu vzniká cca 3 – 5 % zbytkového popela. Je doporučeno na dně pece udržovat 2,5 – 5 cm vysokou vrstvu popela, která působí jako sorpční materiál na roztekly tuk. Zařízení je plnitelné shora, tudíž jsou vyloučeny úkapy ze zařízení. Zařízení bude umístěno na severním okraji areálu za halou H13.

Technický popis technologického zařízení voliérového chovu

Do haly H12 bude umístěna šestipodlažní voliérová technologie s technologickou lávkou mezi 3. a 4. patrem. Vybavena bude automatickým krměním plochým řetězem, automatickým a výškově nastavitelným napájením. Dále bude zajištěn plynulý odklíz trusu s nekonečným pásem. Kuřata jsou naskladňována do prostředního patra jako jednodenní a na 10. dnu stáří se přeskladí do spodního patra. Ve věku 4 týdnů věku se otevírají všechna patra. Voliéra se skládá z modulů spojených do baterie. Nosnou konstrukci tvoří pozinkované ocelové plochy, dvířka a podlahy z pozinkovaných drátů. Strop u spodních pater voliéry je tvořen vratnou větví pásu trusu. Posuvná dvířka po obou stranách čela voliéry umožňují pak snadný přístup do všech částí. Uvnitř voliéry

jsou dále osazeny krmné žlaby a hřady, jako pozinkované trubky kruhového průřezu o průměru 32 mm. Jako hřady také dále slouží příčné prvky nosné konstrukce voliéry.

Krmení - Čas krmení a jeho délka je dána programem z technologického rozvaděče. Krmivo je dopravováno spirálovým dopravníkem do násypků z vnějšího ocelového zásobníku krmiva. U haly H12 budou 2 ks zásobníků (krmná sila), každý o kapacitě 40 m³ (24 t krmiva). Ve venkovní části u krmné sila bude zpevněná plocha pro zajištění zásobovacího vozu. Sila jsou také vybavena kapacitním snímačem, který včas vypne dopravník, čímž je chráněn zásobník proti přeplnění. Sila nepřesáhnou výšku objektu haly H12.

Napájení - Napájení je tvořeno panelem rozvodu vody, tlakovými regulátory, napájecím potrubím s odkapovými miskami a stavoznaky. U rozvodu je taktéž zajištěna filtrace, tlakový regulátor, vodoměr a dávkovač léčiv. Rozvod vody je veden do jednotlivých pater baterie, středem každého patra je v otvorech příčných stěn vedeno čtvercové plastové potrubí s kapátkovými napáječkami a odkapovými miskami.

Odkliz trusu - Každé patro je vybaveno dopravníkem trusu s nekonečným pásem z polypropylenu. Všechna podlaží technologie se vyklízejí současně. Celý systém je tvořen napínacím pásem, koncovou škrabkou a stěrkou pro čištění mezipásového prostoru. Pod jednotlivými patry zůstává trus po dobu 3 až 4 dnů, kde je nucenou ventilací prosušován a teprve následně je dopraven na příčný pásový dopravník uložený pod zadním dílem technologie v zadní (severní) části haly, odkud je dopravován šikmým dopravníkem na vlečku nebo kontejner, který je již umístěn na venkovní zpevněné a zastřešené ploše se spádem do jímky oplachových vod u haly.

Oplach haly – Oplach a čištění haly je prováděno po ukončení turnusu, tedy cca 1 x za 14 až 16 týdnů, kdy se hala vyskladní a provede se oplach a aplikace DDD smluvní společností. K čištění se využívá vysokotlakých zařízení. Odpadní vody z mytí haly jsou pak svedeny do zachytné jímky u haly určené pro tyto účely a následně jsou vody z ní čerpány do cisterny a odváženy na ČOV.

Vytápění - V zimním období je nutné halu temperovat před naskladněním (naskladňovány jsou jednodenní kuřice) pomocí osmi teplovzdušných agregátů se jmenovitým tepelným výkonem do 100 kW s pohonem na zemní plyn.

Případný odkliz kadáverů – nadále bude zajištěno smluvně s externím odběratelem (asanační služba). Před odvozem je uložení zajištěno v chladícím boxu.

B.1.6.2 Dopravní řešení záměru

Z dopravního hlediska budou využívány stávající zpevněné plochy v areálu a stávající místní a veřejné komunikace. Záměr nevyžaduje budování nové infrastruktury (mimo halu H14). Pro vjezd a výjezd do/z areálu bude využívána brána při jihovýchodní straně areálu nacházející se na pozemku p. č. 3915/17 v k.ú. Lenešice. Dopravní obslužnost areálu je zajištěna komunikací I/28 dále pak

prostřednictvím komunikace III/25014, a místní účelovou komunikací směrem k farmě. Trasy jsou vedené mimo obytnou zástavbu.

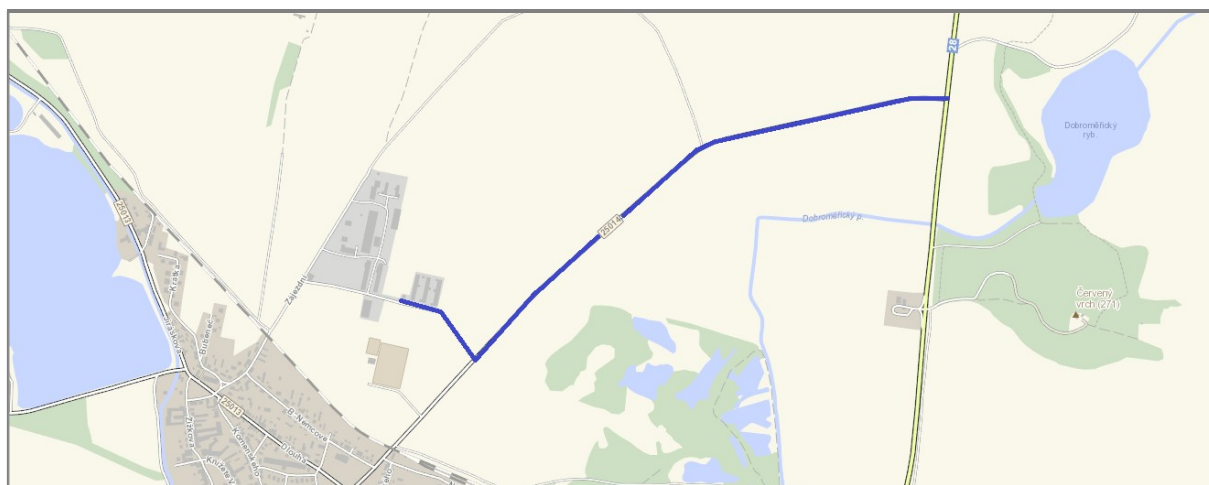
Ve fázi realizace záměru dojde k určitému zvýšení nároků na stávající dopravní síť, které bude způsobeno dovozem stavebních materiálů k realizaci vlastního investičního záměru. Bude se jednat o 3 až 5 nákladních vozidel a 1 až 2 osobní vozidla za den, nepravidelně – nárazově, dle potřeby a dovozu materiálů či technologie, nebo při odvozu odpadů. Veškeré práce budou probíhat výhradně v denní době. U nové haly H14 bude vybudována vlastní vjezdová brána, u ostatních hal bude zachován vjezd a oplocení stávající. V rámci záměru budou dle potřeby vybudovány pojízdné plochy, zejména okolo haly H14 a pro odvoz trusu z plochy pro umístění kontejneru.

Z hlediska vnějších dopravních vztahů v období provozu bude v rámci záměru taktéž využita stávající a výše zmíněná dopravní infrastruktura a není vyžadováno budování nových komunikací. Veškerá doprava bude probíhat výhradně v denní době. Vlivem realizace záměru se navýší dovoz krmných surovin a odvoz vyprodukovaného trusu. Farma bude nadále obsluhována zejména prostřednictvím komunikace I/28, dále po komunikaci III/25014 s odbočkou na účelovou komunikaci před obcí Lenešice, takže by k žádnému výraznému ovlivnění obytné zástavby v blízké lokalitě nemělo dojít. V případě malých odběratelů, nebo dodavatelů je možné směrování individuálně i na jiné komunikace. Zde se však může jednat o maximálně jednotky, nárazově dle potřeby, které nijak významně neovlivní stávající stav životního prostředí. Hodnoty vyvolaných dopravních intenzit ve fázi provozu záměru shrnuje následující tabulka.

Tab. 3 – Intenzity související dopravy – pravidelná doprava

Předmět činnosti	Četnost dopravy - stávající stav haly H11, H12(původní), H13	Četnost dopravy – stávající stav vč. H14 haly H11, H12(původní), H13, H14	Četnost dopravy - budoucí stav haly H11, H12, H13, H14
Doprava krmných směsí	2 NV / den 1 NV, návěs – kapacita 26 t (3 209 t / 26 t = 124 NV – cca 3 NV / týden při počtu 52 týdnů => cca 2 NV/prac. den (út + čt))	2 NV / den 1 NV, návěs – kapacita 26 t (5 023 t / 26 t = 194 NV – cca 4 NV / týden při počtu 52 týdnů => cca 2 NV/prac. den (út + čt))	2 NV / den 1 NV, návěs – kapacita 26 t (5 332 t / 26 t = 205 NV – cca 4 NV / týden při počtu 52 týdnů => cca 2 NV/prac. den (út + čt))
Odvoz trusu	3 NV / den 1NV / traktor a přívěs – kapacita 9 t (3 191,3 t / 9 t = 355 NV – cca 7 NV/ týden při počtu 52 týdnů => cca 3 NV/den (po-st-pá))	4 NV / den 1NV / traktor a přívěs – kapacita 9 t (4 996,1 t / 9 t = 556 NV – cca 11 NV/ týden při počtu 52 týdnů => cca 4 NV/den (po-st-pá))	4 NV / den 1NV / traktor a přívěs – kapacita 9 t (5 304 t / 9 t = 590 NV – cca 12 NV/ týden při počtu 52 týdnů => cca 4 NV/den (po-st-pá))
Odvoz odpadů a popela	1 NV / týden – dle potřeby	1 NV / týden – dle potřeby	1 NV / týden – dle potřeby
Odvoz kadáverů	1 NV / týden – dle potřeby	1 NV / týden – dle potřeby	mimořádně dle potřeby
Ostatní doprava (např. dovoz proložek, DDD prostředků)	nárazově, dle potřeby	nárazově, dle potřeby	nárazově, dle potřeby

Dle tabulky výše nedochází k významným změnám oproti stávajícímu stavu. Pro upřesnění uvádíme, že návoz krmiva probíhá v úterý a ve čtvrtek, a odvoz trusu v pondělí, ve středu nebo v pátek. Nicméně pro účely posouzení je uvažována nejhorší možná varianta, a to, že veškerá doprava bude realizována v jeden den. Při této úvaze, dojde k navýšení o cca 1 NV v pracovních dnech od pondělí do pátku (a to i při samotné realizaci haly H14, která již byla posouzena). Při porovnání se stavem již osouzené haly H14, dojde dokonce ke snížení o 1 NV/týden v důsledku realizace spalovacího zařízení Volkan 450 a odpadnutí cest asanační společnosti. S ohledem na umístění záměru a využívání příjezdové cesty zcela mimo obytnou zástavbu je toto navýšení, resp. snížení minimální, bez širšího vlivu na nejbližší obytné objekty.



Obr. 2 – Nejvíce využívaná trasa dopravy z areálu farmy

Mimo to probíhá přibližně 3krát do roka návoz a odvoz kuřic, kdy je nárazově záměr obsluhován přibližně 4 nákladními vozidly za den, po dobu cca 10 dnů. V době návozu se však neprovádí odvoz trusu, nebo návoz krmiva současně, takže doprava je tímto kompenzovaná a k žádnému výraznému navýšování nedojde, ani k překročení denních maxim, na které jsou uváděny studie rozptylová a hluková. Osobní doprava bude využívána převážně zaměstnanci společnosti, případně návštěvami a kontrolami provozu. Uvažováno je tak s počtem 10 osobních automobilů za den, které zde mohou dočasně parkovat na vyhrazené zpevněné ploše. Očekává se tak nárůst maximálně o 2 osobní automobily za den, což je naprosto zanedbatelná hodnota z hlediska ovlivnění hlukové zátěže či kvality ovzduší.

Tab. 4 – Celkové intenzity provozu v areálu (počet vozidel nebo jízd za den)

Typ vozidla		Počet vozidel	Intenzita provozu
		za 24 hod.	počet průjezdů vozidel za 24 hod.
Osobní automobily	OV	10	20
Nákladní automobily	HDV	7	14

B.I.6.3 Porovnání s BAT

S ohledem na to, že se jedná o záměr, který spadá do režimu zákona o integrované prevenci, je rovněž dále uvedeno srovnání s nejlepšími dostupnými technikami (BAT) podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU pro intenzivní chov drůbeže nebo prasat dle prováděcího rozhodnutí komise (EU) 2017/302. Ve srovnání jsou zohledněny pouze činnosti spojené s intenzivním chovem drůbeže s prostorem pro více než 40 000 kusů drůbeže.

Tab. 5 – Základní porovnání s BAT ve vztahu k chovu drůbeže

BAT	Stručný obsah požadavku BAT	Vztah záměru k požadavkům	Hodnocení souladu
BAT 1 Systémy environmentálního řízení	Nejlepší dostupnou technikou umožňující zmírnění celkového vlivu hospodářství na životní prostředí je zavedení a dodržování systému environmentální řízení (EMS).	Nepředpokládá se zapojení do systému EMS. Provozovatel má k dispozici plán školení, provozní řád z hlediska ochrany ovzduší, havarijní plán, bezpečnost práce.	X
BAT 2 Správná zemědělská praxe	Nejlepší dostupnou technikou umožňující vyloučení nebo snížení dopadu na životní prostředí a zlepšení celkové užitkovosti je použití technik správného umístění provozu a prostorové rozmístění činnosti, vzdělávání a školení zaměstnanců, příprava nouzového plánu, pravidelné kontroly a údržby, uskladnění uhynulých zvířat.	V rámci navrhovaného záměru bylo při návrhu zohledněno prostorové uspořádání, přeprava zvířat, umístění prostoru na odvoz trusu, ventilace objektu od zástavby, plánování, údržba a další. Aktualizovány budou všechny dokumenty ve vztahu k řešení mimořádných událostí. Budou prováděny pravidelné kontroly, včetně těsnosti jímek. Zaměstnanci jsou pravidelně proškolení a seznamováni s dokumenty ve vztahu k provozu farmy.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 2.
BAT 3 Řízení výživy	Aby se snížil celkový obsah vyloučeného dusíku a následné emise amoniaku při dodržování výživových potřeb, mají nejlepší dostupné techniky využívat takové složení stravy a takovou výživovou strategii, jež zahrnuje jednu z uvedených technik (např. vícefázové krmení, přísady do krmiva).	Využívány budou schválené krmné směsi.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 3.
BAT 4 Řízení výživy	Aby se snížil celkový vyloučený fosfor při dodržování výživových potřeb zvířat.	Krmení je zajištěno schválenými krmnými směsmi.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 4.
BAT 5 Účinné využívání vody	Použití kombinace technik – vedení záznamů o používání vody, detekce úniků vody, používání vysokotlakých čističů, vhodné napájení (kapátka), kalibrace zařízení na pitnou vodu, opakované používání dešťové vody.	Kontrola a záznamy jsou a budou také nadále prováděny, napájení s odkapovými miskami se stavoznakem, čištění vysokotlakým zařízením.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 5

BAT 6 Emise z odpadní vody	Omezení produkce odpadní vody minimalizací znečištěných ploch, používáním vody, oddělené znečištěné a neznečištěné odpadní vody.	Hala navržena s ohledem na minimalizaci znečištěných ploch a omezení produkce odpadní vody (vzniká pouze při čištění), použití vysokotlakých čističů, pravidelné kontroly rozvodů vody, použití kapátkových napáječek.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 6
BAT 7 Emise z odpadní vody	Omezení emisí z odpadní vody odvodem do zvláštní nádrže, vyčištěním, nebo aplikací.	Odpadní vody budou sváděny z haly do samostatné jímky, oddělené od ostatních neznečištěných vod.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 7
BAT 8 Účinné využívání energie	Účinné využívání energie vysoce účinným ohřevem, chlazením, větráním, optimalizace čištění vzduchu, izolace stěn, podlah, úsporné osvětlení.	Ventilace je navržena automatizovaná pro optimální výměnu vzduchu. Stěny jsou izolované (sendvičové panely). K osvětlení se využívají LED.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 8
BAT 9 Emise hluku	Předcházení emisím hluku, nebo jejich snižování. Platný v případech, kde se očekává obtěžování hlukem.	Dle hlukové studie splnění limitních hodnot. Ventilátory jakožto zdroje hluku budou umístěny na vzdálenější štít haly od zástavby.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 9
BAT 10 Emise hluku	Předcházet emisím hluku, nebo snižování zajištěním vhodné vzdálenosti mezi provozem a citlivým receptorem, umístění zařízení, umístění sil, operativní opatření, zařízení s nízkou hlučností.	Ventilátory budou umístěny v dostatečné vzdálenosti od zástavby, doprava realizována jen v denní době, další zdroje hluku uvnitř haly s opláštěním.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 10
BAT 11 Emise prachu	Použití jedné z technik pro snižování uvnitř budov (hrubší podestýlka, vlhké krmivo, pneumatické plnění zásobníků a odlučovače prachu, odvětrávání), snižování koncentrace prachu uvnitř budov (vodní mlha, ionizace, rozstřík oleje), čištění výstupního vzduchu (filtr, vodní pračka).	Zajištěna optimální výměna vzduchu v hale, pneumatické plnění zásobníků - uzavřené, pravidelné revize a údržba vzduchotechniky.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 11
BAT 12 Emise pachových látek	Předcházení vzniku zápachu, nebo omezování v rámci systému environmentálního řízení.	Nepředpokládá se zapojení do systému EMS. Bod 12 platí pouze v případě obtěžování zápachem – nejsou evidovány žádné stížnosti. Navržena řada opatření pro eliminaci pachové zátěže.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 12
BAT 13 Emise pachových látek	BAT zamezit nebo snížit emise pachových látek vhodnou vzdáleností k receptoru, systémem ustájení proudění vzduchu, zvyšování rychlosti proudění, výšky výstupu odpadního vzduchu, překážek v proudění, rozptýlení odpadního vzduchu mimo citlivý receptor, systém čištění vzduchu, zakrytí trusu, zapracování hnoje.	Použita je uznaná snižující referenční technologie chovu ve voliéře (neklecový systém chovu) využívána jsou krmiva s použitím biotechnologických přípravků, automaticky je řízena optimální výměna vzduchu, ventilátory budou směřovány opačným směrem od citlivého receptoru, trus ponechán v hale k prosušení.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 13

BAT 14 Emise ze skladu tuhého hnoje	Omezení emisí amoniaku do ovzduší ze skladu tuhého hnoje snižování poměru mezi plochou a objemem hromady, zakrýváním hromad, skladováním sušeného tuhého hnoje.	Trus je v hale ponechán 3 - 4 dny, kde je zajištěno jeho proschnutí, následně pravidelný odvoz.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 14
BAT 15 Emise ze skladu tuhého hnoje	Omezení emisí do půdy a vody ze skladu tuhého hnoje v zakrytém objektu, betonovém síle, na pevné nepropustné zemi s odvodněním a další.	Trus bude pravidelně odvážen. Veden je trusným pásem na kontejner, umístěný na zpevněné a zastřešené ploše s odvodem do jímky odpadních vod.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 15
BAT 16 Emise z úložiště kejdy	Snižování emisí amoniaku do ovzduší z úložiště kejdy.	Netýká se, není produkována kejda.	X
BAT 17 Emise z úložiště kejdy	Snižování emisí amoniaku do ovzduší z úložiště kejdy se zemními okraji (laguna)		X
BAT 18 Emise z úložiště kejdy	Prevence emisí do půdy a vody z jímky kejdy, z potrubí a z úložiště		X
BAT 19 Zpracování hnoje v rámci hospodářství	BAT pro omezování emisí dusíku, fosforu, pachových látek do ovzduší, vody, a to při aplikaci.		X
BAT 20 Aplikace hnoje do půdy	Omezení emisí dusíku, fosforu a mikrobiálních patogenů do půdy a vody z aplikace hnoje do půdy.	Trus je předáván oprávněné osobě, která zajišťuje jeho aplikaci na vlastní pozemky nebo jiné využití. Netýká se	X
BAT 21 Aplikace hnoje do půdy	Omezení emisí amoniaku do ovzduší z aplikace kejdy.		X
BAT 22 Aplikace hnoje do půdy	Aplikace hnoje do půdy v co nejkratší době.		X
BAT 23 Emise z celého výrobního procesu	BAT pro snižování emisí amoniaku z výrobního procesu chovu drůbeže je odhad nebo výpočet snížení emisí amoniaku z celého výrobního procesu.		Každoročně prováděno zjišťování pachových látek alternativně výpočtem. V rámci EIA je výpočet proveden v rozptylové studii.
BAT 24 Emise z celého výrobního procesu	Sledování celkového dusíku a fosforu vyloučeného v hnoji.		
BAT 25 Emise z celého výrobního procesu	Sledování emisí amoniaku do ovzduší.		
BAT 26 Emise z celého výrobního procesu	Sledování emisí pachových látek do ovzduší.		
BAT 27 Emise z celého výrobního procesu	Sledování emisí prachu z ustájení zvířat.		
BAT 28 Emise z celého výrobního procesu	Sledování emisí amoniaku, prachu a pachových látek z ustájení vybaveného systémem čištění vzduchu.	V rámci záměru nebyla stanovena technika pro čištění vzduchu. Jsou aplikována náhradní opatření pro snižování emisí amoniaku.	X
BAT 29 Emise z celého výrobního procesu	Sledování parametrů procesů alespoň jednou ročně – spotřeba vody, elektrické energie, paliva, úhyny, přírůstky, spotřeba krmiva, produkce trusu.	Všechny uvedené parametry budou pravidelně sledovány.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 29

BAT 30 Emise amoniaku z chovu prasat	Omezení emisí amoniaku do ovzduší v chovech prasat.	Netýká se.	X
BAT 31 Emise amoniaku z drůbežáren – chov brojlerů nebo kuřic	Omezení emisí amoniaku do ovzduší u systémů bez klecí systémem nucené ventilace s použitím pásů na hnůj u voliéry, nucené sušení podestýlky, nebo použití systému čištění vzduchu (kyselinová pračka, dvou či trojfázový systém čištění vzduchu nebo biologická pračka).	Chov bude probíhat ve voliérové technologii s automatickým provozem nucené ventilace, trus bude odváděn trusným pásem na kontejner poté, co bude v hale 3 - 4 dny pozdržen a nucenou ventilací prosušen. Systém čištění vzduchu se neuvažuje s ohledem na vysoké náklady na zavedení a složité technické řešení.	Záměr je v souladu s podmínkou BAT 31
BAT 32 Emise amoniaku z drůbežáren	Omezení emisí amoniaku do ovzduší z chovu brojlerů.	Netýká se.	X
BAT 33 Emise amoniaku z drůbežáren	Omezení emisí amoniaku do ovzduší z chovu kachen.	Netýká se.	X
BAT 34 Emise amoniaku z drůbežáren	Omezení emisí amoniaku do ovzduší z chovu krocanů a krůt.	Netýká se.	X

Pozn.: U vybraných bodů BAT 3 a 4 je dle závěrů uváděn také výpočet pro celkový vyloučený dusík a fosfor (tab. 1.1 a 1.2). Výpočet není prováděn, neboť není stanoven ukazatel pro kuřice a použitý ukazatel pro nosnice, nebo brojlerů není pro srovnání s BAT relevantní. Výpočet emisí amoniaku je uveden v rámci rozptylové studie a ve vybraných částech oznámení.

Dle výše uvedeného srovnání je zřejmé, že záměr je u bodů, které se týkají chovu kuřic nebo obecných požadavků BAT, v souladu. U emisí amoniaku do ovzduší jsou u kuřic dodržovány zejména obecné požadavky na výměnu vzduchu při použití nejmodernější dostupné technologie ustájení zvířat. Systém čištění vzduchu se nenavrhuje s ohledem na prozatím složitou technickou aplikaci na stávající způsoby tunelové ventilace a dále s ohledem na doposud vysoké náklady na zavádění.

B.I.6.4 Souhrn opatření pro eliminaci vlivů na životní prostředí

Záměr představuje vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší, podléhající integrovanému povolení. Aplikovány tak budou především snižující technologie podle metodického pokynu Ministerstva životního prostředí, odboru ochrany ovzduší, „k zařazování chovů hospodářských zvířat podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, k výpočtu emisí znečišťujících látek z těchto stacionárních zdrojů a k seznamu technologií snižujících emise těchto stacionárních zdrojů“.

Tab. 6 - Referenční a ověřené snižující technologie emisí amoniaku

Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku aplikací exkrementů	
Aplikační systémy	% snížení emise NH ₃
Předání exkrementů na základě smlouvy další osobě bez prokázání způsobu aplikace	-40%
Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku v systému ustájení pro drůbež	
Neklecové systémy chovu nosnic	% snížení emise NH ₃
Voliérová technologie	-71%

Haly H11 a H13 budou z hlediska ventilace zachovány, u haly H14 bude vybudována obdobná ventilace jako u haly H12 ve štítové severní stěně hal, tedy ve směru mimo citlivý receptor (obytnou zástavbu). Před stěnami s ventilátory bude dále osazen celoplošný deflektor, který bude zabraňovat rozptýlení prachových částic do širšího území, které jsou rovněž nositelem pachových látek.

Souhrnně lze tak uvést všechna opatření, která jsou realizována pro snížení emisí amoniaku a pachové zátěže následovně:

- kuřice budou ve všech halách chovány ve voliérovém systému ustájení s nucenou výměnou vzduchu pomocí tunelové ventilace, spínané automaticky dle klimatických podmínek;
- před stěnou s ventilátory bude umístěn předsazený celoplošný deflektor, který zabraňuje rozptýlení prachových částic, které jsou nositeli pachových látek;
- sklady na krmiva jsou vybavena pneumatickým plněním – tedy uzavřeným systémem plnění;
- areál se nachází ve vzdálenosti cca 400 m od nejbližší obytné zástavby a ventilace je směřována mimo obytnou zástavbu na vzdálenějším štítu haly (severně) = rozptýlení vzduchu mimo citlivý receptor;
- zvířata jsou udržována v čistotě a suchu a optimální teplotě v hale pro zajištění optimálního prostředí a minimalizace vzniku pachových látek;
- zajištěno je optimální výměna vzduchu, aby byla zajištěna správná teplota uvnitř haly za současného snižování koncentrací znečišťujících látek v odpadní vzdušině;
- trus je na pásu po dobu 3 – 4 dny pozdržen pro účely prosušení nucenou ventilací v hale a teprve následně je odveden pásem na kontejner, který je následně odvážen oprávněnou osobou mimo areál;
- zajištění spalování VŽP pouze o kapacitě 50 kg na hodinu v souladu s platnými předpisy; parametry zařízení v souladu s platnými předpisy;
- spalovací zařízení a jeho okolí bude udržováno v čistotě;
- vhodné umístění spalovacího zařízení od obytné zástavby.

Trus bude odebírán odběrateli, kteří aplikují trus na své pozemky v souladu s platnou legislativou. Tato fáze je již plně v režii odběratele. V příloze daného oznámení jsou přiloženy smlouvy o odběru trusu.

Mimo nejdůležitější opatření ve vztahu k omezování pachové zátěže jsou dále aplikována taková opatření, která jsou spjata s různými vlivy a jejich omezováním či eliminováním. Opatření se týkají jak fáze realizace, tak zejména fáze provozu a jsou zde uvedena jako souhrn základních opatření.

Opatření uvedená v předchozí kapitole zde již nejsou znovu uváděna. Jedná se tedy například o:

- se všemi odpady ve fázi realizace bude nakládáno podle zákona o odpadech a s látkami závadnými vodám bude manipulováno tak, aby nemohlo dojít k ohrožení jako povrchových či podzemních vod, nebo půdy;
- veškeré stavební práce budou prováděny výhradně v denní době mezi 7. a 21. hodinou;
- zařízení staveniště bude pravidelně uklíženo a v případě zemních prací skrápěno, aby nedocházelo k výrazné zátěži ovzduší prašností;
- veškeré odpadní vody svádět do bezodtokých jímek, tyto pravidelně nejméně 1 x za 5 let zkoušet z hlediska těsnosti a obsah pravidelně vyvážet na ČOV;
- k provozu farmy bude zajištěna změna integrované povolení, jehož součástí bude také aktualizovaný provozní řád a plán opatření pro případ havárie;
- provozovatel povede evidenci vstupů a výstupů do/z provozu spalovacího zařízení Volkan 450;
- se všemi odpady během provozu bude rovněž nakládáno v souladu s platnou legislativou - zejména tedy shromažďování a označování odpadů dle druhu odpadu, odpady budou předávány pouze oprávněným osobám; s látkami závadnými vodám bude manipulováno tak, aby nemohlo dojít k ohrožení půdy, ani povrchových či podzemních vod;
- případná výkopová zemina bude využita v rámci obsypů v areálu, ornici bude možné obohatit okolní zemědělsky obdělávané pozemky;
- provozovatel povede evidenci všech důležitých vstupů a výstupů z provozu – například evidenci trusu a jeho předání, zajištění krmiva, spotřeby vody a energie a podobně;
- veškerá zařízení budou udržována v provozuschopném a bezporuchovém stavu, aby nemohlo dojít k ohrožení životní prostředí únikem provozních hmot;
- v areálu bude omezena rychlost průjezdu vozidel, bude omezen chod vozidel „na prázdnou“;
- k provozu bude zajištěn plán opatření pro případ havárie.

Další opatření jsou začleněna přímo do textu jednotlivých kapitol oznámení. Výše uvedené jsou jen výčtem základních opatření. Výše uvedené podmínky pak budou rovněž součástí provozního řádu vyjmenovaného zdroje znečišťování ovzduší. V souladu s platnou legislativou bude dále povinností provozovatele zajistit zpracování Plánu opatření pro případ havárie dle vyhlášky č. 450/2005 Sb. a hodnocení rizik ekologické újmy podle zákona č. 167/2008 Sb.

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

Předpokládaný termín zahájení realizace záměru: 6/2021

Předpokládaný termín dokončení: 8/2021

B.I.8 Výčet dotčených územních samosprávných celků

Obec:	Lenešice
Obec s pověřeným obecním úřadem:	Louny
Obec s rozšířenou působností:	Louny
Kraj:	Ústecký

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

Územní řízení a stavební řízení Městský úřad Louny, odbor výstavby

Změna integrovaného povolení dle zákona č. 76/2002 Sb.

Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

B.II ÚDAJE O VSTUPECH

V rámci uvedených údajů o vstupech je uvažován provoz celé farmy, včetně již dříve projednané haly H14. Pokud je to účelné, je uvedeno srovnání stávajícího stavu a stavu po realizaci záměru, případně rozdíl s kumulativně uvažovanou halou H14.

B.II.1 Využívání přírodních zdrojů – půdy

Záměr se nachází v k.ú. Lenešice v lokalitě umístění stávajícího zemědělského areálu, který disponuje stávajícími inženýrskými sítěmi, dopravní infrastrukturou i zpevněnými manipulačními plochami. Záměr nevyžaduje zábor zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkcí lesa. Během výstavby budou prováděny zemní práce pouze v omezené míře – umístění podzemní jímky na odpadní vody, přičemž vzniklá zemina bude využita v rámci areálu k úpravám pozemků. V případě nevyužití zeminy na pozemcích v rámci areálu bude odstraněna v souladu s platnou legislativou. Záměr není umístěn do 50 m od okraje lesa, tudíž není nutné v následujících řízeních požádat o stanovisko k umístění stavby podle § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích. Katastrální území Lenešice (679925) je dle vyhlášky č. 262/2012 Sb. stanoveno zranitelnou oblastí.

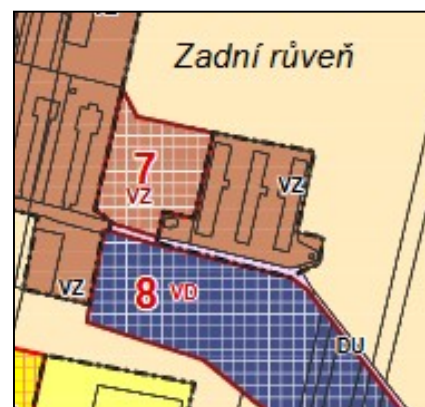
Tab. 7 – Seznam dotčených pozemků

Parcelní číslo	Druh pozemku	BPEJ	Třída ochrany ZPF	Výměra
st. 560	zastavěná plocha a nádvoří	-	-	985 m ²
st. 561		-	-	972 m ²
st. 562		-	-	1 060 m ²
st. 591	zastavěná plocha a nádvoří	-	-	78 m ²
3915/16	orná půda	10600	II	480 m ²
3915/204	orná půda	10600	II	4 860 m ²
3915/17	ostatní plocha	-	-	5 290 m ²
st. 564	zastavěná plocha a nádvoří			16 m ²

Pozn.: řádky označené modře patří pozemkům kumulativně uvažované v souvislosti s halou H14 projednané v procesu EIA v roce 2018

Záměrem samotným nedochází ke změnám v půdních poměrech, neboť dané změny se odehrávají ve stávajícím areálu na již zpevněných/zastavěných plochách. Vlivem zkapacitnění haly H12 došlo k rozšíření půdorysných rozměrů haly H12. Plochy v areálu jsou převážně zpevněné asfaltobetonovým povrchem, jen místy se vyskytují nezpevněné plochy se zelení.

Podle územního plánu obce Lenešice, z června 2015 se záměr nachází na ploše typu „VZ - plocha pro zemědělskou výrobu“, tedy plochy určené pro zemědělskou živočišnou a rostlinou



Obr. 3 - Výřez z ÚP

výrobu, pro malohospodaření, zemědělské služby, zahradnictví, lesní hospodářství a zpracování dřevní hmoty včetně komerční vybavenosti související s funkčním využitím plochy.

Přípustné využití vyplývající z ÚP je následující:

- stavby a zařízení pro zemědělskou výrobu a služby, skladování a dopravu,
- stavby a zařízení zemědělské a lesnické výroby,
- sklady a skladové plochy,
- stavby a zařízení na zpracování a výkup zemědělské produkce,
- administrativa a správa,
- nezbytná dopravní a technická infrastruktura,
- zastavitelnost max. 80 %, výška staveb max. 12 m, výška technologických zařízení bude odvislá od výšky použitého zařízení, platí i pro území v CHKO ČS,
- podmínkou u výstavby nových areálů je výsadba izolační zeleně uvnitř plochy,
- při přestavbě stávajících areálů bude podmínkou zřízení izolační zeleně uvnitř ploch.

Pro tyto plochy jsou podmínkou dané regulativy území na max. 80 % zastavitelnosti a maximální výšku 12 m, kdy výška technologického zařízení bude odvislá od výšky použitého zařízení.

- výška objektů haly H12 a H14 je 9,5 m

Tab. 8 – Přehled ploch v rámci záměru

	Stávající stav	Stav po výstavbě haly H12	Stav po výstavbě hal H12 a H14
Zpevněná plocha	2 249,00 m ²	2 141,00 m ²	3 159,00 m ²
Zeleň	3 041,00 m ²	2 519,26 m ²	4 387,01 m ²
Zastavěná plocha	3 008,00 m ²	3 637,74 m ²	5 953,24 m ²
Procentuální plocha zeleně	57,85 %	43,60 %	48,00 %

Podle výše uvedeného je záměr v souladu s územním plánem obce Lenešice, což je doloženo také ve vyjádření městského úřadu Louny, které je uvedeno v příloze oznámení.

Z jižní strany na areál přiléhá komunikace – plochy DU – účelové komunikace a dále pak plochy VD - plocha pro drobnou výrobu a výrobní služby - návrh. Ze západní strany se nacházejí plochy pro výstavbu haly H14, tzn. plochy VZ-plocha pro zemědělskou výrobu-návrh. Na severní a východní straně od areálu se rozkládají plochy NZ.1 – plocha zemědělská/orná půda.

Kumulativně je uvažována hala H14, která by měla být umístěna do samostatného oploceného areálu, v těsné blízkosti stávající farmy. Plocha této části je celkově cca 5 418 m² s tím, že zastavěno bude přibližně 3 711 m² (hala a ostatní zpevněné plochy), čemuž odpovídá cca 69 % z celkové plochy určené k hale H14. Záměr výstavby haly H14 je v souladu s územním plánem obce. V rámci samostatného řízení k hale H14 bude požádáno o vynětí půdy ze ZPF v souladu se zákonem č. 344/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu.

B.II.2 Využívání přírodních zdrojů – vody (odběr a spotřeba)

Zdroj pitné vody v areálu je zajištěn stávajícím veřejným vodovodním řadem z obce Lenešice. Zdroj vody zajišťuje také hydrogeologický vrt na pozemku p.č. 3915/16 v k.ú. Lenešice, z něhož je povolen odběr podzemní vody v množství 0,18 l/s, 450 m³/měsíc a 5400 m³/rok, na základě platného integrovaného povolení ze dne 25. 2. 2005 pod č.j. 8402/17391/04/ZPZ/IP-40/Vi a jeho změn.

V *době realizace* se předpokládá spotřeba vody k běžným stavebním úpravám a činnostem, případně ke skrápění ploch a úklidu během stavby. Během výstavby bude většina materiálů dovážena v hotovém stavu k přímé montáži či použití a nevyžaduje tak žádný zvláštní přísun vody. Pro pracovníky bude k dispozici voda pitná balená. S ohledem na relativně krátkou dobu realizace stavebních a montážních prací a způsob jejich provedení, bude spotřeba vody po dobu výstavby minimální a nevýznamná.

V *době provozu* bude voda spotřebovávána zejména pro účely napájení zvířat, případně pro očistu haly (oplach). V menší míře bude voda taktéž spotřebovávána zaměstnanci pro sociální účely. Pitná voda pro zaměstnance bude dodávána balená. V následující tabulce jsou uvedena předpokládaná množství vody pro napájení drůbeže podle normy ČSN 75 5490 *Stavby pro hospodářská zvířata - vnitřní stájový vodovod*. Voda bude využívána převážně z vodovodního řadu.

Tab. 9 – Předpokládaná spotřeba vody pro napájení zvířat

Stáj	Kategorie zvířat	Projektovaná kapacita stáje (objektů)	Průměrná / maximální spotřeba l/(1000.ks.den)	Celková denní spotřeba vody dle ČSN 75 5490 průměr/max
Stávající stav				
H11, H12(původní), H13	kuřice	212 200 ks	120 / 280	25,5 / 59,5 m ³
H11, H12(původní), H13, H14	kuřice	332 200 ks	120 / 280	39,9 / 93,0 m ³
Nový stav				
H11, H12, H13, H14	kuřice	352 650 ks	120 / 280	42,3 / 98,7 m ³
Počet provozních dnů		300 dnů		
Průměrná roční spotřeba vody po realizaci záměru		12 690 m³		

Po ukončení turnusu (cca 1 x za 14 – 16 týdnů) se provádí oplach haly, tedy přibližně 3 x za rok. Využívá se přitom mytí vysokotlakým čistícím zařízením. Spotřeba vody z řadu pro tyto účely je uvažována dle zkušeností investora na úrovni cca 20 m³ na jednu halu.

Tab. 10 – Předpokládaná spotřeba vody pro účely oplachů hal (vysokotlaké čištění)

Haly	Spotřeba vody na očistu haly	Počet hal	Počet oplachů	Spotřeba vody za rok
Stávající stav				
H11, H12, H13	20 m ³	3	3 x za rok	180 m ³
Nový stav				
H11, H12, H13, H14	20 m ³	4	3 x za rok	240 m ³

Celková spotřeba vody z oplachu hal činí 240 m³/rok. Odpadní voda bude svedena do jímky příslušné haly, odkud bude bezprostředně přečerpávána do přistavené cisterny a následně oprávněnou osobou odvezena na příslušnou ČOV.

Pro zajištění obsluhy a provozu farmy se předpokládá 10 zaměstnanců pracujících v jednosměnném provozu. Pro účely **spotřeby vody pro sociální účely** je spotřeba na 1 zaměstnance dána vyhláškou č. 120/2011 Sb., kde pro účely provozu s nečistým provozem nebo potřebou vyšší hygieny je uvažováno 30 m³ na jednoho pracovníka v jedné směně v průměru za rok. Při počtu celkem 10 pracovníků se bude jednat celkem o **300 m³** vody. Splaškové vody z jednotlivých objektů jsou sváděny do stávajících jímek určených na splaškové vody poblíž každé haly. Splaškové vody budou pravidelně vyváženy na ČOV.

Celková spotřeba vody v rámci provozu záměru

Celková spotřeba vody je tvořena potřebou pro napájení zvířat, vodou pro čištění a dále vodou pro sociální účely zaměstnanců. Celková průměrná spotřeba vody po realizaci záměru činí 13 230 m³ a zahrnuje jak změny technologie v hale H11 a H13, tak přestavbu haly H12 a výstavbu haly H14. Voda bude pokryta z vodovodního řadu. Dále je možno využít vodu ze stávající studny na pozemku p.č. 3915/16 v k.ú. Lenešice s povoleným odběrem 0,18 l/s, 450 m³/měsíc, 5 400 m³/rok.

Tab. 11 –Přehled celkové spotřeby vody

Účel spotřeby vody	Hodnoty průměrné spotřeby vody za rok		
	stávající stav bez H14	stávající vč. H14	stav po realizaci záměru vč. H14
Voda pro napájení zvířat	7 650 m ³	11 959 m ³	12 690 m ³
Voda pro čištění haly	180 m ³	240 m ³	240 m ³
Voda pro sociální účely zaměstnanců	240 m ³	300 m ³	300 m ³
Celkem	8 070 m ³	12 499 m ³	13 230 m³

Pro zásobování se uvažuje zejména s využitím vodovodního řadu. Vodovodní řad je napojen přes dvojici retenčních průtočných nádrží, kde je udržována zásoba čerstvé vody na cca 1 až 2 dny provozu pro případ výpadku dodávky vody. Nádrže se nacházejí za halou H13 a jsou podzemní, o objemu přibližně 2 x 10³. Voda z řadu je dále využívána také pro účely oplachů v halách a v rámci sociálních zařízení pro zaměstnance.

V případě *ukončení provozu* platí obdobné jako ve fázi výstavby a spotřeba tak bude případně pokryta ze stávajících zdrojů.

B.II.3 Využití surovinových a energetických zdrojů

Ve fázi realizace záměru budou využívány základní stavební materiály bez speciálních nároků na jejich výrobu. Většina surovin je dovážena v hotovém stavu k přímé aplikaci, nebo k montáži. Během výstavby tak nebudou vyžadovány žádné zvláštní vstupy z hlediska surovin či energie. Využito bude přitom elektrické energie ze stávajícího zdroje na farmě.

V rámci provozu farmy budou spotřebovávány zejména krmiva, DDD prostředky, plyn pro vytápění motorová nafta k provozu záložního zdroje el. energie a spalovacího zařízení VOLKAN 450 a související dopravy.

Krmivo - Krmení bude nadále zajištěno suchou krmnou směsí z venkovních zásobníků. Hala H11 a H13 má 2 ocelové zásobníky na krmivo o kapacitě jednoho 15 tun. Hala H12 bude vybavena 2 ks zásobníků o celkové kapacitě až 48 tun. Dle informací a zkušeností investora je uvažována spotřeba krmiva na jednu kuřici 5,4 kg/rok. Celková spotřeba po realizaci záměru vč. haly H14 je 1 904 tun krmiva. Jsou používány výhradně schválené krmné směsi, které obsahují řadu vitamínů a minerálů.

Tab. 12 – Celková spotřeba krmiva za rok (provoz 300 dnů/rok)

	Hodnoty spotřeby krmiva		
	stávající stav bez H14	stávající vč. H14	Nový stav
Průměrná spotřeba krmiva na ks za rok	5,4 kg		
Počet kuřic	212 200 ks	332 200 ks	352 650 ks
Celoroční provoz	2,8 turnusu (300 dnů)		
Celková spotřeba krmiva za rok	3 209 tun	5 023 tun	5 332 tun

Dezinfekce, dezinfekce a deratizace je zajišťována smluvně externí společností a provádí se pravidelně po vyskladnění a před naskladněním kuřic. Veškerou manipulaci s prostředky, dovoz prostředků a odvoz odpadů zajišťuje smluvní společnost. Mimo to jsou v areálu tzv. dezinfekční smyčky uvnitř hal pro zaměstnance – tyto prostory jsou zabezpečeny proti úniku dezinfekčních prostředků. Těch se navíc využívá v minimálním množství (například dezinfekce podrážek bot a podobně uvnitř vstupu do haly). Nejčastěji využívanými čistícími a dezinfekčními prostředky na provozech investora jsou KenoTMsan nebo Kickstart.

KenoTMsan je silný pěnivý alkalický detergent, vysoce účinný čistící přípravek s odmašťovacím účinkem, aplikuje se na základě rozpuštění ve vodě v koncentraci 1 % s následnou aplikací postřikovačem na plochy haly, kde vytvoří aktivní pěnu, která pomáhá odstranit nečistoty. Po 10 až 60 min. se opláchne vodou, která je svedena do záchytné jímky. Přípravek je dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) klasifikován jako nebezpečný.

Kickstart je dezinfekční přípravek s velmi rychlým účinkem, v přírodě se rozkládá na vodu, oxid uhličitý a kyslík. Využívá se dle znečištění v koncentraci 0,5 až 1 % a je rovněž klasifikován dle CLP jako nebezpečný.

Spotřeba DDD prostředků se pohybuje dle obdobných provozů na úrovni cca 200 l na jednu halu. Lze tak předpokládat spotřebu na provoz po realizaci záměru na úrovni cca 800 l na jeden turnus.

Elektrická energie - K zajištění el. energie je k dispozici trafostanice, na kterou jsou napojeny stávající haly a bude napojena i plánovaná hala H14. Elektrická energie slouží zejména k pohonu ventilace, osvětlení, pohybu trusných pásů a dalších automatizovaných zařízení na farmě.

Zemní plyn – zemní plyn je spotřebováván k vytápění objektů. Používá se většinou dvojice teplovzdušných agregátů do tepelného výkonu 100 kW na jedné hale. Využívá se napojení na zemní plyn. U nových hal budou rovněž přímotopy k vytápění do jmenovitého tepelného výkonu 100 kW a bude doplněna technická infrastruktura pro zemní plyn.

Motorová nafta - Využívá se k provozu záložního zdroje el. energie v případě výpadku ze sítě. Spotřeba u dieselaagregátu je cca 53,3 litrů za hodinu při 100% výkonu. Motorová nafta je dovážena jednorázově, dieselaagregát disponuje vlastní nádrží o kapacitě 450 litrů. Dále bude motorová nafta spotřebovávána v souvislosti s provozem spalovacího zařízení VOLKAN 450, dopravní a manipulační techniky zajišťující provoz záměru.

B.II.4 Využívání biologické rozmanitosti

Záměr se nachází v místě stávající provozované farmy Lenešice, která je součástí průmyslově a zemědělsky využívaného prostoru. Mimo farmu se zde nachází také provoz pily, zemědělský objekt jiného subjektu aj. Samotný záměr předkládaný v tomto oznámení řeší především výměnu technologie v halách H11, H12 a H13 a zkapacitnění haly H12. Všechny haly se nacházejí v oploceném areálu farmy. Mimo to je kumulativně uvažovaná hala H14 na ploše vedle stávajících hal. Na ploše haly H14 se nachází několik náletových dřevin keřového patra, které budou odstraněny před vlastní výstavbou.

Území spadá do CHKO České středohoří, avšak s ohledem na stávající využití zde nelze očekávat významné druhové složení či chráněné druhy fauny a flóry. Okolo dotčených pozemků je několik náletových dřevin a dále dřeviny dle plánu výsadby od investora (například jeřáb břek). Převážná část ploch v areálu je zpevněná, ale i v okolí hal se nachází část nezpevněných ploch, kde se vyskytují běžné druhy travin a plevelů. V širším území převažuje zemědělsky obdělávaná půda, případně v okolních areálech zpevněné asfaltobetonové plochy. Dle dostupných mapových podkladů je územím veden nadregionální biokoridor, avšak z hlediska jednotlivých prvků ÚSES na regionální a lokální úrovni záměr do žádného dalšího prvku ÚSES nezasahuje. Rovněž zde ani v těsné blízkosti záměru nejsou mapované žádné biotopy, které by záměr mohl negativním způsobem ovlivnit. Biologická rozmanitost v lokalitě záměru není významná a záměr nezpůsobí změnu druhového složení zástupců fauny a flóry. S ohledem na umístění haly H12, rozsah stavebních prací a celkový charakter záměru nedojde k významnému zásahu ve vztahu k biologické rozmanitosti, neboť dotčené území záměru je již v současné době velmi antropogenně přetvořeno. Dotčené území záměru nepředstavuje území příhodné pro rozvoj populací zvláště chráněných nebo regionálně významných druhů rostlin. Vzhledem k charakteru úprav se nepředpokládá ani snížení druhové rozmanitosti širšího území nebo jinému významnému negativnímu vlivu na tuto oblast. Stávající ekosystémy nebudou záměrem nevratně narušeny.

Cennější oblasti z hlediska biologické rozmanitosti se nachází východně v okolí Dobroměřického potoka, nebo pak severně okolo Lenešického chlumu, západně v okolí Lenešického rybníka a dále samozřejmě v okolí řeky Ohře. Záměr však ani při kumulaci vlivů všech hal tyto lokality neovlivní. Za mírně negativní vliv lze považovat snad jen zábor půdy v ZPF v případě haly H14, avšak daný záměr je v souladu s platným územním plánem.

Realizací záměru nedochází k zásahu do biologicky cenných území a ztrátě biodiverzity v území.

B.III ÚDAJE O VÝSTUPECH

Veškeré výstupy jsou rozčleněny a uvedeny pro jednotlivé fáze záměru. V souladu s legislativou je hodnocena i potenciální možnost ukončení činnosti, přičemž tato možnost se pochopitelně nepředpokládá.

B.III.1 Množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí – ovzduší, hluk

Znečištění ovzduší

Fáze výstavby

Ve fázi výstavby by nemělo docházet k výraznému zatěžování obyvatelstva a lokality. Je to dáno samotným umístěním farmy, která je poměrně vzdálena od nejbližší obytné zástavby obce Lenešice. V dané fázi může být vnímána spíše doprava materiálů a technologie na místo, která bude využívat převážně komunikaci I/28 a III/25014, které však vedou mimo zastavěnou část obce Lenešice.

- liniové zdroje – doprava – zdrojem znečištění bude doprava materiálů a technologie, odvoz odpadů či jízdy pracovníků. Doprava bude realizována nárazově (nepravidelně) v denních maximech až 3 – 5 nákladních vozidel a do 2 osobních vozidel. Realizována bude přitom výhradně v denní době s využitím příjezdu od komunikace I/28, čímž bude omezen průjezd obcí Lenešice a na samotné komunikaci nezpůsobí výraznou změnu zátěže. Výměna a osazení nové technologie bude zajištěna v rámci několika dní. Výstavba haly H14 bude časově omezena na dobu cca 3 měsíců. Příspěvky k imisní situaci z dopravy v rámci realizace záměru budou zanedbatelné. V tomto případě se tak jedná o emise produkované spalováním paliv ve vozidlech. Jedná se tak převážně o emise oxidu dusíku, oxidu uhelnatého, uhlovodíky, oxidy síry a v neposlední řadě tuhé znečišťující látky.

Fáze výstavby nebude z hlediska dopravy významným zdrojem příspěvků k imisnímu pozadí v lokalitě vlivem spalování paliv ve vozidlech.

- plošné zdroje – plošným zdrojem bude samotný areál realizace záměru v důsledku prováděných stavebních a montážních prací. Při těchto pracích dochází ke zvýšení prašnosti (emise TZL) a to jak z průjezdů techniky, tak i samotných prací. Produkované emise TZL není možné ani s dostatečnou vypovídací schopností stanovit, nicméně vznikají pohybem manipulační techniky a prováděním stavebních a montážních prací. Stavitel má za povinnost aplikovat taková opatření, aby došlo k minimalizaci prašnosti. V době výstavby a předpokladu zvýšené prašnosti bude prováděno skrápění ploch, pravidelný úklid a dále bude upravena rychlost pojezdů vozidel a manipulační techniky uvnitř stavby. V halách H11, H12 a H13 bude prováděna zejména montáž technologie. V rámci realizace haly H14 nebude docházet k významným zemním pracím, ale převážná část bude tvořena montáží haly a technologie. Parkování používané mechanizace

v době mimo pracovní dobu bude zajištěno v uzavřeném areálu na plochách zařízení staveniště, přičemž budou provedena opatření proti úniku nebezpečných látek.

Za předpokladu splnění povinnosti eliminace prašnosti skrápěním a dalšími vhodnými opatřeními bude ovlivnění stávajícího stavu ovzduší v lokalitě po dobu výstavby akceptovatelné.

Fáze provozu

Pro zhodnocení záměru byla autorizovanou osobou, Ing. Josefem Vraňanem, vypracována samostatná rozptylová studie, která je nedílnou součástí tohoto oznámení. Výpočet znečištění ovzduší byl proveden pomocí výpočtového programu SYMOS'97 verze 2016 dle metodiky schválené MŽP vydané 15. dubna 1998 ve věstníku MŽP č. 3/1998 jako Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP ČR – Výpočet znečištění z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS'97“. Rozptylová studie byla zpracována Ing. Josefem Vraňanem, autorizovanou osobou ke zpracování rozptylových studií na základě rozhodnutí MŽP, č.j. 2416/780/12/AK ze dne 16. října 2012.

Záměr se projeví na kvalitě ovzduší oproti stávajícímu stavu zejména navýšením produkce emisí (zejména NH_3) v důsledku navýšení kapacity chovu kuřic, provozem spalovacího zařízení VOLKAN 450 (emise TZL, NO_x , CO, VOC resp. TOC) a dále pak související dopravou.

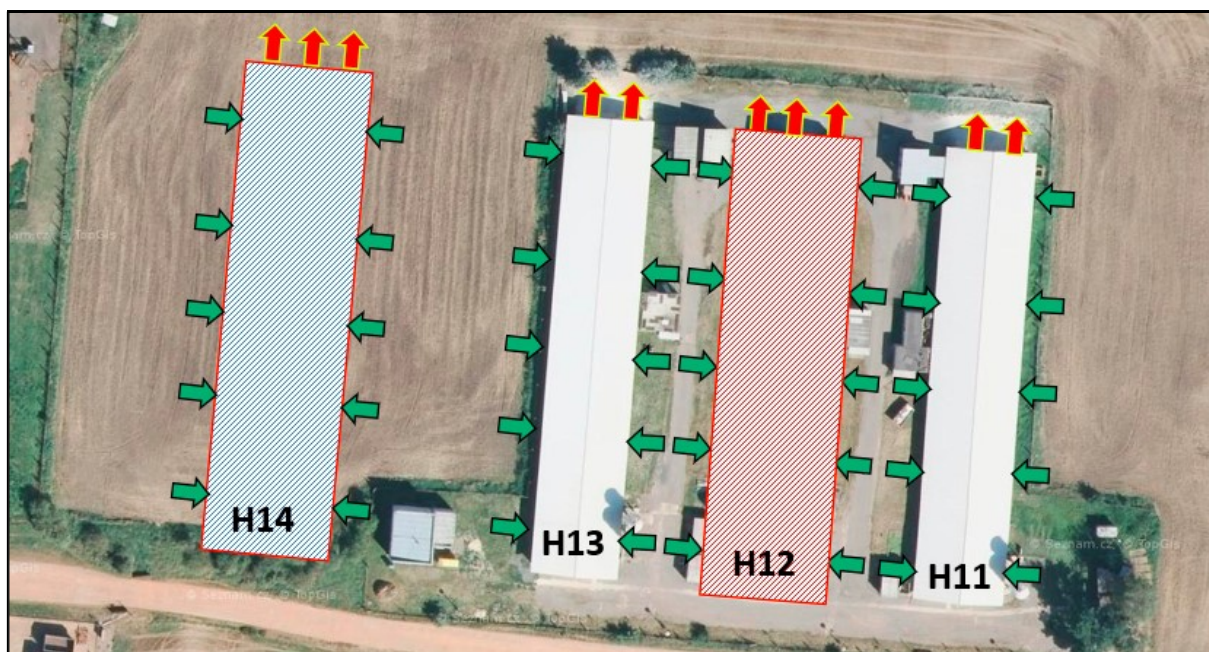
Provozem motorových vozidel souvisejících se zajištěním provozu záměru dochází k produkci emisí ze spalování paliva (emise výfukových plynů), které lze označit jako liniové zdroje. Charakteristickými znečišťujícími látkami z automobilového provozu budou oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO), prachové částice frakcí PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$, benzen (C_6H_6) a benzo(a)pyren ($\text{C}_{20}\text{H}_{12}$). Provoz je uvažován v max. počtu do 14 jízd nákladních vozidel během pracovního dne a 20 jízd osobních vozidel. Doprava bude realizována pouze v denní dobu. Doprava zahrnuje zejména dovoz krmných směsí, odvoz trusu a odpadů. Vzhledem ke skutečnosti, že oproti stávajícímu stavu nedojde vlivem realizace záměru k významnému navýšení dopravní intenzity (pouze 1 NV/den) a současně je doprava vedena mimo obytnou zástavbu obce Lenešice, nebyla doprava v rámci rozptylové studie řešena.

V případě provozu farmy lze rozdělit zdroje znečišťování ovzduší dle jejich plošného charakteru na:

- *Bodové zdroje* - Za bodové zdroje lze považovat odvod vzduchu z halových objektů prostřednictvím jednotlivých ventilátorů. V rámci záměru bude na halách H11 a H13 zachována stávající ventilace. V případě haly H12 a kumulativně uvažované haly H14 bude realizována tunelová ventilace s odtahovými ventilátory v severní štítové stěně. Směry proudění jsou naznačeny na následujícím obrázku. Přibližně ve dvou třetinách haly budou nasávací klapky (na Obr. 4 - Naznačení směrů proudění vzduchu označené zelenou barvou), červeně jsou naznačeny směry odvodu odpadní vzdušiny z hal. Za ventilátory budou umístěny deflektory (štíty) pro omezení rozptylu prašnosti při běhu ventilátorů.

Tab. 13 – Parametry vzduchotechniky – po realizaci záměru s kumulativně uvažovanou halou H14

Hala	Typ ventilátorů	Umístění	Výkon ventilátoru	Celkový výkon
Hala 11	2 x FC 071	severní štítová strana haly	19 000 m ³ .hod ⁻¹	38 000 m ³ .hod ⁻¹
	6 x FS 120		22 240 m ³ .hod ⁻¹	133 440 m ³ .hod ⁻¹
	6 x ES 140		31 100 m ³ .hod ⁻¹	186 600 m ³ .hod ⁻¹
Hala 12	20 x ES140	severní štítová strana haly	38 000 m ³ .hod ⁻¹	760 000 m ³ .hod ⁻¹
	16 x ES100		18 600 m ³ .hod ⁻¹	297 600 m ³ .hod ⁻¹
Hala 13	2 x FC 071	severní štítová strana haly	19 000 m ³ .hod ⁻¹	38 000 m ³ .hod ⁻¹
	6 x FS 120		22 240 m ³ .hod ⁻¹	133 440 m ³ .hod ⁻¹
	6 x ES 140		31 100 m ³ .hod ⁻¹	186 600 m ³ .hod ⁻¹
Nová hala 14	24 x 140	severní štítová strana haly	38 500 m ³ .hod ⁻¹	924 000 m ³ .hod ⁻¹
	12 x 100		20 500 m ³ .hod ⁻¹	246 000 m ³ .hod ⁻¹



Obr. 4 – Naznačení směrů proudění vzduchu – ventilace objektů (zelená šipka sání, červená výstup - odtahové ventilátory ve štítové stěně) – počet šipek neoznačuje počet ventilátorů, ale pouze směr proudění vzduchu do a z haly

Dalším bodovým zdrojem je provoz spalovacího zařízení VOLKAN 450, které je navrženo pro maximální kapacitu spalování 50 kg/hod. Při zpopelňování kadáverů zvířat dochází k úplné destrukci všech organických látek a k jejich oxidaci na oxid uhličitý a vodu. Při provozu zařízení vznikají emise především oxidu uhličitého, oxidů dusíku, oxidu uhelnatého a tuhých znečišťujících látek. Další složkou, která vzniká, jsou emise pachových látek. Zařízení je plnitelné shora s maximální kapacitou 510 kg. Pohonem spalovacího zařízení bude motorová nafta. Zařízení se skládá ze dvou komor, přičemž první komora slouží k primárnímu spalování a sekundární komora, která je umístěna uvnitř hlavního výduchu, je určena na spalování plynů.

Tab. 14 – Parametry spalovacího zařízení

Rychlost spalování:	50 kg/hod.
Objem spalovací komory:	1,14 m ³
Max. kapacita	až 510 kg
Spotřeba paliva - motorová nafta:	8 – 12 l/hod.
Počet hořáku hlavní komory:	2

Počet hořáků v sekundární komoře:	1
Výkon hořáků:	197 kW
Spotřeba el. energie:	0,35 kW
Množství spalin celkem	438 m ³ /hod
Teplota spalin	580°C
Rychlost proudění spalin	5,7 m/s
Průměr výduchu	0,3 m
Průřez výduchu	0,071 m ²
Délka výduchu (měřeno od výstupu ze zařízení po hranu komína)	2,0 m
Denní využití zdroje	6,0 h

Pozn. Hodnoty u údajů týkajících se spalin byly převzaty z obdobného provozu totožného zařízení.

Množství M znečišťujících látek, vznikajících v důsledku provozu zařízení a odcházejících do okolního ovzduší, bylo stanoveno teoretickým výpočtem z platných emisních limitů a předpokládané provozní doby.

Tab. 15 - Množství M znečišťujících látek, stanovené pomocí emisních limitů

Znečišťující látka	Objem vzdušiny [m ³ ·rok ⁻¹]	Emisní limit [mg·m ⁻³]	Množství M znečišťujících látek [g·s ⁻¹]
TZL	108 000	50	0,0015
NO _x		350	0,0105
CO		100	0,003
TOC		15	0,0005

Český hydrometeorologický ústav uvažuje pro technologii krematoria podíl frakcí částic PM₁₀ a PM_{2,5} v celkových emisích TZL v případě frakcí částic PM₁₀ 60 % a v případě frakcí částic PM_{2,5} 35 %.

Tab. 16 - Podíl velikostních frakcí částic PM₁₀ a PM_{2,5} v celkových emisích TZL

Znečišťující látka	Množství M znečišťujících látek		
	g·hod ⁻¹	kg·rok ⁻¹	g·s ⁻¹
PM ₁₀	0,369	3,24	0,0001
PM _{2,5}	0,216	1,89	0,00006

Dle vyhláška č. 415/2012 Sb., v platném znění, přílohy 8 části II bodu 6.13 pro krematoria a zařízení k výhradnímu spalování těl zvířat (kód 7.15. dle přílohy č. 2 zákona) platí následující emisní limity:

Tab. 17 – Emisní limity pro krematoria a zařízení k výhradnímu spalování těl zvířat

Emisní limity [mg/m ³]				O _{2R} [%]	Vztažné podmínky
TZL	NO _x	CO	TOC		
50	350	100	15	17	A

Vztažné podmínky A – koncentrace příslušné látky při normálních stavových podmínkách v suchém plynu (tj. tlaku 101,325 kPa a teplotě 273,15 K)

Dále je stanovena i technická podmínka provozu spočívající v udržování takové teploty ve spalovacím prostoru za posledním přívodem vzduchu, která zajišťuje termickou a oxidační destrukci všech odcházejících znečišťujících látek (nejméně 850°C) s dobou setrvání spalin

nejméně 2 s. K uvedenému lze konstatovat, že samotné zařízení je navrženo tak, aby daná technická podmínka byla plněna.

Dalším bodovým zdrojem může být záložní zdroj elektrické energie, který v důsledku spalování motorové nafty taktéž produkuje škodliviny do ovzduší. Jedná se však o záložní zdroj, který je v provozu pouze jako záloha v souladu s ustanovením § 6 odst. 8 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, tzn. že provozovatel se zavazuje, že maximální provozní doba v rámci jednoho kalendářního roku nepřesáhne 300 hodin. Charakteristickými znečišťujícími látkami z provozu budou oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO) a prachové částice frakcí PM₁₀ a PM_{2,5}. Z důvodu, že se jedná o záložní zdroj, není zahrnut do výpočtů v rámci rozptylové studie.

- *Plošné zdroje* – za plošný zdroj lze označit chov drůbeže ve všech čtyřech halách. Pravděpodobně se jedná o nejvýznamnějším zdroj emisí v rámci posuzovaného záměru. Obecně je provozem zemědělských zdrojů (chovy hospodářských zvířat) do ovzduší vypouštěna směs plynů s obsahem oxidu uhličitého, vodních par a dalších plynů; z trusu pak uniká zejména amoniak, sirovodík, oxid uhličitý, metan, oxid dusný, kyselina máselná, kyselina octová a další. Podle standardního posuzování je jednoznačně považován za hlavní škodlivou příměs i zápachovou složku ve stájovém ovzduší amoniak (NH₃) neboli čpavek.

Stanovení emisí znečišťujících látek M z jednotlivých hal v areálu bylo provedeno pomocí dílčích emisních faktorů pro nosnice uvedených ve Věstníku MŽP. Chov kuřic v zemědělském areálu Lenešice bude podle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, kódu 8. *Chovy hospodářských zvířat s celkovou roční emisí amoniaku nad 5 t včetně* zařazen do kategorie **vyjmenovaný stacionární zdroj znečišťování ovzduší**. Pro chovy hospodářských zvířat s celkovou roční emisí amoniaku nad 5 tun včetně dle kódu 8. přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, je v souladu s bodem 7.1. přílohy č. 8 vyhlášky č. 415/2012 Sb. místo povinnosti dodržovat emisní limity stanovena technická podmínka provozu: *Za účelem předcházení emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem zajistit technicko-organizační opatření ke snížení těchto emisí např. využitím snižujících technologií, jejichž seznam je uveden v Metodickém pokynu odboru ochrany ovzduší Ministerstva životního prostředí.*

Tab. 18 - Referenční a ověřené snižující technologie emisí amoniaku

Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku aplikací exkrementů	
Aplikační systémy	% snížení emise NH₃
Předání exkrementů na základě smlouvy další osobě bez prokázání způsobu aplikace	-40%
Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku v systému ustájení pro drůbež	
Neklecové systémy chovu nosnic	% snížení emise NH₃
Voliérová technologie	-71%

V následující tabulce jsou uvedeny korigované emisní faktory akceptující aplikaci snižujících technologií v areálu střediska chovu drůbeže a výpočet množství emisí amoniaku. S ohledem na skutečnost, že aplikace exkrementů přímo souvisí s provozem farmy, avšak nedochází k ní přímo v areálu farmy, nejsou emise z aplikace exkrementů do výpočtu celkových emisí amoniaku ze zdrojů v rámci areálu farmy zahrnuty. K emitování znečišťujících látek z aplikace exkrementů na ornou půdu či travní porost může docházet v relativně velké oblasti kolem předmětné lokality.

Tab. 19 - Korigované emisní faktory a výpočet emisí amoniaku

Stáj	Kapacita	Emisní faktory [$\text{kg NH}_3\text{-zvíře}^{-1}\text{-rok}^{-1}$]				Množství M amoniaku	
	počet kusů	Stáj	Kejda, trus	Zapravení do půdy	Celkový EF	t/rok	g/s
Chov drůbeže Lenešice, Kategorie zvířat - kuřice							
H11	57 750	0,0348	0,02	1)	0,0548	3,164	0,1
H12	120 000	0,0348	0,02		0,0548	6,576	0,209
H13	54 900	0,0348	0,02		0,0548	3,008	0,095
H14	120 000	0,0348	0,02		0,0548	6,576	0,209

¹⁾ K zapravování exkrementů do půdy v rámci provozu areálu nedochází. Trus je odvážen a zapravován na pozemcích smluvních odběratelů.

Na základě výše uvedené tabulky celková emise amoniaku z chovu zvířat při uvažované snižující technologii činí 19,3 t/rok.

Celková emise amoniaku z aplikace exkrementů při uvažované snižující technologii činí 27,5 t/rok ($0,078 \text{ kg NH}_3\text{/zvíře/rok}$ při počtu 352 650 ks kuřic).

Rychlost rozptylu znečišťujících látek emitovaných zdrojem závisí na rychlosti větru a intenzitě termické turbulence, která závisí na změně teploty vzduchu s měnící se výškou, tj. na termické stabilitě atmosféry. Z větrné růžice vyplývá, že nejčastěji se vyskytuje v lokalitě Lenešice západní vítr s četností 16,50 %.

V rámci rozptylové studie byly zvoleny referenční body reprezentující obytné zástavby v předmětné lokalitě.

Tab. 20 - Referenční body reprezentující obytné zástavby v předmětné lokalitě

Číslo ref. bodu	Název referenčního bodu	x_r [m]	y_r [m]	z_r [m]	l [m]
2000	Lenešice [79928]; č. p. 554; rodinný dům	-785022	-1003856	187,4	2,5
2001	Lenešice [79928]; č. p. 302; rodinný dům	-784818	-1004114	185	2,5
2002	Lenešice [79928]; č. p. 141; rodinný dům	-784419	-1004425	184,6	2,5
2003	Dobroměřice [27359]; č. p. 260; rodinný dům	-783884	-1004733	185,1	2,5
2004	Lenešice [79928]; č. p. 60; rodinný dům	-784802	-1004986	179,3	2,5



Obr. 5 – Referenční body v nepravdělné síti bodů

Fáze ukončení provozu

V případě ukončení provozu některého z vyjmenovaných zdrojů znečišťování ovzduší bude nutné oznámit ukončení Krajskému úřadu Ústeckého kraje, České inspekci životního prostředí a městskému úřadu Louny a technologii demontovat a zlikvidovat v souladu s platnou legislativou. Obecně v případě ukončování jakéhokoliv provozu, nebo budovy a její případné demolice, platí obdobné zásady jako ve fázi výstavby. Je pak důležité omezování vlivů zejména ve vztahu k dopravě a emisím prašnosti. Rovněž pak veškeré demontážní a demoliční práce provádět jen v denní době mezi 7. a 21. hodinou a s dostatečnou vzdáleností neovlivní obytnou zástavbu z hlediska hluku či vibrací.

Následně je uvedeno hodnocení příspěvků záměru k imisním koncentracím vybraných znečišťujících látek. Metodika je založena na porovnání imisní rezervy (IR) včetně ještě povoleného počtu překročení imisního limitu (RoL) s vypočtenými nejvyššími příspěvky (max c) a dobou překročení imisního limitu (TR). Hodnota TR udává počet hodin s překročením koncentrace cR za rok a lze ji přepočtením na dny za rok porovnávat s hodnotou RoL (pouze v případě, že maximální denní koncentrace převyšuje hodnotu cR). Imisní rezerva (IR) je definována jako rozdíl imisního limitu (IL) a imisní pozadí lokality (IP) a jako rozdíl povoleného počtu překročení imisního limitu (TE) a počtu překročení imisního limitu (VoL).

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci prachových částic frakce PM₁₀

Pro prachové částice frakce PM₁₀ je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě 50 µg/m³ pro 24hodinovou koncentraci s přípustnou četností překročení 35x za kalendářní rok a 40 µg/m³ pro průměrnou roční koncentraci.

Tab. 21 - Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci PM₁₀

Doba koncentrací			Maximální denní	Průměrná roční
Imisní limit	IL	[µg/m ³]	50	40
Povolený počet překročení	TE	[počet překročení IL]	35	-
Imisní pozadí lokality	IP	[µg/m ³]	43,2	23,8
	VoL	[počet překročení IL]	-	-
Imisní rezerva	IR	[µg/m ³]	6,8	16,2
	RoL	[počet překročení IL]	-	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Budoucí stav				
Nejvyšší příspěvek	max c	[µg/m ³]	0,006	3,83·10⁻⁵
Číslo referenčního bodu	-	-	2001	2001
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,01	0,00009
Doba překročení IL	T_R	[hod/rok]	-	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO	ANO

Výsledný příspěvek k imisní koncentraci PM₁₀ je hodnotou, o kterou dojde vlivem realizace záměru k navýšení stávajícího imisního pozadí lokality. Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může realizací záměru dojít k:

- navýšení až 0,006 µg/m³ pro 24 hodinovou průměrnou koncentraci PM₁₀ (referenční bod č. 2001), tj. navýšení až o 0,01 % imisního limitu, bez výsledného překročení imisního limitu,
- navýšení až 3,83·10⁻⁵ µg/m³ pro průměrnou roční koncentraci PM₁₀ (referenční bod č. 2001), tj. navýšení max. o 0,00009% imisního limitu, bez výsledného překročení imisního limitu.

Za relativně vypovídající hodnoty znečištění ovzduší lze považovat průměrné roční příspěvky k imisním koncentracím PM₁₀, které charakterizují provoz areálu s ohledem na jeho časové využívání. Tyto koncentrace jsou na základě výsledků bezvýznamné, a proto lze předpokládat, že realizací záměru nebude negativně ovlivňováno zdraví lidí v předmětné lokalitě

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci prachových částic frakce PM_{2,5}

Pro prachové částice frakce PM_{2,5} je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě 20 µg/m³ pro průměrnou roční koncentraci.

Tab. 22 - Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci PM_{2,5}

Doba koncentrací			Průměrná roční
Imisní limit	IL	[μg/m ³]	20
Povolený počet překročení	TE	[počet překročení IL]	-
Imisní pozadí lokality	IP	[μg/m ³]	17,5
	VoL	[počet překročení IL]	-
Imisní rezerva	IR	[μg/m ³]	2,5
	RoL	[počet překročení IL]	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Budoucí stav			
Nejvyšší příspěvek	max c	[μg/m ³]	2,30·10 ⁻⁵
Číslo referenčního bodu	-	-	2001
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,0001
Doba překročení IL	T _R	[hod/rok]	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO

Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může realizací záměru dojít k navýšení stávající imisní koncentrace až o 2,30·10⁻⁵ μg/m³ pro průměrnou roční koncentraci PM_{2,5} (referenční bod č. 2001), tj. navýšení max. o 0,0001 % imisního limitu. Za relativně vypovídající hodnoty znečištění ovzduší lze považovat průměrné roční příspěvky k imisním koncentracím PM_{2,5}, které charakterizují provoz areálu s ohledem na jeho časové využívání. Tyto koncentrace jsou na základě výsledků přijatelné, a proto lze předpokládat, že provozem záměru nebude negativně ovlivňováno zdraví lidí v předmětné lokalitě.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci oxidu dusičitého - NO₂

Pro oxid dusičitý je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě 200 μg·m⁻³ pro hodinovou koncentraci s přípustnou četností překročení 18x za kalendářní rok a 40 μg·m⁻³ pro průměrnou roční koncentraci.

Tab. 23 - Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci NO₂

Doba koncentrací			Maximální hodinová	Průměrná roční
Imisní limit	IL	[μg/m ³]	200	40
Povolený počet překročení	TE	[počet překročení IL]	18	-
Imisní pozadí lokality	IP	[μg/m ³]	-	12,4
	VoL	[počet překročení IL]	-	-
Imisní rezerva	IR	[μg/m ³]	-	27,6
	RoL	[počet překročení IL]	-	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Budoucí stav				
Nejvyšší příspěvek	max c	[μg/m ³]	3,184	0,004
Číslo referenčního bodu	-	-	2001	2001
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	1,59	0,01
Doba překročení IL	T _R	[hod/rok]	-	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			-	ANO

Výsledné navýšení příspěvku k imisní koncentraci NO₂ je hodnotou, o kterou dojde vlivem realizace záměru k navýšení stávajícího imisního pozadí lokality. Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může provozem záměru dojít k:

- navýšení stávající imisní koncentrace až o 3,184 µg/m³ pro maximální hodinovou koncentraci NO₂ (referenční bod č. 2001), tj. navýšení max. o 1,59 % imisního limitu,
- navýšení stávající imisní koncentrace až o 0,004 µg/m³ pro průměrnou roční koncentraci NO₂ (referenční bod č. 2001), tj. navýšení max. o 0,01 % imisního limitu, bez výsledného překročení imisního limitu.

Za relativně vypovídající hodnoty znečištění ovzduší lze považovat průměrné roční příspěvky k imisním koncentracím NO₂, které charakterizují provoz areálu s ohledem na jeho časové využívání. Tyto koncentrace jsou na základě výsledků akceptovatelné. Lze předpokládat, že provozem záměru nebude negativně ovlivňováno zdraví lidí v předmětné lokalitě.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci oxidu uhelnatého - CO

Pro oxid uhelnatý je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě 10 mg·m⁻³ (10 000 µg·m⁻³) pro maximální denní osmihodinový průměr. Údaje o znečištění ovzduší oxidem uhelnatým v předmětné lokalitě nejsou k dispozici.

Tab. 24 - Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci CO

Doba koncentrací			Maximální 8mi hodinová
Imisní limit	IL	[µg/m ³]	10 000
Povolený počet překročení	TE	[počet překročení IL]	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Budoucí stav			
Nejvyšší příspěvek	max c	[µg/m ³]	0,463
Číslo referenčního bodu	-	-	2001
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	0,004
Doba překročení IL	T_R	[hod/rok]	-

Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může provozem záměru dojít k navýšení stávající imisní koncentrace až o 0,463 µg/m³ pro maximální denní osmihodinovou průměrnou koncentraci CO (referenční bod č. 2001), tj. navýšení max. o 0,004 % imisního limitu.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci těkavých organických látek vyjádřených jako celkový organický uhlík - TOC

Pro těkavé organické látky (VOC) vyjádřené jako celkový organický uhlík (TOC) není zákonem č. 201/2012 Sb. stanoven imisní limit. Imisní charakteristiky (pozadí) VOC resp. TOC nejsou v předmětné lokalitě monitorovány.

Tab. 25 – Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci TOC

Doba koncentrací			Maximální hodinová	Maximální denní	Průměrná roční
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA					
Nejvyšší příspěvek	max c	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,152	0,028	$1,92 \cdot 10^{-4}$
Číslo referenčního bodu	-	-	2001	2001	2001

V současnosti není k dispozici referenční hodnota maximální přípustné koncentrace v ovzduší nebo obdobné limitní hodnoty pro těkavé organické látky (VOC) resp. TOC. S ohledem na tuto skutečnost lze hodnotit znečištění ovzduší pouze na základě příspěvků k imisní koncentraci VOC resp. TOC. Z uvedených výsledků lze považovat tyto koncentrace za nevýznamné, jež výrazně neovlivní imisní pozadí (zátěž) lokality, které by se mohlo následně projevit na zdravotním stavu obyvatelstva.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci amoniaku - NH_3

Dle úřadu pro hodnocení zdravotních rizik z prostředí (OEHHA - Office of Environmental Health Hazard Assessment) Kalifornské EPA (U.S. Environmental Protection Agency) je pro amoniak stanovena akutní (krátkodobá) toxická REL (reference exposure level) pro maximální hodinovou expozici $3\,200\ \mu\text{g}/\text{m}^3$. Pro chronickou (dlouhodobou) toxickou expozici je stanovena REL v hodnotě $200\ \mu\text{g}/\text{m}^3$. Americkou hygienickou asociací v průmyslu je stanoven čichový práh amoniaku v hodnotě $27\ \mu\text{g}/\text{m}^3$. S ohledem na charakter předmětné lokality a její využití pro zemědělskou činnost, je zpracovatelem rozptylové studie odborným způsobem odhadnuta požadovaná maximální hodinová imisní koncentrace amoniaku (NH_3) na hodnotu $10\ \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tab. 26 – Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci NH₃

Doba koncentrací			Maximální hodinová	Maximální denní	Průměrná roční
Imisní limit	IL	[μg/m ³]	3 200	-	200
Povolený počet překročení	TE	[počet překročení IL]	-	-	-
Čichový práh	OT	[μg/m ³]	27	-	-
Koncentrace 3 OUER/m ³	CO	[μg/m ³]	40,5	-	-
Obtěžující koncentrace	HC	[μg/m ³]	79	-	-
Imisní pozadí lokality	IP	[μg/m ³]	10	-	-
	VoL	[počet překročení IL]	-	-	-
Imisní rezerva (pro čichový práh)	IR	[μg/m ³]	17	-	-
	RoL	[počet překročení IL]	-	-	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – současný stav					
Nejvyšší příspěvek	max c	[μg/m ³]	220,48	164,01	4,59
Číslo referenčního bodu	-	-	2001	2001	2001
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	6,89	-	2,29
Doba překročení IL	T _R	[hod/rok]	0	-	-
Podíl čichového prahu	POT	[%]	816	-	-
Doba překročení OT	T _R	[hod/rok]	390	-	-
Podíl koncentrace 3 OUER/m ³	PCO	[%]	544	-	-
Doba překročení CO	T _R	[hod/rok]	287	-	-
Podíl obtěžující koncentrace	PHC	[%]	279	-	-
Doba překročení HC	T _R	[hod/rok]	164	-	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO	-	ANO
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – budoucí stav					
Nejvyšší příspěvek	max c	[μg/m ³]	115,79	86,13	2,49
Číslo referenčního bodu	-	-	2001	2001	2001
Podíl imisního limitu	PIL	[%]	3,62	-	1,25
Doba překročení IL	T _R	[hod/rok]	0	-	-
Podíl čichového prahu	POT	[%]	428	-	-
Doba překročení OT	T _R	[hod/rok]	280	-	-
Podíl koncentrace 3 OUER/m ³	PCO	[%]	285	-	-
Doba překročení CO	T _R	[hod/rok]	202	-	-
Podíl obtěžující koncentrace	PHC	[%]	146	-	-
Doba překročení HC	T _R	[hod/rok]	64	-	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru			ANO	-	ANO

S ohledem na skutečnost, že hodnota dlouhodobé (průměrné roční) koncentrace imisního pozadí amoniaku (NH₃) v předmětné lokalitě není k dispozici, nelze konstatovat nepřekračování doporučené limitní hodnoty, stanovené pro imisní koncentraci NH₃ ve sledovaných referenčních bodech

předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa. Výsledné navýšení příspěvku k imisní koncentraci NH_3 hodnotou, o kterou dojde vlivem realizace záměru k navýšení stávajícího imisního pozadí lokality. Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může provozem záměru dojít k:

- snížení stávající imisní koncentrace max. o $104,69 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pro maximální hodinovou koncentraci NH_3 (referenční bod č. 2001), tj. snížení až o 3,27 % imisního limitu, přičemž doporučená limitní hodnota $3\ 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nebude překročena,
- snížení stávající imisní koncentrace max. o $2,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pro průměrnou roční koncentraci NH_3 (referenční bod č. 2001), tj. snížení až o 1,05% imisního limitu, bez výsledného překročení doporučené limitní hodnoty $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Pachová zátěž

Zápach má místní význam a je to problém, který je svázán s provozováním chovu hospodářských zvířat a s rozvojem venkovských obytných sídel, která se rozšířila do tradičních zemědělských oblastí. S chovem hospodářských zvířat je neodmyslitelně spojena i určitá pachová zátěž. Zápach může být emitován stacionárními zdroji, jako jsou stáje (resp. haly), ale může být také důležitou emisí během aplikace trusu na půdu v závislosti na použitém technologickém postupu. Za zástupnou znečišťující látku i pachovou látku z chovu hospodářských zvířat je považován amoniak (NH_3), neboli čpavek. Amoniak (triviální název čpavek) je bezbarvý velmi štiplavý plyn. Amoniak je toxická, nebezpečná látka zásadité povahy, která je lehčí než vzduch. Amoniak vzniká mikrobiálním rozkladem organických zbytků, exkrementů a moči živočichů, přičemž se většinou váže ve formě amonných solí. Amoniak ve formě roztoku se často používá jako složka čistících prostředků pro různé účely. Amoniak dráždí horní cesty dýchací, kůži a oči. Expozice párami amoniaku může vyvolat slzení, dráždění nosu a hrdla, zánět se sípáním, bolest na hrudi. Jednorázová expozice vysokým koncentracím může způsobit chronickou bronchitidu. Opakovaná expozice může způsobit chronické dráždění respiračního traktu. Mezi chronické projevy řadíme kašel, astma, chronické dráždění očí a kůže, obtížné dýchání při námaze, bolesti hlavy, sípot, ospalost a netečnost. 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 v objektech stájí, imise 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. Pachové látky se pohybují ve směru aktuálního větru a směr jejich toku významně ovlivňují překážky (budovy, stěny, zapojená

zeleň). Součástí záměru jsou opatření ke snižování pachové zátěže, která jsou popsána v kapitole B.I.6.4. Mezi nejpodstatnější opatření patří zejména:

- kuřice budou chovány ve voliérovém systému ustájení s nucenou výměnou vzduchu pomocí tunelové ventilace, spínané automaticky dle klimatických podmínek – voliérová technologie je podle metodického pokynu MŽP – snižující technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku v systému ustájení pro drůbež;
- zásobníky krmiv jsou vybaveny pneumatickým plněním – tedy uzavřeným systémem plnění;
- zvířata jsou udržována v čistotě a suchu a optimální teplotě v hale;
- zajištěna je optimální výměna vzduchu, aby byla zabezpečena správná teplota uvnitř haly a nedocházelo ke zvýšení koncentrací znečišťujících látek v odpadní vzdušnině;
- trus je na pásu po dobu 3 až 4 dnů pozdržen pro účely prosušení prostřednictvím nucené ventilace v hale a teprve následně je odveden pásem kontejner, který je následně odvážen smluvním odběratelem mimo areál.

Trus bude dále odběrateli odvážen mimo zemědělský areál Lenešice. Odběratelé dnes často rovněž aplikují opatření k omezení pachových látek (například přímé zapravení do půdy, injektáže, hadicové zapravení do půdy apod.). Pro omezení pachové zátěže v rámci záměru jsou aplikovány rovněž snižující technologie pro snížení emisí amoniaku, jak je uvedeno v kapitole B.I.6. Další opatření pak spočívají zejména v pravidelném odvozu trusu bez jeho dlouhodobého skladování v areálu.

K hodnocení zápachu z rozptylové studie uvádíme, že při srovnání výsledných koncentrací NH_3 s nejnižší referenční hodnotou čichového prahu, který je dle Americké hygienické asociace v průmyslu stanoven v hodnotě $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$, může docházet při špatných rozptylových podmínkách ve výpočtovém bodě č. 2001 reprezentujícím obytnou zástavbu k překračování hodnoty čichového prahu po dobu až 280 hodin ročně. Vzhledem k využití lepší snižující technologie v rámci ustájení kuřic (voliérový systém), dojde tímto dokonce ke zlepšení celkové situace oproti současnému stavu. Nejedná o koncentrace, které by se vymykaly běžnému stavu na českém venkově. Hodnota imisního pozadí není v posuzované oblasti známa, byla proto odhadnuta na hodnotu $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Co se týče pachové zátěže z hlediska provozu spalovacího zařízení lze říci, že při zpopelňování zvířat prakticky dochází k úplné destrukci všech organických látek a k jejich oxidaci na oxid uhličitý a vodu. Tímto způsobem se snižují emise zplodin hoření a vyloučí se i nežádoucí zápach. Dle zkušeností ostatních provozovatelů s tímto zařízením lze hodnotit, že nežádoucí zápach může být patrný v bezprostředním nebo blízkém okolí zařízení, vznikající především při manipulaci se zařízením (mimořádném otevření dvířek komory) nebo při manipulaci se zbytkovým popelem. Jedná se se však o velmi slabý zápach spáleniny omezený na minimální nutnou dobu.

Z hlediska potenciálního vlivu na zdraví obyvatel bylo k záměru vypracováno taktéž hodnocení vlivů na veřejné zdraví, zpracované autorizovanou osobou RNDr. Irenou Dvořákovou. Cílem studie bylo vyhodnotit dostupné údaje o stavu znečištění ovzduší a hlučnosti v zájmové oblasti způsobeném příspěvkem záměru a posoudit tak možný vliv na zdraví obyvatel v území. Hodnocení je zaměřené na posouzení vlivů záměru z hlediska znečištění ovzduší a hluku. Z hlediska znečištění ovzduší byly posouzeny znečišťující látky jako amoniak, suspendované částice PM_{10} a $PM_{2,5}$, NO_x , CO, a organické látky vyj. jako TOC – látky emitované zařízením Volkan 450.

Z hodnocení vyplývá:

Amoniak - Současná imisní situace není známa, dle odborného odhadu je však požadována maximální hodinová imisní koncentrace amoniaku (NH_3) na úrovni $10 \mu g/m^3$. Vzhledem k referenčním koncentracím pro chronický účinek se možné zdravotní riziko v okolí farmy Lenešice v současnosti (na základě výpočtů) dá označit za nevýznamné - hodnota imisního příspěvku (aritm. průměr za rok, body obytné zástavby) byla v rozptylové studii zjištěna na úrovni max. $4,59 \mu g/m^3$. Realizací záměru dojde ke snížení stávající imisní koncentrace max. o $2,1 \mu g/m^3$ pro průměrnou roční koncentraci NH_3 . Úřad pro hodnocení zdravotních rizik - CalEPA stanovil pro amoniak akutní referenční expoziční limit REL (úroveň expozice představující koncentraci látky v ovzduší, při které by ani citlivé osoby neměly být na základě stávajících poznatků vystavené riziku vzniku zdravotních účinků) v úrovni $3\ 200 \mu g/m^3$ pro dobu trvání expozice 1 hod. pro ochranu před nepříznivými účinky - vychází z principu ochrany před mírnými nepříznivými účinky = dráždění očí a dýchacího traktu. Porovnáním s maximální krátkodobou (hodinovou) předpokládanou koncentrací z rozptylové studie ($115,79 \mu g/m^3$, body obytné zástavby) pro budoucí stav zjistíme, že rozdíl hodnot je minimálně 1 řád - a to i v případě započtení odhadovaného pozadí na úrovni $10 \mu g/m^3$. Z uvedeného vyplývá, že v souvislosti s provozem farmy v Lenešicích není třeba očekávat zvýšené riziko akutních toxických účinků. Záměrem navíc dojde ke snížení maximální hodinové koncentrace v obytné zástavbě ze současné hodnoty $220,48 \mu g/m^3$. V případě chronického i akutního účinku je kvocient nebezpečnosti HQ nižší než 1.

Suspendované částice PM_{10} - Hodnoty pozadí v zájmovém území - roční hodnoty ($23,8 \mu g \cdot m^{-3}$), jsou mírně nad úrovní směrné hodnoty WHO pro PM_{10} – $20 \mu g/m^3$. Ohledně max. krátkodobých (24-hodinových) koncentrací PM_{10} jsou hodnoty imisního pozadí pod úrovní doporučené zdravotně významné hodnoty WHO pro PM_{10} – $50 \mu g/m^3$ dle Air Quality Guidelines. Příspěvky záměru jsou v referenčních bodech zástavby velmi nízké a imisní situaci prakticky neovlivní.

Suspendované částice $PM_{2,5}$ – Při očekávané hodnotě roční imisní koncentrace na úrovni $17,5 \mu g/m^3$ lze konstatovat hodnoty nad cílem 3 dle WHO – $15 \mu g/m^3$ dle Air Quality Guidelines. Příspěvky záměru jsou v referenčních bodech zástavby velmi nízké a imisní situaci prakticky neovlivní.

Ke kvantitativnímu vyhodnocení rizika imisí PM_{10} a $PM_{2,5}$ je možné také použít postup publikovaný WHO v rámci programu CAFE (Clean Air for Europe) a v rámci projektu HRAPIE (Health Risks of Air Pollution in Europe). Výpočet udává pro příslušný počet exponovaných obyvatel a jednotlivé kategorie zdravotních ukazatelů přímo míru vlivu znečištěného ovzduší, tedy absolutní počet zdravotních ukazatelů, který je možné přisoudit vlivu znečištěného ovzduší. Vliv znečištěného ovzduší na úmrtnost je přitom třeba chápat tak, že není jedinou příčinou a uplatňuje se především u predisponovaných skupin populace, tedy hlavně u starších osob a lidí s vážným kardiovaskulárním nebo respiračním onemocněním, u kterých zhoršuje průběh onemocnění a výskyt komplikací a zkracuje délku života. Jedná se tedy o počet předčasných úmrtí. Provedený kvantitativní odhad zdravotního rizika spolehlivě dokládá, že imisní příspěvky jsou zanedbatelné a prakticky se neprojevují ani v nejcitlivějších ukazatelích počtů dnů s příznaky nebo omezenou aktivitou. Je třeba mít na zřeteli, že provedené výpočty jsou vzhledem k mnoha nejistotám ve výchozích podkladech i v odvození vlastních vztahů pouze hrubým odhadem skutečného stavu. Z hlediska interpretace výsledků je třeba vycházet z předpokladu, že se jedná o komplexní riziko účinku znečištěného ovzduší, které zahrnuje jak chronické účinky dlouhodobé imisní zátěže, tak i větší část akutních účinků dočasných výkyvů imisních koncentrací škodlivin.

Oxidy dusíku, resp. NO_2 – Charakterizaci rizika chronických účinků NO_x nelze provést, neboť dle WHO v současné době nejsou k dispozici epidemiologické studie pro chronické působení oxidů dusíku, které by jednoznačně stanovily délku expozice a úroveň koncentrace, která by při dlouhodobé expozici neměla prokazatelný zdravotně nepříznivý účinek. WHO doporučuje vyhodnocovat riziko na základě ročních průměrných koncentrací suspendovaných částic s předpokladem, že v tomto riziku je zohledněn i vliv dalších škodlivin ve venkovním ovzduší včetně oxidu dusičitého. K charakterizaci rizika akutních účinků NO_x je možné použít porovnání s maximální 1-hod. koncentrací $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (WHO, 2005) - stanovenou pro NO_2 , jako zdravotně významnou hodnotou. Údaje o imisním pozadí krátkodobých (1-hodinových) koncentrací jsou k dispozici z měřicí stanice č. 1005 Most, r. 2019, reprezentativnost 4 – 50 km : $92,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 98% Kv.= $58,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1-hod. max.). Zjištěné imisní příspěvky záměru (1-hod. koncentrace) - max. $3,184 \mu\text{g}/\text{m}^3$, jsou v referenčních místech o 2 řády nižší, než jsou koncentrace představující zdravotní riziko - hodnoty kvocientu HQ jsou nižší než 1, a ani při součtu s relevantními hodnotami pozadí nelze očekávat významnou změnu imisní situace. Vliv záměru na veřejné zdraví není předpokládán.

Oxid uhelnatý CO - Údaje o stávajícím imisním pozadí nejsou k dispozici. Nejvyšší vypočtený imisní příspěvek 8-hod. koncentrací CO v bodech obytné zástavby je $0,463 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (příspěvek záměru), což při porovnání s doporučenou směrnou hodnotou $10 \text{mg}/\text{m}^3$, WHO 2000, je údaj o několik řádů nižší; hodnoty HQ jsou nižší než 1. Vliv záměru na veřejné zdraví není předpokládán.

Těkavé organické látky VOC - Údaje o stávajícím pozadí nejsou k dispozici. U hodnot vypočtených v rozptylové studii pro těkavé organické látky, resp. TOC je vzhledem k nejasnostem o složení emisí a absenci doporučené hodnoty pro sumu VOC možné pouze orientační řádové porovnání s hodnotami pro organické látky dle Státního zdravotního ústavu (SZÚ). Doporučené hodnoty se v tomto podkladovém dokumentu pohybují řádově ve stovkách $\mu\text{g}/\text{m}^3$ v ročním průměru. Vypočtená modelová zátěž obyvatel při expozici organickým látkám nepředstavuje významné riziko - příspěvky k imisní koncentraci TOC zjištěné v rozptylové studii jsou při porovnání s dostupnými zdravotně významnými údaji nižší (hodnoty HQ jsou < 1), a to v případě ročních průměrů o 6 - 7 řádů, u krátkodobých maxim nejčastěji o 3 řády, tudíž není třeba předpokládat při krátkodobé i dlouhodobé expozici těkavým organickým látkám významné riziko toxických účinků. Vliv záměru na veřejné zdraví není předpokládán.

Hlukové zatížení

Záměr bude v době realizace i provozu zdrojem hlukového zatížení. Navýšení dopravy na veřejných komunikacích je minimální oproti stávajícímu stavu / nulové oproti stavu s plánovanou halou H14.

Fáze výstavby

Po dobu výstavby lze očekávat minimální nárůst hlukové zátěže. Obytná zástavba se nachází více než 400 m od místa záměru. Lze tak očekávat, že samotná fáze realizace záměru nezpůsobí žádné významné navýšení zátěže v lokalitě. Doprava související s realizací záměru bude navíc pouze nárazová a pouze v denní době. Hluk se průběžně mění podle různorodých prací, a proto jej nelze předem ani relevantním způsobem kvantifikovat. Větší hlukovou zátěž lze očekávat převážně na počátku realizace, kdy lze očekávat dovoz materiálů těžkými nákladními automobily. Dále se bude přecházet převážně na montážní práce, kdy lze očekávat, že se hluk bude snižovat. Hluk těžkých nákladních automobilů je přibližně 70 až 82 dB ve vzdálenosti 5 metrů.

Samotné šíření hluku z areálu je pak závislé na druhu prováděných prací, organizaci práce a opatřeních k minimalizaci emisí hluku. Tyto aspekty se průběžně mění v závislosti na prováděných činnostech ve fázi výstavby. Při realizaci záměru budou využívány běžné stavební stroje a standardní technologie, které významným způsobem neovlivní životní prostředí nejbližší obytné zástavby a okolí obecně a předpokládá se, že emise hluku nepřekročí přijatelnou hranici. Provoz jednotlivých zdrojů hluku tedy bude přerušovaný a výhradně v denní době mezi 7. a 21. hodinou.

Fáze provozu

Zdrojem hluku v době provozu záměru bude zejména provoz vzduchotechnických zařízení, v menší míře pak související doprava. Dalším zdrojem hluku je pak pneumatické plnění zásobníků krmiva

a v případě jeho využití také záložní zdroj elektrické energie a spalovací zařízení Volkan 450. K posouzení je zpracována samostatná hluková studie, která je přílohou oznámení.

V následujících tabulkách jsou uvedeny stacionární zdroje hluku nejprve pro stávající stav a dále pro budoucí stav s kumulativně uvažovanou halou H14. Oproti stávajícímu stavu dojde také k výměně dieselařegátu a navýšení počtu krmných sil.

Tab. 27 – Stacionární zdroje hluku ve stávajícím stavu

Stacionární zdroje hluku	Hladina akustického výkonu L_{wa} dB(A)	Hladina akustického tlaku L_p dB(A)/ve vzdálenosti	Umístění	Počet
Vzduchotechnika haly H11 FC 071 ES 120 ES 140	-	58 dB / 7 m 59 dB / 7 m 61 dB / 7 m	štít haly střední patro S stěny dolní část S stěny	2 6 6
Vzduchotechnika haly H12 FE 080 EOS 50	-	85 dB / 1 m 64 dB / 7 m	střecha haly štít haly – severní stěna	10 4
Vzduchotechnika haly H13 FC 071 ES 120 ES 140	-	58 dB / 7 m 59 dB / 7 m 61 dB / 7 m	štít haly střední patro S stěny dolní část S stěny	2 6 6
Pneumatické plnění zásobníků krmiva ¹⁾	101 dB	-	jižní části haly H11 - 13	6
Náhradní zdroj el. energie		75,1 dB / 7 m-	kapotované provedení, jižní část areálu	1

Pozn.:¹⁾ Zdroj je v provozu pouze v denní době po dobu max. 30 min., čemuž odpovídá $L_{Aeq}=89,0$ dB.

Tab. 28 – Stacionární zdroje hluku po realizaci záměru vč. kumulace s halou H14

Stacionární zdroje hluku	Hladina akustického výkonu L_{wa} dB(A)	Hladina akustického tlaku L_p dB(A)/ve vzdálenosti	Umístění	Počet
Vzduchotechnika haly H11 FC 071 ES 120 ES 140	-	58 dB / 7 m 59 dB / 7 m 61 dB / 7 m	štít haly střední patro S stěny dolní část S stěny	2 6 6
Vzduchotechnika haly H12 VELIKOST 140 VELIKOST 100	-	95 dB / 1 m 92 dB / 1 m	severní stěna haly severní stěna haly	20 16
Vzduchotechnika haly H13 FC 071 ES 120 ES 140	-	58 dB / 7 m 59 dB / 7 m 61 dB / 7 m	štít haly střední patro S stěny dolní část S stěny	2 6 6
Vzduchotechnika haly H14 VELIKOST 140 VELIKOST 100	-	95 dB / 1 m 92 dB / 1 m	severní stěna haly severní stěna haly	24 12
Pneumatické plnění zásobníků krmiva ¹⁾	101 dB	-	jižní části haly H11 - 14	14
Náhradní zdroj el. energie	80 dB	-	kapotované provedení, jižní část areálu	1
Spalovací zařízení	67	-	severní okraj za H13	1

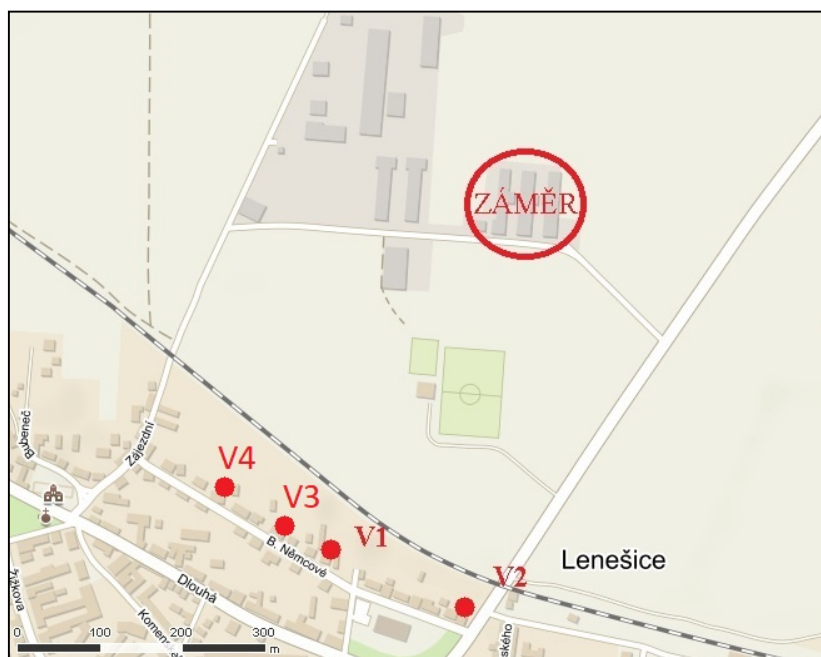
Pozn.:¹⁾ Zdroj je v provozu pouze v denní době po dobu max. 30 min., čemuž odpovídá $L_{Aeq}=89,0$ dB.

Mimo výše uvedené stacionární zdroje bude zdrojem hluku také doprava. Doprava z areálu je však prostřednictvím komunikace III/25014 primárně směřována na komunikaci I/28, a to zcela mimo obytnou zástavbu. Doprava nákladních vozidel se již od projednaného záměru haly H14 téměř neliší. Z tohoto hlediska se záměr nemůže negativně projevit na kvalitě životního prostředí. S ohledem na stávající intenzity dopravy na komunikaci I/28 se uvedené navýšení dopravní četnosti o 1 NV/den sledovatelným způsobem projevit. Podrobně jsou údaje k dopravě uvedeny v části B.I.6.2.

V rámci hlukové studie byly jako výpočtové body zvoleny reprezentativní místa, která by měla nejvíce vypovídat o vlivu záměru na lokalitu. Výpočtové body V1-V4 reprezentují obytné budovy v blízkosti posuzovaného záměru.

Tab. 29 – Výpočtové body v rámci HS

Výpočtový bod	Charakteristika výpočtového bodu
V1	Bytový dům, B. Němcové č.p. 127, obec Lenešice, 2 NP, cca 442 m JV směrem od záměru, výpočet 2 m od S fasády, ve výšce 3 a 6 m nad terénem
V2	Rodinný dům, B. Němcové č.p. 379, obec Lenešice, 1 NP, cca 470 m J směrem od záměru, výpočet 2 m od S fasády, ve výšce 3 m nad terénem
V3	Rodinný dům, B. Němcové č.p. 399, obec Lenešice, 2 NP, cca 470 m J směrem od záměru, výpočet 2 m od S fasády, ve výšce 3 a 6 m nad terénem
V4	Objekt k bydlení, B. Němcové č.p. 538, obec Lenešice, 2 NP, cca 450 m J směrem od záměru, výpočet 2 m od S fasády, ve výšce 3m nad terénem



Obr. 6 – Umístění výpočtových bodů

V rámci hlukové studie byl proveden výpočet jak pro stav před realizací záměru, tak pro stav po realizaci předmětného záměru, a to v denní i noční době. Ve výpočtech je uvažován i vliv již posouzené haly H14. Výpočet hlukové zátěže byl proveden pomocí programu HLUK+, verze 13.01 Profi v úrovni 3m a 6m nad terénem. Provoz zájmového areálu se uvažuje celodenní (24hodinový)

až na pneumatické plnění zásobníků krmiva, které jsou v provozu pouze v době denní. Vzhledem k tomu, že nárůst dopravy bude tak malý, že se nachází pod mezí výpočtu použitého programu, není dopravní hluk dále posuzován.

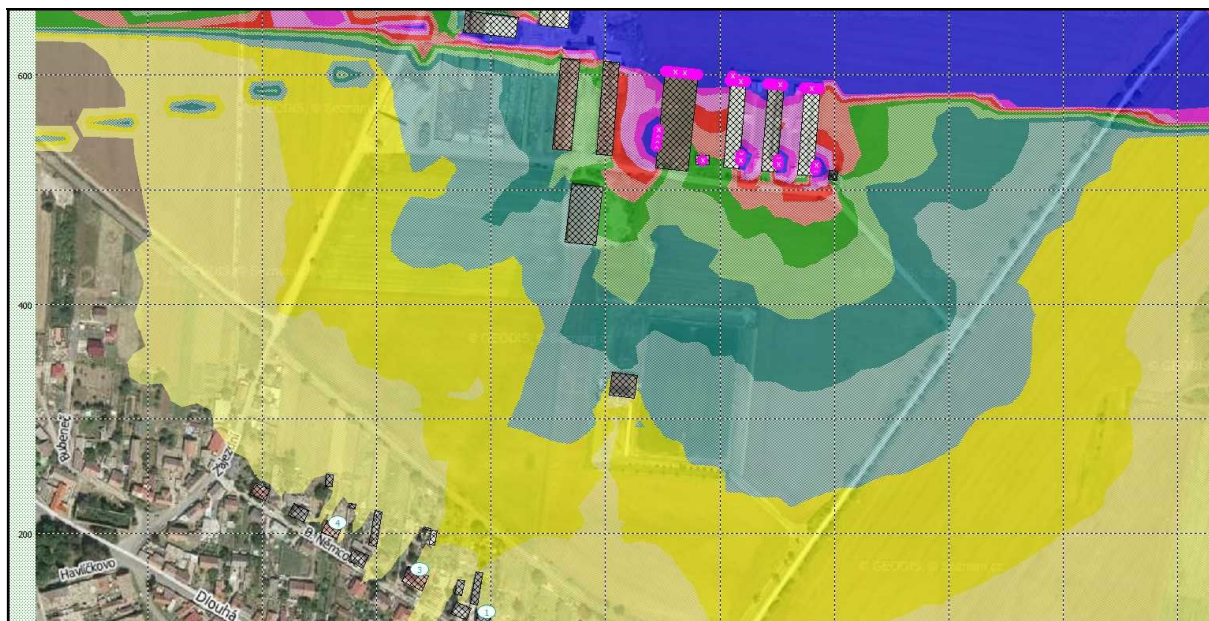
Tab. 30 - Výsledky výpočtu hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů

Výp. bod	Výška nad terénem	Vypočtená hodnota $L_{Aeq,T}$ [dB]				Hygienický limit [dB] $L_{Aeq,T}$	Posouzení po realizaci záměru	
		před realizací		po realizací			DEN/NOC	DEN
		DEN	NOC	DEN	NOC			
V1	3m	41	39	41,5	39,7	50/40	Vyhovuje	Vyhovuje
	6m	40,9	38,8	41,5	39,7	50/40	Vyhovuje	Vyhovuje
V2	3m	40,8	39,9	41	39,8	50/40	Vyhovuje	Vyhovuje
V3	3m	38,8	38,6	39,7	39,5	50/40	Vyhovuje	Vyhovuje
	6m	40,6	39,2	41	39,6	50/40	Vyhovuje	Vyhovuje
V4	3m	37,6	37,3	38,5	38,2	50/40	Vyhovuje	Vyhovuje

Zdroj: HLUK+, verze 13.01 profi

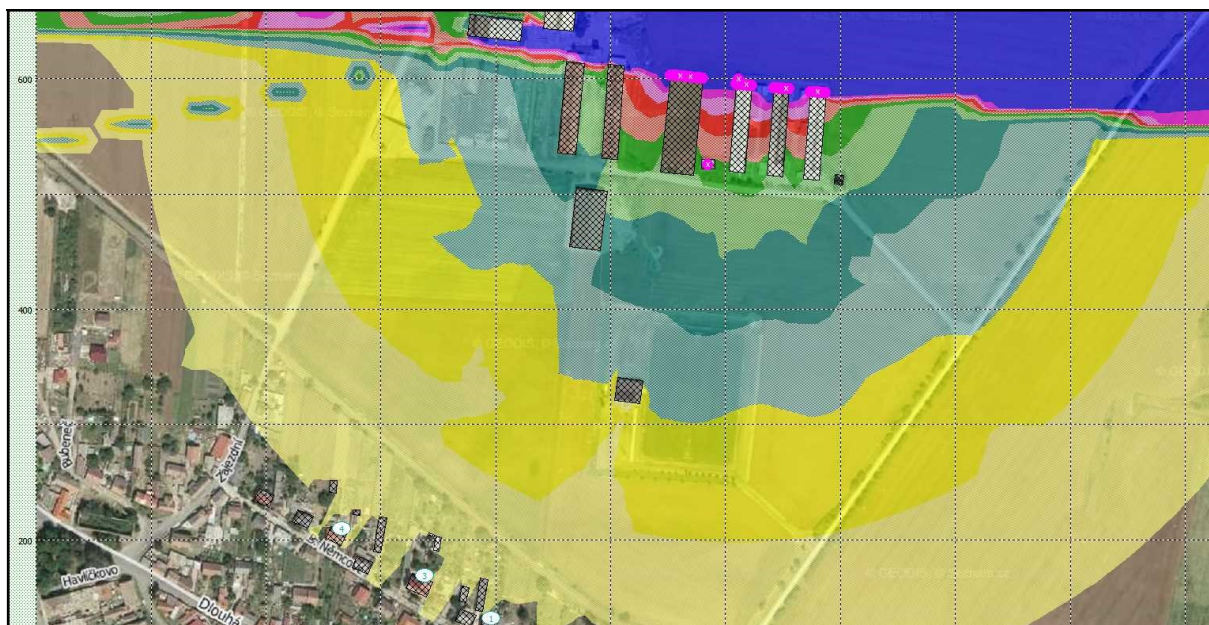
Z výsledků hlukového modelu pro výpočet hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů vyplývá, že realizací záměru dojde ke zhoršení hlukové situace v zájmové oblasti v době denní i noční. Hygienické limity hluku by neměly být překračovány. Závěrem je uvedeno, že s dostatečnou pravděpodobností lze předpokládat, že realizací záměru nedojde k celkovému ani dílčímu překročení ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , $L_{Aeq,T}$ v denní ani noční době nad limitní hodnoty stanovené dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., v aktuálním znění. Navržený záměr by neměl mít významný negativní vliv na změnu hlukového zatížení v posuzované lokalitě a neměl by tak plošně ovlivnit hlukovou pohodu obyvatelstva v zájmové oblasti. Lze tedy konstatovat, že realizací záměru nedojde k narušení hlukové situace u nejbližších chráněných objektů. Skutečnou hlukovou situaci bude však možné ověřit až případným přímým měřením hladiny akustického tlaku A po realizaci všech etap záměru. Při zohlednění skutečnosti, že se jedná o predikci na základě výpočtového modelu, bude v rámci navazujícího řízení provedeno měření hluku vč. frekvenční analýzy v chráněném venkovním prostoru nejbližší obytné zástavby při plném provozu stacionárních zdrojů. V případě, že dojde k překročení přípustných limitních hodnot daných nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, budou k dodržení limitů realizována protihluková opatření.

Obr. 7 – Zobrazení průběhu izofon ve výšce 3 m nad zemí – v denní době po realizaci záměru



Zobrazení: HLUK+, verze 13.01 Profi

Obr. 8 – Zobrazení průběhu izofon ve výšce 3 m nad zemí – v noční době po realizaci záměru



Zobrazení: HLUK+, verze 13.01 Profi

Hluková zátěž byla taktéž posouzena autorizovanou osobou, RNDr. Irenou Dvořákovou, z hlediska vlivů na veřejné zdraví. Při obecné kvalitativní charakterizaci zdravotních účinků hluku je možné orientačně vycházet z prahových hodnot hlukové expozice pro nepříznivé účinky hluku v denní a noční době ve venkovním prostředí, které se dnes považují za dostatečně prokázané. Tyto prahové hodnoty platí pro větší část populace s průměrnou citlivostí vůči účinkům hluku.

Na základě vyhodnocení výsledků hlukové studie (modelových výpočtů v konkrétních výpočtových bodech) lze vyslovit následující odborné předpoklady pro obyvatele v okolí záměru: Nejvyšší zjištěné hodnoty hluku ze stacionárních zdrojů v současné době i po změně technologie chovu na farmě

Lenešice neznamenaají zatížení obyvatel a nelze očekávat nepříznivé účinky hluku na zdraví – v denní ani v noční době. Nejistota výpočtu hluku programu HLUK+, verze 13.01 Profi se pohybuje v rozmezí do 2 dB. Dopravní zátěž v území není hodnocena - nárůst dopravy bude zanedbatelný. Provoz farmy Lenešice po realizaci záměru významně neovlivní hlukovou situaci v území - riziko nepříznivých zdravotních účinků pro obyvatele se nezvýší. Ve shodě s vyjádřením zpracovatele hlukové studie bude skutečnou hlukovou situaci v lokalitě možné ověřit až případným přímým měřením hladiny akustického tlaku A po realizaci záměru.

Vibrace a záření

Vibrace produkované v průběhu realizace i provozu záměru lze charakterizovat jako lokálně omezené. Jejich intenzita v žádném případě nedosáhne (při zajištění statické a dynamické bezpečnosti objektu) hodnot, které by mohly mít jakýkoliv vliv na životní prostředí a zdraví obyvatel nejbližších obytných objektů v lokalitě Lenešice. Zdrojem vibrací bude zejména doprava. Vibrace z dopravy jsou dány typem vozidel, konstrukcí a stavem vozovky. Projevují se však nejvýše do vzdálenosti několika metrů od místa vzniku. Působení vlastní technologie provozu, ventilátorů a dalších zdrojů, případně dopravy nebude zdrojem nadměrných významných vibrací pro okolní zástavbu. Většina dopravy bude i nadále směřována mimo obytnou zástavbu obce Lenešice s dostatečnou vzdáleností od obytné zástavby. V době provozu by tak neměl záměr působit významným způsobem na životní prostředí.

Záměr není zdrojem elektromagnetického nebo radioaktivního záření.

B.III.2 Množství odpadních vod a jejich znečištění

Fáze výstavby

V době výstavby se nepředpokládá vznik odpadních vod. Pro zaměstnance stavební firmy bude k dispozici mobilní sociální zařízení, nebo je možné využít stávající zařízení v areálu farmy. Odvoz splaškových vod je následně zajištěn na ČOV. Srážkové vody budou přirozeným způsobem zasakovány na nezpevněných plochách. V areálu bude minimálně využíváno závadných látek, zejména se jedná o pohonné hmoty. Využívány tak budou zachytné vany na úkapy a dočasné umístění závadných látek na stavbě. Pod vozidly a případnou mechanizaci, které budou zůstat v areálu v době výstavby, budou umístovány v době mimo provoz přenosné vany pro záchyt případných úkapů pohonných hmot. Veškeré obaly od závadných a nebezpečných látek budou odváženy v souladu s platnou legislativou. Fáze výstavby nebude významným zdrojem odpadních vod. Stanovena jsou dále preventivní opatření pro eliminaci úniku látek závadných vodám.

Fáze provozu

Při provozu záměru vznikají odpadní vody splaškové ze sociálního zařízení a odpadní vody z oplachů hal. Neznečištěné srážkové vody jsou zasakovány na nezpevněných plochách v okolí hal.

Oplach hal – Oplachové vody jsou sváděny do jímek oplachových vod u jednotlivých hal H11 a H13, které budou zachovány. Hala H12 bude využívat jímku u haly H13. U nové haly H14 bude vybudována nová jímka objemu 4 m³. Do jímek jsou zaústěny i plochy pro odkliz trusu, resp. umístění kontejneru na trus, které jsou z části zastřešené. Jímky jsou o kapacitách: H11 – 6,4 m³, H13 – 48 m³ a H14 - 4 m³.

Oplach hal je prováděn přibližně 3 x za rok tlakovými zařízeními. Předpokládané množství odpadní vody z oplachů hal je cca 240 m³ za rok po realizaci záměru v rámci provedení třech turnusů.

Splaškové vody - Každá hala je vybavena samostatnou jímkou na splaškové vody, které jsou dle potřeby odváženy na ČOV. S ohledem na to, že bude využito stávajících sociálních zařízení v halách H11 až H13, nedochází k výstavbě nových jímek odpadních vod splaškových. Kapacity jímek jsou následující: H11 - 72 m³, H12 – 24,5 m³, a H13 – 13,5 m³. Množství splaškových vod bude přibližně odpovídat spotřebě vody na sociální účely, tedy na úrovni cca 600 m³ ročně při provozu všech hal H11 až H14.

Všechny výše uvedené jímky jsou nejméně 1 x za 5 let podrobovány zkouškám vodotěsnosti podle platných právních předpisů.

Neznečištěná srážková voda je svedena na okolní nezpevněné pozemky, kde jsou zasakovány. Plocha v zadní části haly bude opatřena zpevněnou plochou, která bude svedena do záchytných jímek oplachových vod. Vlivem výstavby nové haly H14 dochází rovněž ke změně odtokových poměrů (dle dokumentace EIA 2015 v množství 1 329,9 m³.rok⁻¹ z haly a 480,12 m³.rok⁻¹ ostatní zpevněné plochy). V rámci zkapacitnění haly H12 došlo k mírnému rozšíření zpevněné plochy, avšak ovlivnění odtokových poměrů oproti stávajícímu stavu není významné.

Fáze ukončení provozu

V případě ukončení provozu budou všechny odpadní vody odvezeny na ČOV. Veškeré jímky budou odčerpány, vyčištěny a zabezpečeny proti neoprávněné manipulaci. V rámci celého areálu pak budou aplikována taková opatření, aby nedošlo k ohrožení jakosti povrchových či podzemních vod.

B.III.3 Kategorizace a množství odpadů

Fáze výstavby

Při realizaci záměru budou vznikat následující odpady uvedené v následující tabulce. Přesné složení odpadů není možné předem stanovit – uvedené odpady v tabulce tedy nejsou závaznými údaji, ale pouze odhadem a výčtem možných odpadů při realizaci vznikajících. S odpady bude nakládáno

podle jejich skutečných vlastností, v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. a platnými prováděcími předpisy v aktuálním znění. Odpady budou tříděny podle druhů a skutečných vlastností. Přednostně budou využitelné odpady předány k recyklaci a následnému využití.

Tab. 31 - Přehled odpadů vznikajících při realizaci záměru

Kód druhu odpadu	Název	Kategorie
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly znečištěné škodlivinami	O/N
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a/nebo ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01a 17 06 03	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Množství odpadů nelze předem přesně vyčíslit. Bude se jednat většinou o odpad bez obsahu nebezpečných látek. Odpad bude likvidován v souladu s platnou legislativou společností provádějící montážní a stavební práce. Případně vzniklé nebezpečné odpady budou umístěny v zabezpečených nádobách nebo obalech tak, aby škodliviny obsažené v odpadech nemohly unikat do okolního prostředí. V případě jejich náhodného výskytu budou tyto odpady shromážděny v zabezpečeném zakrytém kontejneru s nepropustným dnem a stěnami, který zabezpečí odpady před jejich nežádoucím únikem do okolního prostředí nebo vniknutí dešťových vod do odpadu. Odpady budou následně předány do zařízení určeného pro nakládání s odpady k zákonnému využití nebo odstranění podle skutečných vlastností odpadu. Vznikající neznečištěné odpady budou před odvezením na místo jejich dalšího využití nebo odstranění (podle skutečné kvality) shromažďovány v zabezpečeném kontejneru na volném prostranství u rekonstruovaného objektu. V provozovně bude zajištěno oddělené soustředování komunálního odpadu a jeho shromažďování v zakrytých nádobách tak, aby nemohlo dojít k vniknutí dešťových vod do nádob. Všechny odpady budou shromažďovány vytříděné podle druhů. Navržené shromažďování odpadů je odpovídající a zabezpečující dostatečnou ochranu životního prostředí. Odpady budou předány pouze oprávněným osobám a doklady o oprávněnosti těchto osob budou archivovány po dobu danou zvláštními právními předpisy. Předání bude zaznamenáno v průběžné evidenci a v případě nebezpečných odpadů doloženo Evidenčním listem pro přepravu nebezpečných odpadů.

Fáze provozu

Ke shromažďování odpadů jsou ve stávajících halách uvnitř i vně k dispozici kontejnery pro shromažďování odpadů. V nových halách budou rovněž umístěny nádoby podle druhu odpadu. Nádoby budou vhodně voleny tak, aby nemohlo dojít k úniku závadných látek. S odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností, v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. a jeho prováděcími předpisy v aktuálním znění. Odpady budou tříděny podle druhů a skutečných vlastností. Přednostně budou využitelné odpady předány k recyklaci a následnému využití. Při provozu záměru mohou vznikat následující odpady. Přednostně budou využitelné odpady předány k recyklaci a následnému využití. Při provozu záměru mohou vznikat například následující odpady.

Tab. 32 - Přehled odpadů vznikajících při provozu záměru

Kód druhu odpadu	Název	Kategorie
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
18 02 02*	Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce	N
18 02 03	Odpady, na jejichž sběr a ustraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce	O
18 02 05*	Chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo tyto látky obsahující	N
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Nebezpečné odpady budou umístěny v zabezpečených nádobách nebo obalech tak, aby škodliviny obsažené v odpadech nemohly uniknout do okolního prostředí. V případě jejich výskytu budou tyto odpady shromažďovány v zabezpečeném zakrytém kontejneru s nepropustným dnem a stěnami, který zabezpečí odpady před jejich nežádoucím únikem do okolního prostředí nebo vniknutí dešťových vod do odpadu. Odpady budou následně předány do zařízení určeného pro nakládání s odpady k zákonnému využití nebo odstranění podle skutečných vlastností odpadu.

Vznikající neznečištěné ostatní odpady budou před odvezením na místo jejich dalšího využití nebo odstranění (podle skutečné kvality) shromažďovány v zabezpečeném kontejneru na volném prostranství v kontejnerech, nebo místech k tomu určených. Směsný komunální odpad bude shromažďován v zakryté nádobě tak, aby nemohlo dojít k vniknutí dešťových vod do nádoby. Všechny odpady budou shromažďovány vytríděné podle druhů. Navržené shromažďování odpadů je odpovídající a zabezpečující dostatečnou ochranu životního prostředí.

Odpady budou předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s odpady. Předání bude zaznamenáno v průběžné evidenci a v případě nebezpečných odpadů doloženo Evidenčním listem pro přepravu nebezpečných odpadů. V provozovně bude zajištěno oddělené soustředování komunálního odpadu a jeho shromažďování v zakrytých nádobách tak, aby nemohlo dojít k vniknutí dešťových vod do nádob. Všechny odpady budou shromažďovány vytříděné podle druhů.

Vznikající statková hnojiva budou dále poskytována smluvním odběratelům k přímé aplikaci na zemědělskou půdu. Není s nimi tedy nakládáno v režimu odpadového hospodářství.

Rovněž pak nakládání s uhynulými zvířaty bude zajišťováno prostřednictvím zařízení Volkan 450 v souladu s platnou legislativou návodem k užíváním. V případě potřeby může být, tak jako doposud, využita smluvní asanační společnost, která bude dle potřeby odvážet v co nejkratším čase uhynulá zvířata z kafilerního boxu, který je na farmě k dispozici.

Fáze ukončení provozu

V případě, že by došlo k ukončení provozu, budou provedena všechna opatření v souladu s platnou legislativou odpadového hospodářství. Veškeré odpady, náplně zařízení a jejich provozní kapaliny budou ze zařízení vypuštěny a předány do zařízení určeného pro nakládání s odpady. S odpady bude nakládáno podle jejich skutečných vlastností v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. v platném znění a jeho prováděcími předpisy. Podle druhu a vlastností budou shromažďovány na příslušných místech, v případě nebezpečných odpadů na příslušných místech a v nádobách se zabezpečením proti úniku. Celý areál bude řádně uklizen a zabezpečen proti vniknutí neoprávněných osob. Veškeré záznamy o předání odpadů budou řádně uchovány po dobu nezbytně nutnou v souladu s platnou legislativou.

B.III.4 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Za havárii zdroje je považován nenadálý nebo neočekávaný stav, při němž bezprostředně a výrazně vzrostou emise znečišťujících látek a zdroj nelze zpravidla regulovat ani zastavit běžnými technickými postupy. Samotný záměr nepředstavuje významné riziko havárie s ohledem na předmět činnosti. Za mimořádné havarijní stavy lze označit následující rizika:

- **ovlivnění ovzduší** – k ovlivnění ovzduší může dojít při poruše na ventilátorech halových objektů. Při špatném stavu či chybně řízeném procesu ventilace může dojít ke zvýšení pachové zátěže. Ventilátory je tak nutné udržovat v provozuschopném stavu a případné závady okamžitě odstraňovat servisním zásahem. Ve stájovém prostředí je nutné udržovat optimální průtok vzduchu pro eliminaci koncentrace pachových látek.
- **hluk** – ke zvýšení hlučnosti může dojít při technické poruše některého z ventilátorů. Tento stav bude lokálního charakteru a neměl by významně ovlivnit citlivé receptory s ohledem na umístění

a vzdálenost od obytné zástavby. V případě také nenadále situace dojde okamžitému servisnímu zásahu a napravení situace.

- **únik látek závadných vodám a nebezpečných látek** – obecně jsou příčinou znečištění technické poruchy technologie, kdy dojde k porušení těsnosti zařízení, skladovacích nádrží, obalů látek závadných vodám či nebezpečných látek, vnější vlivy, neodborné či zakázané manipulace se závadnými látkami v místech, k tomu neurčených. V případě havarijního úniku bude postupováno v souladu s platným plánem opatření pro případ havárie. S ohledem na charakter záměru se únik látek závadných vodám či nebezpečných látek příliš nepředpokládá. Veškeré jímky na závadné vody budou pravidelně kontrolovány na těsnost a vyváženy dle potřeby na čistírnu odpadních vod.
- **požár** – v rámci provoz nejsou využívány látky hořlavé a riziko požáru je tedy minimalizováno. K požáru tak může dojít spíše vlivem poruchy zařízení, elektrického zkratu, apod. V tomto případě dochází ke zvýšení úniku tuhých znečišťujících látek a zplodin hoření do ovzduší. Je nutný okamžitý zásah hasiči prostředky a případné přivolání HZS.
- **dopravní nehody** – dopravní nehody nesou riziko spojené nejvíce s únikem provozních kapalin a ropných produktů do okolí nehody. Platí zde tedy stejná opatření jako výše uvedené pro únik látek závadných vodám a nebezpečných látek.
- **výpadek elektrického proudu** – areál je vybaven záložním zdrojem elektrické energie, který v případě výpadku elektrického proudu je schopen zajistit zdroj elektrické energie k nouzovému provozu. Obratem je prováděn zásah k odstranění poruchy.
- **přerušení dodávky vody** – v případě výpadku zdroje vody se zajišťuje zdroj náhradní a to jednak z retenčních nádrží v areálu a případně cisternovými vozy. Tím může dojít k dočasnému zvýšení dopravní zátěže.
- **nákaza, epidemie** – v pravidelných intervalech je prováděna kontrola Krajské veterinární správy a odběr vzorků trusu, krve, nebo vajec. Tyto činnosti jsou prováděny i v případě jakéhokoliv podezření. Následně může být vyhlášen stav pro zamezení šíření nákazy – další postupy řízeny veterinární správou.

S ohledem na charakter provozu nejsou jiná rizika, než výše uvedená uvažována. Pro celou farmu bude dále k dispozici plán opatření pro případ havárie a provozní řád vyjmenovaného zdroje znečišťování ovzduší.

B.III.5 Krajinný ráz / doplňující údaje

Krajinný ráz

Stávající areál se nachází na okraji obce Lenešice v poměrně výrazně otevřeném prostoru, avšak zcela mimo obytnou zástavbu. V jeho blízkosti se nachází další zemědělský objekt jiného provozovatele

a poměrně rozsáhlý areál zpracování dřevní hmoty (pila) na západní straně. Lze říci, že stávající krajinný ráz je již narušen provozem stávajících hal chovu. V rámci záměru má dojít k výměně technologie v hale H11 a H13, kdy nedochází k ovlivnění krajinného rázu. v souvislosti s halou H12 dochází k mírnému hmotovému navýšení a rozměrům haly oproti předešlému stavu (výška původní haly cca 4,5 m k hřebeni střechy). Zásadní pro hodnocení navržené stavby je fakt, že celý dotčený krajinný prostor je již v současnosti zatížen stavbami obdobného charakteru, které celé krajinné scéně udávají charakter zemědělsko-průmyslové krajiny. Záměrem nedochází ke změně využití území, charakter záměru se nijak nevymyká stávajícímu provozu. Hala H14 pak bude navazovat na stávající areál, čímž se jeho plocha rozšíří. Součástí každé haly jsou sila na krmivo, které většinou převyšují výšku haly. Již ve stávajícím stavu jsou tato sila součástí a jejich rozšíření (počet) tak nezmění charakter krajinného rázu. Areál farmy je dlouhodobě využíván k obdobnému účelu a nejsou zde tedy významné přírodní prvky, či historické a kulturní. Nejedná se tedy o nové objekty umístěné do nenarušené harmonické krajiny, ale úpravu stávajících objektů. Z pohledu zachování hodnot krajinného rázu lze konstatovat, že realizací haly H12 a výstavbou H14 dojde pouze k místnímu posílení negativního projevu staveb a tím k poměrně slabému snížení pozitivních hodnot krajinného rázu. Při respektování podmínek územního plánování by tak záměr neměl představovat významnou zátěž či změnu krajinného rázu oproti stávajícímu stavu. Vliv na krajinný ráz lze hodnotit jako slabý a akceptovatelný.

Produkce haly H11, H12(původní), H13, H14u

Podle vyhlášky č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv, uvádíme dále předpokládanou produkci trusu z provozu celé farmy Lenešice. Produkce je vypočtena na základě počtu dobytčích jednotek a kategorie drůbeže, přičemž je uváděn trus jako čerstvý. Ve skutečnosti hodnota bude nižší, neboť je trus pozdržen po dobu 3 až 4 dnů pro účely prosušení pomocí nucené ventilace přímo v hale na pásu, a tedy je jeho objem postupně snížen.

Tab. 33 - Průměrná roční produkce trusu

Hala	Kapacita ks	Počet dobytčích jednotek	Kategorie zvířat (podle vyhl. č. 377/2013 Sb.)	Trus t/rok, produkce na 1 DJ	Celková roční produkce farmy
H11, H12 (původní), H13	212 200	339,5 DJ	drůbež – čerstvý trus	9,4	3 191,30 t
H11, H12 (původní), H13, H14	332 200	531,5 DJ			4 996,10 t
H11, H12, H13, H14	352 650	564,2 DJ			5 303,48 t

Pozn.: Podle vyhlášky č. 377/2013 Sb. je uváděn trus jako čerstvý, kde je uvedena rovněž nejvyšší produkce na 1DJ. Ve skutečnosti je trus pozdržen v hale po dobu 3 až 4 dnů, kdy dojde k jeho částečnému prosušení a skutečná hodnota by tak měla být nižší.

Dle uvedené tabulky, je zřejmé, že dojde oproti stavu stávajícímu stavu při započtení haly H14 k navýšení pouze o 307,38 t trusu za rok. Následně je trus předáván odběratelům na základě

smluvního vztahu jako organické hnojivo. Trus je odvážen odběrateli 3 x za týden (pondělí - středa - pátek). Smlouvy s odběrateli jsou přílohou daného oznámení.

Výpočet minimální výměry zemědělské půdy pro využití trusu

Pro případ, že by byl trus přímo aplikován na pozemky je uveden výpočet minimální výměry zemědělské půdy pro využití trusu. Podle § 8 odst. 1 nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, nesmí být množství celkového dusíku užitého ročně na zemědělských pozemcích v organických, organominerálních a statkových hnojivech v průměru celkové výměry zemědělských pozemků obchodního závodu do výše dávky 170 kg N.ha⁻¹. Podle vyhlášky č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv je přitom průměrný přívod živin v čerstvém drůbežím trusu 18,5 N.t⁻¹ trusu.

Tab. 34 - Výpočet minimální výměry zemědělské půdy pro využití trusu

Stav	Celková kapacita kuřic	Počet DJ	Celková roční produkce trusu	Přívod živin v čerstvém trusu	Celková produkce dusíku za rok
Stávající stav vč. H14	332 200 ks	531,5	4 996,10 t	18,5 kg N/t	92 428 kg N
Budoucí stav	352 650 ks	564,20	5 303,48 t	18,5 kg N/t	98 115 kg N
Rozdíl	20 450 ks	32,7	307,38 t	-	5 687 kg N

Při maximální aplikační dávce 170 kg N.ha⁻¹ odpovídá výše uvedená roční produkce dusíku ploše cca 577 ha. V případě, že by tedy byl trus přímo aplikován, bylo by nutné zajistit pozemky v uvedeném rozsahu za předpokladu dodržení podmínek pro hospodaření ve zranitelných oblastech podle nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu

Výpočet minimální skladovací kapacity pro uskladnění trusu

Podle § 9 nařízení vlády č. 262/2012 Sb. je stanoveno, že zemědělský podnikatel zajistí skladovací prostory pro statková hnojiva s minimální kapacitou odpovídající jejich šestiměsíční produkci. Minimální kapacity skladovacích prostor byly stanoveny podle vyhlášky č. 377/2013 Sb., příslušným výpočtem podle přílohy č. 1, tabulky B. Kapacity skladovacích prostor je možné úměrně ponížít v případě využití statkových hnojiv k výrobě organických hnojiv. Celková šestiměsíční produkce, a tedy požadovaný objem skladu, je uvedena v následující tabulce.

Tab. 35 - Výpočet minimální předepsané skladovací kapacity pro uskladnění trusu

Počet DJ	Objem skladu / plocha při vrstvě 2 m na šestiměsíční produkci drůbežního trusu podle vyhlášky č. 377/2013 Sb. v přepočtu na 1 DJ	Objem nebo plocha skladu šestiměsíční produkce trusu
564,2 DJ	2,4 m ³	1 354 m ³
	1,2 m ²	677 m ²

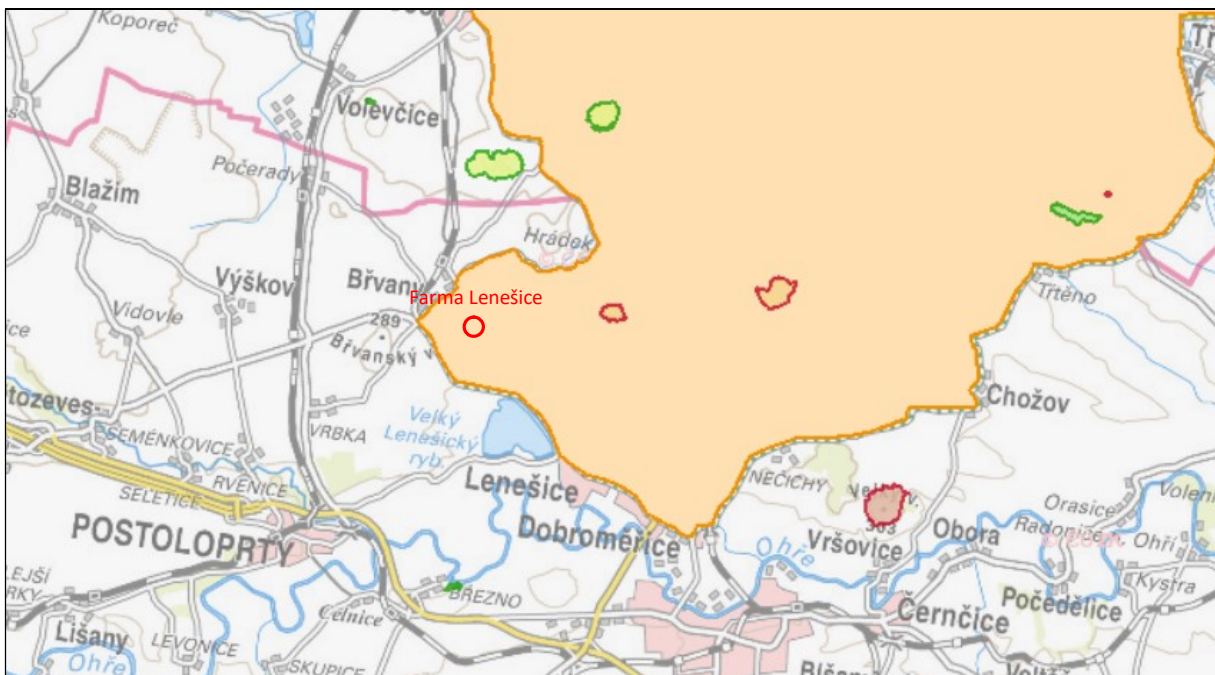
Na základě výše uvedené tabulky je tak zřejmé, že pro zajištění skladu pro šestiměsíční produkci trusu musí být zajištěna plocha nejméně 677 m² nebo skladovací objem minimálně 1 354 m³.

C. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

C.I PŘEHLED NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ SE ZVLÁŠTNÍM ZŘEATELEM NA JEHO EKOLOGICKOU CITLIVOST

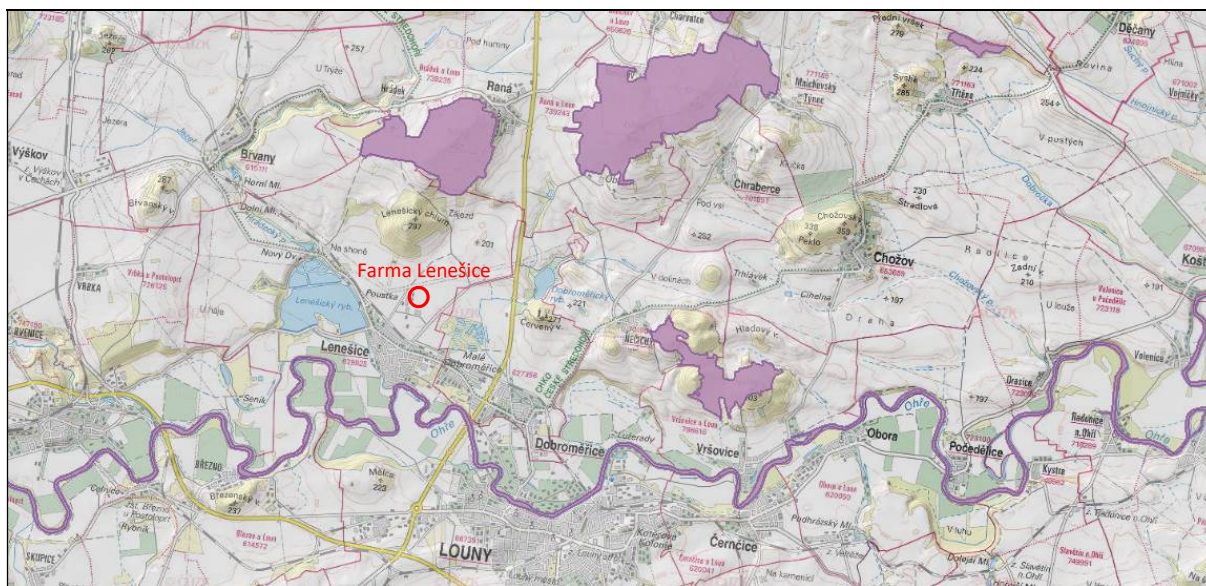
C.I.1 Zvláště chráněná území, přírodní parky

Záměr se nachází v lokalitě chráněné krajinné oblasti České středohoří. Záměr nezasahuje do žádných maloplošných chráněných území, ani přírodního parku. V širším okolí lze nalézt z maloplošných zvláště chráněných území např. NPR Raná (cca 2,7 km severně), NPR Oblík (cca 3,8 km severovýchodně) a NPP Velký vrch u Vršovic (cca 4,9 km východně). Všechna tato chráněná území jsou však od záměru poměrně vzdálená, tudíž se nepředpokládá jejich ovlivnění záměrem. S ohledem na charakter záměru (změna technologie chovu a jeho rozšíření ve stávajícím areálu farmy Lenešice) se nepředpokládá negativní ovlivnění CHKO České středohoří. V lokalitě záměru, ani jeho blízkém okolí se nenacházejí památné stromy. Nejbližší je PS Jilm od Lenešické tůňky, Dub letní v Lounech a Platan v parku TGM, jež jsou vzdáleny více než 1,9 km.



Obr. 9 – Přehled zvláště chráněných území (Zdroj: AOPK, Mapová aplikace Územní ochrana)

Z hlediska lokalit soustavy NATURA 2000 se nejbližší evropsky významné lokality nacházejí jak severně, tak jižně od místa záměru. Jedná se o *EVL Ranná – Hrádek*, vzdálenou cca 1,5 km severně od záměru, *EVL Ohře*, která se rozkládá po jižní straně od záměru ve vzdálenosti cca 1,0 km. Mezi vzdálenější EVL pak patří také *EVL Oblík – Srdov – Brník*, nebo *EVL Velký vrch - Černodoly*. Zde se však již vzdálenost pohybuje více než 3,3 kilometru východně. Ptačí oblasti se v této lokalitě nevyskytují, nejbližší je tak PO Nádrž vodního díla Nechanice, PO Doupovské hory nebo PO Křivoklátsko. Vzdálenost od obce Lenešice je více než 24 kilometrů.



Obr. 10 – Nejblíže evropsky významné lokality v okolí záměru (Zdroj: AOPK, Mapová aplikace Územní ochrana)

C.I.2 Územní systém ekologické stability krajiny

Územní systém ekologické stability (dále ÚSES) je vybraná soustava ekologicky stabilnějších částí krajiny, účelně rozmístěných podle funkčních a prostorových kritérií – tj. podle rozmanitosti potenciálních přírodních ekosystémů v řešeném území, na základě jejich prostorových vazeb a nezbytných prostorových parametrů (minimální plochy biocenter, maximální délky biokoridorů a minimální nutné šířky), dle aktuálního stavu krajiny a společenských limitů a záměrů určujících současné a perspektivní možnosti kompletování uceleného systému (Míchal I., 1994). Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění je územní systém ekologické stability krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Biocentrum je část krajiny, která svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňuje existenci druhů nebo společenstev rostlin a živočichů.

Biokoridor je část krajiny, která spojuje biocentra a umožňuje organismům přechody mezi biocentry.

Interakční prvky jsou základní stavební částí ÚSES na lokální úrovni. Jsou to ekologicky významné krajinné prvky a ekologicky významná liniová společenstva, vytvářející existenční podmínky rostlinám a živočichům, významně ovlivňující funkce ekosystémů krajiny.

Významnými krajinnými prvky (dále jen VKP) vyplývající ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, podle ustanovení § 3b jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

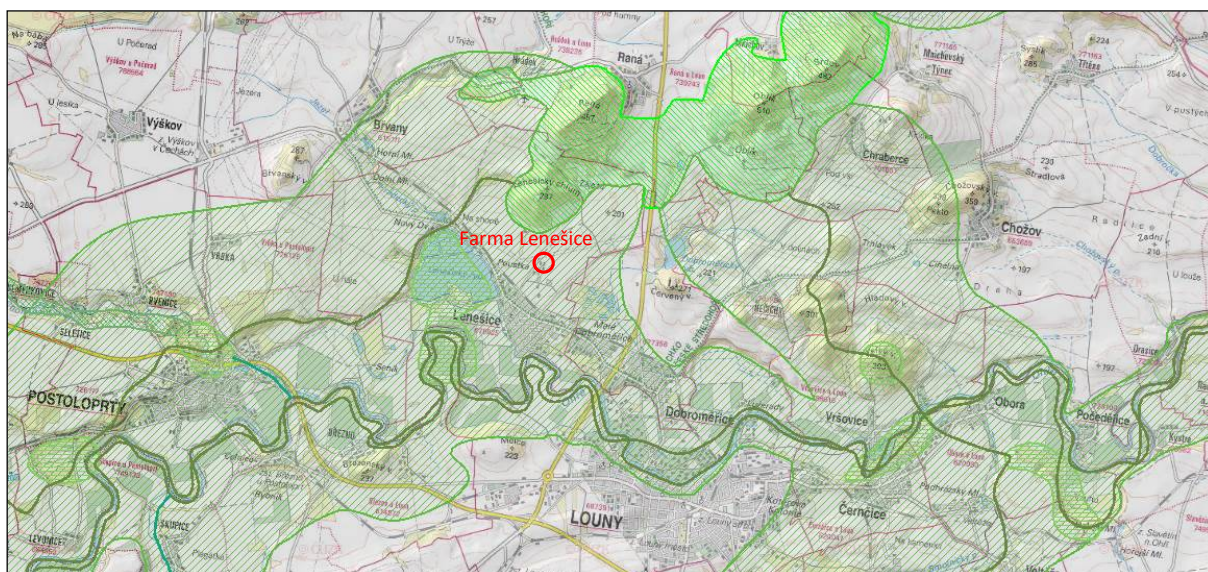
Registrované významné krajinné prvky, tj. ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, které utvářejí její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability.

Uzemní systém ekologické stability – vztaženo k záměru

Samotný předmět zájmu se nachází v bioregionu 1.1 - Mostecký. Plošiny na spraších v suché oblasti 2. v.s. (dle mapového serveru Agentury ochrany přírody a krajiny ČR - <http://mapy.nature.cz>), biochora typ -2RE, Hercynská podprovincie. Mostecký bioregion je výrazná sníženina pánevního charakteru se převážně shoduje s geomorfologickým celkem Mostecká pánev. Jeho území náleží k nejteplejším a nejsušším oblastem ČR. Typickou část bioregionu tvoří plošiny na neogenních sedimentech, rozčleněné mělkými údolími. Netypickými částmi jsou náplavové kužely na úpatí Krušných hor a pahorkatina na permu u Kryn. V minulosti dominovaly rozsáhlé sníženiny s mokřady a jezery, dnes je charakteristická gigantická antropogenní přestavba reliéfu vlivem povrchové těžby uhlí a velkoplošná devastace bioty. Její současný stav charakterizují velkoplošné antropocenózy s expanzivními ruderalními druhy. Osídlení je velmi starého data, prehistorické, s dlouhodobým vlivem bioty. Lesy v současnosti téměř chybějí, existující stromová zeleň je složena ze stanoviště nepůvodních dřevin. Pro značné antropické ovlivnění zde byla vyhlášena chráněná území pouze výjimečně.

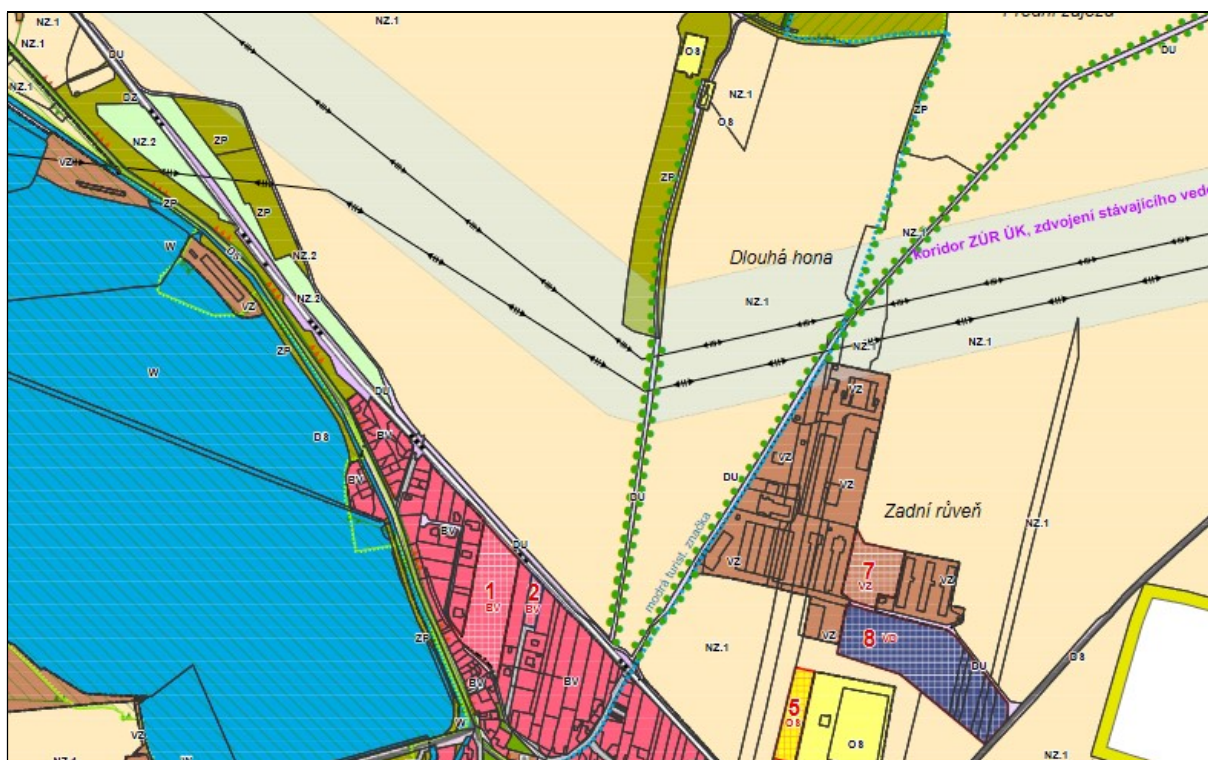
Díky členitému terénu krajiny CHKO České středohoří a její zachovalosti, mohlo být při tvorbě ÚSES v naprosté většině využito krajinných prvků v jejich stávající přírodní podobě. Nové prvky ÚSES jsou navrženy jen sporadicky, a to většinou ve IV. zóně odstupňované ochrany. Jde především o oblast lounského okresu a jižního okraje CHKO v okrese Litoměřice. Zde představuje ÚSES výchozí základnu pro rekonstrukci zemědělskou velkovýrobou vážně narušeného přírodního prostředí.

V současnosti jsou nejčastějšími hrozbami funkčnosti ÚSES požadavky na další liniové stavby (komunikace, energovody), oplocování pozemků, expanze výstavby obytných budov do volné krajiny, případně neuvážené zalesňování neobdělávaných ploch. Generel ÚSES na území CHKO České středohoří je postupně zpracováván do plánů v rámci tvorby nových územních plánů obcí. Správní obvod ORP Louny je pokryt sítí územního systému ekologické stability - nadregionálních, regionálních a z části lokálních biocenter a biokoridorů. V některých případech dochází ke střetům dopravy a stávajícího osídlení s biokoridory a biocentry. Záměr se nachází na území prvků systémů ekologické stability (nadregionální biokoridor), avšak vzhledem k charakteru záměru, jakožto rozšíření stávajícího areálu, lze předpokládat, že realizací záměru nebudou tyto prvky dotčeny, ovlivněny ani žádným způsobem narušeny. Do žádného z prvků regionálního či lokálního biokoridoru či biocentra záměr nezasahuje.



Obr. 11 – ÚSES v zájmové lokalitě (Zdroj: Geoportal Inspire)

Dle platného územního plánu nejsou v blízkosti lokality záměru evidovány návrhy jednotlivých prvků ÚSES. Nejbližšími navrženými prvky lokálního charakteru jsou aleje lemující účelové komunikace od západní přes severní až na východní stranu od záměru. Jedná se buď o jednostrannou nebo oboustrannou výsadbu alejí.



Obr. 12 – Zobrazení ÚSES z platného ÚP Lenešice

C.I.3 Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství

V dotčeném území se nenachází důlní díla ani poddolované území. Záměr svým rozsahem nezasahuje do žádných oblastí surovinových zdrojů či jiných přírodních bohatství. Mezi nejbližší chráněná ložisková území patří *Vrbka u Postoloprta* s výhradním ložiskem *Vrbka* (hnědé uhlí) a *Rvenice* s výhradním ložiskem *Rvenice* (štěrkopísky), obě vzdálené více než 3,3 km západně od záměru. Nejbližší ložiska nevyhrazených nerostů jsou ložisko *Břvany* (3,3 km severně) a ložisko *Louny* (2,8 km jihovýchodně). Ve vzdálenosti cca 1,0 km severovýchodně od záměru se nachází předpokládané ložisko vyhrazeného nerostu *Louny – sever* s cihlářskou surovinou – Vápenec vápence jílové.

C.I.4 Staré ekologické zátěže

Dle systému SEKM (Systém evidence kontaminovaných míst) je samotný areál evidován jako stará ekologická zátěž - Středisko ŽV Lenešice. Nejsou však uvedeny žádné bližší informace k lokalitě, či jejímu znečištění a rovněž zpracovateli. Zdrojem dat pro zařazení byl integrovaný registr znečištění. Vzorkováním byla potvrzena neexistence nadpozaďové kontaminace. Investorovi záměru není známo, že by v místě historicky došlo ke kontaminaci prostředí.

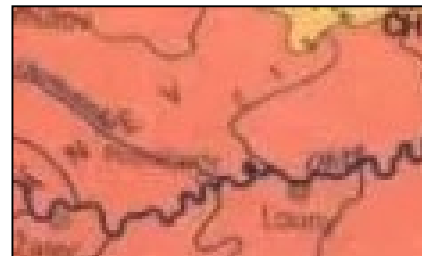
Mezi nejbližší evidovanou starou ekologickou zátěží, která je v SEKM evidována, je skládka Dobroměřice. Jedná se o skládka, jež je umístěna v jamách po těžbě štěrkopísku, podloží je průlinově propustné v přímé komunikaci s poříční vodou Ohře. Skládka není nijak technicky zabezpečena, není ani oplocena. V minulosti byla provozována zcela živelně a chaoticky. V její blízkosti se nachází zástavba rodinných domů, což s sebou přináší hygienická rizika v důsledku skutečnosti, že v blízkosti si hrají děti a byl zde pozorován i zvýšený výskyt hlodavců. Tyto informace byly evidovány k roku 2003 a v současné době jsou údaje neaktuální.

Cca 2,3 km jihozápadně od záměru se nachází Skládka Lenešice. Jedná se o taktéž neaktuální záznam z roku 2000. Bývalá skládka TKO leží v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů, v blízkosti rybníka. Skládka je situována v opukovém lomu (jílovce a slínovce tvoří regionální izolátor), je upravena a překryta zeminou (která je částečně propustná). Skládka nemá monitorovací systém, ani nebyly provedeny žádné práce na zjištění vlivu skládky na životní prostředí.

C.II STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

C.II.1 Ovzduší a klimatické podmínky

Podle rozdělení E. Quitta z roku 1971, se zájmová lokalita rozkládá v oblasti T2, pro kterou je charakteristické relativně teplé a srážkově podprůměrné klima. Oblast T2 se vyznačuje poměrně krátkým, teplým až mírně teplým jarem a podzimem, dlouhým teplým a suchým létem. Zima je krátká, suchá až velmi suchá.



Obr. 13 – Zařazení posuzované klimatické oblasti dle E.Quitta

Tab. 36 - Klimatické ukazatele zájmové lokality T2

Klimatické ukazatele oblasti	Průměrné hodnoty za rok pro oblast T2
Počet letních dnů ta rok	50 – 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 C a více	160 – 170
Počet mrazových dnů	100 – 110
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3 °C
Průměrná teplota v dubnu	8 – 9 °C
Průměrná teplota v červenci	18 – 19 °C
Průměrná teplota v říjnu	7 – 9 °C
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 – 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 – 400
Srážkový úhrn v zimním období	200 – 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50
Počet jasných dnů v roce	120 – 140
Počet zamračených dnů v roce	40 – 50

V následující tabulce jsou uvedeny srážkové úhrny za rok 2020 pro Ústecký kraj za jednotlivé měsíce. Celkem za rok 2019 byl v Ústeckém kraji srážkový úhrn 569 mm, což je z hlediska dlouhodobého průměru 1981 – 2010 hodnota mírně podprůměrná (89 % normálu).

Tab. 37 – Srážkové úhrny za rok 2020 v mm

Měsíc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	18	81	36	9	50	96	28	96	56	69	10	21

Pro hodnocení stávající úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě jsou použity mapy úrovně znečištění ovzduší v síti 1 x 1 km s klouzavými průměry koncentrací příslušných znečišťujících látek za předchozích 5 let, zveřejněné na webových stránkách Českého hydrometeorologického ústavu. S ohledem na širší zábor záměru jsou níže uvedeny nejvyšší hodnoty v dané lokalitě.

Tab. 38 - Pětiletý průměr 2015 - 2019 ve čtvercové síti 1 x 1 km

Znečišťující látka	Jednotka	Doba průměrování	Limitní hodnota	Pětiletý průměr 2015 – 2019
Arsen	[ng/m ³]	1 kalendářní rok	6 ng.m ⁻³	1,9
NO₂	[μg/m ³]	1 kalendářní rok	40 μg.m ⁻³	12,4
SO₂ M4	[μg/m ³]	24 hodin	125 μg.m ⁻³	18,3
BZN	[μg/m ³]	1 kalendářní rok	5 μg.m ⁻³	1
BaP	[ng/m ³]	1 kalendářní rok	1 ng.m ⁻³	1,1
PM₁₀ M36	[μg/m ³]	24 hodin	50 μg.m ⁻³	43,7
PM₁₀	[μg/m ³]	1 kalendářní rok	40 μg.m ⁻³	23,8
PM_{2,5}	[μg/m ³]	1 kalendářní rok	20 μg.m ⁻³	17,5
Olovo	[ng/m ³]	1 kalendářní rok	0,5 μg.m ⁻³	4,9
Nikl	[ng/m ³]	1 kalendářní rok	20 ng.m ⁻³	0,5
Kadmium	[ng/m ³]	1 kalendářní rok	5 ng.m ⁻³	0,2

Při srovnání výše uvedených hodnot s imisními limity v příloze č. 1, zákona č. 201/2012 Sb. lze konstatovat, že v lokalitě imisního limitu pro benzo(a)pyren (limitní hodnota 1,0 ng/m³). Dle portálu ČHMÚ je dle mapy úrovní znečištění touto škodlivinou viditelné, že hodnoty stoupají ve směru k obytným částem a zejména pak k městu Louny. Zvýšená hodnota je tak závislá především na lokálních topeništích a využívání fosilních paliv, průmyslových zdrojích a neméně také na spalování paliv v automobilové dopravě. V porovnání s pětiletým průměrem z let 2014 – 2018 lze říci, že došlo ke snížení hodnot všech znečišťujících látek (mimo olova), včetně benzo(a)pyrenu, který svou hodnotu snížil o desetinu.

Tab. 39 - Přehled použitých zkratk znečišťujících látek

Arsen	[ng/m ³]	Arsen - roční průměrná koncentrace
NO₂	[μg/m ³]	NO ₂ - roční průměrná koncentrace
SO₂ M4	[μg/m ³]	SO ₂ - 4. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce
BZN	[μg/m ³]	Benzen - roční průměrná koncentrace
BaP	[ng/m ³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace
PM₁₀ M36	[μg/m ³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce
PM₁₀	[μg/m ³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace
PM_{2,5}	[μg/m ³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace
Olovo	[ng/m ³]	Olovo - roční průměrná koncentrace
Nikl	[ng/m ³]	Nikl - roční průměrná koncentrace
Kadmium	[ng/m ³]	Kadmium - roční průměrná koncentrace

C.II.2 Voda

Záměr se nenachází v přímé blízkosti vodního toku, či jiného vodního útvaru povrchových vod. V následujícím textu je uveden základní popis vod povrchových, podzemních a chráněných oblastí ve vztahu k vodám.

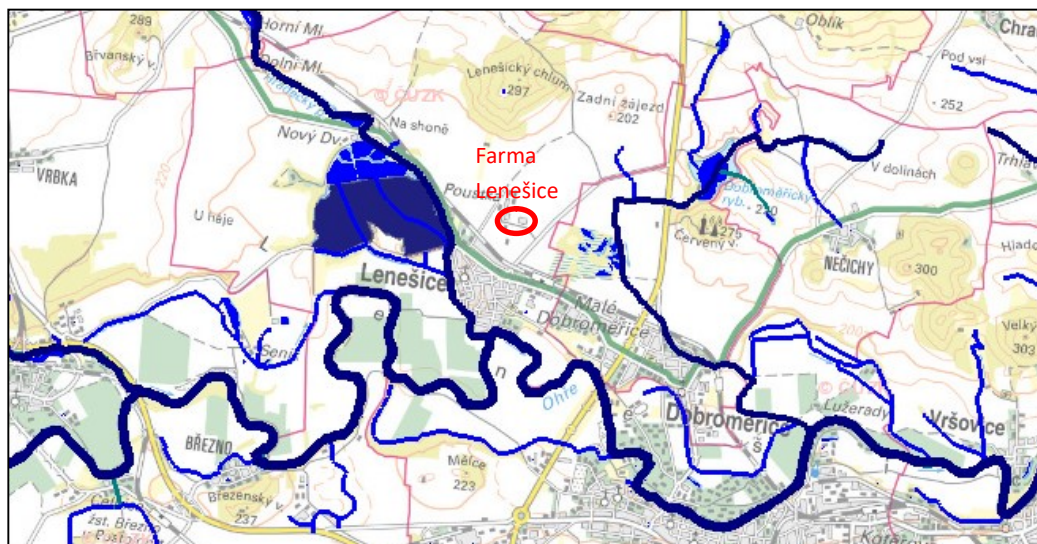
Povrchové vody

České středohoří patří z hlediska hustoty vodních toků k typu krajiny s podprůměrně vyvinutou sítí vodotečí. Jejich hustota se pohybuje převážně v hranicích 0,2 - 0,6 km·km⁻², přičemž průměr ČR je 0,8 km·km⁻². Pro danou oblast je hlavním vodním tokem Dobroměřický potok, jež protéká východním směrem od záměru ve vzdálenosti cca 900 m ve směru od severu na jih.

Tab. 40 - Charakteristika vodních poměrů lokality záměru - vody povrchové

ID hydrologického povodí:	113040060
Číslo hydrologického pořadí:	1-13-04-006/0
ID toku:	143570000100
Název toku:	Dobroměřický potok
ID hrubého úseku toku:	1435700
Horní styčnick - řkm:	7
Dolní styčnick - řkm:	0
ID pramenného úseku:	143570000100
Délka údolnice:	6,99 km
Povodí 3.řádu:	Ohře od Chomutovky po Ústí
Oblast povodí:	Oblast povodí Ohře a Dolního Labe
ID koordinační oblasti:	5300
Název koordinační oblast:	Ohře a dolní Labe
ID oblasti SUBUNIT:	5300

Celé území je pak odvodněno řekou Ohře, která protéká od západu k východu, přibližně 1 km jižním směrem od záměru. Řeka pramení v Bavorsku, v přírodní rezervaci Smrčina, v nadmořské výšce 752 m n. m. a vlévá se do Labe u Litoměřic v nadmořské výšce 140 m n.m. Celková délka Ohře na území ČR činí 256 km s plochou povodí 5 614 km². Řeka se vyznačuje velkou rozkolísaností průtoků a jejich rychlými změnami. Koryto řeky v okolí je tvořeno četnými meandry. Poblíž zájmového území se vyskytují také vody stojaté, z nichž nejvýznamnější jsou Lenešický rybník, vzdálený cca 800 m západním směrem od záměru, a Dobroměřický rybník, vzdálený cca 1,7 km východním až severovýchodním směrem od záměru. Východně od záměru se pak podél Dobroměřického potoka dále nachází soustava menších vodních ploch.



Obr. 14 – Vodní poměry lokality záměru – povrchové vody

Podzemní vody

Podle územního členění ČR spadá zájmová oblast do hydrogeologického rajónu 4540 - Ohárecká křída. Komplikovanost zvodnění podzemních horizontů v Českém středohoří je dána rozmanitými geologickými poměry. Vyskytují se tu jak kompaktní vyvěřeliny s malou propustností a malým zvodněním, tak i křídový horizont s vazbou značného množství podzemních vod. Zvodnění svahových sutí je dotováno srážkami a drobnými puklinovými vývěry. Suťové prameny slouží k lokálnímu zásobování obcí a osad pitnou vodou, avšak velmi nevýhodná je jejich vysoká závislost na atmosférických srážkách. Podél toku Labe jsou vyvinuty kvartérní štěrkopískové terasy, jejichž zvodnění bývá významné a často využívané. České středohoří je území s výrazně pasivní vodohospodářskou bilancí, neboť křídový horizont je většinou malé mocnosti či nesouvislý, voda bývá někdy silně mineralizovaná nebo obsahuje dusíkaté látky ve vyšším množství, než připouští vodárenské využití. Jímání minerálních vod na území CHKO České středohoří se provádí pouze v Břvanech v údolí Hrádeckého potoka (stolní voda Praga). Těsně vně hranice CHKO jsou zdroje Zaječické hořké vody, užívané k léčení trávicích obtíží. Zdroje podzemních termálních pramenů jsou využívány na území města Ústí nad Labem v Brně, a to k rekreačním účelům. Prameny jsou podchyceny v hloubkách 300 - 400 m a mají artézský charakter. Dále jsou k topnému účelu využívány geotermální prameny v Benešově nad Ploučnicí a v Děčíně.

Dotčené území leží mimo záplavová území. Záměr nezasahuje do žádného ochranného pásma vodního zdroje. Chráněné oblasti přirozené akumulace vod se v blízkosti nevyskytují. Katastrální území Lenešice (679925) je dle vyhlášky č. 262/2012 Sb. stanoveno zranitelnou oblastí.

C.II.3 Horninové prostředí a půda

Záměr se nachází v CHKO České středohoří, která je poměrně geologicky významnou oblastí. Zájmová oblast je z převážné většiny tvořena horninami křídového útvaru. Vhloubený reliéf na horninách české křídové pánve, subhorizontálně uložených a na okrajích neotektonicky porušených. Místy se objevují jednotlivé pozůstatky vulkanické činnosti a skalní města. Nadmořská výška v místě záměru je cca 186 m.n.m. Z hlediska geomorfologického členění ČR se zájmové území nachází v subprovincii Česká tabule, a to v oblasti Středočeská tabule. Česká tabule je geomorfologická soustava rozkládající se převážnou většinou v severní polovině Čech. Na severu a na východě je ohraničena Krkonošsko-jesenickou soustavou, na jihu je omezena Českomoravskou soustavou a Poberounskou soustavou, na západě Krušnohorskou soustavou. Podle geomorfologie se posuzovaná lokalita řadí

do následujícího členění:	Systém:	Hercynský
	Subsystém:	Hercynská pohoří
	Provincie:	Česká vysočina

Subprovincie:	Česká tabule
Oblast:	Středočeská tabule
Celek:	Dolnooharská tabule
Podcelek:	Hazmburská tabule
Okresek:	Lenešický úval

Dolnooharská tabule je geomorfologický celek v severozápadních Čechách, který je součástí Středočeské tabule. Zaujímá jižní polovinu okresu Litoměřice, východ okresu Louny, severní třetinu okresu Kladno a západní pomezí okresu Mělník. Rozloha celku činí 1 139 km², střední výška 229,2 m a jeho nejvyšším bodem je hora Říp (460,7 m n.m.), která se nachází v Krabčické plošině. Dolnooharská tabule má ráz členité pahorkatiny s výškovou členitostí 50 - 150 m tvořená svrchno křídovými slínovci a písčitymi slínovci, méně permskými sedimentárními horninami a třetihorními vulkanity. Vyznačuje se převážně destrukčním reliéfem, postiženým různě intenzivními neotektonickými pohyby ker, s rozsáhlými strukturně dedundačními plošinami, svahy při zlomových liniích a vzácnými neovulkanickými suký. Ve východních a severovýchodních částech se uplatňuje akumulární reliéf pleistocenních říčních teras.

Hazmburská tabule představuje tektonicky pokleslou kru pooharského zlomového pásma, pro něž jsou typické strukturně denudační plošiny a hřbety. Osu tvoří řeka Ohře (široké úvalovité údolí). Nejvyšší vrcholem je neovulkanický kužel Hazmburk (418 m n.m.).

Lenešický úval leží ve střední části Hazmburské tabule. Je to protáhlá erozní sníženina v tektonicky pokleslém zlomovém pásmu na turonských až koniackých slínovcích a vápnitých jílovcích. Charakteristická je mělkými a rozevřenými údolími Ohře a přítoků s výraznými nivami a středopleistocenními terasami. Úval je nepatrně až málo zalesněn. [zdroj výše uvedených informací: Jaromír Demek a kol. – Hory a nížiny, Zeměpisný lexicon ČR]

Terén záměru je rovinatý, jeho širší okolí je mírně vlnité, geologické poměry lounského okresu jsou však velmi pestré. Lze zde nalézt horniny téměř všech geologických útvarů od nejstarších hlubinných vyvřelin až po nejmladší holocenní náplavy. Substrát tvoří druhohorní vápnité jíly, slíny a slínovce. Půdy jsou karbonátové pelické černozemě, které na slabším sprašovém pokryvu přecházejí v karbonátové černozemě. Na rovinách a dnech plochých sníženin se objevují černicové černozemě až pelické černice, v nivách se vyvinuly vápnité černice. Půdy jsou tedy extrémně těžké, jílovité a vápnité. Podle půdní mapy ČR dostupné na Geoportálu ČR jsou v místě záměru uváděny půdy skupiny Černosoly, typu černozem modální, kdy substrát je tvořen převážně sprašemi.

C.II.4 Fauna a flóra

Záměr je umístěn do oblasti České středohoří, které patří k nejméně zalesněným chráněným krajinným oblastem v České republice. Velké lesní komplexy zde úplně chybí, častěji jsou zastoupeny

suché a slunné stráně mající charakter stepí a lesostepí. Některé sopečné kopce jsou porostlé zachovalými šípákovými doubravami a bučinami. Flóra Českého středohoří je výrazně ovlivněna poměrně teplým klimatem oblasti a pestrým složením hornin. Jedná se o jednu z botanicky nejbohatších oblastí v ČR, v níž se vyskytuje mnoho samostatných a odlišných rostlinných společenstev. Na zdánlivě holých sutích a kamenných mořích rostou různé lišejníky a mechy, rozchodníky, česnek horský a lomikámen trsnatý. Skály a skalní terasy oživují trsy tařice skalní, fialového kosatce bezlistého, lociky vytrvalé, několika druhů rozchodníku. V ústecké části středohoří rostou většinou přirozené, i když ne původní listnaté lesy - hlavně doubravy většinou s bohatým keřovým i bylinným podrostem; na chladnějších svazích jsou i bučiny. Na mnoha místech jsou lesní porosty na místech dřívějších rozsáhlých sadů a vinic, které se zde nacházely v 18. a začátkem 19. století. Velmi zajímavé jsou zde i skalní lesostepi s význačnou teplomilnou květenou, např. bělozářka liliová, kavyl zpěřený, třemdava bílá apod. Fauna se od jiných českých oblastí významným způsobem neliší. Absence hlubokých lesů způsobila nižší výskyt jelení zvěře, ve zdejších převážně listnatých lesních porostech žije běžně zvěř srnčí, mufloni, prase divoké, v menším množství zajíc, jezevec, kuna skalní, plch lískový a plch obecný, mlok obecný. Z ptáků jsou lesy domovem datla černého, strakapouda velkého, vzácně holuba hřivnáče, káněte lesního a rousného, poštolky, krutihlava obecného, bělořita šedého i některých druhů sov. Na polích se můžeme setkat s ježky, rejskem obecným a vzácně i malým, syslem a hrabošem, z ptáků tu žijí koroptve, bažanti, skřivani, chřástalové aj. Výslunné stráně jsou domácím prostředím pro zmiji obecnou užovku hladkou, slepýše křehkého, ještěrku obecnou a místy i ještěrku zelenou. U potoků a řek najdeme různé druhy kachen, potápky, lysky, rákosníčka, kopřivku, vzácně i ledňáčka, z hlodavců ondatru a vzácně bobra, z hmyzožravců rejska vodního, ve stojatých nebo mírně tekoucích vodách čolka obecného a velkého, skokana hnědého i zeleného. Z hmyzu žijí v Českém středohoří kobylky, sarančata, cvrčci, různé druhy motýlů a brouků.

Dotčené území záměru představuje areál stávajícího provozovaného zemědělského podniku, který je vzdálen cca 400 m severním směrem od obytné zástavby obce Lenešice. Areál představuje plochu, která je již v současné době silně antropogenní. Oproti stávajícímu provozu dojde k navýšení o jednu novou halu H14 a dále k mírnému zvětšení půdorysných rozměrů a kapacity chovu v hale H12, čímž dojde k mírnému zvýšení dopravní intenzity na okolních komunikacích, související se zajištěním provozu farmy. Farma zůstane nadále oplocena a opatřena vjezdovou bránou pro obsluhu. Zájmové území postrádá vhodné prostory pro hnízdění. Významnější ornitologická lokalita je tvořena Lenešickým rybníkem, který tvoří hnízdiště a biotop řady druhů ptactva, ale také obojživelníků, plazů a savců. Toto území však nebude záměrem negativně nijak dotčeno. Celá lokalita je již dlouhodobě intenzivně využívána. Nelze tak očekávat zástupce významných druhů fauny ani flory. V blízkém okolí lze očekávat zejména běžné druhy polní fauny (zajíc obecný, srnčí zvěř, prase divoké) s ohledem

na převažující zemědělsky obdělávané pozemky. Areál je v současné době ozeleněn podle projektu sadových úprav z roku 2013, převážně s použitím vzrostlých dřevin - jeřáb břek (*Sorbus torminalis*), hloh obecný (*Crataegus laevigata*) a lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a dále je doplněn listnatými keři – dřišťál obecný (*Berberis vulgaris*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), líska obecná (*Corylus avellana*), řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*).

Záměr žádným způsobem negativně neovlivní biologickou rozmanitost a nezasáhne žádná biologicky cenná stanoviště. Při jeho realizaci může dojít k odstranění několika málo náletů, převážně keřového patra.

C.II.5 Obyvatelstvo

Obec Lenešice se nachází cca 4 km severozápadně od města Louny, v nadmořské výšce cca 182 m.n.m. Podle údajů Českého statistického úřadu bylo k datu 1. 1. 2020 v obci evidováno celkem 1 416 obyvatel. Velikost katastrálního území Lenešice činí cca 1371 ha. Samotný záměr se nachází severně od obytné zástavby obce. Nejedná se o území hustě zalidněné. Část centra obce, mimo dotčené území záměru, spadá do území I. kategorie archeologických nálezů. Jedná se o území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů.

C.II.6 Architektonické a jiné kulturní památky

V dotčené lokalitě záměru se nenacházejí žádné významné architektonické či jiné kulturní a historické památky, které by mohly být záměrem dotčeny. Záměr se nenachází v žádném ochranném pásmu kulturní památky, památkové rezervaci ani památkové zóně. Veškeré památky se nacházejí přímo v zastavěné části obce Lenešice. První zmínky o Lenešicích jsou za krále Přemysla Otakara asi kolem roku 1226, kdy jsou uváděny jako majetek kláštera v Doksanech. V letech 1324 jsou již Lenešice uváděny jako majetek Postoloprtského kláštera. Od roku 1802 vlastnil Lenešice rod Schwarzenbergů (až do roku 1925).

V současné době lze z památek jmenovat zejména zámek Lenešice, kostel sv. Šimona a Judy, socha sv. Václava, nebo objekt barokní sýpky či výklenková kaple sv. Jana Nepomuckého. Žádná z památek nebude záměrem negativním způsobem ovlivněna.

D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOSTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI)**

V následující části jsou uvedeny předpokládané vlivy záměru na jednotlivé složky životního prostředí a zdraví obyvatel, a to zejména na základě provedených doplňujících studií a informací uvedených v předchozích částech. Vlivy se v některých fázích, zejména výstavby a provozu, prolínají a jsou tak většinou uváděny souhrnně. Při hodnocení jsou zohledněna veškerá opatření, která jsou uvedena v části B a jsou nedílnou součástí záměru.

D.I.1 Vliv na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

Ovlivnění obyvatelstva realizací záměru je dáno několika dílčími vlivy. Jednak jsou to vlivy na životní prostředí, které se mohou projevit zdravotními riziky pro obyvatele, a jednak jsou to sociálně-ekonomické vlivy. Obecně jakákoliv lidská činnost méně či více tyto složky ovlivňuje, a proto je důležité zaměřovat se při realizaci na opatření pro snížení vlivů na přijatelnou mez. Záměr se nachází severně od obce Lenešice mimo obytnou zástavbu obce. Za potenciálně nejvíce ohrožené objekty, lze považovat objekty k bydlení, který jsou umístěny v zastavěné části obce ve vzdálenosti cca 400 m od záměru.

Záměr spočívá v modernizaci technologie a zlepšení podmínek chovu drůbeže na stávající provozované farmě. V důsledku modernizace dojde i k částečnému navýšení chované drůbeže. Vzhledem ke skutečnosti, že farma je aktivně provozována, měl by být její provoz u obyvatel dobře známý. Nicméně přesto byly zvoleny způsoby řešení jednotlivých činností, které ovlivní obyvatele v co nejmenší míře. Přestože pro obyvatele by se nemělo jednat o záměr neznámého charakteru, může se stát, že u některých obyvatel bude vyvolávat obavu ze znečištění životního prostředí či ovlivnění jejich zdraví a pohody. Dosud provedené studie však prokazují, že farma nepředstavuje zdroj obav a rizik pro veřejné zdraví.

Za relevantní negativní vlivy na obyvatelstvo v období realizace i provozu lze považovat zejména znečištění ovzduší a navýšení hlukové zátěže v důsledku realizačních prací, provozní činnosti a v důsledku související dopravy. Z hlediska vlivů na veřejné zdraví lze na základě zpracované rozptylové studie, hlukové studie a zejména hodnocení vlivů na veřejné zdraví soudit, že k imisní situaci dalších hodnocených látek byly v rozptylové studii zjištěny velmi nízké a nemohou znamenat změnu zdravotních rizik pro obyvatelstvo v území. Vliv záměru na veřejné zdraví z hlediska ovzduší není předpokládán. Výsledky výpočtu hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů v současné době i po změně technologie chovu neznamenaají zatížení obyvatel a nelze očekávat nepříznivé účinky hluku na zdraví – v denní ani v noční době. Nepředpokládá se, že by záměr měl jiné vlivy na obyvatelstvo, a to včetně vlivů sociálně-ekonomických.

Záměr nepředstavuje významný negativní vliv na veřejné zdraví z hlediska ovzduší ani hlukové zátěže. Potenciální vliv lze považovat za akceptovatelný. Nicméně skutečnou hlukovou situaci v lokalitě je možné ověřit až případným přímým měřením hladiny akustického tlaku A po realizaci záměru. V rámci navazujícího řízení bude provedeno měření hluku vč. frekvenční analýzy v chráněném venkovním prostoru nejbližší obytné zástavby při plném provozu stacionárních zdrojů a v případě zjištění překročení limitních hodnot daných nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, budou k dodržení limitů realizována protihluková opatření.

Sociálně-ekonomické vlivy

S ohledem na nejbližší obytnou zástavbu lze konstatovat, že areál záměru je umístěn mimo obytnou zástavbu obce. Nepředpokládá se, že by záměr ovlivnil rozvoj území nebo se podílel na ekonomické situaci zvyšováním nebo naopak snižováním cen nemovitostí.

Záměr nebude zdrojem sociálně-ekonomických vlivů, které by výrazně ovlivnily lokalitu a zejména okolní části obcí.

D.1.2 Vliv na ovzduší a klimatické podmínky

Ve fázi realizace záměru lze očekávat zvýšení emisí do ovzduší, zejména TZL, vlivem stavebních a zemních prací a v důsledku související dopravy. Pro fázi realizace jsou uvedena preventivní opatření k omezování vlivů na ovzduší – např. skrápění ploch a materiálů, eliminace chodu motorů vozidel na prázdko, zaplachtování vozidel, úprava rychlosti jízdy v areálu apod. Vlivy v dané fázi jsou časově omezené. S ohledem na omezenou dobu trvání stavebních a zemních prací nebyla pro fázi realizace záměru vypracována rozptylová studie, avšak lze říci, že při uplatnění navrhovaných technicko-organizačních opatření se nepředpokládá významné zhoršení imisní situace v zájmové lokalitě. Vliv záměru ve fázi realizace nebude významný, bude časově omezený a z hlediska ochrany zdraví akceptovatelný.

Pro hodnocení fáze provozu byla vypracována rozptylová studie, která posuzuje stávající imisní situaci a vliv nových zdrojů znečišťování na kvalitu ovzduší. Rozptylová studie byla zpracována autorizovanou osobou, Ing. Josefem Vraňanem, a je přílohou daného oznámení. Na základě vypočtených hodnot imisních příspěvků k imisním koncentracím vybraných znečišťujících látek a povaze posuzovaného záměru je názorem zpracovatele rozptylové studie, že:

- provozem posuzovaného záměru nebude ve sledovaných referenčních bodech, reprezentující obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, docházet k překračování imisních limitů tuhých

znečišťujících látek frakce PM₁₀, PM_{2,5}, oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého a amoniaku, a to včetně přípustných četností překročení, stanovených pro oxid dusičitý,

- příspěvky k imisním koncentracím vybraných znečišťujících látek lze považovat za nevýznamné s předpokladem přijatelného ovlivnění stávajících imisních charakteristik (pozadí),
- při srovnání výsledných koncentrací NH₃ s nejnižší referenční hodnotou čichového prahu, který je dle Americké hygienické asociace v průmyslu stanoven v hodnotě 27 µg/m³, může docházet u citlivých jedinců populace k obtěžování zápachem v případě nepříznivých rozptylových podmínek. Doba překročení uvedené hodnoty čichového prahu může po realizaci záměru ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, činit až 280 hodin za kalendářní rok (referenční bod č. 2001),
- součástí záměru není návrh opatření, zajišťujících zachování dosavadní úrovně znečištění ovzduší (kompenzační opatření), neboť na základě ustanovení § 11 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. nejsou tato opatření pro předmětný záměr vyžadována.

V návaznosti na rozptylovou studii bylo taktéž vypracováno Hodnocení vlivů na veřejné zdraví, zpracované autorizovanou osobou, RNDr. Irenou Dvořákovou, ze kterého vyplývá, že příspěvky záměru k imisnímu pozadí amoniaku byly v rozptylové studii zjištěny na úrovni, která neznamena zvýšené riziko akutních i chronických dráždivých a toxických účinků na zdraví obyvatel. Realizací záměru dojde ke snížení imisní koncentrace amoniaku v okolí areálu. Příspěvky záměru k imisní situaci dalších hodnocených látek byly v rozptylové studii zjištěny velmi nízké a nemohou znamenat změnu zdravotních rizik pro obyvatelstvo v území. Vliv záměru na veřejné zdraví z hlediska ovzduší není předpokládán.

S ohledem na časově omezenou dobu realizace záměru a s přihlédnutím k technicko-organizačním opatřením, se nepředpokládá významné zhoršení imisní situace. Domníváme se, že vliv záměru ve fázi realizace bude nevýznamný, časově omezený a přijatelný.

Pro fázi provozu záměru byla vypracována rozptylová studie a hodnocení vlivů na veřejné zdraví. S ohledem na závěry daných studií se domníváme, že záměr nebude mít významný negativní vliv na životní prostředí a veřejné zdraví a jeho potenciální vlivy jsou akceptovatelné.

Vlivy na klima a zranitelnost záměru vůči změně klimatu

Změnou klimatu se dle článku 1 Rámcové úmluvy Organizace spojených národů rozumí taková změna klimatu, která je vázána přímo na lidskou činnost měnící složení globální atmosféry a která je vedle přirozené variability klimatu pozorována za sledovatelný časový úsek. V České republice dochází postupně podle Manažerského shrnutí Politiky ochrany klimatu ČR z roku 2017 ke dlouhodobému

snížování celkové agregované emise skleníkových plynů. Dominantní kategorií je přitom sektor spalovacích procesů, tedy jak energetického, tak spalování paliv v dopravě. Snížení je dáno zejména ústupem od fosilních paliv a jejich nahrazení šetrnějším způsobem, nebo obnovitelnými zdroji.

V současné době podle stávajících imisních charakteristik území nedochází v lokalitě k překračování imisních limitů (kromě benzo(a)pyrenu). Příspěvky samotného záměru by neměly významnou měrou působit na změnu klimatu. Příspěvek záměru k celkové produkci skleníkových plynů je minimální. Změna klimatu nemá významný vliv na realizaci či provoz záměru.

S ohledem na výše uvedené se tedy nepředpokládá, že by se záměr projevil významným způsobem sledovatelnou měrou na změnách klimatu, a to jak na lokální, tak na globální úrovni. Samotná změna klimatu nemůže záměr ovlivnit.

D.1.3 Vliv na hlukovou situaci a eventuální další fyzikální a biologické charakteristiky

Pro fázi výstavby nebyla vypracována hluková studie, neboť s ohledem na omezenou dobu realizace se nepředpokládá významný vliv na hlukovou situaci v okolí záměru. Pro fázi provozu záměru byla vypracována hluková studie k posouzení vlivu záměru na nejbližší chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory. V rámci studie bylo posouzeno hlukového zatížení vlivem provozu stacionárních zdrojů v rámci celé farmy, tzn. i plánované výstavby haly H14. Výpočet byl proveden v programu Hluk+, přičemž byl uvažován celodenní provoz, až na plnění krmiva a dopravu, jež jsou realizovány pouze v denní době. Mimo stacionárních zdrojů představuje zdroj hluku taktéž související doprava. Doprava z areálu je však prostřednictvím komunikace III/25014 primárně směřována na komunikaci I/28 a to zcela mimo obytnou zástavbu. Na základě této skutečnosti a s přihlédnutím k tomu, že doprava nákladních vozidel se již od projednaného záměru haly H14 téměř neliší, nebyla hluková studie na hlukovou zátěž z dopravy zaměřena. S ohledem na stávající intenzity dopravy na komunikaci I/28 se uvedené navýšení dopravní četnosti o 1 NV/den (od stávajícího stavu bez realizace haly H14) sledovatelným způsobem neprojeví. Ze závěru hlukové studie vyplývá, že realizací záměru nedojde k celkovému ani dílčímu překročení ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , $L_{Aeq,T}$ v denní ani noční době nad limitní hodnoty stanovené dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., v aktuálním znění. Navržený záměr by neměl mít významný negativní vliv na změnu hlukového zatížení v posuzované lokalitě a neměl by tak plošně ovlivnit hlukovou pohodu obyvatelstva v zájmové oblasti. Lze tedy konstatovat, že realizací záměru nedojde k narušení hlukové situace u nejbližších chráněných objektů. S ohledem na vypočtené hodnoty zejména v noční době, bude v rámci navazujícího řízení provedeno měření hluku vč. frekvenční analýzy v chráněném venkovním prostoru nejbližší obytné zástavby při plném provozu stacionárních zdrojů. V případě, že dojde k překročení přípustných limitních hodnot daných nařízením vlády č. 272/2011 Sb.,

o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, budou k dodržení limitů realizována protihluková opatření.

Nepředpokládá se, že by hluková zátěž z realizace záměru ovlivnila stávající hlukovou situaci nadměrným způsobem a případné dočasné navýšení hluku po dobu nezbytně nutnou při provádění stavebních a zemních prací lze považovat za akceptovatelné.

Ve fázi realizace by navržený záměr neměl mít významný negativní vliv na změnu hlukového zatížení v posuzované lokalitě a neměl by tak ovlivnit hlukovou pohodu obyvatelstva v zájmové oblasti. V rámci navazujícího řízení bude provedeno měření hluku vč. frekvenční analýzy v chráněném venkovním prostoru nejbližší obytné zástavby při plném provozu stacionárních zdrojů a v případě zjištění překročení limitních hodnot daných nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, budou k dodržení limitů realizována protihluková opatření.

Vibrace

Vibrace mohou být patrné zejména ve fázi realizace záměru vlivem prováděných prací pomocí stavebních strojů. Jedná se zejména o provoz stavební a montážní techniky a dopravy dovážející materiály, technologie apod. Ve fázi provozu může dojít k vibracím vlivem související dopravy zajišťující zásobování farmy, odvoz odpadů aj. a případným provozem manipulačního prostředku v rámci areálu. Vliv vibrací bude patrný pouze v místě realizace záměru a vliv v žádném případě nebude patrný u obytné zástavby. Při samotném provozu se nepředpokládá vznik vibrací, které by mohly nějakým způsobem ovlivňovat okolí zájmové lokality. V úvahu nepřipadá ani působení vibrací vyvolané obslužnou dopravou předmětného záměru, neboť dopravní trasy jsou vedeny mimo zastavěnou část obce Lenešice. Vliv vibrací je nevýznamný a zanedbatelný.

Vibrace nepředstavují významný negativní vliv na zájmovou lokalitu.

D.1.4 Vliv na povrchové a podzemní vody

Při realizaci záměru bude odebírána voda z vodovodního řadu. Pitná voda pro pracovníky bude dodávána balená. V době provozu nebude záměr představovat významné ovlivnění povrchových či podzemních vod. Vody pro zásobování areálu budou využívány z vodovodního řadu a v menší míře může být využita taktéž voda ze stávající studny s povoleným odběrem 5 400 m³/rok. Samotný záměr je dostatečným způsobem zabezpečen proti úniku nebezpečných látek a látek závadných vodám a měl být dostatečně zabezpečen proti kontaminaci povrchových nebo podzemních vod.

Předložený záměr by měl být dostatečným způsobem zabezpečen proti úniku potenciálně kontaminovaných vod. Při dodržení organizačně-technických opatření, by nemělo dojít k negativnímu ovlivnění jakosti povrchových či podzemních vod oproti stávajícímu stavu. Realizací záměru nedojde k lokálnímu ovlivnění odtokových poměrů a infiltrace srážek. Ovlivnění povrchových a podzemních vod se nepředpokládá.

D.1.5 Vliv na horninové prostředí, přírodní zdroje a půdu

Záměrem nedojde ke změně využití území. Realizací ani provozem záměru nedojde k negativnímu ovlivnění horninového prostředí ani přírodních zdrojů. Záměrem nedojde k záboru ZPF ani PUPFL. Bude dbáno na preventivní opatření, která zamezí úniku látek závadným vodám do půdy.

Záměr nepředstavuje významně negativní vliv na horninové prostředí, přírodní zdroje ani půdu.

D.1.6 Vliv na faunu, flóru a ekosystémy

Území spadá do CHKO České středohoří, avšak s ohledem na stávající využití se v dotčeném území nenacházejí významné či chráněné druhy fauny a flóry. Převážná část ploch v areálu je zpevněná, ale i v okolí hal se nachází část nezpevněných ploch, kde se vyskytují běžné druhy travin a plevelů. V širším území převažuje zemědělsky obdělávaná půda, případně v okolních areálech zpevněné asfaltobetonové plochy. V dotčeném území ani jeho těsné blízkosti nejsou mapované žádné biotopy, které by záměr mohl negativním způsobem ovlivnit. Biologická rozmanitost v lokalitě záměru není významná a záměr nezpůsobí změnu druhového složení zástupců fauny a flóry. S ohledem na umístění haly H12, rozsah stavebních prací a celkový charakter záměru nedojde k významnému zásahu ve vztahu k biologické rozmanitosti, neboť dotčené území záměru je již v současné době velmi antropogenně přetvořeno. Dotčené území záměru nepředstavuje území příhodné pro rozvoj populací zvláště chráněných nebo regionálně významných druhů rostlin. Vzhledem k charakteru úprav se nepředpokládá ani snížení druhové rozmanitosti širšího území nebo jinému významnému negativnímu vlivu na tuto oblast. Stávající ekosystémy nebudou záměrem nevratně narušeny. Realizací záměru nedochází k zásahu do biologicky cenných území a ztrátě biodiverzity v území.

Vlivem realizace ani provozování záměru nedojde k negativnímu ovlivnění fauny, flóry a stávajících ekosystémů. Záměrem nedojde k ovlivnění biologické rozmanitosti.

D.1.7 Vliv na krajinu

Záměr se nachází na okraji CHKO České středohoří. Záměr se nachází zcela mimo maloplošná zvláště chráněná území, významné krajinné prvky. Záměr nezasahuje do prvků ÚSES na lokální a regionální úrovni, avšak je součástí nadregionálního biokoridoru. Dotčený krajinný prostor je již v současnosti

zatížen stavbami obdobného charakteru, které celé krajinné scéně udávají charakter zemědělsko-průmyslové krajiny, k čemuž významným dílem přispívají i stožáry v trase vedení VN. Záměr je umístěn do silně antropogenního prostředí stávajícího provozovaného zemědělského areálu. Realizací předmětu záměru nedojde k významným negativním změnám z hlediska ovlivnění krajinného rázu. Z pohledu zachování hodnot krajinného rázu ve smyslu ustanovení § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny lze konstatovat, že realizací záměru dojde pouze k místnímu posílení negativního projevu technicistních staveb (výstavba plánované haly H14) a tím k slabému snížení pozitivních hodnot krajinného rázu, což je z pohledu ochrany krajinného rázu akceptovatelné.

Záměr nebude mít významný vliv na krajinu ani krajinný ráz.

D.I.8 Vliv na majetek a kulturní památky

Záměr negativně nezasáhne žádné kulturní, architektonické či jiné památky, neboť se nachází uvnitř stávajícího zemědělského areálu, kde nejsou, a ani v jeho blízkosti, tyto památky evidované. Rovněž nebude zasažen majetek jiných osob, než areál investora (mimo využívání komunikací).

V průběhu realizace i provozu záměru nedojde k ovlivnění hmotného majetku, kulturního dědictví, či jiných architektonických nebo archeologických památek.

D.II ROZSAH VLIVŮ VZHEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

V následující části je shrnuto zhodnocení dle předchozích částí kapitoly D. U každého vlivu je uvedeno hodnocení podle významnosti. Přeshraniční vlivy lze vyloučit s ohledem na umístění a charakter záměru. V případě významného vlivu je část dále komentována. Hodnocení je založeno na následující stupnici:

- ++ silný pozitivní vliv** – záměr může pozitivně ovlivnit danou složku ŽP přímo či nepřímo, ale s vysokou pravděpodobností a/nebo v širším území;
- + slabý pozitivní vliv** – záměr může pozitivně ovlivnit danou složku ŽP přímo či nepřímo, ale s nízkou pravděpodobností nebo pouze lokálně;
- 0 bez významného vlivu** – záměr nebude představovat sledovatelné zhoršení stavu životního prostředí, či jeho dané složky;
- slabý negativní vliv** – záměr může negativně ovlivnit danou složku ŽP přímo či nepřímo, ale s nízkou pravděpodobností nebo pouze lokálně => záměr akceptovatelný s předpokladem přijatelného ovlivnění životního prostředí, nebo s návrhem opatření pro omezení vlivu na životní prostředí;

- **silně negativní vliv** – záměr může negativně ovlivnit danou složku ŽP přímo či nepřímo, ale s vysokou pravděpodobností a/nebo v širším území => nutnost alternativního řešení nebo návrh kompenzačních opatření

Tab. 41– Hodnocení vlivů záměru

Hodnocené vlivy	Hodn.	Hlavní důvody pro hodnocení
Vlivy na ovzduší a klima	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ vzdálenost nejbližší obytné zástavby cca 400 m, ▪ bez významného nárůstu nákladní dopravy (až 1 NV den), ▪ doprava směřována mimo zastavěné území obcí, co nejkratší cestou na komunikaci I/28, ▪ příspěvky záměru k imisní koncentraci vybraných znečišťujících látek lze považovat za nevýznamné s předpokladem přijatelného ovlivnění stávajících imisních charakteristik (pozadí), ▪ ve sledovaných referenčních bodech reprezentující obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, nebude docházet k překračování imisních limitů TZL frakce PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, CO a NH₃ a to včetně přípustných četností překročení, stanovených pro NO₂, ▪ při srovnání výsledných koncentrací amoniaku s nejnižší referenční hodnotou čichového prahu, který je dle Americké hygienické asociace v průmyslu stanoven v hodnotě 27 µg/m³, může docházet u citlivých jedinců populace k obtěžování zápachem v případě nepříznivých rozptylových podmínek. Doba překročení uvedené hodnoty čichového prahu může po realizaci záměru ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentující obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, činit až 280 hodin za kalendářní rok (referenční bod č. 2001), ▪ příspěvky amoniaku neznamenaají zvýšené riziko akutních i chronických dráždivých a toxických účinků na zdraví obyvatel; ▪ dojde ke snížení imisní koncentrace amoniaku v okolí areálu, ▪ vliv záměru na veřejné zdraví z hlediska ovzduší není předpokládán, ▪ pro omezení vlivů na ovzduší budou prováděna technicko-organizační opatření, ▪ aplikace opatření k omezení pachové zátěže, ▪ v rámci oznámení nebyly identifikovány významné sledovatelné změny klimatu na lokální či globální úrovni, ▪ na základě výše uvedeného nebylo zjištěno, že by záměr byl významným zdrojem znečištění ovzduší, neboť jeho příspěvky dle výpočtu a stávajícího imisního pozadí v lokalitě nebudou mít významný vliv na veřejné zdraví.
Vlivy na hlukovou situaci a eventuální další fyzikální a biologické charakteristiky	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ vzdálenost nejbližšího citlivého receptoru cca 400 m, ▪ oblast mimo zastavěnou část okolních obcí, ▪ dopravní zátěž v území není hodnocena - nárůst dopravy zanedbatelný, ▪ předpoklad, že realizací záměru nedojde k celkovému ani dílčímu překročení ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, L_{Aeq,T} v denní ani noční době nad limitní hodnoty, ▪ bez narušení hlukové situace u nejbližších chráněných objektů, ▪ riziko nepříznivých zdravotních účinků pro obyvatele se vlivem realizace záměru nezvýší, ▪ skutečnou hlukovou situaci v lokalitě možné ověřit až případným přímým měřením hladiny akustického tlaku A po realizaci záměru,

Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ příspěvky stávajícího provozu k imisnímu pozadí amoniaku byly v rozptylové studii zjištěny na úrovni, která neznámá zvýšené riziko akutních i chronických dráždivých a toxických účinků na zdraví obyvatel, ▪ realizací záměru dojde ke snížení imisní koncentrace amoniaku v okolí areálu, ▪ příspěvky záměru k imisní situaci dalších hodnocených látek byly v rozptylové studii zjištěny velmi nízké a nemohou znamenat změnu zdravotních rizik pro obyvatelstvo v území, ▪ vliv záměru na veřejné zdraví z hlediska ovzduší není předpokládán, ▪ riziko nepříznivých zdravotních účinků pro obyvatele se nezvýší, ▪ nejvyšší zjištěné hodnoty hluku ze stacionárních zdrojů v současné době i po změně technologie chovu neznámají zatížení obyvatel a nelze očekávat nepříznivé účinky hluku na zdraví – v denní ani v noční době, ▪ opatření pro omezení vlivů na ŽP a zdraví obyvatel, ▪ v rámci navazujícího řízení bude provedeno měření hluku vč. frekvenční analýzy v chráněném venkovním prostoru nejbližší obytné zástavby při plném provozu stacionárních zdrojů a v případě zjištění překročení limitních hodnot daných nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, budou k dodržení limitů realizována protihluková opatření, ▪ nezjištěny sociálně-ekonomické vlivy.
Vlivy na povrchové a podzemní vody	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ areál zabezpečen vodovodním řadem, ▪ stávající studna, ▪ dostatečné zabezpečení proti úniku nebezpečných látek – jímky, kontroly, ▪ realizace záměru bez nového zásahu do zdroje podzemní vody, ▪ bez zásahu do záplavového území, ▪ téměř beze změny odtokových poměrů.
Vlivy na půdu a horninové prostředí	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bez nutnosti záboru ZPF, PUPFL, ▪ realizace uvnitř stávajícího areálu bez nutnosti větších výkopových prací, ▪ výkopové práce – jímky ▪ záměr zabezpečen proti úniku nebezpečných látek či nebezpečného odpadu.
Vlivy na faunu a flóru, biologickou rozmanitost	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stávající využívaný areál, silně antropogenně pozměněn, ▪ areál oplocen, ▪ absence zelených či jinak biologicky cenných území, ▪ nedochází k zásahům do maloplošných chráněných území či prvků ÚSES (lokální, regionální). ▪ Stanovisko AOPK dle § 45i – vyloučen významný vliv na lokality soustavy NATURA 2000.
Vlivy na krajinu	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lokalita je charakteru zemědělsko-průmyslové krajiny, ▪ v dotčeném krajinném prostoru se již nyní nachází stavby obdobného charakteru, ▪ vliv na několik pozitivních hodnot krajinného rázu (KR), avšak vliv slabý a únosný, ▪ dle posouzení krajinného rázu dojde pouze k mírnému posílení negativního projevu technicistních staveb, slabé snížení pozitivních hodnot KR (realizace haly H14), což je z pohledu ochrany KR

		akceptovatelné, <ul style="list-style-type: none"> ▪ v místě se nenacházejí žádné VKP, záměr nespadá do chráněného území, ▪ areál součástí CHKO České středohoří, ▪ realizace především uvnitř stávající areálu.
Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nedojde k zásahu do žádné kulturní či architektonicky významné památky, ▪ záměr se nachází mimo historické území, ▪ realizace uvnitř stávající areálu bez významného předpokladu archeologických nálezů.

Vlivy byly identifikovány bez významného vlivu. Pakliže by byl vliv identifikován, jednalo by se o lokální působení v místě záměru, které plošně neovlivní situaci životního prostředí. Z tohoto pohledu je tak realizace možná bez výrazného ovlivnění životního prostředí v širším území.

D.III ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

S ohledem na charakter a umístění, nebude záměr zdrojem významných nepříznivých vlivů přesahujících státní hranice.

D.IV OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A POPIS KOMPENZACÍ, POKUD JE TO VZHLEDEM K ZÁMĚRU MOŽNÉ

Záměr tak, jak je navržen, nevyžaduje žádná další opatření pro snížení vlivů na životní prostředí, nad rámec opatření, která jsou jakožto nedílná součást záměru uvedena v souladu s metodickým pokynem Ministerstva životního prostředí v části B v rámci popisu zařízení.

D.V CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Celkové posouzení vlivu záměru bylo provedeno na základě shromážděných podkladových dokumentů a dále pak porovnáním s platnými právními předpisy. Dále byly využity metody analogie, tzn. znalosti z aplikace postupů uplatňovaných na jiných místech u obdobných záměrů. Níže uvedený přehled zahrnuje výčet nejvýznamnějších podkladů a zdrojů, které byly při zpracování použity.

Výchozím podkladem pro hodnocení vlivu záměru na životní prostředí a zdraví obyvatelstva byly:

- oznámení a dokumentace dostupné z portálu CENIA pro lokalitu záměru;
- územní plán obce Lenešice a jeho změny;
- technické podmínky TP 225 *Prognóza intenzit automobilové dopravy, EDIP s.r.o., črv 2018;*
- Národní geoportál Inspire, dostupný na [http: https://geoportal.gov.cz](http://https://geoportal.gov.cz)
- geoportál národního památkového ústavu, dostupný na <https://geoportal.npu.cz/>
- aplikace MapoMat, Agentury ochrany přírody a krajiny, dostupná na <http://mapy.nature.cz;>

-
- Galerie pro Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, dostupná na <https://aopkcr.maps.arcgis.com/home/index.html>
 - systém evidence kontaminovaných míst SEKM, Ministerstva životního prostředí, dostupný na www.sekm.cz;
 - hydroekologický informační systém VÚV TGM, dostupný na heis.vuv.cz;
 - celostátní sčítání dopravy 2010, Ředitelství silnic a dálnic ČR;
 - Půdy České republiky – Milan Tomášek, Česká geologická služba, vydané v Praze roku 2003;
 - Hory a nížiny – Jaromír Demek a kolektiv, Praha 1987;
 - platné legislativní dokumenty a normy.

Pro zhodnocení vlivu záměru na ovzduší byly využity běžné bilanční propočty a fyzikální přepočty společně s programem SYMOS'97, verze 2013. Použitá metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií a výpočtů jakožto podkladů pro hodnocení kvality ovzduší. Metodika Výpočet znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS'97“ je založena na matematickém modelu, který svou podstatou znamená zjednodušení a nemožnost popsání všech dějů v atmosféře, které ovlivňují rozptyl znečišťujících látek. Z tohoto důvodu jsou výsledky imisních příspěvků k imisní koncentraci znečišťujících látek akceptovatelnou chybou. Metodika nezohledňuje sekundární prašnost, která může tvořit velkou část prachu v ovzduší.

Dále byla vypracována hluková studie, kdy byl využit program HLUK+ společnosti JpSoft, verze 13 profi.

Hodnocení vlivů na veřejné zdraví je založeno na zhodnocení vypočtených hodnot v rámci hlukové a rozptylové studie a jejich porovnání s hodnotami limitů pro zdravotní rizika, přičemž se využívá nejen legislativních hodnot, ale také údajů dle Světové zdravotnické organizace (WHO). Hodnotí se přitom nebezpečnost, charakteristika nebezpečnosti, expozice a riziko. Hodnocení je rozděleno na dvě části, přičemž jedna hodnotí expozici škodlivin z hlediska ovzduší a druhá část expozici hlukem.

Prognostické metody použité v oblasti emisí, imisí, hluku a hodnocení zdravotních rizik jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou a ani nemohou být absolutně přesnou prognózou, nýbrž jen shrnutím předpokladů a úsudků. Z tohoto důvodu je proto nutné je i posuzovat.

D.VI CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ OZNÁMENÍ, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH

Zpracovatel oznámení vycházel z podkladů získaných při jednáních s investorem a projekční kanceláří, při místních šetřeních v místě samém a z vlastních zkušeností s obdobnými provozy. Veškeré údaje, které jsou následně zhodnoceny, jsou uvedeny v části B a C. Záměr bude průběžně zpřesňován podle dalších jednání a bude tak postupně nabírat více reálné obrysy. V tuto chvíli je tak postaven na obecné rovině, přičemž využívá návrhu zařízení obdobných a již provozovaných v jiných oblastech. V případě, že některé údaje nebylo možné přesně určit, byly vždy raději nadhodnoceny, aby celkové hodnocení bylo na straně bezpečnosti / rezervy.

Celkově lze tak hodnotit zpracování oznámení záměru za přijatelné, bez obtíží, které by představovaly významné ovlivnění výsledků hodnocení. Pokud se již v rámci hodnocení vyskytla problematická část, nejistota, či nějaký nedostatek, bylo postupováno v souladu s předběžnou opatrností a využito bylo pro hodnocení vždy teoreticky horšího stavu, než bude pravděpodobně skutečnost. Výsledky hodnocení by tak ve většině případů měly být více nadhodnoceny a ve skutečnosti by záměr neměl překročit hodnoty stanovené v oznámení.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Údaje podle kapitol B, C, D, F a G se uvádějí v přiměřeném rozsahu pro každou oznamovatelem předloženou variantu řešení záměru.

Záměr není řešen variantně a podrobné hodnocení v této kapitole tedy není prováděno. Pokud to bylo účelné, byl v jednotlivých kapitolách oznámení porovnáván stávající stav a stav budoucí, tedy po realizaci záměru.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**F.I MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ**

Situační výkresy k záměru jsou uvedeny v příloze oznámení. Podrobná výkresová a projektová dokumentace bude předmětem navazujících stupňů řízení, zejména územního a stavebního.

F.II DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Veškeré údaje o provedení záměru jsou uvedeny zejména v části B. Pro účely představení záměru a jeho zhodnocení se domníváme, že jsou tyto údaje dostatečné pro jeho zhodnocení a zde již není nutné je dále doplňovat.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRnutí NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Areál farmy je zaměřen na chov kuřic. Ve stávajícím stavu jsou v areálu umístěny tři haly – H11, H12 a H13. Záměrem investora je náhrada stávající klecové technologie za voliérovy způsob chovu ve všech halách. Z důvodu nevyhovujícího technického stavu byla hala H12 nahrazena za kapacitnější halu, čímž dojde k navýšení chované drůbeže o 20 450 ks kuřic, tj. v přepočtu na dobytčí jednotky 32,7 DJ. Součástí záměru bude umístění spalovacího zařízení Volkan 450 do areálu farmy. V rámci celého oznámení je uvažováno s výstavbou haly H14, ačkoli není předmětem daného záměru. Hala H14 již byla projednána v rámci procesu EIA a bylo pro ni vydáno kladné závazné stanovisko. Celková kapacita farmy po realizaci záměru činí 352 650 ks kuřic. Ze stavebního hlediska jsou stávající haly H11 a H13 zachovány, hala H12 byla rozšířena. Jedná se o objekt obdélníkového půdorysu se sedlovou střechou, do kterého bude umístěna dvoupodlažní technologie voliérového způsobu chovu.

Na přelomu roku 2017 a 2018 byl posouzen záměr Farma kuřic Lenešice – Hala 14 pod kódem záměru ULK1043, ke kterému bylo dne 26. 3. 2018 vydáno kladné závazné stanovisko pod č.j. 4753/ZPZ/2017. Záměr spočíval ve výstavbě haly H14 s voliérovou technologií pro kuřice o kapacitě 120 000 kusů. Jedná se o halu, která bude součástí farmy Lenešice, a tudíž její potenciální vlivy jsou zahrnuty do daného oznámení. V době zpracování oznámení je hala uvažována k výstavbě, ale dosud nebyla realizovaná. Je tedy uvažována jak ve stávajícím, tak budoucím stavu, neboť její realizace z hlediska řízení EIA byla projednána a z tohoto pohledu je umožněna, bez výsledku zjišťovacího řízení nynějšího záměru. V hodnocení je tedy tento záměr kumulativně zohledněn.

Záměr je umístěn v Ústeckém kraji, poblíž obce Lenešice západně od Loun, na pozemcích p. č. st. 560; 561; 562 a p. č. 3915/16; 3915/17 a 3915/204 v k.ú. Lenešice. Jedná se o stávající areál, který je využíván k chovu kuřic. Areál se nachází severně od zastavěné části obce Lenešice. Západně od záměru se nachází sousední areál, který slouží ke zpracování dřevní hmoty (pila). Jihozápadně přes účelovou komunikaci se nachází zemědělský objekt jiného subjektu. Z ostatních světových stran je areál obklopen zemědělskými plochami (orná půda). Nejbližší obytná zástavba se nachází v obci Lenešice. Jedná se o souvislou obytnou zástavbu, která je od záměru vzdálena cca 400 m. Mezi obytnou zástavbou a předmětným záměrem se nachází sportovní hřiště.

Z dopravního hlediska je záměr přístupný po sjezdu z komunikace I/28 a dále po komunikaci III/25014 s odbočkou před obcí Lenešice na účelovou komunikaci vedoucí k záměru. V menší míře může být pak doprava směřována také přímo přes obec Lenešice, například v případě odběratelů z blízkých lokalit.

V oznámení byly zhodnoceny všechny relevantní a předpokládané vlivy na životní prostředí, přičemž se vycházelo se stávajícího stavu v lokalitě. K záměru byly vypracovány studie – rozptylová studie, hluková studie a hodnocení vlivu na veřejné zdraví, ze kterých vyplývají následující závěry.

Záměr se projeví na kvalitě ovzduší oproti stávajícímu stavu zejména navýšením produkce emisí (zejména NH₃) v důsledku navýšení kapacity chovu kuřic, provozem spalovacího zařízení VOLKAN 450 (emise TZL, NO_x, CO, VOC resp. TOC) a dále pak související dopravou. S chovem hospodářských zvířat je neodmyslitelně spojena i určitá pachová zátěž. Ze závěrů rozptylové studie vyplývá, že provozem posuzovaného záměru nebude ve sledovaných referenčních bodech, reprezentující obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, docházet k překračování imisních limitů tuhých znečišťujících látek frakce PM₁₀, PM_{2,5}, oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého a amoniaku, a to včetně přípustných četností překročení, stanovených pro oxid dusičitý, a že příspěvky k imisním koncentracím vybraných znečišťujících látek lze považovat za nevýznamné s předpokladem přijatelného ovlivnění stávajících imisních charakteristik (pozadí). Příspěvky záměru k imisní situaci dalších hodnocených látek byly v rozptylové studii zjištěny velmi nízké a nemohou znamenat změnu zdravotních rizik pro obyvatelstvo v území. Vliv záměru na veřejné zdraví z hlediska ovzduší není předpokládán.

Z hlediska hluku by navržený záměr neměl mít významný negativní vliv na změnu hlukového zatížení v posuzované lokalitě a neměl by tak plošně ovlivnit hlukovou pohodu obyvatelstva v zájmové oblasti. Lze tedy konstatovat, že realizací záměru nedojde k narušení hlukové situace u nejbližších chráněných objektů. S ohledem na vypočtené hodnoty zejména v noční době, bude v rámci navazujícího řízení provedeno měření hluku vč. frekvenční analýzy v chráněném venkovním prostoru nejbližší obytné zástavby při plném provozu stacionárních zdrojů. V případě, že dojde k překročení přípustných limitních hodnot daných nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, budou k dodržení limitů realizována protihluková opatření.

V rámci oznámení jsou navržena opatření pro snížení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, které jsou plně součástí daného záměru. Ostatní vlivy na půdu, vody, přírodní zdroje a biologickou rozmanitost byly identifikovány jako nevýznamné či málo významné a nepředpokládá se tedy jejich sledovatelné ovlivnění.

Na základě celkového zhodnocení záměru lze konstatovat, že záměr významným způsobem neovlivní stávající charakteristiky životního prostředí v lokalitě. Identifikované vlivy jsou pod úrovní legislativně stanovených limitů, nebo jsou charakterem nevýznamné. Domníváme se tak, že realizace záměru s navrženými opatřeními, která jsou jeho nedílnou součástí, je v požadovaném rozsahu a na daném místě možná.

H. PŘÍLOHY

P_01 Stanovisko krajského úřadu podle § 45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny

P_02 Vyjádření Městského úřadu Louny z hlediska územně plánovací dokumentace

P_03 Výkresová dokumentace

P_03.1 Situace širších vztahů – Farma kuřic Lenešice – změna technologie chovu

P_03.2 Letecká mapa areálu – Farma kuřic Lenešice – změna technologie chovu

P_03.3 Katastrální mapa - Farma kuřic Lenešice – změna technologie chovu

P_04 Rozptylová studie

P_05 Hluková studie

P_06 Hodnocení vlivů na veřejné zdraví

P_07 Smlouvy - nakládání s trusem


Datum zpracování oznámení: 7. 5. 2021

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele a dalších osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Zpracoval: Ing. Radek PÍŠA tel. 731 518 606
Konečná 2770, 530 02 Pardubice

Spolupracovali: Ing. Žaneta DVOŘÁKOVÁ tel. 731 659 528
Ing. Josef VRAŇAN tel. 466 536 610
Ing. Martin ŘEZNÍČEK tel. 739 038 398
Mgr. Michal GRÉGR tel. 734 607 176
RNDr. Irena DVOŘÁKOVÁ tel. 605 762 872

Podpis zpracovatele:



.....
Ing. Radek Píša



Ing. Radek Píša

Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice, tel.: 466 536 610, e-mail: info@radekpisa.cz, www.radekpisa.cz

IČ: 601 37 983

PŘÍLOHA 1

P_01 Stanovisko krajského úřadu podle §45i odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny

REGIONÁLNÍ PRACOVISŤE
SPRÁVA CHKO ČESKÉ STŘEDOHOŘÍ
Michalská 260/14
412 01 Litoměřice
tel.: +420 951 424 301
e-mail: ceske.stredohori@nature.cz
www.nature.cz
DS: 6npdyiv

Ing. Radek Píša, s. r. o.
Konečná 2770
530 02 Pardubice
IČ: 28856139

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ: SR/2414/UL/2020-2
VAŠE ČÍSLO JEDNACÍ:

VYŘIZUJE: Forejt
UKLÁDACÍ ZNAK:

DATUM: 11. 11. 2020

Věc: Stanovisko dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. k realizaci záměru: Farma kuřic Lenešice – změna technologie chovu (dále jen „záměr“)

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, regionální pracoviště Správa chráněné krajinné oblasti České středohoří (dále jen „Agentura“) jako orgán ochrany přírody podle ustanovení § 75 odst. 1 písm. e) příslušný dle ust. § 78 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), k žádosti společnosti Ing. Radek Píša, s. r. o., Konečná 2770, 530 02 Pardubice, IČ: 28856139 (dále jen „předkladatel“), doručené dne 6. 11. 2020, vydává v souladu s § 45i odst. 1 zákona toto:

STANOVISKO

U záměru lze vyloučit významný vliv, ať již samostatně či ve spolupůsobení s jinými známými záměry či koncepcemi, na příznivý stav předmětů ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit (dále jen „EVL“) a ptačích oblastí.

ODŮVODNĚNÍ

Předkladatel doručil 6. 11. 2020 správnímu orgánu žádost o vydání stanoviska dle § 45i zákona k výše uvedenému záměru. Záměr se nachází na p. p. č. 3915/16, 3915/17, 3915/204 a st. p. č. 560, 561, 562 v k. ú. Lenešice. Jedná se o náhradu stávající klecové technologie za voliérovou. Součástí záměru je umístění spalovacího zařízení VOLKAN 450.

Záměr se nachází asi 1800 m od EVL Raná - Hrádek, jejíž předměty ochrany jsou druhy saranče (*Stenobothrus eurasius*), sysel obecný (*Spermophilus citellus*) a přírodní stanoviště 40A0* - Kontinentální opadavé křoviny, 6210 – Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*), 8150 – Středoevropské silikátové sutě.

Z hlediska umístění, charakteru a následného provozu záměr nemá potenciál významného vlivu na příznivý stav předmětů ochrany ani integritu EVL a zajištění příznivého stavu předmětů ochrany. Jiné stavby, záměry či koncepce, které by ve spojení s předloženým záměrem mohly mít potenciál významného vlivu na EVL, nejsou z území CHKO České středohoří správnímu orgánu známy. Ptačí oblast se na území CHKO České středohoří nenachází.

Toto stanovisko není rozhodnutím orgánu ochrany přírody vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat.

Otisk razítka

(podepsáno elektronicky)

Ing. Petr Kříž
Ředitel RP Správa CHKO České středohoří



Ing. Radek Píša

Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice, tel.: 466 536 610, e-mail: info@radekpisa.cz, www.radekpisa.cz

IČ: 601 37 983

PŘÍLOHA 2

P_02 Vyjádření Městského úřadu Louny z hlediska územně plánovací dokumentace



MULNX011NG77

Městský úřad Louny
odbor stavebního úřadu
Mírové náměstí 35, 440 01 Louny

Spisová značka: MULN/12975/2020/SU/ZZ
Číslo jednací: MULNCJ 89257/2020

Louny 21.12.2020

**Oprávněná
úřední osoba:** Bc. Zbyněk Zeibich
Sídlo: Pod Nemocnicí 2379, Louny
Telefon: 415 621 210
E-mail: z.zeibich@mulouny.cz

ZÁVAZNÉ STANOVISKO

Městský úřad Louny, odbor stavebního úřadu, oddělení územního plánování a památkové péče, jako obec s rozšířenou působností ve smyslu §§ 2 a 3 písm. b) zákona č. 314/2002 Sb., o stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem a stanovení obcí s rozšířenou působností, ve znění pozdějších předpisů a věcně a místně příslušný správní orgán podle § 66 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů, §§ 10, 11 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, a jako příslušný úřad územního plánování ve smyslu § 6 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon")

vydává

podle ustanovení § 4 odst. 2 stavebního zákona a § 149 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“) a v souladu s § 96b stavebního zákona na základě žádosti č.j. MULNCJ 76933/2020, kterou dne 04.11.2020 podala společnost VEJCE CZ s.r.o., IČO 27428559, Nedokončená č.p. 1618, Praha 9-Kyje, 198 00 Praha 98, kterou zastupuje Ing. Radek Píša, IČO 28856139, Konečná č.p. 2770, Zelené Předměstí, 530 02 Pardubice 2 (dále jen "žadatel"), **ve věci stavebního záměru „Farma kuřic Lenešice - změna technologie chovu“** (dále jen „stavební záměr“), jímž je změna způsobu využití stávajících hal z klecového chovu na chov voliérový,

na pozemcích st. p. 560, 561, 562, parc. č. 3915/16, 3915/17, 3915/204 v katastrálním území Lenešice,

pozemky st. p. 560, 561, 562, parc. č. 3915/16, 3915/17 v katastrálním území Lenešice se podle platného Úplného znění územního plánu Lenešice po vydání změny č. 2, tj Územní plán Lenešice, který vydalo Zastupitelstvo obce Lenešice jako opatření obecné povahy č. 1/2015 s účinností ode dne 04.06.2015, ve znění Změny č. 1 územního plánu Lenešice, kterou vydalo Zastupitelstvo obce Lenešice jako opatření obecné povahy č. 1/2017 s účinností ode dne 25.09.2017, ve znění Změny č. 2 územního plánu Lenešice, kterou vydalo Zastupitelstvo obce Lenešice jako opatření obecné povahy č. 1/2019 s účinností ode dne 15.07.2019, (dále jen „územní plán“), nacházejí v zastavěném území a jsou v územním plánu vymezeny jako plochy pro zemědělskou výrobu (VZ), pozemek parc. č. 3915/204 v katastrálním území Lenešice je podle územního plánu součástí zastavitelné plochy pro zemědělskou výrobu (VZ), **toto závazné stanovisko:**

Ve smyslu § 96b odst. 3 stavebního zákona je **zamýšlený stavební záměr** z hlediska souladu s Politikou územního rozvoje ČR schválenou usnesením vlády ČR č. 929 dne 20.07.2009, ve znění Aktualizace č. 1 schválené usnesením vlády ČR č. 276 dne 15.04.2015, Aktualizace č. 2 schválené usnesením vlády ČR č. 629 dne 02.09.2019, Aktualizace č. 3 schválené usnesením vlády ČR č. 630 dne 02.09.2019 a Aktualizace č. 5 schválené usnesením vlády ČR č. 833 dne 17.08.2020, Zásadami územního rozvoje Ústeckého kraje vydanými zastupitelstvem kraje dne 5.10.2011 pod usnesením č. 23/25Z/2011 ze dne 07.09.2011 s účinností ode dne 20.10.2011, ve znění 1. Aktualizace zásad územního rozvoje Ústeckého kraje, kterou vydalo zastupitelstvo kraje dne 24.04.2017 pod usnesením č. 022/4Z/2017 s účinností ode dne 20.05.2017, ve znění 3. Aktualizace zásad územního rozvoje Ústeckého kraje, kterou vydalo zastupitelstvo kraje dne 28.01.2019 pod usnesením č. 008/17Z/2019 s účinností ode dne 17.02.2019, ve znění 2. Aktualizace zásad územního rozvoje Ústeckého kraje, kterou vydalo zastupitelstvo kraje dne 22.06.2020 pod usnesením č. 025/30Z/2020 s účinností ode dne 06.08.2020, územním plánem a cíli a úkoly územního plánování definovanými v §§ 18 a 19 stavebního zákona

přípustný.

Odůvodnění

Městský úřad Louny, odbor stavebního úřadu, oddělení územního plánování a památkové péče (dále jen „úřad územního plánování“), jako orgán územního plánování podle § 6 odst. 1 stavebního zákona přezkoumal stavební záměr podle § 96b stavebního zákona, zda je přípustný z hlediska souladu s politikou územního rozvoje a územně plánovací dokumentací a z hlediska uplatňování cílů a úkolů územního plánování se závěrem uvedeným ve výrokové části.

Úřad územního plánování se při vydání závazného stanoviska zejména opíral o způsoby využití a to současný a navrhovaný. Úřad územního plánování v tomto závazném stanovisku posuzuje faktické urbanistické a architektonické požadavky na stavební záměr.

Politika územního rozvoje ČR schválená usnesením vlády ČR č. 929 dne 20.07.2009, ve znění Aktualizace č. 1 schválené usnesením vlády ČR č. 276 dne 15.04.2015, Aktualizace č. 2 schválené usnesením vlády ČR č. 629 dne 02.09.2019, Aktualizace č. 3 schválené usnesením vlády ČR č. 630 dne 02.09.2019 a Aktualizace č. 5 schválené usnesením vlády ČR č. 833 dne 17.08.2020 (dále jen „aPÚR“), ve smyslu ustanovení § 31 stavebního zákona, určuje požadavky na konkretizaci úkolů územního plánování v republikových, mezinárodních, nadregionálních a přeshraničních souvislostech, určuje strategii a základní podmínky pro naplňování těchto úkolů a stanovuje republikové priority územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území. V aPÚR se rovněž vymezují oblasti se zvýšenými požadavky na změny v území, které svým významem přesahují území jednoho kraje, a dále stejně významné oblasti se specifickými hodnotami a se specifickými problémy a koridory a plochy dopravní a technické infrastruktury. Pro vymezené oblasti, koridory a plochy se stanovují kritéria a podmínky pro rozhodování o možnostech změn v jejich využití.

Stavební záměr je v souladu s republikovými prioritami územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území, které se uplatňují na celém území České republiky, a které jsou uvedeny v člancích 14 až 32 aPÚR. Stavební záměr nebude mít vliv na rozvojové oblasti a rozvojové osy; specifické oblasti; koridory a plochy dopravní infrastruktury; koridory, plochy a rozvojové záměry technické infrastruktury; další úkoly pro ministerstva, jiné správní úřady a úkoly pro územní plánování vyplývajících z aPÚR.

Zásadami územního rozvoje Ústeckého kraje vydanými zastupitelstvem kraje dne 05.10.2011 pod usnesením č. 23/25Z/2011 ze dne 07.09.2011 s účinností ode dne 20.10.2011, ve znění 1. Aktualizace zásad územního rozvoje Ústeckého kraje, kterou vydalo zastupitelstvo kraje dne 24.04.2017 pod usnesením č. 022/4Z/2017 s účinností ode dne 20.05.2017, ve znění 3. Aktualizace zásad územního rozvoje Ústeckého kraje, kterou vydalo zastupitelstvo kraje dne 28.01.2019 pod usnesením č. 008/17Z/2019 s účinností ode dne 17.02.2019 ve znění 2. Aktualizace zásad územního rozvoje Ústeckého kraje, kterou vydalo zastupitelstvo kraje dne

22.06.2020 pod usnesením č. 025/30Z/2020 s účinností ode dne 06.08.2020, (dále jen „aZÚR“), které jsou platnou územně plánovací dokumentací pro stavební záměr ve smyslu § 2 odst. 1 písm. n) č. 1. stavebního zákona, se stanovují zejména základní požadavky na účelné a hospodárné uspořádání území kraje, vymezuje plochy nebo koridory nadmístního významu a stanovují požadavky na jejich využití, zejména plochy nebo koridory pro veřejně prospěšné stavby, veřejně prospěšná opatření, stanovují kritéria pro rozhodování o možných variantách nebo alternativách změn v jejich využití.

Stavební záměr je v souladu s prioritami územního plánování Ústeckého kraje pro zajištění udržitelného rozvoje území stanovenými v kapitole 1. aZÚR. Jiné úkoly obsažené v kapitolách 2 až 8 aZÚR se stavebního záměru územně nedotýkají.

Úřad územního plánování posoudil soulad stavebního záměru s územním plánem a to zejména z hlediska hlavního (převažujícího) přípustného, podmíněčně přípustného (je-li uvedeno) a nepřípustného způsobů využití plochy, jejíž způsob využití je uveden ve výrokové části tohoto závazného stanoviska a podmínek prostorového upořádání a dospěl k závěru, že stavební záměr je v souladu s územním plánem.

Regulační plán jako územně plánovací dokumentace podle § 2 odst. 1 písm. n) č. 3. stavebního zákona nebyl pro výše uvedené pozemky pořízen.

Cíle územního plánování stanovené v § 18 odst. 1, 2, 3 a 4 stavebního zákona stavební záměr splňuje. Ostatní cíle územního plánování stanovené v § 18 odst. 5 a 6 stavebního zákona se stavebního záměru netýkají.

Úkoly územního plánování stanoven v ustanovení § 19 odst. 1 písm. b), c), d), e), f) a i) stavebního zákona stavební záměr splňuje. Ostatní úkoly územního plánování stanovené v § 19 odst. 1 písm. a), g), h), j), k), l), m), n) a o) a odst. 2 stavebního zákona se stavebního záměru netýkají.

Správnímu orgánu byl dobře znám stav předmětného pozemku a předložená žádost poskytovaly dostatečný podklad pro posouzení navrhovaného stavebního záměru, proto je správní orgán shledal za dostačující.

Při posuzování předmětného záměru správní orgán vycházel ze spolehlivě zjištěného stavu věci tak, jak mu to ukládá § 3 správní řád a řídil se výše uvedenými konkrétními úvahami a stavebním zákonem.

Správní orgán navrhovaný stavební záměr posoudil jednotlivě i v jejich vzájemných souvislostech a dospěl k závěru, že jej lze připustit.

V předmětné věci je příslušný rozhodovat Městský úřad Louny, odbor stavebního úřadu, oddělení stavebního řádu jako stavební úřad podle § 13 odst. 1 písm. c) stavebního zákona. Vzhledem k tomu, že vydání tohoto závazného stanoviska není samostatným rozhodnutím ve správním řízení, ale jedná se o úkon učiněný věcně a místně příslušným orgánem úřadu územního plánování, jehož obsah je závazný pro výrokovou část rozhodnutí příslušného stavebního úřadu, vydává Městský úřad Louny, odbor stavebního úřadu, oddělení územního plánování a památkové péče uvedenou přípustnost zamýšleného stavebního záměru ve formě závazného stanoviska ve smyslu ustanovení § 149 odst. 1 správního řádu.

Toto závazné stanovisko nemá povahu samostatného správního rozhodnutí, nelze se proti němu odvolat, jeho obsah lze napadnout pouze v rámci odvolání podaného proti rozhodnutí ve věci samé (§ 149 odst. 5 správního řádu).

Závazné stanovisko platí 2 roky ode dne vydání, tj. ode dne uvedeného v záhlaví tohoto závazného stanoviska. Platnost závazného stanoviska nelze prodloužit, pokud se změnily podmínky v území. Závazné stanovisko nepozbývá platnosti, bylo-li na základě žádosti podané v době jeho platnosti vydáno územní rozhodnutí, společné povolení nebo jiné obdobné rozhodnutí podle jiného zákona a toto rozhodnutí nabylo právní moci, byla-li na základě návrhu

veřejnoprávní smlouvy nahrazující územní rozhodnutí nebo společné povolení podaného v době jeho platnosti uzavřena veřejnoprávní smlouva a tato veřejnoprávní smlouva nabyla účinnosti, nebo nabyli-li právních účinků územní souhlas nebo společný územní souhlas anebo souhlas s provedením ohlášeného stavebního záměru vydaný k oznámení stavebního záměru učiněného v době platnosti závazného stanoviska.

Ing. Kateřina Todtová
vedoucí odboru stavebního úřadu

Obdrží

Účastníci (dodejky)

VEJCE CZ s.r.o., Nedokončená č.p. 1618, Praha 9-Kyje, 198 00 Praha 98, kterou zastupuje
Ing. Radek Píša, IDDS: th5msis, s místem podnikání: Konečná č.p. 2770, Zelené Předměstí,
530 02 Pardubice 2



Ing. Radek Píša

Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice, tel.: 466 536 610, e-mail: info@radekpisa.cz, www.radekpisa.cz

IČ: 601 37 983

PŘÍLOHA 3

P_03 Výkresová dokumentace

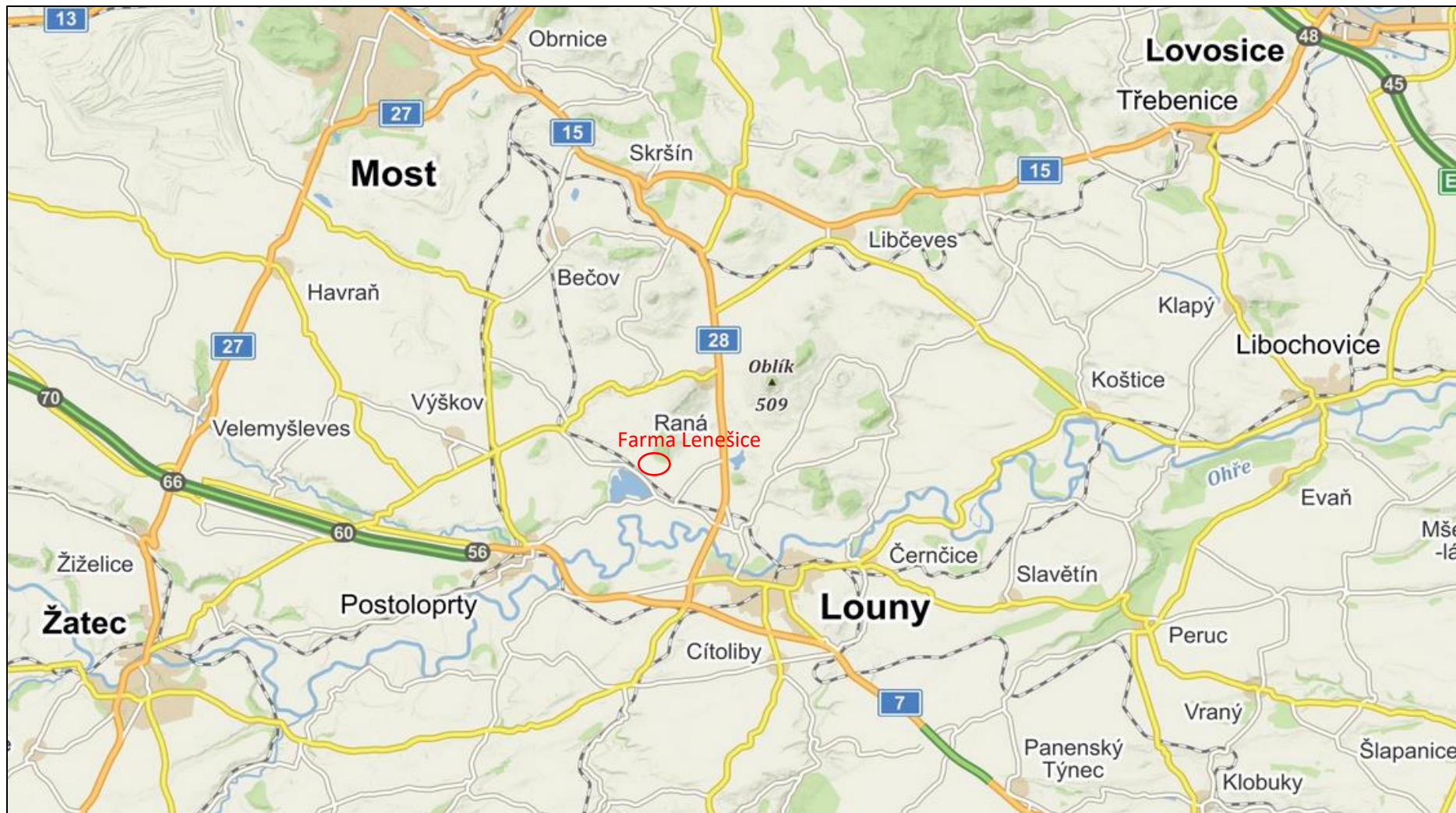
P_03.1 Situace širších vztahů – Farma kuřic Lenešice – změna technologie chovu

P_03.2 Letecká mapa areálu – Farma kuřic Lenešice – změna technologie chovu

P_03.3 Katastrální mapa - Farma kuřic Lenešice – změna technologie chovu

P_03 Výkresová dokumentace

P_03.1 Situace širších vztahů – Farma kuřic Lenešice – změna technologie chovu



(Zdroj: www.mapy.cz)

P_03.2 Letecká mapa areálu – Farma kuřic Lenešice – změna technologie chovu



(Zdroj: www.mapy.cz)

P_03.3 Katastrální mapa - Farma kuřic Lenešice – změna technologie chovu



(Zdroj: www.ikatastr.cz)



Ing. Radek Píša

Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice, tel.: 466 536 610, e-mail: info@radekpisa.cz, www.radekpisa.cz

IČ: 601 37 983

PŘÍLOHA 4

P_04 Rozptylová studie

ROZPTYLOVÁ STUDIE

zpracovaná jako podklad pro zpracování Oznámení ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů
(zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) ve znění pozdějších předpisů

pro záměr

FARMA KUŘIC LENEŠICE - ZMĚNA TECHNOLOGIE CHOVU

společnosti VEJCE CZ, s.r.o.

Zpracoval:

Ing. Josef Vraňan, Hlavní 355, 696 17 Dolní Bojanovice, nar. 14. 11. 1981, držitel platné autorizace ke zpracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, vydané rozhodnutím MŽP č. j. 2416/780/12/AK ze dne 16. října 2012.

Spolupracoval:

Ing. Martin Řezníček

Firma



Ing. Radek Píša, s.r.o.

Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice, tel.: 466 536 610, info@radekpisa.cz,

www.radekpisa.cz

Dne: 28. 01. 2021

Arch. č.: SMLZ-0015-01-2021

OBSAH

1. ZADÁNÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE	3
2. POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU	4
3. VSTUPNÍ ÚDAJE	6
3.1 Umístění záměru.....	6
3.2 Údaje o zdrojích.....	7
3.3 Meteorologické podklady	15
3.4 Popis referenčních bodů.....	17
3.5 Znečišťující látky a příslušné imisní limity.....	18
3.6 Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě.....	20
4. VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE	22
4.1 Prezentace výsledků v tabulkové formě.....	22
4.2 Kartografická interpretace výsledků	24
4.3 Diskuze výsledků.....	29
5. NÁVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ	35
6. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ.....	37
6.1 Navazující stanoviska a rozhodnutí.....	37
6.2 Charakteristika nedostatků a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování výpočtu imisní zátěže území.....	38
7. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ	39
ÚDAJE O ZPRACOVATELI ROZPTYLOVÉ STUDIE, PODPIS	39

1. ZADÁNÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE

Výpočet hodnotí provoz záměru pod názvem „Změna technologie chovu“ společnosti VEJCE CZ, s.r.o. z hlediska dopadů na kvalitu ovzduší.

Tato rozptylová studie je zpracována jako podklad pro zpracování Oznámení záměru ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) ve znění pozdějších předpisů.

Rozptylová studie je zpracována autorizovanou osobou dle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, na základě rozhodnutí, vydaného Ministerstvem životního prostředí České republiky, ze dne 16. října 2012 a č. j. 2416/780/12/AK ze dne 16. října 2012.

Z hlediska obsahu je rozptylová studie zpracována dle přílohy č. 15 vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.

2. POUŽITÁ METODIKA VÝPOČTU

Výpočet znečištění ovzduší je proveden podle referenční metody pro zpracování rozptylových studií stanovené vyhláškou č. 330/2012 Sb., tj. pomocí výpočtového programu SYMOS'97 verze 2016 dle metodiky schválené Ministerstvem životního prostředí vydané 15. dubna 1998 ve věstníku Ministerstva životního prostředí č. 3/1998 jako Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS'97“ - Systém modelování stacionárních zdrojů [2].

Metodika výpočtu znečištění ovzduší vychází z nejnovějších dostupných poznatků získaných domácím i zahraničním výzkumem, navazuje na dříve vydanou publikaci „Metodika výpočtu znečištění ovzduší pro stanovení a kontrolu technických parametrů zdrojů“, kterou v roce 1979 vydalo tehdejší Ministerstvo lesního a vodního hospodářství ČSR, a podstatným způsobem ji rozšiřuje.

Metodika výpočtu znečištění ovzduší umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami a prachem z bodových, liniových a plošných zdrojů,
- výpočet znečištění od většího počtu zdrojů,
- stanovit charakteristiky znečištění v husté geometrické síti referenčních bodů a připravit tímto způsobem podklady pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů,
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztahované ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského,
- odhad koncentrace znečišťujících látek při bezvětří a pod inverzní vrstvou ve složitém terénu.

Pro každý referenční bod umožňuje metodika výpočet těchto základních charakteristik znečištění ovzduší:

- a) maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší,
- b) maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídu stability a rychlost větru,
- c) maximální možné denní hodnoty koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší,
- d) roční průměrné koncentrace,
- e) doba trvání koncentrací převyšujících určité předem zadané hodnoty (např. imisní limity).

Jako doplňkové charakteristiky je podle metodiky možno:

- stanovit výšku komína s ohledem na splnění imisních limitů,
- stanovit podíl zdrojů znečištění ovzduší na celkovém znečištění do **vzdálenosti 70 km** od zdrojů,
- stanovit doby překročení zvolených koncentrací pro zdroj se sezónně proměnnou emisí,

- vypočítat spad prachu,
- vyhodnotit rozptyl exhalací vypouštěných chladícími věžemi.

Metodika je určena především pro vypracování rozptylových studií jakožto podkladů pro hodnocení kvality ovzduší. Metodika **není** použitelná pro výpočet znečištění ovzduší ve vzdálenosti **nad 70 km od zdrojů a uvnitř městské zástavby pod úrovní střech budov** (např. na křižovatkách nebo v kaňonech ulic).

Základních rovnic modelu rovněž nelze použít pro výpočet znečištění **pod inverzní vrstvou ve složitém terénu a při bezvětrí**. Pro tento účel je nutno použít postupů uvedených v doplňku k Metodickém pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP ČR - Výpočet znečištění z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS'97“.

Tabulka č. 1 Referenční metoda pro zpracování rozptylových studií stanovená vyhláškou č. 330/2012 Sb.

Název modelu	Oblast použití	Velikost výpočetní oblasti
SYMOS'97	Městské oblasti nad úrovní střech budov a venkovské oblasti (všechny zdroje znečišťování)	do 70 km od zdroje znečišťování ovzduší

Modelování není vhodné pro znečišťující látky s krátkou dobou setrvání v atmosféře nebo rychle reagující znečišťující látky (např. troposférický ozón) ani pro zjištění pozadových úrovní znečištění ovzduší způsobených vlivem vzdálenějšími zdroji znečišťování ovzduší. Modely nezahrnují sekundární ani resuspendované částice PM₁₀ a PM_{2,5}.

3. VSTUPNÍ ÚDAJE

3.1 Umístění záměru

Název záměru

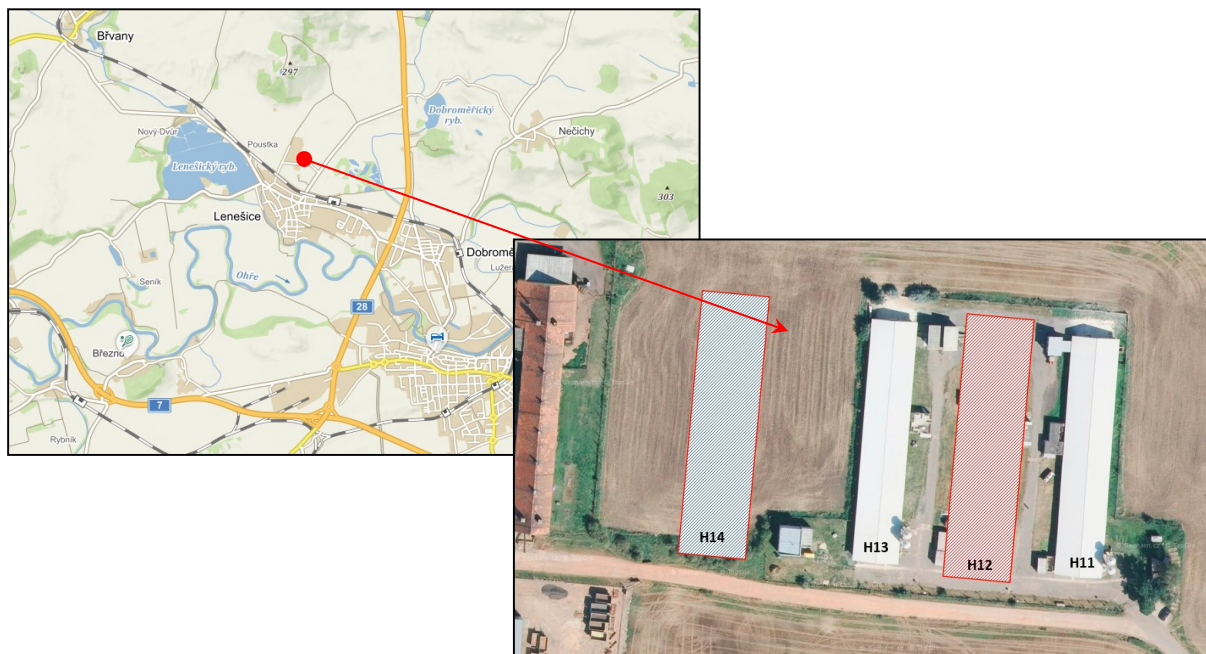
Farma kuřic Lenešice - změna technologie chovu

Údaje o oznamovateli

Obchodní firma / Jméno	VEJCE CZ, s. r. o.
IČO	274 28 559
Sídlo / bydliště	Nedokončená 1618, 198 00 Praha 9 - Kyje

Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj	Ústecký
Obec	Lenešice
Katastrální území	Lenešice
Parcelní číslo	p. č. st. 560; 561; 562; p. č. 3915/16; 3915/17 a 3915/204



Obrázek č. 1 Mapa širších vztahů s označením umístění záměru

3.2 Údaje o zdrojích

Popis technologického vybavení zdroje a souvisejících technologií

Záměr představuje modernizaci chovu kuřic na stávající farmě Lenešice, spočívající ve změně technologie chovu a kapacity chované drůbeže. Změna technologie spočívá v náhradě stávající klecové technologie za voliérovou, která je z hlediska welfare zvířat vhodnější. Z důvodu nevyhovujícího technického stavu haly H12 byla provedena její náhrada za halu s vyšší kapacitou chovu kuřic, do které je plánováno umístění taktéž technologie chovu voliérovým způsobem. Součástí záměru bude umístění spalovacího zařízení Volkan 450 do areálu farmy.

Tabulka č. 2 Počet zvířat před a po realizaci záměru

Hala	Technologie chovu	Kapacita haly v ks	Přepočtový koeficient	Počet DJ
Stávající stav				
H11	klecová	77 000	0,0016	123,2
H12	klecová	62 000		99,2
H13	klecová	73 200		117,1
H14	voliérová	120 000		192,0
Celkem		332 200	-	531,5
Nový stav				
H11	voliérová	57 750	0,0016	92,4
H12	voliérová	120 000		192,0
H13	voliérová	54 900		87,8
H14	voliérová	120 000		192,0
Celkem		352 650	-	564,2
Rozdíl		20 450	-	32,7

Hala H11 + H13 – U halových objektu H11 a H13 dojde k výměně stávající technologie za voliérovou a to ve vnitřních prostorách haly. Stavebně se tedy haly nijak měnit nebudou. Dojde pouze k odstranění staré technologie (demontáži) a montáži nové technologie voliérové. Při tom mohou být prováděny jen drobné stavební a montážní práce spojené s upevněním, montáží a zapojením technologie. Jedná se haly obdélníkového půdorysu s rozměry 85,02 x 24,32 m s výškou v hřebeni 9,50 m. Zastavěná plocha každé haly činí 2 111 m².

Hala H12 - Hala H12 je o rozměrech 85,02 m x 24,32m s výškou v hřebeni 9,50 m. Hala je ukotvena základovými patkami do betonu, včetně betonového soklu haly. Hlavní nosná konstrukce je tvořena sloupy z tenkostěnných ohýbaných profilů, které budou oplášťeny polyuretanovými, nebo polyisokianurátovými panely (PUR/PIR). Rovněž střešní konstrukce bude tvořena z tenkostěnných profilů ocelových vazníků a zateplena opět PUR nebo PIR panely. Zastřešen je dále také prostor v části pro odvoz trusu, aby nedocházelo k průniku srážkové vody na tuto plochu, tento prostor je dále sveden do jímky technologické vody z oplachů haly. Součástí haly jsou ventilační klapky a prostory pro ventilátory ve štitové stěně, ocelová nakládací rampa, prostor pro odvoz trusu a vchodové dveře. Samostatně je řešen i prostor pro obsluhu. Okolní plochy haly budou účelně zpevněné, část bude ponechána nezpevněná a bude ozeleněna.

Ventilace – bude zajištěna tunelová ventilace řízená automaticky dle teplotních čidel. Sání bude probíhat přes klapky v podélných stěnách hal, odvod vzduchu na severní štítové straně objektu. Před ventilátory bude umístěn ve venkovním prostoru tzv. celoplošný deflektor, který zabraňuje rozptylu prachových částic do širšího okolí (ocelová konstrukce osazená trapézovým plechem). Samotná ventilace bude řešena axiálními ventilátory v počtu 36 kusů (20 kusů vel. 140 cm s výkonem á 38 000 m³.hod⁻¹, 16 kusů vel. 100 cm s výkonem á 18 600 m³.hod⁻¹).

Spalovací zařízení – Jedná se o zpopelňovací spalovací zařízení VOLKAN 450, které je navrženo pro maximální kapacitu spalování 50 kg/hod. Spalovací zařízení bude sloužit výhradně pro potřeby farmy Lenešice. Zařízení VOLKAN 450 představuje dvoukomorovou spalovací pec o rozměrech 3,4 x 3,0 x 3,3 m. Zařízení je plnitelné shora s maximální kapacitou 510 kg. Pohonem spalovacího zařízení bude motorová nafta. Spotřeba paliva se pohybuje od 8 do 12 l/hod. Zařízení se skládá ze dvou komor, přičemž první komora slouží k primárnímu spalování a sekundární komora, která je umístěna uvnitř hlavního výduchu, je určena na spalování plynů. Součástí zařízení jsou ventilátory, plynové hořáky, výduch a ovládací panel. Jedná se o dvouvrstvou komoru, která je z vnější strany opatřena obalem ze svařovaného ocelového plechu a vnitřní část komory je tvořena z betonového odlitku stěn ze speciálního refrakčního betonu. Obal druhé komory je taktéž dvouvrstvý z ocelového plechu a speciální žáruvzdorné izolace. Na druhou spalovací komoru navazuje výduch ze zařízení. Plocha pro umístění spalovacího zařízení bude zastřešena. Zařízení je umístěno na betonové ploše a je kryto přístřeškem s plechovou střechou. Skladování motorové nafty je uvažováno buď v nové dvouplášťové protipožární nádrži určené pro tyto účely, která bude umístěna taktéž pod přístřeškem poblíž spalovacího zařízení, nebo bude využívána stávající nádrž na skladování motorové nafty nacházející se poblíž záložního zdroje elektrické energie. Bezpečnostní nádrž bude umístěna na zachytné vaně. Vlastní proces spalování je řízen automaticky dle stanoveného programu. Proces spalování je zahájen tlačítkem start, což zahájí fázi nahřívání sekundární komory. Tento proces pokračuje, dokud teplota nedosáhne 850°C, která je nadále udržována. Následně zařízení předá signál hořáku v primární komoře, čímž začne samotný spalovací proces. Čas je závislý na množství vedlejších živočišných produktů vložených do spalovací komory, podle vzorce 50 kg = 1 hod. (např. 200 kg odpadu = 4 hodiny spalování). Po uběhnutí nastavené doby spalování se vypne hlavní hořák a funguje pouze jako ventilátor, který do spalovací komory dodává vzduch pro dokončení spalování. Následně probíhá dopalovací proces v sekundární komoře pro dopálení veškerých zůstatků pro dokonalé spálení. Zařízení je vybaveno 2 hořáky v hlavní komoře a jedním hořákem v sekundární komoře. Výkon každého jednotlivého hořáku je 167 kW. Celková spotřeba el. energie je 0,3 kW. Co se týče popela, při spalování odpadů živočišného původu vzniká cca 3 – 5 % zbytkového popela. Je doporučeno na dně pece udržovat 2,5 – 5 cm vysokou vrstvu popela, která působí jako sorpční materiál na rozteklý tuk. Zařízení je plnitelné shora, tudíž jsou vyloučeny úkapy ze zařízení. Zařízení bude umístěno na severním okraji areálu za halou H13.

Charakteristika zdroje

Provoz navrhovaného záměru (provoz střediska) se projeví na kvalitě ovzduší oproti stávajícímu stavu následujícími vlivy:

- zprovoznění nové hal pro chov kuřic → vyšší produkce emisí amoniaku (NH₃),
- provoz spalovacího zařízení → produkce emisí ze spalování kadáverů (TZL, NO_x, CO, VOC),

Pro dostatečné hodnocení (posouzení) vlivu záměru na kvalitu ovzduší v předmětné lokalitě jsou uvažovány následující stěžejní body znečišťování ovzduší:

- odvod vzduchu z hal (plošný zdroj),
- výdech spalovacího zařízení na kadavery (bodový zdroj),

SOUČASNÝ STAV

Plošné zdroje

CHOV DRŮBEŽE

Stávající haly jsou jednopodlažní, montované, se sedlovou hliníkovou střechou. Na farmu se do jednotlivých hal naskladňují jednodenní kuřice a zůstávají zde maximálně do 18. - 20. týdne, tedy období první snášky (reálně se vyskladňují kuřice ve stáří 14 – 16. týdnů). V současné době je na farmě provozována technologie klecového chovu kuřic. Celková projektovaná kapacita hal je 332 200 ks kuřic.

Tabulka č. 3 Vstupní údaje o plošném zdroji – haly pro chov kuřic

Název plošného zdroje		Haly 11-14
Výška emitující plochy nad zemí	h_p [m]	4,5
Roční provozní doba	P_r [hod/rok]	8760
Relativní roční využití maximálního výkonu	A [-]	1
Denní provozní doba	P_h [hod/den]	24
Délka strany elementu (čtverce)	y_0 [m]	25
Převýšení (vznos) vlečky	Δh [m]	4,5
Počet čtvercových elementů plochy (celkem)	- -	12

Stanovení emisí znečišťujících látek M z jednotlivých hal v areálu je provedeno pomocí dílčích emisních faktorů pro nosnice uvedených ve Věstníku Ministerstva životního prostředí [3].

Tabulka č. 4 Referenční a ověřené snižující technologie emisí amoniaku

Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku aplikací exkrementů	
Aplikační systémy	% snížení emise NH_3
Předání exkrementů na základě smlouvy další osobě bez prokázání způsobu aplikace	- 40 %
Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku v systému ustájení pro drůbež	
Neklecové systémy chovu nosnic	% snížení emise NH_3
Voliérová technologie -	- 71 %

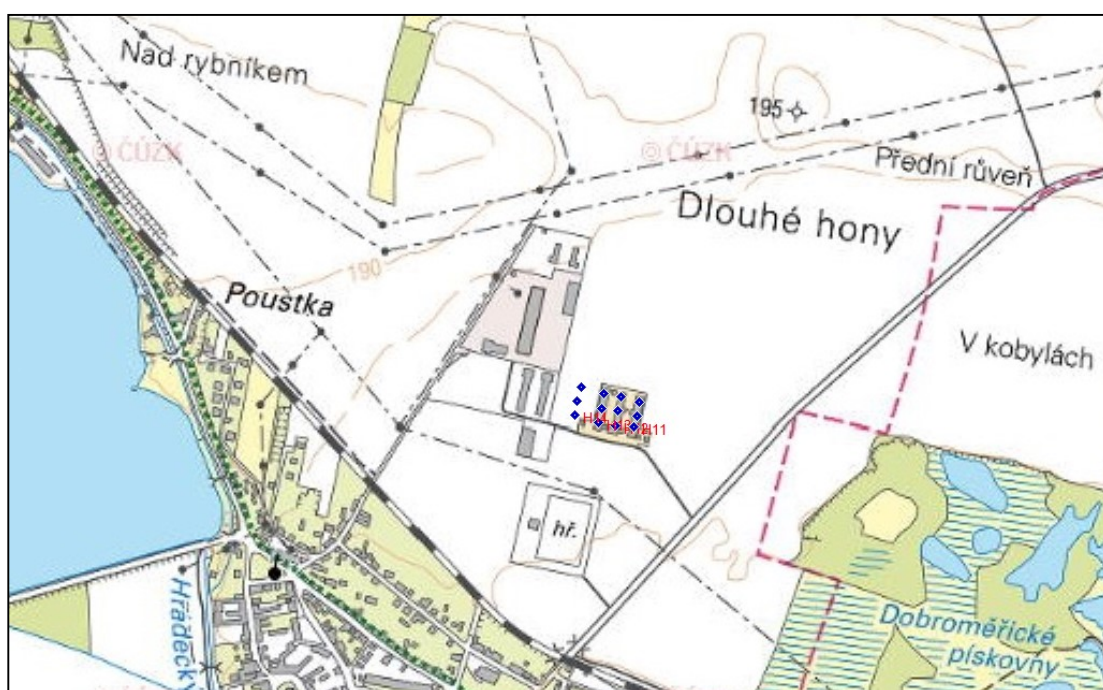
V následující tabulce jsou uvedeny korigované emisní faktory akceptující aplikaci snižujících technologií v areálu střediska chovu drůbeže a výpočet množství emisí amoniaku. S ohledem na skutečnost, že aplikace exkrementů přímo souvisí s provozem farmy, avšak nedochází k ní přímo v areálu farmy, nejsou emise z aplikace exkrementů do výpočtu celkových emisí amoniaku ze zdrojů v rámci areálu farmy zahrnuty. K emitování znečišťujících látek z aplikace exkrementů na ornou půdu či travní porost může docházet v relativně velké oblasti kolem předmětné lokality.

Celková emise amoniaku z aplikace exkrementů při uvažované snižující technologii dle tabulky č. 4 činí **25,9 t/rok** ($0,078 \text{ kg } NH_3/\text{zvíře/rok} \cdot 332\,200 \text{ ks kuřic}$).

Tabulka č. 5 Korigované emisní faktory a výpočet emisí amoniaku

Stáj	Kapacita	Emisní faktory [kg NH ₃ ·zvíře ⁻¹ ·rok ⁻¹]				Množství M amoniaku	
	počet kusů	Stáj	Kejda, trus	Zapravení do půdy	Celkový EF	t/rok	g/s
Chov drůbeže Lenešice, Kategorie zvířat - kuřice							
H11	77 000	0,12	0,02	1)	0,14	10,780	0,342
H12	62 000	0,12	0,02		0,14	8,680	0,275
H13	73 200	0,12	0,02		0,14	10,248	0,325
H14	120 000	0,0348	0,02		0,0548	6,576	0,209

Poznámka: 1) K zapravování exkrementů do půdy v rámci provozu areálu nedochází. Trus je odvážen a zapravován na pozemcích smluvních odběratelů.



Obrázek č. 2 Umístění plošných zdrojů

BUDOUCÍ STAV

Bodové zdroje

Bodovým zdrojem bude výduch spalovací pece VOLKAN 450, které je navrženo pro maximální kapacitu spalování 50 kg/hod. Zařízení VOLKAN450 představuje dvoukomorovou spalovací pec o rozměrech 3,4 x 3,0 x 3,3 m. Zařízení je plnitelné shora s maximální kapacitou 510 kg. Pohonem spalovacího zařízení bude motorová nafta. Spotřeba paliva se pohybuje od 8 do 12 l/hod. Zařízení se skládá ze dvou komor, přičemž první komora slouží k primárnímu spalování a sekundární komora, která je umístěna uvnitř hlavního výduchu, je určena na spalování plynů.

Tabulka č. 6 Vstupní údaje o bodovém zdroji

Název bodového zdroje		Výduch spalovacího zařízení
Souřadnice	x _z [m]	-784351
	y _z [m]	-1003892
Nadmořská výška terénu	z _z [m]	184,1
Výška koruny komína nad terémem	H [m]	2
Roční provozní doba	Pr [hod/rok]	1000
Relativní roční využití maximálního výkonu	α [-]	0,114
Denní provozní doba	P _h [hod/den]	6
Objem vzdušiny odcházející komínem	V _{SN} [m ³ /s]	0,03
Teplota vzdušiny v koruně výduchu	t _s [°C]	580
Vnitřní průměr výduchu	D _v [m]	0,3
Výstupní rychlost exhalací	w _o [m/s]	1,33

Množství M znečišťujících látek, vznikajících v důsledku provozu zařízení a odcházejících do okolního ovzduší, bylo stanoveno teoretickým výpočtem z platných emisních limitů a předpokládané provozní doby.

Tabulka č. 7 Množství M znečišťujících látek, stanovené pomocí emisních limitů

Znečišťující látka	Objem vzdušiny [m ³ ·rok ⁻¹]	Emisní limit [mg·m ⁻³]	Množství M znečišťujících látek [g·s ⁻¹]
TZL	108 000	50	0,0015
NO _x		350	0,0105
CO		100	0,0030
TOC		15	0,0005

Český hydrometeorologický ústav uvažuje pro technologii krematoria [3] podíl frakcí částic PM₁₀ a PM_{2,5} v celkových emisích TZL v případě frakcí částic PM₁₀ 60 % a v případě frakcí částic PM_{2,5} 35 %.

Tabulka č. 8 Podíl velikostních frakcí částic PM₁₀ a PM_{2,5} v celkových emisích TZL

Znečišťující látka	Množství M znečišťujících látek		
	g·hod ⁻¹	kg·rok ⁻¹	g·s ⁻¹
PM ₁₀	0,369	3,24	0,00010
PM _{2,5}	0,216	1,89	0,00006



Obrázek č. 3 Umístění bodového zdroje

Plošné zdroje

CHOV DRŮBEŽE

Po realizaci záměru bude ve všech halách využíváno voliérového systému chovu drůbeže. Celková projektovaná kapacita hal bude navýšena na celkových 352 650 ks kuřic.

Tabulka č. 9 Vstupní údaje o plošném zdroji – haly pro chov kuřic

Název plošného zdroje			Haly 11-14
Výška emitující plochy nad zemí	h_p	[m]	4,5
Roční provozní doba	Pr	[hod/rok]	8760
Relativní roční využití maximálního výkonu	A	[-]	1
Denní provozní doba	P_h	[hod/den]	24
Délka strany elementu (čtverce)	y₀	[m]	25
Převýšení (vznos) vlečky	Δh	[m]	4,5
Počet čtvercových elementů plochy (celkem)	-	-	12

Stanovení emisí znečišťujících látek M z jednotlivých hal v areálu je provedeno pomocí dílčích emisních faktorů pro nosnice uvedených ve Věstníku Ministerstva životního prostředí [3].

Tabulka č. 10 Referenční a ověřené snižující technologie emisí amoniaku

Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku aplikací exkrementů	
Aplikační systémy	% snížení emise NH ₃
Předání exkrementů na základě smlouvy další osobě bez prokázání způsobu aplikace	- 40 %
Technologie pro snížení úrovně emisí amoniaku v systému ustájení pro drůbež	
Neklečové systémy chovu nosnic	% snížení emise NH ₃
Voliérová technologie - H11-14	- 71 %

V následující tabulce jsou uvedeny korigované emisní faktory akceptující aplikaci snižujících technologií v areálu střediska chovu drůbeže a výpočet množství emisí amoniaku. S ohledem na skutečnost, že aplikace exkrementů přímo souvisí s provozem farmy, avšak nedochází k ní přímo v areálu farmy, nejsou emise z aplikace exkrementů do výpočtu celkových emisí amoniaku ze zdrojů v rámci areálu farmy zahrnuty. K emitování znečišťujících látek z aplikace exkrementů na ornou půdu či travní porost může docházet v relativně velké oblasti kolem předmětné lokality.

Celková emise amoniaku z aplikace exkrementů při uvažované snižující technologii dle tabulky č. 4 činí **27,5 t/rok** (0,078 kg NH₃/zvíře/rok · 352 650 ks kuřic).

Tabulka č. 11 Korigované emisní faktory a výpočet emisí amoniaku

Stáj	Kapacita	Emisní faktory [kg NH ₃ ·zvíře ⁻¹ ·rok ⁻¹]				Množství M amoniaku	
	počet kusů	Stáj	Kejda, trus	Zapravení do půdy	Celkový EF	t/rok	g/s
Chov drůbeže Lenešice, Kategorie zvířat - kuřice							
H11	57 750	0,0348	0,02	1)	0,0548	3,164	0,100
H12	120 000	0,0348	0,02		0,0548	6,576	0,209
H13	54 900	0,0348	0,02		0,0548	3,008	0,095
H14	120 000	0,0348	0,02		0,0548	6,576	0,209

Poznámka: 1) K zapravování exkrementů do půdy v rámci provozu areálu nedochází. Trus je odvážen a zapravován na pozemcích smluvních odběratelů.

Porovnání s emisními limity

Pro chovy hospodářských zvířat platí dle přílohy č. 8 části II, bodu 7. vyhlášky č. 415/2012 Sb. v platném znění následující technické podmínky provozu:

Za účelem předcházení emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem zajistit technologicko-organizační opatření ke snížení těchto emisí např. využitím technologií, jejichž seznam je uveden ve Věstníku MŽP.

Pro spalovací zařízení na kadavery platí dle přílohy č. 8 části II, bodu 6.13. vyhlášky č. 415/2012 Sb. v platném znění následující emisní limity:

Tabulka č. 12 Emisní limity pro krematoria a zařízení k výhradnímu spalování těl zvířat

Emisní limity [mg/m ³]				O _{2R} [%]	Vztažné podmínky
TZL	NO _x	CO	TOC		
50	350	100	15	17	A

Dále je stanovena i technická podmínka provozu spočívající v udržování takové teploty ve spalovacím prostoru za posledním přívodem vzduchu, která zajišťuje termickou a oxidační destrukci všech odcházejících znečišťujících látek (nejméně 850°C) s dobou setrvání spalin nejméně 2 s.

3.3 Meteorologické podklady

Meteorologické podmínky předmětné lokality popisuje odborný odhad větrné růžice pro lokalitu Lenešice, vypracovaný Českým hydrometeorologickým ústavem v Praze - Komořanech. Větrná růžice se stanovuje ve výšce 10 m nad zemí a obsahuje četnosti jednotlivých směrů větrů pro pět tříd stability (podle stabilitní klasifikace Bubníka a Koldovského) a tři třídy rychlosti větru. Směry větru se v meteorologii určují podle toho, odkud vítr vane.

Označování směrů větru ve stupních začíná od severu a zvětšuje se postupně ve směru hodinových ručiček. Vítr, který vane od východu, vane ze směru 90 °, od jihu z 180 °, od západu z 270 ° a ze severu z 360 °.

Rychlost rozptylu znečišťujících látek emitovaných zdrojem závisí na rychlosti větru a intenzitě termické turbulence, která závisí na změně teploty vzduchu s měnící se výškou, tj. na termické stabilitě atmosféry. Vzrůstá - li teplota vzduchu s výškou, nastává inverze, neboť chladnější vzduch zůstává v přízemních vrstvách a tím dochází ke špatnému rozptylu znečišťujících látek. Stabilitní třídy se vyskytují jen za určitých rychlostí větru.

V následující tabulce je uvedena stabilitní klasifikace a výskyt jednotlivých tříd rychlosti větru.

Tabulka č. 13 Stabilitní klasifikace s výskytem tříd rychlosti větru

Třída stability	Popis	Výskyt třídy rychlosti větru m·s ⁻¹
I. velmi stabilní	silná inverze, velmi špatné rozptylové podmínky	1,7
II. stabilní	běžné inverze, špatné rozptylové podmínky	1,7 5
III. Izotermní	slabé inverze, často se vyskytující mírně zhoršené rozptylové podmínky	1,7 5 11
IV. Normální	indiferentní teplotní zvrstvení, běžný případ dobrých rozptylových podmínek	1,7 5 11
V. konvektivní	labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl znečišťujících látek	1,7 5

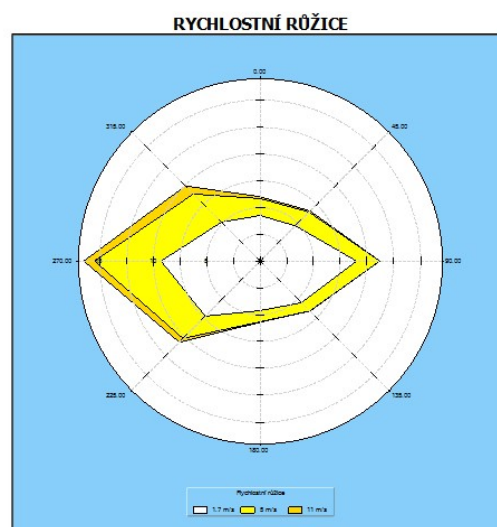
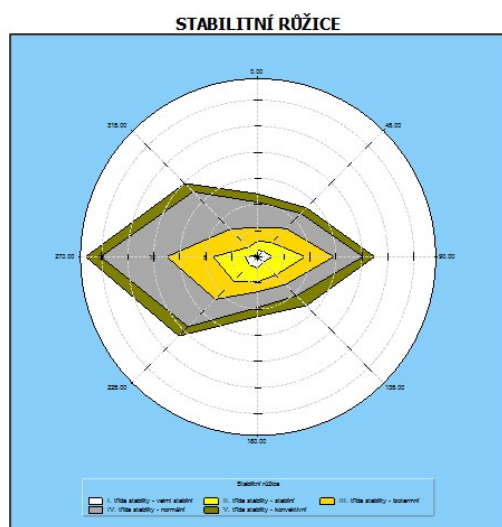
Tabulka č. 14 Definice tříd rychlosti větru

Třída rychlosti větru	Rozmezí rychlosti m·s ⁻¹	Třídní rychlost m·s ⁻¹
1. slabý vítr	od 0 do 2,5 včetně	1,7
2. mírný vítr	od 2,5 do 7,5 včetně	5,0
3. silný vítr	nad 7,5	11,0

Odborný odhad větrné růžice pro lokalitu Lenešice, uvedený v následující tabulce slouží jako podklad pro metodiku výpočtu znečištění ovzduší.

Tabulka č. 15 Odborný odhad větrné růžice pro lokalitu Lenešice, platný ve výšce 10 m nad zemí v %

HODNOTY										
Směr:	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	CALM	Součet
I. třída stability - velmi stabilní										
1.70 m/s	0.62	0.74	1.42	0.72	1.10	1.12	1.18	0.14	5.21	12.25
5.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
II. třída stability - stabilní										
1.70 m/s	0.87	1.16	3.10	1.75	1.30	2.16	3.07	1.12	9.84	24.37
5.00 m/s	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.07
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
III. třída stability - izotermní										
1.70 m/s	0.93	1.31	2.00	1.01	0.77	1.79	2.52	1.56	4.58	16.47
5.00 m/s	0.36	0.60	0.75	0.27	0.18	0.68	1.93	0.87	0.00	5.64
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00	0.04
IV. třída stability - normální										
1.70 m/s	1.25	0.82	1.61	1.08	0.91	1.39	1.70	1.61	4.73	15.10
5.00 m/s	0.99	1.06	1.17	0.42	0.55	1.81	3.66	2.41	0.00	12.07
11.00 m/s	0.17	0.14	0.02	0.02	0.04	0.50	0.99	1.03	0.00	2.91
V. třída stability - konvektivní										
1.70 m/s	0.58	0.62	0.89	0.92	0.53	0.80	0.80	0.70	2.44	8.28
5.00 m/s	0.21	0.14	0.23	0.41	0.32	0.44	0.63	0.42	0.00	2.80
11.00 m/s	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Celková růžice										
1.70 m/s	4.25	4.65	9.02	5.48	4.61	7.26	9.27	5.13	26.80	76.47
5.00 m/s	1.58	1.81	2.16	1.10	1.05	2.94	6.23	3.71	0.00	20.58
11.00 m/s	0.17	0.14	0.02	0.02	0.04	0.50	1.00	1.06	0.00	2.95
součet	6.00	6.60	11.20	6.60	5.70	10.70	16.50	9.90	26.80	100.00



Z větrné růžice vyplývá, že nejčastěji se vyskytuje v lokalitě Lenešice západní vítr s četností 16,50 %. Dále je z tabulky patrné, že výskyt třídní rychlosti 1,7 m/s (slabé větry do 2 m/s), představující zhoršené rozptylové podmínky znečišťujících látek, lze očekávat s četností 76,47 %. Velmi stabilní a stabilní termická atmosféra (stav inverze) je odhadnuta na 36,69 %, tj. 135 dnů.

3.4 Popis referenčních bodů

Rozlišují se dva typy referenčních bodů:

1. referenční body (uzlové body) v pravidelné síti bodů,
2. referenční body v nepravidelné síti bodů.

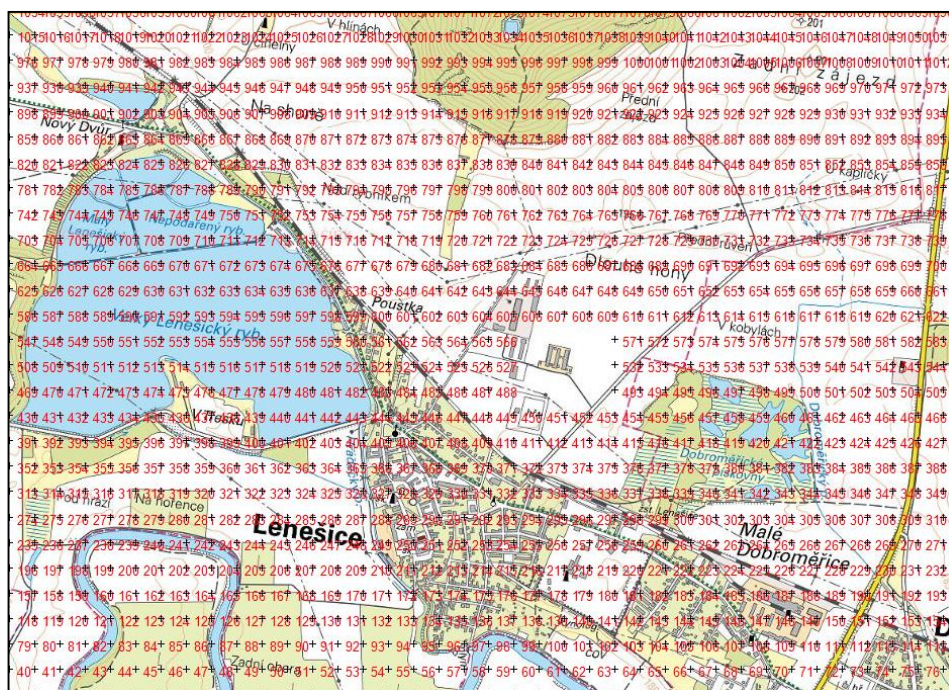
Vypočtené příspěvky k imisním koncentracím znečišťujících látek závisí mimo jiné na tvaru terénu mezi zdrojem a referenčním bodem. Z tohoto důvodu je nutné volit dostatečně hustou geometrickou (pravidelnou) síť referenčních bodů, která postihuje všechny podstatné terénní útvary v předmětné lokalitě.

Referenční body umístěné v nepravidelné síti bodů reprezentují obytné zástavby nebo významná místa v předmětné lokalitě.

V následující tabulce jsou uvedeny parametry husté sítě referenčních bodů, která postihuje terénní útvary v předmětné lokalitě při současném dodržení podmínky maximální délky strany plošného elementu y_0 .

Tabulka č. 16 Parametry sítě referenčních bodů

Osa		x	y
Souřadnice počátečního bodu	[m]	-786495	-1005275
Vzdálenost bodů od sebe	[m]	100	100
Počet bodů v ose	[-]	29	28
Celkový počet bodů	[-]		
Zájmové území	[m]	3800 x 2700	
Celková plocha	[m ²]	10 260 000	



Obrázek č. 4 Síť referenčních (uzlových) bodů splňujících podmínku stability výpočtu

Příspěvky k imisní koncentraci znečišťujících látek pro vybrané referenční body reprezentující obytné zástavby v předmětné lokalitě jsou uvedeny v tabulce č. 17, kde

x_r, y_r	poloha referenčního bodu ve zvolené souřadné síti	[m]
z_r	nadmořská výška terénu v místě referenčního bodu	[m]
l	výška referenčního bodu nad povrchem země	[m]

Tabulka č. 17 Referenční body reprezentující obytné zástavby v předmětné lokalitě

Číslo ref. bodu	Název referenčního bodu	x_r [m]	y_r [m]	z_r [m]	l [m]
2000	Lenešice [79928]; č. p. 554; rodinný dům	-785022	-1003856	187,4	2,5
2001	Lenešice [79928]; č. p. 302; rodinný dům	-784818	-1004114	185	2,5
2002	Lenešice [79928]; č. p. 141; rodinný dům	-784419	-1004425	184,6	2,5
2003	Dobroměřice [27359]; č. p. 260; rodinný dům	-783884	-1004733	185,1	2,5
2004	Lenešice [79928]; č. p. 60; rodinný dům	-784802	-1004986	179,3	2,5



Obrázek č. 5 Referenční body v nepravidelné síti bodů

3.5 Znečišťující látky a příslušné imisní limity

Relevantní znečišťující látky

Chov drůbeže (kuřic) je nejvýznamnějším zdrojem emisí v rámci posuzovaného záměru. Obecně je provozem zemědělských zdrojů (chovy hospodářských zvířat) do ovzduší vypouštěna směs plynů s obsahem oxidu uhličitého, vodních par a dalších plynů; z chlévské mrvy zejména pak uniká amoniak, sirovodík, oxid uhličitý, metan, oxid dusný, kyselina máselná, kyselina octová a další. Podle standardního posuzování je jednoznačně považován za hlavní škodlivou příměs i zápachovou složku ve stájovém ovzduší amoniak (NH_3) neboli čpavek.

Amoniak - NH₃

Amoniak neboli azan (triviální název čpavek) je bezbarvý velmi štiplavý plyn. Amoniak je toxická, nebezpečná látka zásadité povahy, která je lehčí než vzduch. Amoniak vzniká mikrobiálním rozkladem organických zbytků, exkrementů a moči živočichů, přičemž se většinou váže ve formě amonných solí. Amoniak ve formě roztoku se často používá jako složka čistících prostředků pro různé účely.

Amoniak dráždí horní cesty dýchací, kůži a oči. Expozice párami amoniaku může vyvolat slzení, dráždění nosu a hrdla, zánět se sípáním, bolest na hrudi. Jednorázová expozice vysokým koncentracím může způsobit chronickou bronchitidu. Opakovaná expozice může způsobit chronické dráždění respiračního traktu. Mezi chronické projevy řadíme kašel, astma, chronické dráždění očí a kůže, obtížné dýchání při námaze, bolesti hlavy, sípot, ospalost a netečnost.

Oxid uhelnatý - CO

Patří mezi produkty nedokonalého spalování a při dlouhodobých expozicích či krátkodobých vyšších koncentracích způsobuje dýchací obtíže či otravy. Má vyšší afinitu na krevní barvivo (hemoglobin) než kyslík a blokuje tedy životně důležité funkce. Oxid uhelnatý je obecně známou škodlivinou, která však ve volném ovzduší nedosahuje toxických koncentrací vedoucích k otravě. Toxikologie tohoto bezbarvého plynu (bez zápachu) je velmi dobře známá, neboť se jedná o nejrozšířenější jed vůbec.

Oxidy dusíku - NO_x - zahrnují N₂O₅, N₂O₄, N₂O₃, N₂O, NO

Všeobecně oxidy dusíku zhoršují choroby srdce a dýchacího aparátu, vyvolávají cyanózu. Rozšiřují krevní cévy a tím snižují krevní tlak, dále snižují obsah vitamínu A v organismu a vyvolávají poruchy štítné žlázy. Oxid dusičitý se slabě rozpouští ve vodě a z důvodu nízké absorpce v horních částech dýchacího traktu se dostává hluboko do plic.

Počítanými charakteristikami znečištění ovzduší dle metody SYMOS'97 pomocí výpočtového programu SYMOS 97 verze 2016

jsou příspěvky k imisním koncentracím vybraných znečišťujících látek v podobě:

- a) maximálních hodinových (případně 8mi hodinových) hodnot koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší,
- b) maximálních hodinových (případně 8mi hodinových) hodnot koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídu stability a rychlost větru,
- c) maximálních denních hodnot koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší,
- d) ročních průměrných koncentrací,
- e) doby trvání koncentrací převyšujících určité předem zadané hodnoty (např. imisní limity).

Imisní limity

Příslušné imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok je stanoven v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Tabulka č. 18 Imisní limity vybraných znečišťujících látek a maximální počet jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr ¹⁾	10 $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM ₁₀	24 hodin	50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	35
Částice PM ₁₀	1 kalendářní rok	40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Částice PM _{2,5}	1 kalendářní rok	20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	0

Poznámka: 1) Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.

Tabulka č. 19 Imisní limit vybrané znečišťující látky pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM₁₀ vyhlášený pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Amoniak (NH₃)

Pro amoniak (NH₃) nejsou zákonem č. 201/2012 Sb. stanoveny imisní limity. Dle úřadu pro hodnocení zdravotních rizik z prostředí (OEHHA - Office of Environmental Health Hazard Assessment) Kalifornské EPA (California Environmental Protection Agency) je pro amoniak z důvodu dráždění očí a respiračního systému stanovena **akutní (krátkodobá) toxická REL** (reference exposure level) pro maximální **hodinovou** expozici **3 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Pro **chronickou (dlouhodobou) toxickou** expozici je stanovena **REL** v hodnotě **200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Americkou hygienickou asociací v průmyslu je stanoven **čichový práh** amoniaku v hodnotě **27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** .

3.6 Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě

Pro hodnocení stávající úrovně znečištění ovzduší v předmětné lokalitě jsou použity mapy úrovní znečištění ovzduší v síti 1 x 1 km s klouzavými průměry koncentrací příslušných znečišťujících látek za předchozích 5 let, zveřejněné na webových stránkách Českého hydrometeorologického ústavu.

Tabulka č. 20 Pětiletý průměr 2015 - 2019 ve čtvercové síti 1 x 1 km

Arsen	NO ₂	SO ₂ M4	BZN	BaP	PM ₁₀ M36	PM ₁₀	PM ₂₅	Olovo	Nikl	Kadmium
1,9	12,4	18,3	1	1,1	43,2	23,8	17,5	4,9	0,5	0,2

Tabulka č. 21 Přehled použitých zkratk

Arsen	[ng/m ³]	Arsen - roční průměrná koncentrace
NO₂	[μg/m ³]	NO ₂ - roční průměrná koncentrace
SO₂ M4	[μg/m ³]	SO ₂ - 4. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce
BZN	[μg/m ³]	Benzen - roční průměrná koncentrace
BaP	[ng/m ³]	Benzo(a)pyren - roční průměrná koncentrace
PM₁₀ M36	[μg/m ³]	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnoty 24hod. průměrné koncentrace v kalendářním roce
PM₁₀	[μg/m ³]	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace
PM₂₅	[μg/m ³]	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace
Olovo	[ng/m ³]	Olovo - roční průměrná koncentrace
Nikl	[ng/m ³]	Nikl - roční průměrná koncentrace
Kadmium	[ng/m ³]	Kadmium - roční průměrná koncentrace

Relevantní údaje o znečištění ovzduší oxidem uhelnatým (CO) nejsou pro předmětnou lokalitu k dispozici. V předmětné lokalitě nejsou imisní charakteristiky těkavých organických látek (VOC) s výjimkou benzenu (C₆H₆) monitorovány. S ohledem na charakter předmětné lokality a její využití pro zemědělskou činnost, je zpracovatelem rozptylové studie odborným způsobem odhadnuta pozad'ová maximální hodinová imisní koncentrace amoniaku (NH₃) na hodnotu **10 μg/m³**.

4. VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE

4.1 Prezentace výsledků v tabulkové formě

V následujících tabulkách jsou uvedeny vypočtené příspěvky k imisním koncentracím vybraných znečišťujících látek. V tabulkách jsou použity následující zkratky: IL - imisní limit, hod IL - hodinový imisní limit, 8hod IL - osmihodinový limit, d IL - denní imisní limit.

Tabulka č. 22 Příspěvky NH₃ k maximálním hodinovým, maximálním denním (ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší) a průměrným ročním imisním koncentracím (jako limitní hodnoty koncentrací jsou pro výpočet použity čichový práh amoniaku 27 µg/m³ / koncentrace 3 OUER/m³ amoniaku 40,5 µg/m³ / obtěžující koncentrace amoniaku 79 µg/m³)

Číslo Ref. bodu	Maximální hodinové koncentrace [µg/m ³]		Maximální denní koncentrace [µg/m ³]		Průměrná roční koncentrace [µg/m ³]		Doba překročení hod IL [hod/rok]	
	Současný stav	Budoucí stav	Současný stav	Budoucí stav	Současný stav	Budoucí stav	Současný stav	Budoucí stav
2000	187.21	100.61	139.26	74.85	3.66	2.00	324/250/127	250/153/24
2001	220.48	115.79	164.01	86.13	4.59	2.49	390/287/164	280/202/64
2002	188.40	93.14	140.15	69.29	3.73	1.96	345/241/118	237/164/25
2003	130.00	67.32	96.71	50.08	1.57	0.82	179/110/33	97/41/0
2004	90.39	46.64	67.24	34.70	1.00	0.53	129/76/11	69/22/0

Tabulka č. 23 Příspěvky PM₁₀ k maximálním denním (ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší) a průměrným ročním imisním koncentracím

Číslo referenčního bodu	Maximální denní koncentrace [µg/m ³]		Průměrná roční koncentrace [µg/m ³]	
	Současný stav	Budoucí stav	Současný stav	Budoucí stav
2000	-	0.005	-	3.54·10 ⁻⁵
2001	-	0.006	-	3.83·10 ⁻⁵
2002	-	0.006	-	2.94·10 ⁻⁵
2003	-	0.003	-	1.35·10 ⁻⁵
2004	-	0.002	-	8.73·10 ⁻⁶

Tabulka č. 24 Příspěvky PM_{2,5} k průměrným ročním imisním koncentracím

Číslo referenčního bodu	Průměrná roční koncentrace [µg/m ³]	
	Současný stav	Budoucí stav
2000	-	2.12·10 ⁻⁵
2001	-	2.30·10 ⁻⁵

2002	-	$1.76 \cdot 10^{-5}$
2003	-	$8.12 \cdot 10^{-6}$
2004	-	$5.24 \cdot 10^{-6}$

Tabulka č. 25 Příspěvky NO₂ k maximálním hodinovým, maximálním denním (ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší) a průměrným ročním imisním koncentracím

Číslo referenčního bodu	Maximální hodinové koncentrace [µg/m ³]		Průměrná roční koncentrace [µg/m ³]	
	Současný stav	Budoucí stav	Současný stav	Budoucí stav
2000	-	2.496	-	0.004
2001	-	3.184	-	0.004
2002	-	3.031	-	0.003
2003	-	1.530	-	0.001
2004	-	1.029	-	0.001

Tabulka č. 26 Příspěvky CO k maximálním 8mi hodinovým, maximálním denním (ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší) a průměrným ročním imisním koncentracím

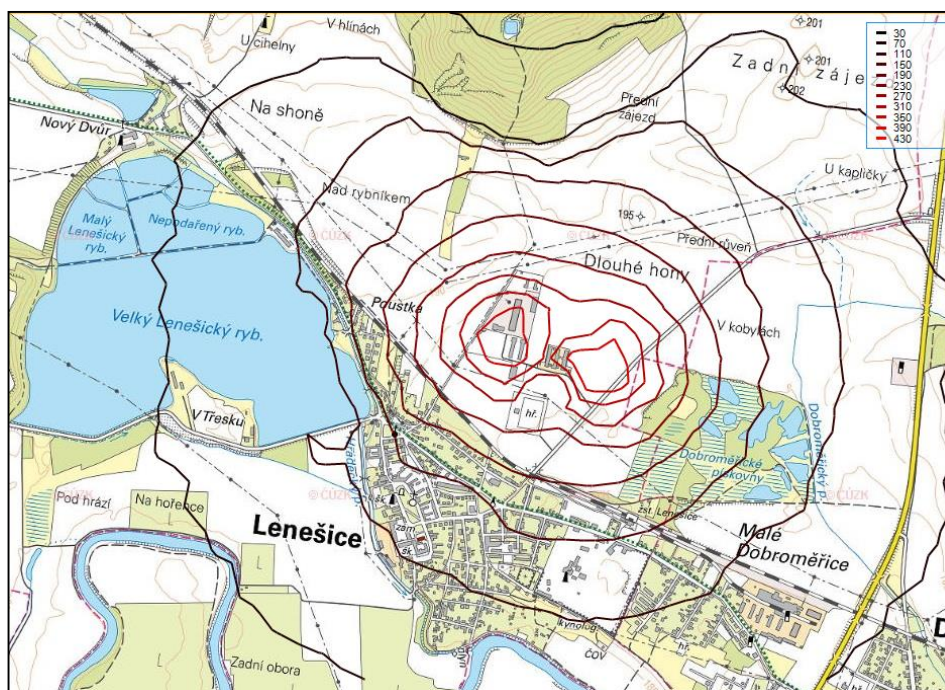
Číslo referenčního bodu	Maximální 8 hodinové koncentrace [µg/m ³]	
	Současný stav	Budoucí stav
2000	-	0.339
2001	-	0.463
2002	-	0.440
2003	-	0.207
2004	-	0.148

Tabulka č. 27 Příspěvky TOC k maximálním hodinovým, maximálním denním (ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší) a průměrným ročním imisním koncentracím

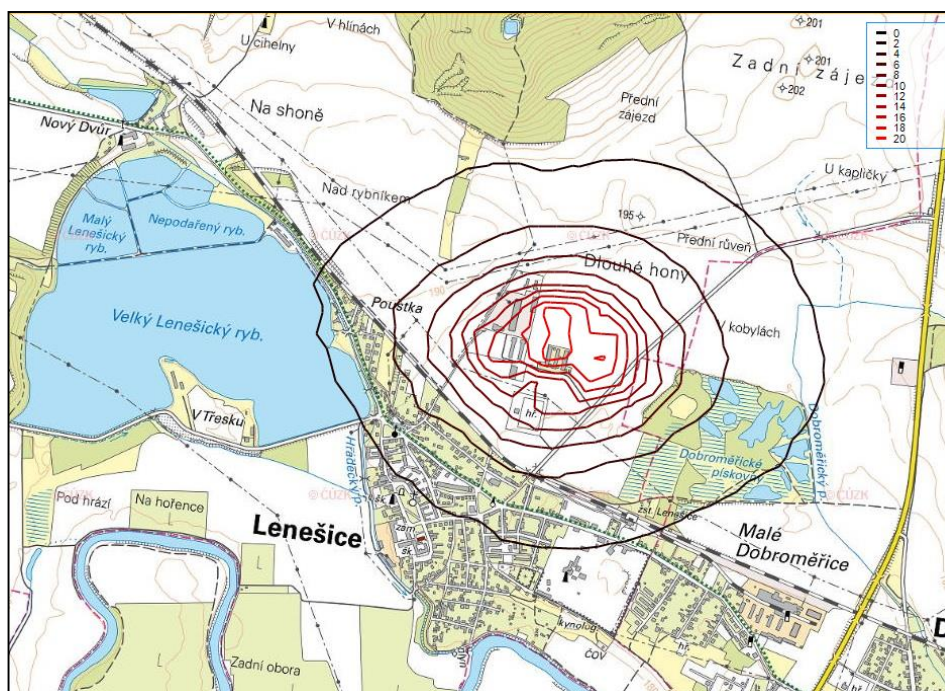
Č. ref. bodu	Maximální hodinové koncentrace [µg/m ³]		Maximální denní koncentrace [µg/m ³]		Průměrná roční koncentrace [µg/m ³]	
	Současný stav	Budoucí stav	Současný stav	Budoucí stav	Současný stav	Budoucí stav
2000	-	0.119	-	0.022	-	$1.77 \cdot 10^{-4}$
2001	-	0.152	-	0.028	-	$1.92 \cdot 10^{-4}$
2002	-	0.144	-	0.027	-	$1.47 \cdot 10^{-4}$
2003	-	0.073	-	0.014	-	$6.76 \cdot 10^{-5}$
2004	-	0.049	-	0.009	-	$4.36 \cdot 10^{-5}$

4.2 Kartografická interpretace výsledků

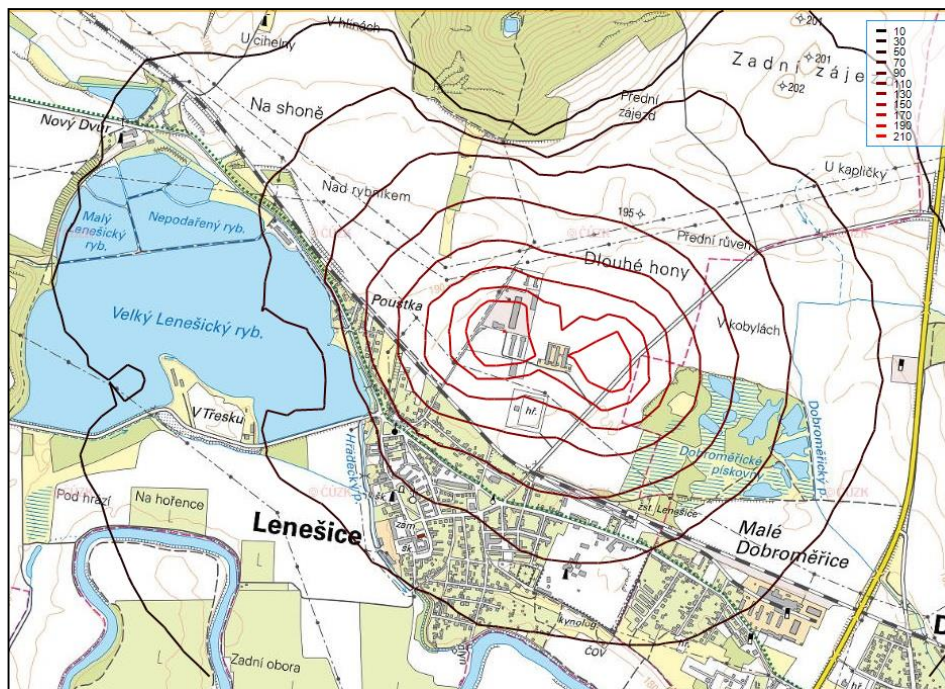
Na následujících obrázcích je znázorněna grafická podoba příspěvků k imisním koncentracím prachových částic frakcí PM_{10} a $PM_{2,5}$ pro hodnoty vztahené k dobám průměrování dle přílohy č. 1 zákona č. 201/2012 Sb. před a po realizaci záměru. Grafická podoba příspěvků k imisní koncentraci amoniaku (NH_3) je znázorněna jako maximální hodinové a průměrné roční hodnoty.



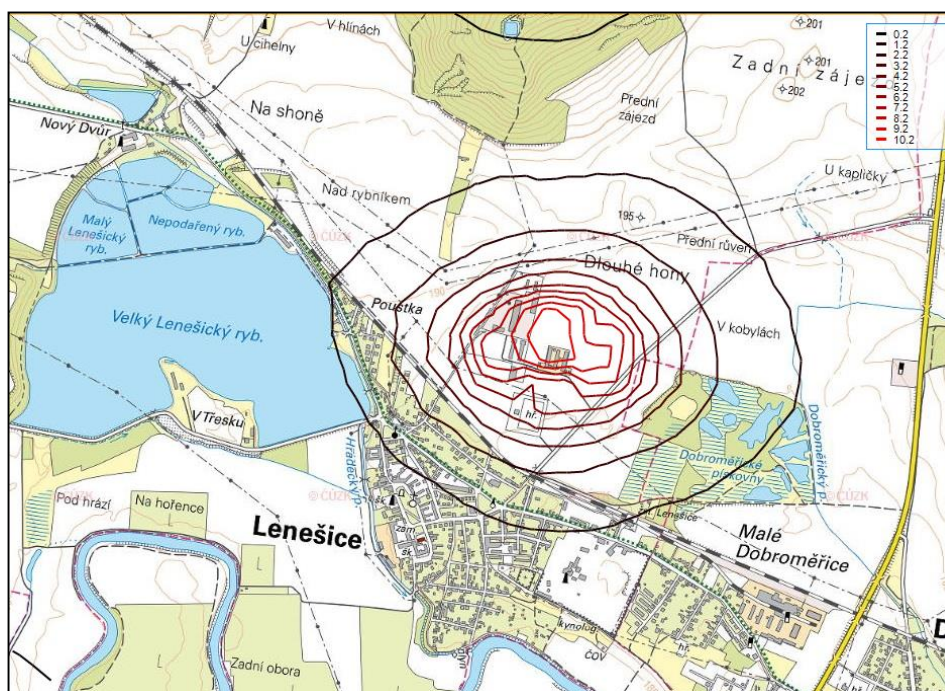
Obrázek č. 6 Grafické znázornění maximálních hodinových příspěvků k imisní koncentraci NH_3 [$\mu g/m^3$] – stávající stav



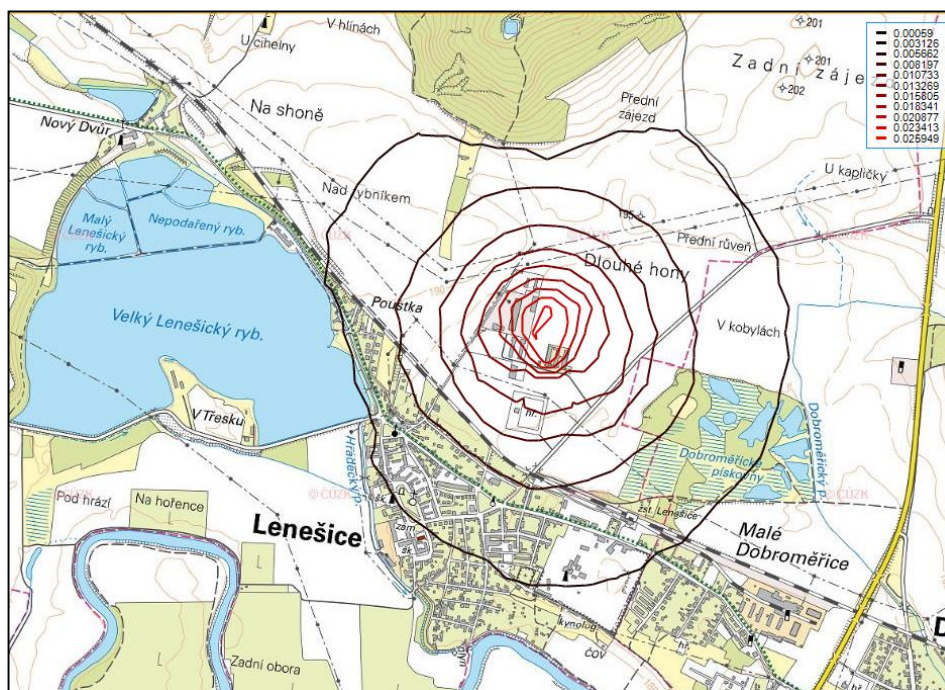
Obrázek č. 7 Grafické znázornění průměrných ročních příspěvků k imisní koncentraci NH_3 [$\mu g/m^3$] – stávající stav



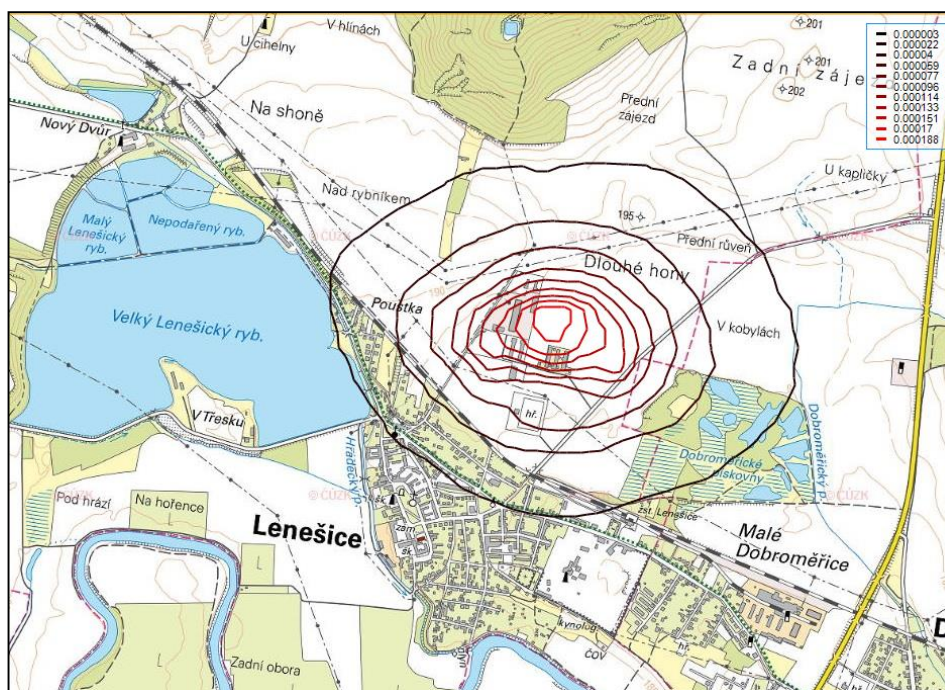
Obrázek č. 8 Grafické znázornění maximálních hodinových příspěvků k imisní koncentraci NH_3 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] – budoucí stav



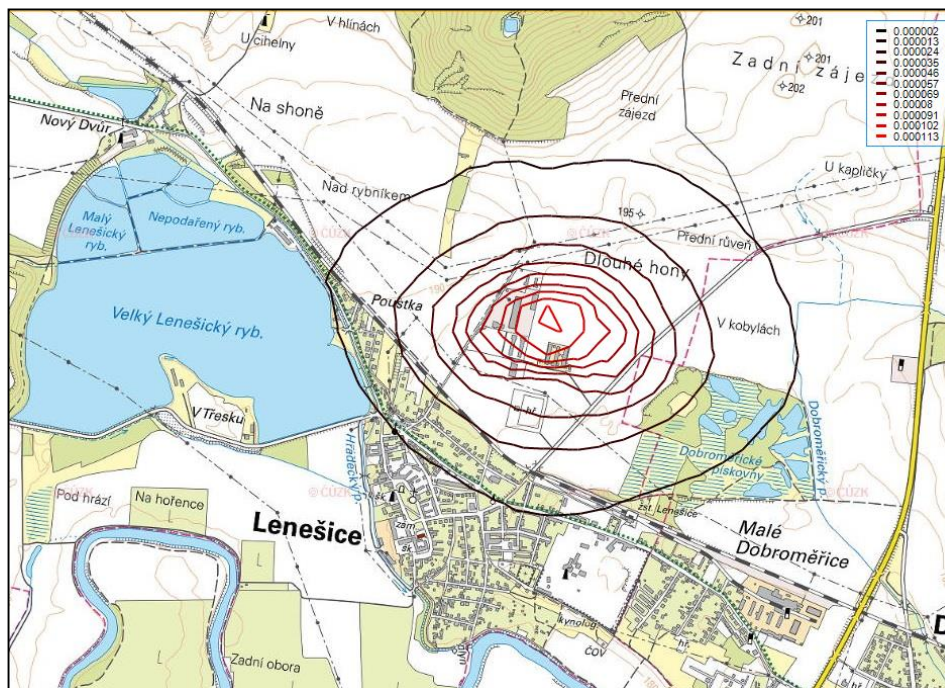
Obrázek č. 9 Grafické znázornění průměrných ročních příspěvků k imisní koncentraci NH_3 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] – budoucí stav



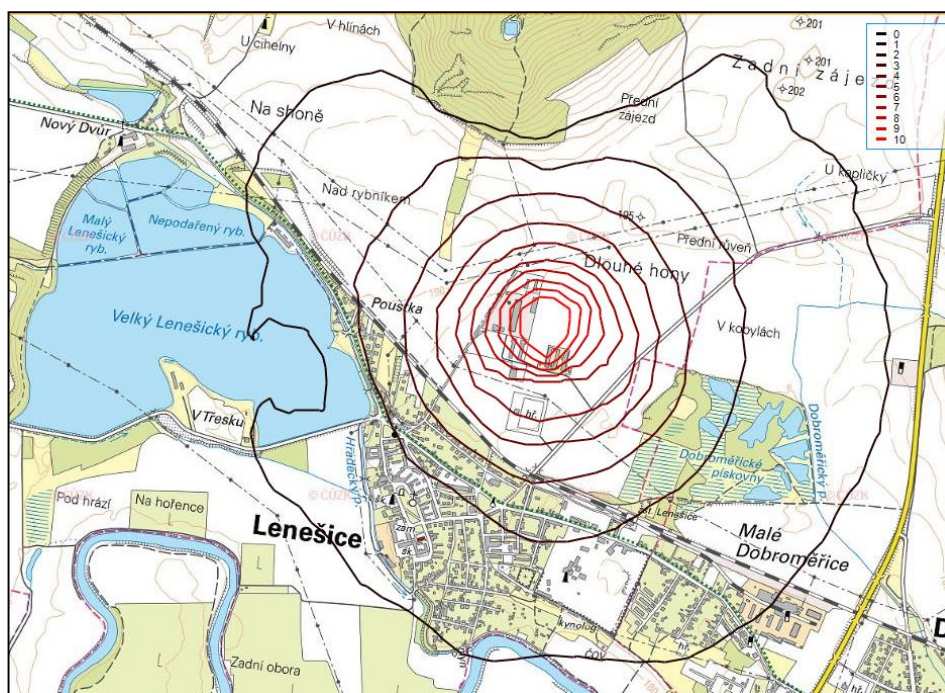
Obrázek č. 10 Grafické znázornění maximálních denních příspěvků k imisní koncentraci PM_{10} [$\mu g/m^3$] – budoucí stav



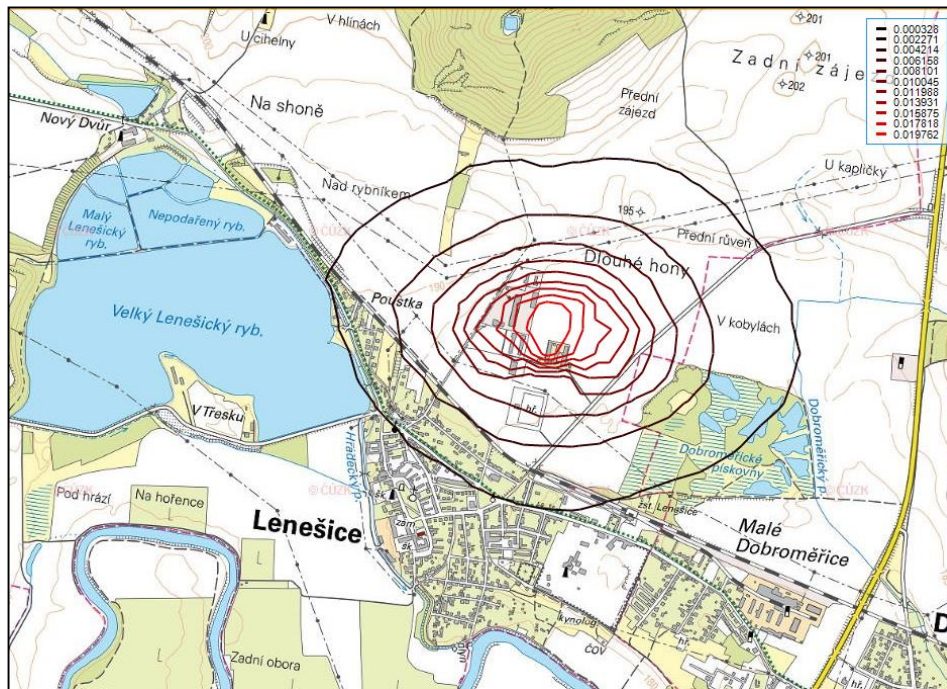
Obrázek č. 11 Grafické znázornění průměrných ročních příspěvků k imisní koncentraci PM_{10} [$\mu g/m^3$] – budoucí stav



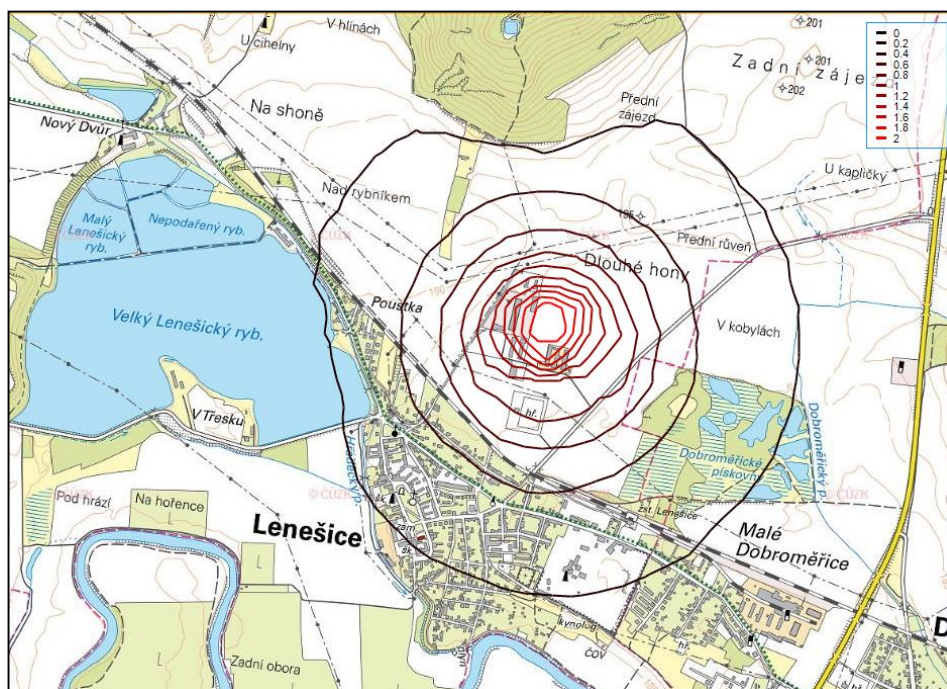
Obrázek č. 12 Grafické znázornění průměrných ročních příspěvků k imisní koncentraci $PM_{2,5}$ [$\mu g/m^3$] – budoucí stav



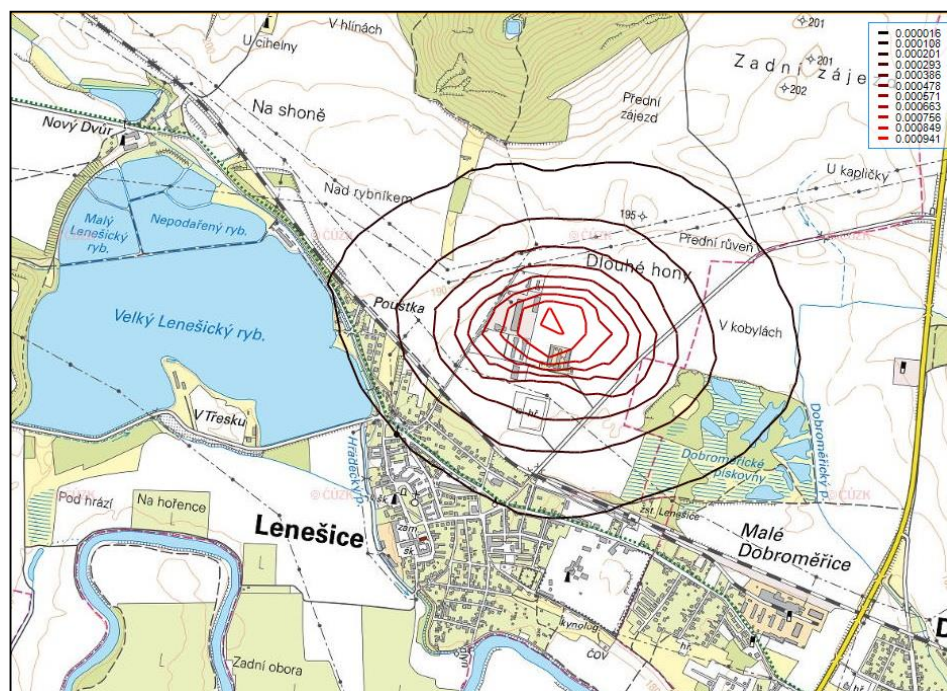
Obrázek č. 13 Grafické znázornění maximálních hodinových příspěvků k imisní koncentraci NO_2 [$\mu g/m^3$] – budoucí stav



Obrázek č. 14 Grafické znázornění průměrných ročních příspěvků k imisní koncentraci NO_2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] – budoucí stav



Obrázek č. 15 Grafické znázornění maximálních 8mi hodinových příspěvků k imisní koncentraci CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] – budoucí stav



Obrázek č. 16 Grafické znázornění průměrných ročních příspěvků k imisní koncentraci TOC [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] – budoucí stav

4.3 Diskuze výsledků

Metodika hodnocení příspěvků k imisním koncentracím vybraných znečišťujících látek je založena na porovnání imisní rezervy (IR) včetně ještě povoleného počtu překročení imisního limitu (RoL) s vypočtenými nejvyššími příspěvky (max c) a dobou překročení imisního limitu (T_R). Hodnota T_R udává počet hodin s překročením koncentrace c_R za rok a lze ji přepočtením na dny za rok porovnávat s hodnotou RoL (pouze v případě, že maximální denní koncentrace převyšuje hodnotu c_R).

Imisní rezerva (IR) je definována jako rozdíl imisního limitu (IL) a imisní pozadí lokality (IP) a jako rozdíl povoleného počtu překročení imisního limitu (TE) a počtu překročení imisního limitu (VoL).

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci amoniaku - NH_3

Dle úřadu pro hodnocení zdravotních rizik z prostředí (OEHHA - Office of Environmental Health Hazard Assessment) Kalifornské EPA (U.S. Environmental Protection Agency) je pro amoniak stanovena akutní (krátkodobá) toxická REL (reference exposure level) pro maximální hodinovou expozici $3\,200\ \mu\text{g}/\text{m}^3$. Pro chronickou (dlouhodobou) toxickou expozici je stanovena REL v hodnotě $200\ \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Americkou hygienickou asociací v průmyslu je stanoven čichový práh amoniaku v hodnotě $27\ \mu\text{g}/\text{m}^3$.

S ohledem na charakter předmětné lokality a její využití pro zemědělskou činnost, je zpracovatelem rozptylové studie odborným způsobem odhadnuta pozad'ová maximální hodinová imisní koncentrace amoniaku (NH_3) na hodnotu $10\ \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tabulka č. 28 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci NH₃

Doba koncentrací		Maximální hodinová	Maximální denní	Průměrná roční
Imisní limit	IL [μg/m ³]	3 200	-	200
Povolený počet překročení	TE [počet překročení IL]	-	-	-
Čichový práh	OT [μg/m ³]	27	-	-
Koncentrace 3 OUER/m ³	CO [μg/m ³]	40,5	-	-
Obtěžující koncentrace	HC [μg/m ³]	79	-	-
Imisní pozadí lokality	IP [μg/m ³]	10	-	-
	VoL [počet překročení IL]	-	-	-
Imisní rezerva (pro čichový práh)	IR [μg/m ³]	17	-	-
	RoL [počet překročení IL]	-	-	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – současný stav				
Nejvyšší příspěvek	max c [μg/m ³]	220,48	164,01	4,59
Číslo referenčního bodu	-	2001	2001	2001
Podíl imisního limitu	PIL [%]	6,89	-	2,29
Doba překročení IL	T _R [hod/rok]	0	-	-
Podíl čichového prahu	POT [%]	816	-	-
Doba překročení OT	T _R [hod/rok]	390	-	-
Podíl koncentrace 3 OUER/m ³	PCO [%]	544	-	-
Doba překročení CO	T _R [hod/rok]	287	-	-
Podíl obtěžující koncentrace	PHC [%]	279	-	-
Doba překročení HC	T _R [hod/rok]	164	-	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru		ANO	-	ANO
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – budoucí stav				
Nejvyšší příspěvek	max c [μg/m ³]	115,79	86,13	2,49
Číslo referenčního bodu	-	2001	2001	2001
Podíl imisního limitu	PIL [%]	3,62	-	1,25
Doba překročení IL	T _R [hod/rok]	0	-	-
Podíl čichového prahu	POT [%]	428	-	-
Doba překročení OT	T _R [hod/rok]	280	-	-
Podíl koncentrace 3 OUER/m ³	PCO [%]	285	-	-
Doba překročení CO	T _R [hod/rok]	202	-	-
Podíl obtěžující koncentrace	PHC [%]	146	-	-
Doba překročení HC	T _R [hod/rok]	64	-	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru		ANO	-	ANO

S ohledem na skutečnost, že hodnota dlouhodobé (průměrné roční) koncentrace imisního pozadí amoniaku (NH₃) v předmětné lokalitě není k dispozici, nelze konstatovat nepřekračování doporučené

limitní hodnoty, stanovené pro imisní koncentraci NH₃ ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa.

Výsledné navýšení příspěvku k imisní koncentraci NH₃ hodnotou, o kterou dojde vlivem realizace záměru k navýšení stávajícího imisního pozadí lokality. Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může provozem záměru dojít k:

- snížení stávající imisní koncentrace max. o **104,69 µg/m³** pro maximální hodinovou koncentraci NH₃ (referenční bod č. 2001), tj. snížení až o 3,27 % imisního limitu, přičemž doporučená limitní hodnota 3 200 µg/m³ nebude překročena,
- snížení stávající imisní koncentrace max. o **2,1 µg/m³** pro průměrnou roční koncentraci NH₃ (referenční bod č. 2001), tj. snížení až o 1,05% imisního limitu, bez výsledného překročení doporučené limitní hodnoty 200 µg/m³.

Vyhodnocení zápachu:

Čichový práh 27 µg/m³ – doba za rok, po kterou je dosaženo čichového prahu v daném referenčním bodě.

Pachová mez rozpoznání 40,5 µg/m³ – doba po kterou je dosaženo meze rozpoznání pachu v daném referenčním bodě.

Při srovnání výsledných koncentrací NH₃ s nejnižší referenční hodnotou čichového prahu, který je dle Americké hygienické asociace v průmyslu stanoven v hodnotě 27 µg/m³, může docházet při špatných rozptylových podmínkách ve výpočtovém bodě č. 2001 reprezentujícím obytnou zástavbu k překračování hodnoty čichového prahu po dobu až 280 hodin ročně. Vzhledem k využití lepší snižující technologie v rámci ustájení kuřic (voliérový systém), dojde tímto dokonce ke zlepšení celkové situace oproti současnému stavu. Hodnota imisního pozadí není v posuzované oblasti známa, byla proto odhadnuta na hodnotu 10 µg/m³.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci prachových částic frakce PM₁₀

Pro prachové částice frakce PM₁₀ je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě 50 µg/m³ pro 24 hodinovou koncentraci s přípustnou četností překročení 35x za kalendářní rok a 40 µg/m³ pro průměrnou roční koncentraci.

Tabulka č. 29 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci PM₁₀

Doba koncentrací			Maximální denní	Průměrná roční
Imisní limit	IL	[µg/m ³]	50	40
Povolený počet překročení	TE	[počet překročení IL]	35	-
Imisní pozadí lokality	IP	[µg/m ³]	43,2	23,8
	VoL	[počet překročení IL]	-	-
Imisní rezerva	IR	[µg/m ³]	6,8	16,2
	RoL	[počet překročení IL]	-	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Budoucí stav				
Nejvyšší příspěvek	max c	[µg/m ³]	0,006	3,83·10 ⁻⁵
Číslo referenčního bodu	-	-	2001	2001

Podíl imisního limitu	PIL [%]	0,01	0,00009
Doba překročení IL	T _R [hod/rok]	-	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru		ANO	ANO

Výsledný příspěvek k imisní koncentraci PM₁₀ je hodnotou, o kterou dojde vlivem realizace záměru k navýšení stávajícího imisního pozadí lokality. Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může realizací záměru dojít k:

- navýšení až **0,006 µg/m³** pro 24 hodinovou průměrnou koncentraci PM₁₀ (referenční bod č. 2001), tj. navýšení až o 0,01 % imisního limitu, bez výsledného překročení imisního limitu,
- navýšení až **3,83·10⁻⁵ µg/m³** pro průměrnou roční koncentraci PM₁₀ (referenční bod č. 2001), tj. navýšení max. o 0,00009% imisního limitu, bez výsledného překročení imisního limitu.

Za relativně vypovídající hodnoty znečištění ovzduší lze považovat průměrné roční příspěvky k imisním koncentracím PM₁₀, které charakterizují provoz areálu s ohledem na jeho časové využívání. Tyto koncentrace jsou na základě výsledků bezvýznamné, a proto lze předpokládat, že realizací záměru nebude negativně ovlivňováno zdraví lidí v předmětné lokalitě.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci prachových částic frakce PM_{2,5}

Pro prachové částice frakce PM_{2,5} je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě 20 µg/m³ pro průměrnou roční koncentraci.

Tabulka č. 30 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci PM_{2,5}

Doba koncentrací		Průměrná roční
Imisní limit	IL [µg/m ³]	20
Povolený počet překročení	TE [počet překročení IL]	-
Imisní pozadí lokality	IP [µg/m ³]	17,5
	VoL [počet překročení IL]	-
Imisní rezerva	IR [µg/m ³]	2,5
	RoL [počet překročení IL]	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Budoucí stav		
Nejvyšší příspěvek	max c [µg/m ³]	2,30·10 ⁻⁵
Číslo referenčního bodu	- -	2001
Podíl imisního limitu	PIL [%]	0,0001
Doba překročení IL	T _R [hod/rok]	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru		ANO

Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může realizací záměru dojít k navýšení stávající imisní koncentrace až o **2,30·10⁻⁵ µg/m³** pro průměrnou roční koncentraci PM_{2,5} (referenční bod č. 2001), tj. navýšení max. o 0,0001 % imisního limitu.

Za relativně vypovídající hodnoty znečištění ovzduší lze považovat průměrné roční příspěvky k imisním koncentracím PM_{2,5}, které charakterizují provoz areálu s ohledem na jeho časové využívání. Tyto koncentrace jsou na základě výsledků přijatelné, a proto lze předpokládat, že provozem záměru nebude negativně ovlivňováno zdraví lidí v předmětné lokalitě.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci oxidu dusičitého - NO₂

Pro oxid dusičitý je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě 200 µg·m⁻³ pro hodinovou koncentraci s přípustnou četností překročení 18x za kalendářní rok a 40 µg·m⁻³ pro průměrnou roční koncentraci.

Tabulka č. 31 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci NO₂

Doba koncentrací		Maximální hodinová	Průměrná roční
Imisní limit	IL [µg/m ³]	200	40
Povolený počet překročení	TE [počet překročení IL]	18	-
Imisní pozadí lokality	IP [µg/m ³]	-	12,4
	VoL [počet překročení IL]	-	-
Imisní rezerva	IR [µg/m ³]	-	27,6
	RoL [počet překročení IL]	-	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Budoucí stav			
Nejvyšší příspěvek	max c [µg/m ³]	3,184	0,004
Číslo referenčního bodu	-	2001	2001
Podíl imisního limitu	PIL [%]	1,59	0,01
Doba překročení IL	T _R [hod/rok]	-	-
Plnění imisního limitu po realizaci záměru		-	ANO

Výsledné navýšení příspěvku k imisní koncentraci NO₂ je hodnotou, o kterou dojde vlivem realizace záměru k navýšení stávajícího imisního pozadí lokality. Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může provozem záměru dojít k:

- navýšení stávající imisní koncentrace až o **3,184 µg/m³** pro maximální hodinovou koncentraci NO₂ (referenční bod č. 2001), tj. navýšení max. o 1,59 % imisního limitu,
- navýšení stávající imisní koncentrace až o **0,004 µg/m³** pro průměrnou roční koncentraci NO₂ (referenční bod č. 2001), tj. navýšení max. o 0,01 % imisního limitu, bez výsledného překročení imisního limitu.

Za relativně vypovídající hodnoty znečištění ovzduší lze považovat průměrné roční příspěvky k imisním koncentracím NO₂, které charakterizují provoz areálu s ohledem na jeho časové využívání. Tyto koncentrace jsou na základě výsledků akceptovatelné. Lze předpokládat, že provozem záměru nebude negativně ovlivňováno zdraví lidí v předmětné lokalitě.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci oxidu uhelnatého - CO

Pro oxid uhelnatý je stanoven zákonem č. 201/2012 Sb. imisní limit vyhlášený pro ochranu zdraví lidí jako aritmetický průměr v hodnotě $10 \text{ mg}\cdot\text{m}^{-3}$ ($10\,000 \text{ }\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) pro maximální denní osmihodinový průměr.

Údaje o znečištění ovzduší oxidem uhelnatým v předmětné lokalitě nejsou k dispozici.

Tabulka č. 32 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci CO

Doba koncentrací		Maximální 8mi hodinová
Imisní limit	IL [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	10 000
Povolený počet překročení	TE [počet překročení IL]	-
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA – Budoucí stav		
Nejvyšší příspěvek	max c [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,463
Číslo referenčního bodu	- -	2001
Podíl imisního limitu	PIL [%]	0,004
Doba překročení IL	T _R [hod/rok]	-

Ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, může provozem záměru dojít k navýšení stávající imisní koncentrace až o **0,463 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** pro maximální denní osmihodinovou průměrnou koncentraci CO (referenční bod č. 2001), tj. navýšení max. o 0,004 % imisního limitu.

Zhodnocení příspěvků k imisní koncentraci těkavých organických látek vyjádřených jako celkový organický uhlík - TOC

Pro těkavé organické látky (VOC) vyjádřené jako celkový organický uhlík (TOC) není zákonem č. 201/2012 Sb. stanoven imisní limit. Imisní charakteristiky (pozadí) VOC resp. TOC nejsou v předmětné lokalitě monitorovány.

Tabulka č. 33 Hodnocení příspěvků k imisní koncentraci TOC

Doba koncentrací		Maximální hodinová	Maximální denní	Průměrná roční
REFERENČNÍ BODY REPREZENTUJÍCÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY A VÝZNAMNÁ MÍSTA				
Nejvyšší příspěvek	max c [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	0,152	0,028	$1,92\cdot 10^{-4}$
Číslo referenčního bodu	- -	2001	2001	2001

V současnosti není k dispozici referenční hodnota maximální přípustné koncentrace v ovzduší nebo obdobné limitní hodnoty pro těkavé organické látky (VOC) resp. TOC. S ohledem na tuto skutečnost lze hodnotit znečištění ovzduší pouze na základě příspěvků k imisní koncentraci VOC resp. TOC. Z uvedených výsledků lze považovat tyto koncentrace za nevýznamné, jež výrazně neovlivní imisní pozadí (zátěž) lokality, které by se mohlo následně projevat na zdravotním stavu obyvatelstva.

5. NÁVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ

Předmětem záměru není umístění a provoz vyjmenovaného stacionárního zdroje znečišťování ovzduší dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, pro který by byla navržena kompenzační opatření v souladu s ustanovením § 11 odst. 5 zákona.

Součástí záměru není umístění stavby pozemní komunikace v zastavěném území obce o předpokládané intenzitě dopravního proudu 15 tisíc a více vozidel za 24 hodin v navrhovaném období nejméně 10 let a parkoviště s kapacitou nad 500 parkovacích stání dle § 11 odst. 1 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

6. ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Rozptylová studie byla zpracována pro maximální možnou situaci z hlediska znečištění ovzduší dle metodiky schválené Ministerstvem životního prostředí vydané 15. dubna 1998 ve věstníku Ministerstva životního prostředí č. 3/1998 jako Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP výpočtu znečištění z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS'97“ - Systém modelování stacionárních zdrojů [2] pomocí výpočtového programu SYMOS 97 verze 2016.

Na základě vypočtených hodnot imisních příspěvků k imisním koncentracím vybraných znečišťujících látek a povaze posuzovaného záměru je názorem zpracovatele rozptylové studie, že

- **provozem posuzovaného záměru nebude ve sledovaných referenčních bodech, reprezentující obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, docházet k překračování imisních limitů tuhých znečišťujících látek frakce PM_{10} , $PM_{2,5}$, oxidu dusičitého, oxidu uhelnatého a amoniaku a to včetně přípustných četností překročení, stanovených pro oxid dusičitý,**
- **příspěvky k imisním koncentracím vybraných znečišťujících látek lze považovat za nevýznamné s předpokladem přijatelného ovlivnění stávajících imisních charakteristik (pozadí),**
- **při srovnání výsledných koncentrací NH_3 s nejnižší referenční hodnotou čichového prahu, který je dle Americké hygienické asociace v průmyslu stanoven v hodnotě $27 \mu g/m^3$, může docházet u citlivých jedinců populace k obtěžování zápachem v případě nepříznivých rozptylových podmínek. Doba překročení uvedené hodnoty čichového prahu může po realizaci záměru ve sledovaných referenčních bodech předmětné lokality, reprezentujících obytnou zástavbu nebo jiná významná místa, činit až 280 hodin za kalendářní rok (referenční bod č. 2001),**
- **součástí záměru není návrh opatření, zajišťujících zachování dosavadní úrovně znečištění ovzduší (kompenzační opatření), neboť na základě ustanovení § 11 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. nejsou tato opatření pro předmětný záměr vyžadována.**

6.1 Navazující stanoviska a rozhodnutí

Dle platných právních předpisů v oblasti ochrany ovzduší jsou pro předmětný záměr vyžadována následující stanoviska a rozhodnutí:

1. Rozhodnutí dle zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění pozdějších předpisů.

6.2 Charakteristika nedostatků a neurčitostí, které se vyskytli při zpracování výpočtu imisní zátěže území

Metodika Výpočet znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS'97“ [2] je založena na matematickém modelu, který svou podstatou znamená zjednodušení a nemožnost popsání všech dějů v atmosféře, které ovlivňují rozptyl znečišťujících látek. Z tohoto důvodu jsou výsledky imisních příspěvků k imisní koncentraci znečišťujících látek zatíženy akceptovatelnou chybou.

Odborný odhad větrné růžice představuje zprůměrované hodnoty jednotlivých veličin za delší časové období. Skutečné meteorologické podmínky v daném roce mohou být od průměru odlišné. Při volbě husté geometrické sítě referenčních bodů nelze většinou vystihnout veškeré terénní útvary v předmětné lokalitě. Metodika [2] nezohledňuje sekundární prašnost, která může tvořit velkou část prachu v ovzduší.

7. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

- [1] ... *Sbírka zákonů.*
- [2] ... *Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší MŽP k výpočtu znečištění z bodových a mobilních zdrojů „SYMOS'97“. Věstník MŽP, částka 3, duben 1998.*
- [3] ... *Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší, k zařazování chovů hospodářských zvířat podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, k výpočtu emisí znečišťujících látek z těchto stacionárních zdrojů a k seznamu technologií snižujících emise z těchto stacionárních zdrojů. Věstník MŽP, ročník XIII, únor 2013, částka 1 a 2.*
- [4] ... Materiály oznamovatele.
- [5] ... (Reference Document on Best Available Techniques) EK o IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) – Integrovaná prevence a omezení znečištění (EUROPEAN COMISION, JOIN RESEARCHCENTRE, 2001)

ÚDAJE O ZPRACOVATELI ROZPTYLOVÉ STUDIE, PODPIS

Ing. Josef Vraňan
Hlavní 355
696 17 Dolní Bojanovice
nar. 14. 11. 1981

Podpis:

Držitel platné autorizace ke zpracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, vydané rozhodnutím MŽP č. j. 2416/780/12/AK ze dne 16. října 2012.

Ing. Martin Řezníček

Podpis:



Ing. Radek Píša

Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice, tel.: 466 536 610, e-mail: info@radekpisa.cz, www.radekpisa.cz

IČ: 601 37 983

PŘÍLOHA 5

P_05 Hluková studie

HLUKOVÁ STUDIE

ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví
před nepříznivými účinky hluku a vibrací
zpracované dle metodického návodu č. j. 62545/2010-OVZ-32.3-1. 11. 2010
pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb
Výpočet je proveden pomocí programu „Hluk+ verze 13.01 profi“

záměru

FARMA KUŘIC LENEŠICE ZMĚNA TECHNOLOGIE CHOVU

Společnosti

VEJCE CZ s.r.o.

IČ: 274 28 559

Zpracoval: Mgr. Michal Grégr

tel.: 734 607 176, e-mail: info@radekpisa.cz

Ing. Radek Píša, s.r.o.
Konzultační, projektová a inženýrská činnost
v oblasti ochrany životního prostředí
IČ: 288 56 139
Konečná 2770, 530 02 PARDUBICE
Tel.: 466 536 610

Firma: Ing. Radek Píša



Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice, tel.: 466 536 610, e-mail: info@radekpisa.cz,

www.radekpisa.cz

IČ: 288 56 139

Dne: 31. 3. 2021

Arch. č.: SMLZ-0003-01-2021_HS, Lenešice

Obsah

1.	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	- 3 -
2.	ÚVOD.....	- 3 -
3.	HYGIENICKÉ LIMITY	- 4 -
3.1	OBECNÉ HYGIENICKÉ LIMITY	- 4 -
3.2	HYGIENICKÉ LIMITY VZTAHUJÍCÍ SE K ZÁMĚRU.....	- 5 -
4.	ZDROJE HLUKU.....	- 6 -
4.1	STACIONÁRNÍ ZDROJE HLUKU	- 6 -
4.2	DOPRAVNÍ HLUK	- 8 -
5.	VÝPOČET HLUKU	- 9 -
6.	ZÁVĚR	- 11 -

1. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

$L_{pAeq,T}$	- ekvivalentní hladina akustického tlaku
L_{WA}	- hladina akustického výkonu
NP	- nadzemní podlaží
O	- osobní vozidla
TV	- těžká vozidla
VZT	- vzduchotechnika

2. ÚVOD

Předmětem hlukové studie je posouzení vlivu záměru na nejbližší chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory. Předmětem záměru je modernizace spočívající v náhradě stávající klecové technologie za voliérovou. Kvůli nevyhovujícímu stavu haly H12 bude provedena její náhrada za halu s vyšší kapacitou chovu kuřic. V rámci kumulativních vlivů je počítáno i s halou H14 umístěnou v blízkosti farmy. Tato hluková studie je vypracována jako podklad pro posuzování vlivu záměru na životní prostředí – EIA.

Areál bude provozován v době denní i v době noční.

Záměr:

Farma kuřic Lenešice – změna technologie chovu

Investor:

VEJCE CZ s.r.o.

Nedokončená 1618, 198 00 Praha

IČ: 274 28 559

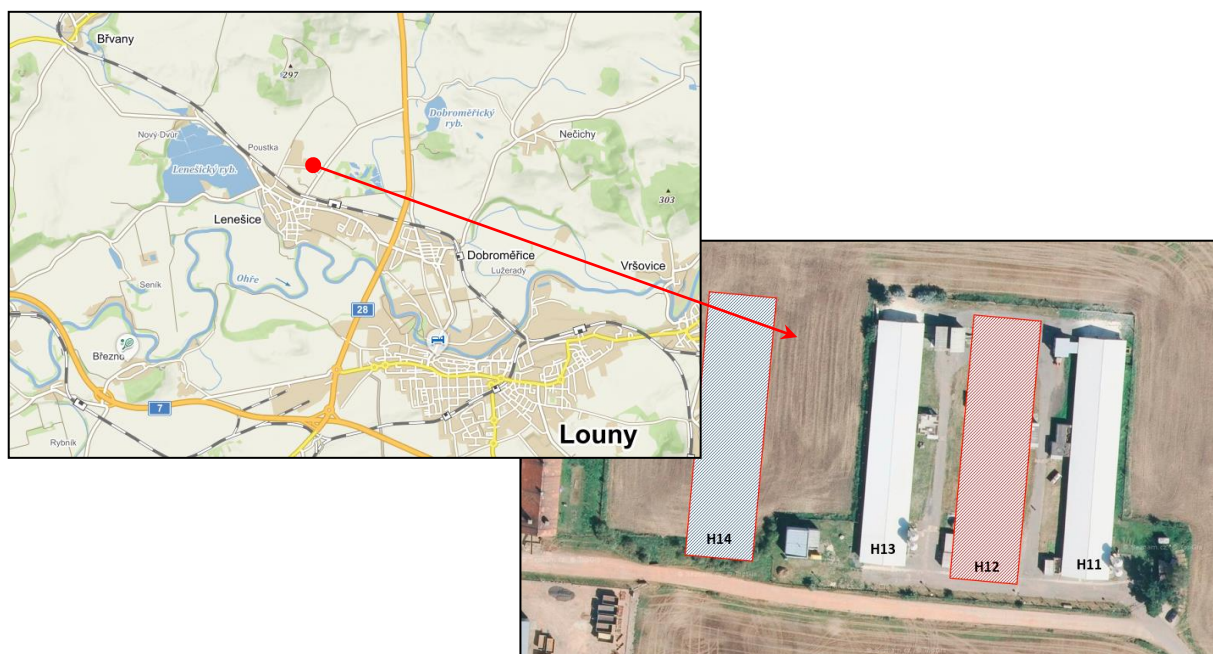
Umístění záměru

Kraj: Ústecký kraj

Obec: Lenešice

Katastrální území: Lenešice

Obr. č. 1: Umístění záměru



3. HYGIENICKÉ LIMITY

3.1 Obecné hygienické limity

Nejvyšší přípustné hladiny hluku jsou uvedeny v nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Nařízení vlády definuje nejvyšší přípustné ekvivalentní hladiny hluku pro chráněné vnější prostředí a v chráněných venkovních prostorech staveb (CHVPS) pro denní a noční dobu.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq, T}$ v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb (s výjimkou impulsního hluku) se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq, T} = 50 \text{ dB}$ a korekcí přihlížejících k místním podmínkám a denní době podle tabulek.

Tab. č. 1: Korekce pro stanovení hygienických limitů (příloha č. 3, část A, NV č. 272/2011 Sb.)

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

Korekce uvedené v tabulce 1 se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních dráhách, kde se použije korekce -5 dB.

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce 1:

1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů a hluk ze železničních stanic zajišťujících vlakové práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů. Pro hluk ze železničních stanic, zajišťujících vlakové práce, které byly uvedeny do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se počítá pro noční dobu další korekce +5 dB.

2) Použije se pro hluk z dopravy na dráhách, silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

3) Použije se pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy.

4) Použije se pro stanovení hodnoty hygienického limitu staré hlukové zátěže.

Konečné posouzení přísluší místně příslušnému územnímu pracovišti krajské hygienické stanici, stejně jako určení korekcí a stanovení opatření v případě překročení povolených hodnot.

3.2 Hygienické limity vztahující se k záměru

Pro zájmovou lokalitu jsou stanoveny následující limitní hodnoty hluku chráněných venkovních prostor staveb a chráněných venkovních prostor.

Stacionární zdroje:

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

Noc $L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB}$

4. ZDROJE HLUKU

Uvedené zdroje hluku jsou bez výskytu tónové složky ve spektru hluku. Provoz areálu je uvažován v denní i noční dobu. V noční době není realizována obslužná doprava.

4.1 Stacionární zdroje hluku

Stávající stav

Pro zhodnocení hlukově nejnepříznivější situace je v modelu počítáno i s provozem záložního dieselagregátu, který bude reálně v provozu pouze v případě výpadku elektrické energie. Záložní dieselagregát se nachází v uzavřeném objektu, v hlukovém modelu se proto počítá s útlumem obálky 20 dB a výsledným akustickým výkonem 80 dB.

Jednotlivé stacionární zdroje hluku jsou pro přehlednost uvedeny v tabulce 2.

Tab. č. 2: Stacionární zdroje hluku – před realizací záměru

Stacionární zdroje hluku	Hladina akustického výkonu L_{wa} dB(A)	Hladina akustického tlaku L_P dB(A)/ve vzdálenosti	Umístění	Počet
VZT haly 11				
FC 071	-	58 / 7 m	štít haly	2
ES 120	-	59 / 7 m	střední patro S stěny	6
ES 140	-	61 / 7 m	dolní část S stěny	6
VZT haly 12				
FE 080	-	85 / 1 m	střecha haly	10
EOS 50	-	64 / 7 m	štít haly – severní stěna	4
VZT haly 13				
FC 071	-	58 / 7 m	štít haly	2
ES 120	-	59 / 7 m	střední patro S stěny	6
ES 140	-	61 / 7 m	dolní část S stěny	6
VZT haly 14				
VELIKOST 140	-	95 / 1 m	severní stěna haly	24
VELIKOST 100	-	92 / 1 m	severní stěna haly	12
*Pneumatické plnění zásobníků krmiva	101	-	jižní části haly 1 - 3	10
Náhradní zdroj elektrické energie	80	-	uvnitř budovy NZ	1

* Zdroj je v provozu pouze v denní době po dobu max. 30 min., čemuž odpovídá $L_{Aeq}=89,0$ dB.

Další stacionární zdroje hluku nejsou uvažovány, neboť veškeré další části technologie jsou umístěny ve vnitřní části objektu. Hlasový projev zvířat není podle §30, odst. 2, zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, považován za hluk.

Budoucí stav

Realizací záměru dojde k užívání nové vzduchotechniky na hale H12 a spalovacího zařízení, viz tabulka 3.

Tab. č. 3: Stacionární zdroje hluku – po realizaci záměru

Stacionární zdroje hluku	Hladina akustického výkonu L_{wa} dB(A)	Hladina akustického tlaku L_p dB(A)/ve vzdálenosti	Umístění	Počet
VZT haly 11				
FC 071	-	58 / 7 m	štít haly	2
ES 120	-	59 / 7 m	střední patro S stěny	6
ES 140	-	61 / 7 m	dolní část S stěny	6
VZT haly 12				
VELIKOST 140	-	95 / 1 m	severní stěna haly	20
VELIKOST 100	-	92 / 1 m	severní stěna haly	16
VZT haly 13				
FC 071	-	58 / 7 m	štít haly	2
ES 120	-	59 / 7 m	střední patro S stěny	6
ES 140	-	61 / 7 m	dolní část S stěny	6
VZT haly 14				
VELIKOST 140	-	95 / 1 m	severní stěna haly	24
VELIKOST 100	-	92 / 1 m	severní stěna haly	12
*Pneumatické plnění zásobníků krmiva	101	-	jižní části haly H11 - 14	14
Náhradní zdroj el. energie	80	-	kapotované provedení, jižní část areálu	1
Spalovací zařízení	67	-	severní okraj za H13	1

* Zdroj je v provozu pouze v denní době po dobu max. 30 min., čemuž odpovídá $L_{Aeq}=89,0$ dB.

4.2 Dopravní hluk

Realizací záměru dojde k navýšení dopravy ze záměru o 2 OV za den. Doprava TV zůstává na stejné úrovni. Intenzity dopravy související s provozem záměru kvantifikuje tabulka 4.

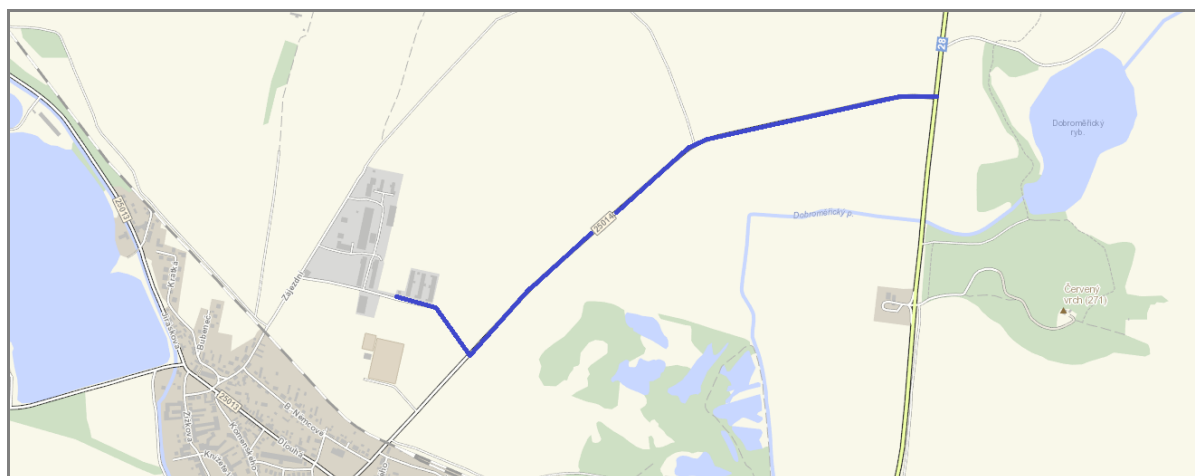
Tab. č. 4: Intenzity dopravy

Předmět činnosti	Četnost dopravy - stávající stav haly H11, H12(původní), H13	Četnost dopravy – stávající stav vč. H14 haly H11, H12(původní), H13, H14	Četnost dopravy - budoucí stav haly H11, H12, H13, H14
Doprava krmných směsí	2 TV / den 1 TV, návěs – kapacita 26 t (7 639,2 t / 26 t = 294 TV – cca 6 TV / týden při počtu 52 týdnů => cca 2 TV/prac. den	2 TV / den 1 TV, návěs – kapacita 26 t (11 959,2 t / 26 t = 460 TV – cca 9 TV / týden při počtu 52 týdnů => cca 2 TV/prac. den	2 TV / den 1 TV, návěs – kapacita 26 t (12 695,4 t / 26 t = 489 TV – cca 10 TV / týden při počtu 52 týdnů => cca 2 TV/prac. den
Odvoz trusu	3 TV / den 1TV / traktor a přívěs – kapacita 9 t (3 191,3 t / 9 t = 355 TV – cca 7 TV/ týden při počtu 52 týdnů => cca 3 TV/den (po-st-pá)	4 TV / den 1TV / traktor a přívěs – kapacita 9 t (4 996,1 t / 9 t = 556 TV – cca 11 TV/ týden při počtu 52 týdnů => cca 4 TV/den (po-st-pá)	4 TV / den 1TV / traktor a přívěs – kapacita 9 t (5 304 t / 9 t = 590 TV – cca 12 TV/ týden při počtu 52 týdnů => cca 4 TV/den (po-st-pá)
Odvoz odpadů a popela	1 TV / týden – dle potřeby	1 TV / týden – dle potřeby	1 TV / týden – dle potřeby
Odvoz kadáverů	1 TV / týden – dle potřeby	1 TV / týden – dle potřeby	mimořádně dle potřeby
Ostatní doprava (např. dovoz proložek, DDD prostředků)	nárazově, dle potřeby	nárazově, dle potřeby	nárazově, dle potřeby

Celkově je tak po realizaci všech záměrů uvažováno s provozem 7 TV a 10 OV za den.

Doprava je směřována mimo obytnou zástavbu přes komunikaci III/25014 na komunikaci I/28, viz obrázek 2. K žádnému významnému ovlivnění lokality dopravní zátěží by tak v souvislosti se záměrem docházet nemělo.

Obr. č. 2: Směrování dopravy



5. VÝPOČET HLUKU

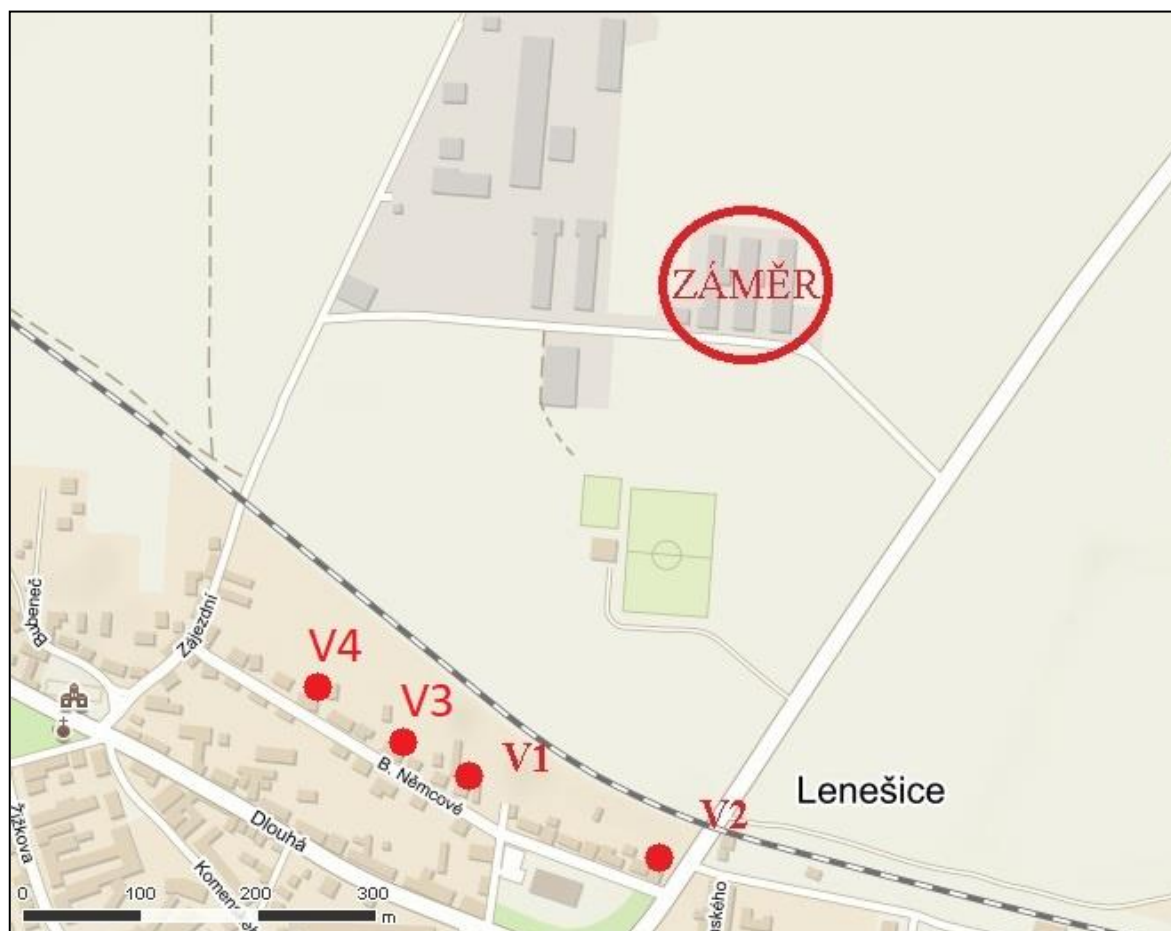
Výpočtové body

Jako výpočtové body byla zvolena reprezentativní místa, která by měla nejvíce vypovídat o vlivu záměru na lokalitu. Výpočtové body V1-V4 reprezentují obytné budovy v blízkosti posuzovaného záměru.

Tab. č. 5: Pro výpočet hluku byly zvoleny výpočtové body charakterizující nejbližší chráněné objekty

Výpočtový bod	Charakteristika výpočtového bodu
V1	Bytový dům, B. Němcové č.p. 127, obec Lenešice, 2 NP, cca 442 m JV směrem od záměru, výpočet 2 m od S fasády, ve výšce 3 a 6 m nad terénem
V2	Rodinný dům, B. Němcové č.p. 379, obec Lenešice, 1 NP, cca 470 m J směrem od záměru, výpočet 2 m od S fasády, ve výšce 3 m nad terénem
V3	Rodinný dům, B. Němcové č.p. 399, obec Lenešice, 2 NP, cca 470 m J směrem od záměru, výpočet 2 m od S fasády, ve výšce 3 a 6 m nad terénem
V4	Objekt k bydlení, B. Němcové č.p. 538, obec Lenešice, 2 NP, cca 450 m J směrem od záměru, výpočet 2 m od S fasády, ve výšce 3m nad terénem

Obr. č. 3: Výpočtové body



Výpočet

Výpočet je proveden pro situaci před realizací a po realizaci záměru, a to v denní i noční době. Výpočet je proveden v úrovni 3m a 6m nad terénem (výpočtový bod V1,V2,V3,V4). Výpočet hlukové zátěže byl proveden pomocí programu HLUK+, verze 13.01 Profi.

Tab. č. 6: Výsledky výpočtu hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů

Výp. bod	Výška nad terénem	Vypočtená hodnota $L_{Aeq,T}$ [dB]				Hygienický limit [dB] $L_{Aeq,T}$	Posouzení po realizaci záměru	
		před realizací		po realizací			DEN/NOC	DEN
		DEN	NOC	DEN	NOC			
V1	3m	41,0	39,0	41,5	39,7	50/40	✓	✓
	6m	40,9	38,8	41,5	39,7	50/40	✓	✓
V2	3m	40,8	39,9	41,0	39,8	50/40	✓	✓
V3	3m	38,8	38,6	39,7	39,5	50/40	✓	✓
	6m	40,6	39,2	41,0	39,6	50/40	✓	✓
V4	3m	37,6	37,3	38,5	38,2	50/40	✓	✓

Zdroj: HLUK+, verze 13.01 profi

Hodnocení

Provoz zájmového areálu se uvažuje celodenní až na pneumatické plnění zásobníků krmiva, které jsou v provozu pouze v době denní. Vzhledem k tomu, že nárůst dopravy bude tak malý, že se nachází pod mezí výpočtu použitého programu, není dopravní hluk dále posuzován.

Z výsledků hlukového modelu pro výpočet hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů uvedených v tabulce 6 vyplývá, že realizací záměru dojde ke zhoršení hlukové situace v zájmové oblasti v době denní i noční. Hygienické limity hluku by neměly být překračovány.

Doporučená protihluková opatření

Nejsou navržena protihluková opatření

Nejistoty výsledků výpočtového programu

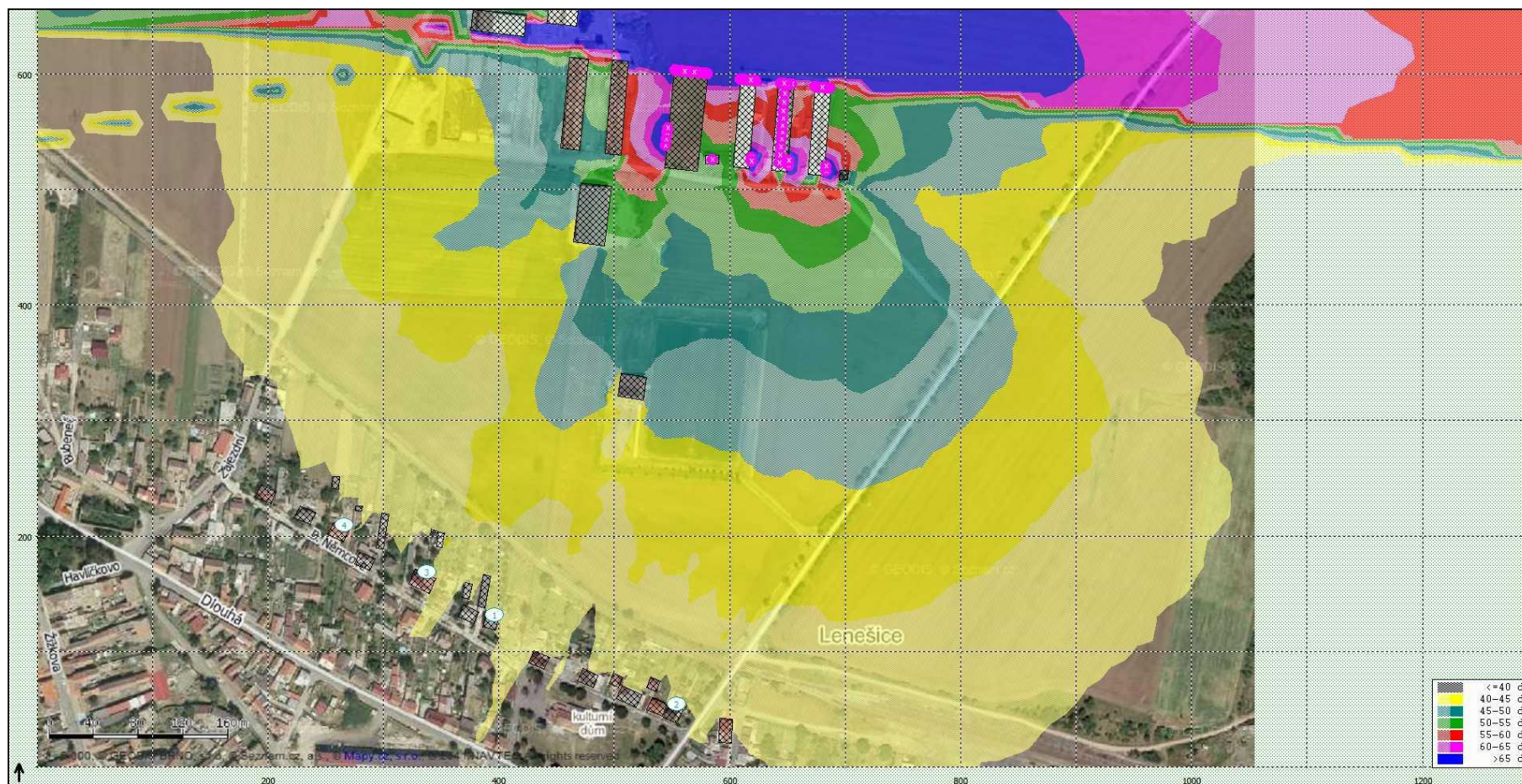
Nejistota výpočtu hluku programu HLUK+ se pohybuje v rozmezí do 2 dB.

6. ZÁVĚR

S dostatečnou pravděpodobností lze předpokládat, že realizací záměru nedojde k celkovému ani dílčímu překročení ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , $L_{Aeq,T}$ v denní ani noční době nad limitní hodnoty stanovené dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., v aktuálním znění. Navržený záměr by neměl mít významný negativní vliv na změnu hlukového zatížení v posuzované lokalitě a neměl by tak plošně ovlivnit hlukovou pohodu obyvatelstva v zájmové oblasti. Lze tedy konstatovat, že realizací záměru nedojde k narušení hlukové situace u nejbližších chráněných objektů.

Skutečnou hlukovou situaci bude možné ověřit až případným přímým měřením hladiny akustického tlaku A po realizaci všech etap záměru.

Příloha č. 1: Zobrazení průběhu izofon ve výšce 3 m nad zemí - v denní době před realizací



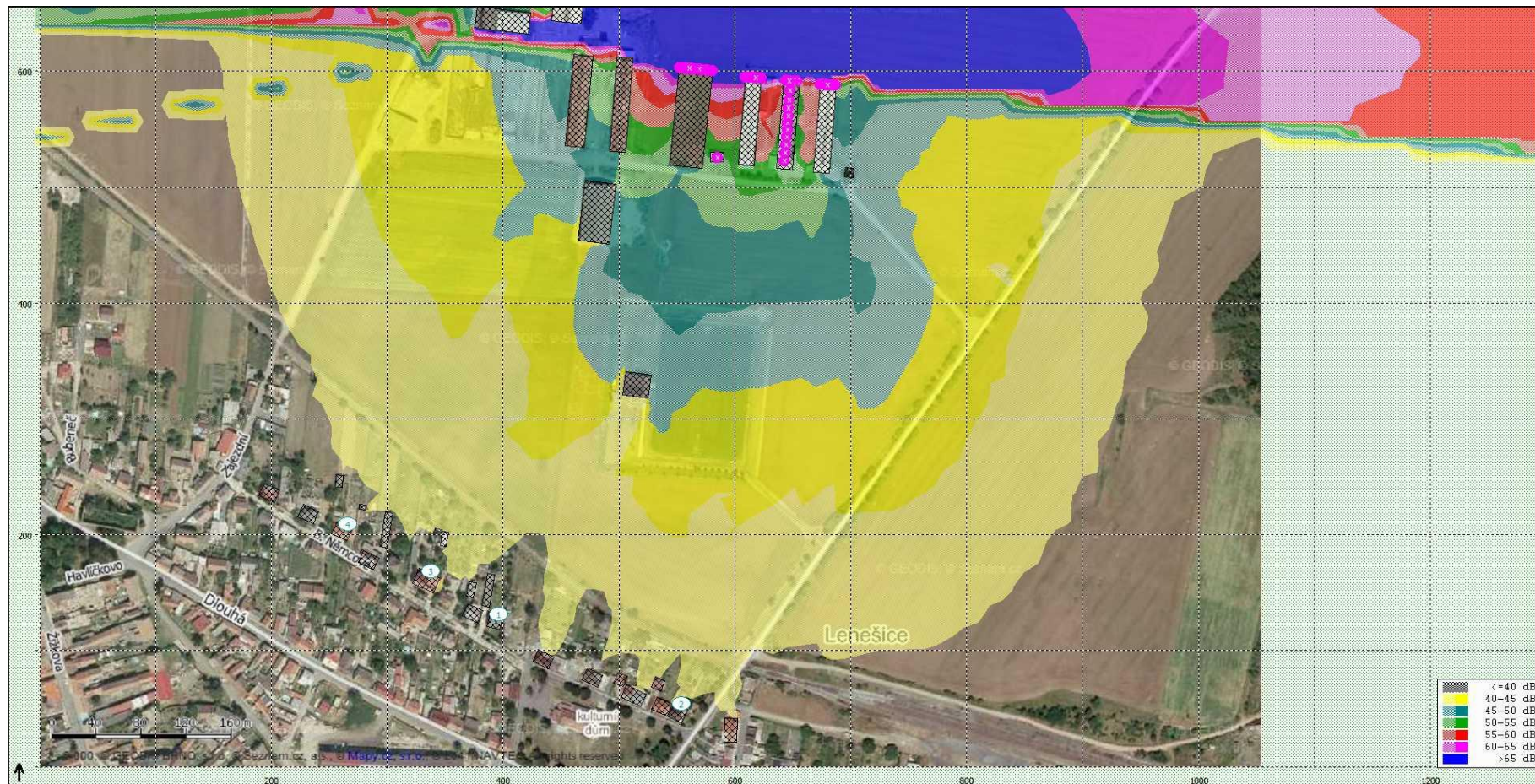
Zobrazení: HLUK+, verze 13.01 Profi

Příloha č. 2: Zobrazení průběhu izofon ve výšce 3 m nad zemí - v denní době po realizaci



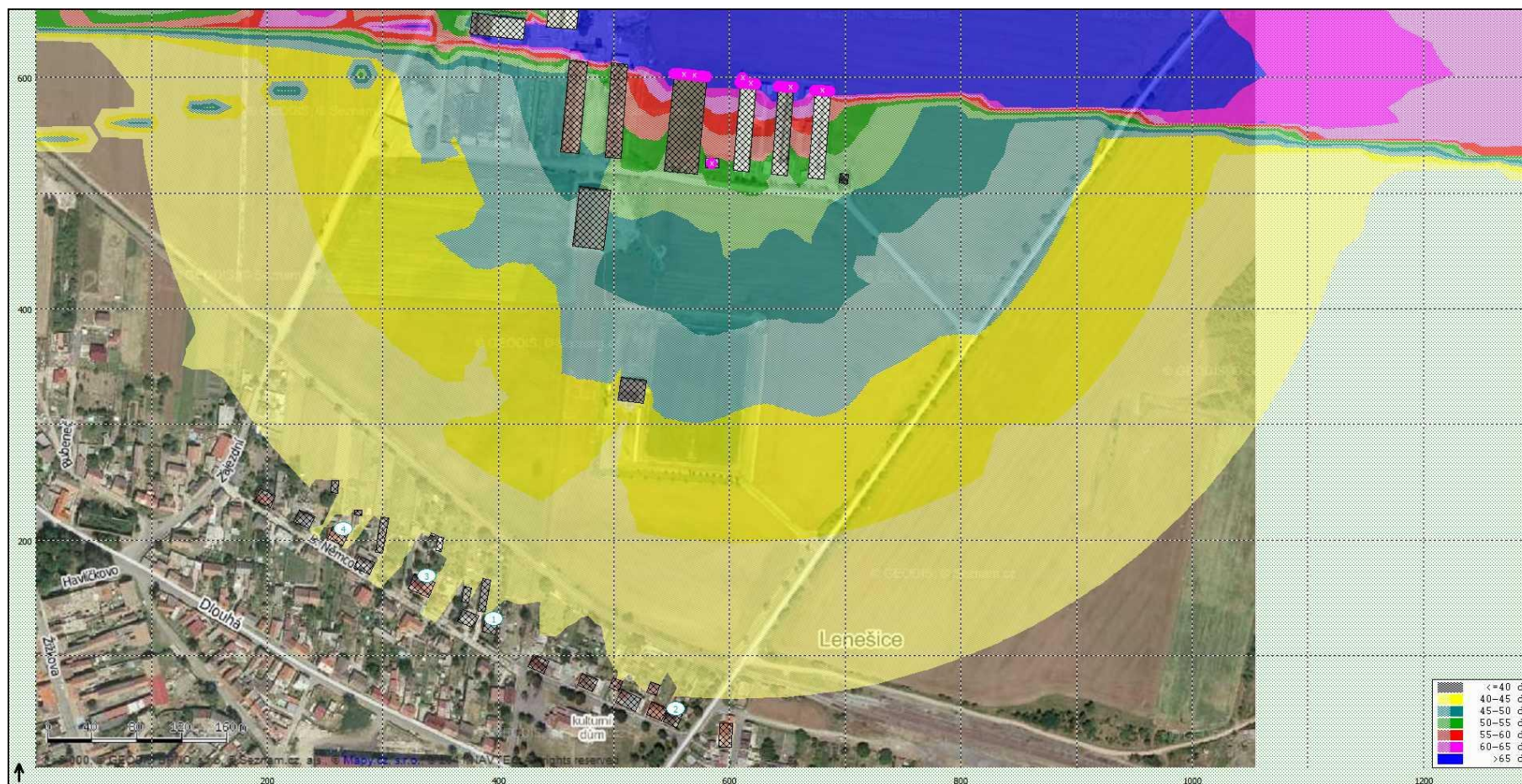
Zobrazení: HLUK+, verze 13.01 Profi

Příloha č. 3: Zobrazení průběhu izofon ve výšce 3 m nad zemí - v noční době před realizací



Zobrazení: HLUK+, verze 13.01 Profi

Příloha č. 4: Zobrazení průběhu izofon ve výšce 3 m nad zemí - v noční době po realizaci



Zobrazení: HLUK+, verze 13.01 Profi



Ing. Radek Píša

Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice, tel.: 466 536 610, e-mail: info@radekpisa.cz, www.radekpisa.cz

IČ: 601 37 983

PŘÍLOHA 6

P_06 Hodnocení vlivů na veřejné zdraví

HODNOCENÍ VLIVŮ NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

podle požadavku § 19 odst. 1 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění

FARMA KUŘIC LENEŠICE – ZMĚNA TECHNOLOGIE CHOVU VEJCE CZ s.r.o.

Zpracovala : RNDr. IRENA DVOŘÁKOVÁ

Držitelka osvědčení MZ ČR o odborné způsobilosti pro
oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví č. 2/2017

Slezská 549, 537 05 Chrudim

tel. : 605 762 872, e-mail : eaudit@seznam.cz



.....
razítko a podpis

Datum : 4.5.2021

OBSAH

I. Metodický postup	2
II. Zadání	4
III. Vstupní údaje	4
IV. Hodnocení vlivů z hlediska ovzduší	7
IV.1. Identifikace vlivů	7
IV.2. Vliv vybraných škodlivin	7
IV.3. Vyhodnocení expozice	14
IV.4. Charakterizace rizik	16
V. Hodnocení vlivů z hlediska hluku	23
V.1. Identifikace vlivů	23
V.2. Vliv hluku na zdraví	23
V.3. Vyhodnocení expozice	23
V.4. Charakterizace rizik	28
VI. Nejistoty	30
VII. Souhrn výsledků a závěr	30
VIII. Literatura	31
IX. Vysvětlení použitých zkratk	32

I. METODICKÝ POSTUP

V hodnocení závažnosti nepříznivých vlivů na veřejné zdraví je standardně využívána metoda hodnocení zdravotních rizik (Health Risk Assessment).

Hodnocení zdravotních rizik je postup, který využívá syntézu všech dostupných údajů a nejlepší vědecký úsudek pro určení druhu a stupně nebezpečnosti představovaného určitým faktorem, dále určení, v jakém rozsahu byly, jsou, nebo v budoucnu mohou být působení tohoto faktoru vystaveny jednotlivé skupiny populace a konečně charakterizace existujících či potenciálních rizik z uvedených zjištění vyplývajících.

Nutné je zdůraznit, že stanovení rizika je nezbytné tam, kde pro danou látku v příslušné složce životního prostředí (ovzduší, vodě apod.) není stanoven limit, resp. tam, kde tento limit je překročen. Limity jsou většinou stanoveny tak, aby s dostatečnou rezervou zaručovaly zdravotní nezávadnost, resp. společensky přijatelnou míru rizika, a jsou-li dodrženy, daná situace z hlediska ochrany zdraví po legislativní stránce vyhovuje.

Vlastní odhad zdravotního rizika probíhá v následujících krocích :

- **Určení nebezpečnosti** – shromáždění a vyhodnocení dat o typech poškození zdraví, která mohou být vyvolána látkou, a o podmínkách expozice, za jakých k poškození dochází.

V případě hluku je obsahem tohoto kroku popis možných nepříznivých účinků hluku na lidské zdraví.

- **Charakterizace nebezpečnosti** – kvantitativní popis vztahů mezi dávkou a rozsahem poškození, škodlivého účinku. Tento krok vyžaduje dva základní typy extrapolací : extrapolace mezidruhové (pokusné zvíře - člověk) a extrapolace do oblastí nízkých dávek. Cílem je získání základních parametrů pro kvantifikaci rizika, kdy existují dva základní typy účinků - prahový a bezprahový. U látek, které nejsou podezřelé z karcinogenity, se předpokládá účinek prahový, kdy se může projevit tzv. toxický účinek látky na organismus. U látek podezřelých z karcinogenity u člověka se předpokládá bezprahový účinek. Vychází se z předpokladu, že negativní účinek na lidské zdraví může vyvolat jakýkoliv kontakt s karcinogenní látkou.

V případě charakterizace nebezpečnosti hluku se snažíme najít referenční hladiny hlukové expozice pro hlavní nepříznivé účinky hluku na zdraví a případně stanovit kvantitativní vztah mezi úrovní zvýšené expozice hluku a pravděpodobností zdravotního postižení průměrně citlivých jedinců exponované populace.

- **Vyhodnocení expozice** – charakteristika dané skupiny populace a velikosti expoziční dávky (koncentrace) a frekvence, resp. trvání expozice.

Na rozdíl od expozice chemickým látkám se u hlukové expozice podstatně více uplatňují různé okolnosti a vlivy ekonomického, sociálního či psychologického charakteru výrazně modifikující a spoluurčující výsledné zdravotní účinky působení hluku.

- **Charakterizace rizika** – integrace (syntéza) dat získaných v předchozích krocích a vedoucí k určení pravděpodobnosti, s jakou lidský organismus utrpí některé z možných poškození.

Každé hodnocení rizika je zatíženo nejistotami, které jsou uváděny v závěru hodnocení.

II. ZADÁNÍ

Předkládané hodnocení vlivu záměru společnosti VEJCE CZ s.r.o., Praha 9 v provozovně Lenešice na veřejné zdraví doplňuje posouzení vlivu záměru na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění.

Záměrem je modernizace chovu kuřic na farmě Lenešice, spočívající ve změně technologie chovu a kapacity chované drůbeže. Změna technologie znamená nahrazení stávající klecové technologie voliérovou, která je z hlediska welfare zvířat vhodnější. Z důvodu nevyhovujícího technického stavu haly H12 byla provedena její náhrada za halu s vyšší kapacitou chovu kuřic, do které je plánováno umístění taktéž technologie chovu voliérovým způsobem.

Za zájmové území z hlediska možného ovlivnění veřejného zdraví lze pokládat okolí předmětné lokality, resp. obytnou zástavbu v území.

Hodnocení je zaměřené na posouzení vlivů záměru z hlediska znečištění ovzduší a hluku.

Cílem studie vlivů záměru na veřejné zdraví je vyhodnotit dostupné údaje o stavu znečištění ovzduší a hlučnosti v zájmové oblasti způsobeném příspěvkem záměru a posoudit tak možný vliv na zdraví obyvatel v území.

Předkládaná studie vlivu na veřejné zdraví je zpracována pro potřeby Oznámení EIA v rámci posuzování vlivu záměru „Farma kuřic Lenešice – Změna technologie chovu“ na životní prostředí, obsahuje proto pouze nezbytné údaje potřebné pro hodnocení vlivu záměru na veřejné zdraví – ostatní údaje jsou uvedeny v textové části Oznámení EIA, příp. v přílohách, na které se studie odkazuje.

III. VSTUPNÍ ÚDAJE

Záměr představuje modernizaci chovu kuřic na farmě Lenešice, spočívající ve změně technologie chovu a kapacity chované drůbeže.

Změnou technologie je náhrada stávající klecové technologie za voliérovou, která je z hlediska welfare zvířat vhodnější. Z důvodu nevyhovujícího technického stavu haly H12 byla provedena její náhrada za halu s vyšší kapacitou chovu kuřic, do které je plánováno umístění taktéž technologie chovu voliérovým způsobem.

Tabulka 1 : Přehled stávajících a nových kapacit chovu na farmě Lenešice

Hala	Technologie chovu	Kapacita haly v ks	Přepočtový koeficient	Počet DJ
Stávající stav				
H11	klecová	77 000	0,0016	123,2
H12	klecová	62 000		99,2
H13	klecová	73 200		117,1
H14	voliérová	120 000		192,0
Celkem		332 200	-	531,5
Nový stav				
H11	voliérová	57 750	0,0016	92,4
H12	voliérová	120 000		192,0
H13	voliérová	54 900		87,8
H14	voliérová	120 000		192,0
Celkem		352 650	-	564,2
Rozdíl		20 450	-	32,7

Z porovnání je patrné, že záměrem dojde k celkovému navýšení chovu o 20 450 ks kuřic. Jako kuřice je označována nosnice do 18. až 20. týdne věku, tedy do první snášky.

Součástí záměru je umístění spalovacího zařízení VOLKAN 450.

Tabulka 2 : Parametry zařízení VOLKAN 450

Rychlost spalování :	50 kg/hod.
Objem spalovací komory :	1,14 m ³
Max. kapacita :	až 510 kg
Spotřeba paliva - motorová nafta :	8 – 12 l/hod.
Počet hořáku hlavní komory :	2
Počet hořáků v sekundární komoře :	1
Výkon hořáků :	197 kW
Spotřeba el. energie :	0,35 kW

Provozní doba :

Nepřetržitý, celoroční provoz, turnusy 1 x za 14 až 16 týdnů s následnou přestávkou na čištění hal, pro účely výpočtu uvažováno 300 dnů provozu za rok.

Záměr je umístěn do stávajícího areálu, který je již nyní využíván k chovu kuřic.

Areál se nachází severně od zastavěné části obce Lenešice. Nejbližší obytná zástavba se nachází v obci Lenešice. Jedná se o souvislou obytnou zástavbu, která je od záměru vzdálena cca 400 m. Mezi obytnou zástavbou a předmětným záměrem je sportovní hřiště.

Popis technologického zařízení voliérového chovu :

Do haly H12 bude umístěna šestipodlažní voliérová technologie s technologickou lávkou mezi 3. a 4. patrem. Vybavena bude automatickým krmením plochým řetězem, automatickým a výškově nastavitelným napájením. Dále bude zajištěn plynulý odklíz trusu s nekonečným pásem.

Kuřata jsou naskladňována do prostředního patra jako jednodenní a na 10. dnu stáří se přeskladí do spodního patra. Ve věku 4 týdnů věku se otevírají všechna patra.

Plánovaná opatření ke snížení emisí amoniaku a pachové zátěže :

- kuřice budou ve všech halách chovány ve voliérovému systému ustájení s nucenou výměnou vzduchu pomocí tunelové ventilace, spínané automaticky dle klimatických podmínek
- před stěnou s ventilátory bude umístěn předsazený celoplošný deflektor, který zabraňuje rozptýlení prachových částic, které jsou nositeli pachových látek
- sklady na krmiva jsou vybavena pneumatickým plněním – tedy uzavřeným systémem plnění
- areál se nachází ve vzdálenosti více než 400 m od nejbližší obytné zástavby a ventilace je směřována mimo obytnou zástavbu na vzdálenějším štítu haly (severně) = rozptýlení vzduchu mimo citlivý receptor
- zvířata jsou udržována v čistotě a suchu a optimální teplotě v hale pro zajištění optimálního prostředí a minimalizace vzniku pachových látek
- zajištěno je optimální výměna vzduchu, aby byla zajištěna správná teplota uvnitř haly za současného snižování koncentrací znečišťujících látek v odpadní vzdušině
- trus je na pásu po dobu 3 – 4 dny pozdržen pro účely prosušení v hale a teprve následně je odveden pásem na kontejner, který je následně odvážen oprávněnou osobou mimo areál
- zajištění spalování VŽP pouze o kapacitě 50 kg na hodinu v souladu s platnými předpisy
- spalovací zařízení a jeho okolí bude udržováno v čistotě
- vhodné umístění spalovacího zařízení od obytné zástavby

DOPRAVA

Dopravní obslužnost areálu je zajištěna komunikací I/28, dále pak prostřednictvím komunikace III/25014, a místní účelovou komunikací směrem k farmě. Trasy jsou vedené mimo obytnou zástavbu.

Veškerá doprava bude probíhat výhradně v denní době.

Záměrem nedojde k významným změnám četnosti dopravy oproti stávajícímu stavu.

Z hlediska dopravy nedochází k významným změnám oproti stávajícímu stavu. Oproti stávajícímu stavu dojde k navýšení o cca 1 nákladní vozidlo v pracovních dnech od pondělí do pátku. Při úvaze již posouzené haly H14, dojde dokonce ke snížení o 1 nákladní vozidlo za týden. Mimo to probíhá přibližně 3krát do roka návoz a odvoz kuřic, kdy je narázově záměr obsluhován přibližně 4 nákladními vozidly za den, po dobu cca 10 dnů. V době návozu se však neprovádí odvoz trusu nebo návoz krmiva současně, takže doprava je tímto kompenzovaná a k žádnému výraznému navýšování nedojde.

Osobní doprava bude využívána převážně zaměstnanci společnosti, případně návštěvami a kontrolami provozu. Uvažováno je tak s počtem 10 osobních automobilů za den, které zde mohou dočasně parkovat na vyhrazené zpevněné ploše. Očekává se tak nárůst maximálně o 2 osobní automobily za den.

IV. HODNOCENÍ VLIVŮ Z HLEDISKA OVZDUŠÍ

IV.1. Identifikace vlivů

Cílem posouzení vlivů záměru na veřejné zdraví z hlediska ovzduší je vyhodnotit dostupné údaje o stavu znečištění ovzduší v dotčeném území způsobeném přispěním emisí po realizaci záměru společnosti VEJCE CZ s.r.o. na farmě Lenešice a posoudit tak možný vliv na zdraví obyvatel.

Provoz navrhovaného záměru z hlediska vlivu na ovzduší znamená :

- zprovoznění nové haly pro chov nosnic → vyšší produkce emisí amoniaku
- provoz spalovacího zařízení → produkce emisí ze spalování kadáverů

Pro záměr byla zpracována ROZPTYLOVÁ STUDIE - Ing. Josef Vraňan - Ing. Radek Píša, s.r.o., 01/2021 - hodnotí příspěvky relevantních škodlivin spojených se záměrem - amoniaku NH_3 , prachových částic PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$, oxidů dusíku NO_x vyj. jako NO_2 , oxidu uhelnatého CO a organických látek vyj. jako TOC.

Výpočet byl proveden v referenčních bodech - tedy v bodech pravidelné sítě referenčních bodů v území (3 800 m x 2 700 m, s krokem 100 m) doplněné body reprezentující obytnou zástavbu v lokalitě.

Příspěvky k imisní zátěži ve vybraných bodech zástavby jsou použity pro hodnocení zdravotních rizik.

IV.2. Určení a charakterizace nebezpečnosti - vliv vybraných

škodlivin

Amoniak NH₃

Ve volném ovzduší je amoniak přítomný v nízkých koncentracích ve venkovském i městském prostředí. Typické koncentrace se udávají mezi 5 – 20 µg/m³ (WHO, 1986). Při akutním působení v testech u dobrovolníků amoniak vyvolává dráždění očí a slzení, kašel, celkovou nevolnost, bolesti hlavy a dráždění dýchacích cest.

Prahová koncentrace pro vyvolání slzení byla zjištěna asi od 35 mg/m³, pro bronchokonstrikci při 60 mg/m³. Vysoké koncentrace způsobují zánět oční spojivky, hrtanu a plicní edém. Oči jsou zvláště citlivé vůči alkalizujícímu účinku amoniaku.

Americká instituce US EPA stanovila v databázi IRIS pro amoniak jako referenční bezpečnou koncentraci v ovzduší při dlouhodobé expozici koncentraci 100 µg/m³ (RfC US EPA, odhad koncentrace látky v ovzduší s přesností v rozsahu 1 řádu, která nezpůsobí ani u citlivých skupin populace při celoživotní expozici nepříznivé zdravotní účinky). Vycházela přitom z výsledků epidemiologické studie u dlouhodobě exponovaných pracovníků, konkrétně byla podkladem epidemiologická studie u pracovníků dlouhodobě exponovaných průměrné koncentraci 6,4 mg/m³, která byla přepočtena na kontinuální expozici (2,3 mg/m³) a označena jako hodnota NOAEL, neboť u exponovaných pracovníků nebyly zjištěny ve srovnání s kontrolní skupinou žádné změny plicních funkcí ani zvýšená frekvence subjektivních potíží. K odvození RfC z koncentrace NOAEL byly použity faktory nejistoty 10 pro ochranu citlivých jedinců a 3 pro nedostatky v celkové databázi o účincích amoniaku.

Podpůrnou studií byl subchronický inhalační pokus u krys, které byly po expozici amoniaku infikovány mikrobem *Mycoplasma pulmonis*. Ve srovnání s kontrolní skupinou bez expozice amoniaku u nich měla infekce horší průběh. Nejnižší použitá koncentrace 1,9 mg/m³ (po přepočtu na parametry u člověka) byla označena jako LOAEL. US EPA přisuzuje této hodnotě referenční koncentrace střední míru spolehlivosti z důvodu překrývání hodnot NOAEL a LOAEL ve výchozích studiích, i když NOAEL pro člověka byla potvrzena i dalšími experimentálními studiemi u lidských dobrovolníků.

ATSDR (Agency for Toxic Substances and Disease Registry) odvodila v r. 2004 pro chronickou inhalační expozici amoniaku bezpečnou minimální úroveň expozice látky, která je pravděpodobně bez rizika nepříznivých zdravotních účinků pro člověka (Minimal Risk Level) MRL = 70 µg/m³ (0,1 ppm), která byla odvozena ze stejné studie jako US EPA, také s použitím faktoru nejistoty 30.

Úřad pro hodnocení zdravotních rizik (CalEPA) stanovil pro amoniak akutní referenční expoziční limit REL (úroveň expozice představující koncentraci látky v ovzduší, při které by ani citlivé osoby neměly být na základě stávajících poznatků vystavené riziku vzniku zdravotních účinků) v úrovni $3\ 200\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ pro dobu trvání expozice 1 hodiny pro ochranu před nepříznivými účinky – vychází z principu ochrany před mírnými nepříznivými účinky - dráždění očí a dýchacího traktu. Pro dlouhodobou expozici byla stanovena chronická REL v hodnotě $200\ \mu\text{g}/\text{m}^3$, která vychází ze stejné studie, jako US EPA, ale nepoužívá faktor nejistoty 3 pro neúplnost databáze údajů o účincích amoniaku.

Ohledně případného pachového působení je třeba uvést, že se nejedná o zdravotní účinek, ale přesto může být zápach silně obtěžující a nepříjemný. Podle odborné literatury je čichový práh NH_3 pro člověka uváděn v rozmezí $0,0266 - 39,6\ \text{mg}/\text{m}^3$ s dráždící koncentrací $72\ \text{mg}/\text{m}^3$ (American Industrial Hygiene Association, AIHA).

Suspendované částice PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$

Prachové částice (polydisperzní aerosol) vznikají drcením a spalováním různých materiálů a látek. Pro posouzení účinku prachu na lidský organismus je potřebné znát velikost a tvar prachových částic, chemické složení, koncentraci a délku expozice.

Částice menší než $10\ \mu\text{m}$ – označované jako PM_{10} , se dostávají do dolních cest dýchacích, což se může projevit na zvýšené nemocnosti, astmatickými potížemi i úmrtností. Citlivými skupinami jsou děti, starší osoby a osoby s onemocněním dýchacího a oběhového systému. Depozice v plicích je největší u částic o velikosti $1 - 2\ \mu\text{m}$. Částice s průměrem pod $0,001\ \mu\text{m}$ nejsou v plicích v podstatě vůbec zachytávány (jsou vydechovány). Částice o velikosti nad $10\ \mu\text{m}$ jsou naopak součástí expozice požitím. Částice z frakce $\text{PM}_{2,5}$ a zejména při rozměrech pod $1\ \mu\text{m}$, pronikají v 90 i více % do plicních alveolů a ovlivňují jejich stěny (respirabilní podíl). V případě, že obsahují i další škodliviny, jako např. těžké kovy, jejich škodlivost prudce vzrůstá. Frakce $\text{PM}_{2,5}$ je proto považována za zdravotně významnější než PM_{10} . Popisované účinky zvýšení denních koncentrací PM_{10} zahrnují nejčastěji nárůst celkové nemocnosti i úmrtnosti, zejména na kardiovaskulární onemocnění, zvýšení počtu osob hospitalizovaných pro respirační onemocnění, zvýšení kojenecké úmrtnosti, zvýšení výskytu příznaků ovlivnění dýchacího ústrojí (kašel, ztížené dýchání) zejména u astmatiků, z toho vyplývající zvýšená potřeba bronchodilatancí (léků na rozšíření dýchacích cest) a změny plicních funkcí při spirometrickém vyšetření. Závěry publikovaných studií jsou srovnatelné a nasvědčují tomu, že riziko spojené s krátkodobou expozicí částicím frakce PM_{10} znamená vzestup celkové mortality o 0,5 % při zvýšení denní průměrné koncentrace částic PM_{10} o $10\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ nad $50\ \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tento vztah expozice a účinku pro kvantitativní zhodnocení akutního působení doporučuje WHO v dodatku, aktualizujícím v roce 2005 Směrnici pro kvalitu ovzduší v Evropě. Nárůst denní průměrné koncentrace PM_{10} je spojen podle meta-analýzy evropských epidemiologických studií s dalšími hodnotitelnými ukazateli vlivu na zdraví, patří sem zvýšení počtu hospitalizací z důvodu respiračních onemocnění u osob starších 65 let o 0,7 % a zvýšená spotřeba léků u dětí s chronickým respiračním onemocněním o 0,5 %. Jako sumární odhad z různých epidemiologických studií, vztažený ke zvýšení denní průměrné koncentrace PM_{10} o $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, je uváděno i zvýšení počtu lidí trpících kašlem o 3,6 % a lidí s podrážděním dolních dýchacích cest o 3,2 %.

Účinky dlouhodobého působení suspendovaných částic se týkají snížení plicních funkcí, zvýšené respirační nemocnosti, výskytu symptomů chronické bronchitidy, spotřeby léků pro rozšíření průdušek při dýchacích obtížích a zkrácení délky života hlavně z důvodu vyšší úmrtnosti na kardiovaskulární onemocnění a pravděpodobně i karcinom plic.

Poslední zpráva WHO uvádí odhad, že současná úroveň znečištění ovzduší suspendovanými částicemi v Evropě zkracuje délku života obyvatel 25 zemí EU v průměru o 8,6 měsíce. Diskutovanou otázkou je, zda hmotnostní koncentrace jsou ideálním deskriptorem znečištění ovzduší aerosolem, protože zdravotní účinky jemných částic souvisí více s jejich počtem a velikostí povrchu než s hmotností částic. Zvýšení průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ o $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zvyšuje podle závěrů WHO celkovou úmrtnost exponované populace cca o 6 % (u dospělých nad 30 let). Tento vztah se statisticky významně projevuje cca od $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$.

V posledních letech sílí názor, že vhodnějším ukazatelem dlouhodobého působení je celkový počet let ztráty života – YOLL (Years of Life Lost). K přesnému výpočtu tohoto ukazatele jsou zapotřebí podrobné statistické údaje, které nejsou pro exponovanou populaci reálně k dispozici. Podle vztahu odvozeného pro země EU vede navýšení průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ o $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ k průměrné ztrátě délky života o 0,22 dne na osobu a rok. V přepočtu na expozici PM_{10} se jedná o vztah $4,0 \times 10^{-4}$ YOLL na osobu, rok a průměrnou koncentrací $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dosud není stanoven jednotný postup hodnocení a jedná se skutečně jen o hrubý odhad skutečného stavu.

Veliká proměnlivost suspendovaných částic co do chemického i velikostního složení a také veliké rozdíly v citlivosti lidí velmi ztěžují vědecky zdůvodněné stanovování limitů, resp. v současné době se nepředpokládá, že jakýkoliv limit může spolehlivě ochránit každého člověka před všemi možnými nepříznivými zdravotními efekty. Snahou musí být snižování prašnosti na dosažitelné minimum. Limity, pokud jsou uváděny, jsou tedy spíše konvencí, která připouští u obzvláště citlivých lidí určitou malou míru nepříznivých vlivů.

Tabulka 3 : Směrné hodnoty a postupné cíle dle Air Quality Guidelines - AQG, WHO 2005

Roční průměrné koncentrace	PM ₁₀	PM _{2,5}	
Cíl 1	70 µg/m ³	35 µg/m ³	Riziko úmrtnosti o cca 15% vyšší než při AQG
Cíl 2	50 µg/m ³	25 µg/m ³	Riziko úmrtnosti o cca 6% nižší než u cíle 1
Cíl 3	30 µg/m ³	15 µg/m ³	Riziko úmrtnosti o cca 6% nižší než u cíle 2
Směrná hodnota AQG	20 µg/m ³	10 µg/m ³	
24hodinové koncentrace	PM ₁₀	PM _{2,5}	
Cíl 1	150 µg/m ³	75 µg/m ³	Riziko úmrtnosti o cca 5% vyšší než při AQG
Cíl 2	100 µg/m ³	50 µg/m ³	Riziko úmrtnosti o cca 2,5% vyšší než při AQG
Cíl 3	75 µg/m ³	37,5 µg/m ³	Riziko úmrtnosti o cca 1,2% vyšší než při AQG
Směrná hodnota AQG *)	50 µg/m ³	25 µg/m ³	-

*) Založeno na vztahu mezi 24h a ročními úrovněmi PM.

Oxidy dusíku NO_x, resp. oxid dusičitý NO₂

Oxidy dusíku patří mezi nejvýznamnější klasické škodliviny v ovzduší. Hlavním zdrojem antropogenních emisí oxidů dusíku do ovzduší je spalování fosilních paliv. Ve většině případů jsou emitovány převážně ve formě oxidu dusnatého, který je ve vnějším ovzduší rychle oxidován přítomnými oxidanty na oxid dusičitý. Oxid dusičitý NO₂ je z hlediska účinků na lidské zdraví významnější a je o něm k dispozici dostatek validních údajů. Hlavní cestou expozice oxidu dusičitého je inhalace a to jak ze zdrojů ve venkovním prostředí, tak ve vnitřním prostředí.

Publikované nepříznivé zdravotní účinky oxidu dusičitého ve Směrnici WHO pro kvalitu ovzduší v Evropě z roku 2000 vycházejí z výsledků kontrolovaných klinických studií a z epidemiologických studií. Epidemiologické studie prokázaly různé účinky zahrnující poškození plicního metabolismu, plicních funkcí a zvýšení vnímavosti k plicním infekcím. Z klinických studií vyplynulo, že vliv na plicní funkce u zdravých osob mají až vysoké koncentrace nad 1990 µg/m³. Další studie byly zaměřeny na citlivé skupiny osob, a to na astmatiky, pacienty s chronickou obstrukční chorobou plic a pacienty s chronickou bronchitidou, kteří jsou k akutním změnám funkce plic a zvýšení reaktivity dýchacích cest jednoznačně náchylnější. WHO ve svých závěrech uvádí, že malé změny v plicních funkcích byly popsány v několika studiích u astmatiků při akutní expozici 375 - 565 µg/m³ a tuto koncentraci považuje za LOAEL (nejnižší úroveň expozice, při které je ještě pozorována nepříznivá odpověď na statisticky významné úrovni ve srovnání s kontrolní skupinou). Na základě těchto klinických studií WHO stanovila směrnou hodnotu pro jednohodinovou koncentraci na úrovni 200 µg/m³.

Při dvojnásobné koncentraci navržené doporučené hodnoty, tj. 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, byly pozorovány malé změny plicních funkcí u astmatiků s konstatováním, že chlad a další alergeny v ovzduší současně s inhalací oxidu dusičitého tyto nepříznivé účinky zvyšují.

Pro krátkodobé imisní koncentrace 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, což představuje 50 % doporučené hodnoty, nebyly u nejcitlivější skupiny populace (u astmatiků) zaznamenány nepříznivé zdravotní účinky. WHO v aktualizovaném dodatku z roku 2005 uvádí výsledky opakovaných studií, které ukazují na přímé ovlivnění plicních funkcí u astmatiků při krátkodobých expozicích 560 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a zvýšení reaktivity dýchacích cest u astmatiků nad 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Na základě výsledků těchto studií potvrdilo směrnou hodnotu jednogodinové koncentrace NO_2 na úrovni 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

WHO ve Směrnici pro kvalitu ovzduší v Evropě z roku 2000 uvádí, že v současné době nejsou k dispozici epidemiologické studie pro chronické působení oxidu dusičitého, které by jednoznačně stanovily délku expozice a úroveň koncentrace, která by při dlouhodobé expozici neměla prokazatelný zdravotně nepříznivý účinek.

Studie ve vnitřním prostředí naznačily, že zvýšení koncentrací oxidu dusičitého o 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (jednalo se o průměrné 2 týdenní koncentrace) představuje 20 % nárůst nemocí dolních cest dýchacích u dětí ve věku 5 - 12 let, zároveň je konstatováno, že tyto výsledky nemohou být aplikovány pro kvantifikaci vlivu oxidu dusičitého ve venkovním prostředí.

Epidemiologické studie ve venkovním městském prostředí amerických a evropských měst v případě chronické expozice našly kvalitativní vztah mezi působením oxidu dusičitého na nárůst respiračních příznaků u astmatických dětí či pokles plicních funkcí u dětí (většinou při průměrné roční koncentraci 50 - 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a vyšší, ve shodě se studii ve vnitřním prostředí). Na základě těchto epidemiologických studií WHO ve své Směrnici z roku 2000 stanovilo směrnou hodnotu pro průměrné roční koncentrace oxidu dusičitého v úrovni 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, tato hodnota byla potvrzena i v aktualizovaném dodatku WHO z roku 2005, i přesto že nejnovější studie z vnitřního prostředí poskytly údaje o výskytu respiračních příznaků u dětí pod 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Tyto důkazy však nejsou dle WHO prozatím dostatečně doloženy. V současné době nejsou k dispozici vztahy ke kvantitativnímu vyhodnocení chronického účinku oxidu dusičitého na lidské zdraví.

Oxid uhelnatý CO

Oxid uhelnatý je jedna z nejběžnějších a velmi rozšířených škodlivin v ovzduší, častým zdrojem je doprava. Hlavní cestou expozice oxidu uhelnatého je inhalace, a to jak ze zdrojů ve venkovním prostředí, tak ve vnitřním prostředí.

Hlavním účinkem CO je jeho vazba na molekuly krevního barviva hemoglobinu (za vzniku karboxyhemoglobinu), které pak nejsou schopné přenášet do tkání kyslík. Ochota vázat se na hemoglobin je u oxidu uhelnatého 200 - 250 x vyšší než u kyslíku.

Při akutní expozici oxidu uhelnatému dochází k tkáňové hypoxii (nedostatku kyslíku), především u orgánů a tkání s vysokým obsahem kyslíku jako je mozek, srdce, vyvíjející se plod. Během expozice oxidu uhelnatému se hladina karboxyhemoglobinu rychle zvyšuje a po 6 - 8 hodinách expozice se ustálí na určitém rovnovážném stavu. Tato vazba oxidu uhelnatého na hemoglobin je reverzibilní.

Nepříznivými zdravotními účinky při inhalační expozici CO jsou neurologické účinky na lidský organismus se změnou chování, kardiovaskulární účinky a vliv na vývoj plodu.

Karcinogenní ani mutagenní účinky oxidu uhelnatého nebyly v žádné studii zjištěny.

WHO (ve Směrnici pro kvalitu ovzduší v Evropě, 2000) doporučuje k prevenci rizika následující hodnoty : 100 mg/m³ po dobu 15 minut, 60 mg/m³ po dobu 30 minut, 30 mg/m³ po dobu 1 hodiny, 10 mg/m³ po dobu 8 hodin.

Těkavé organické látky VOC

Těkavé organické látky jsou souhrnným pojmenováním pro velmi širokou skupinu látek, jejíž vlastnosti a účinky na zdraví je možné charakterizovat jen obecně.

Po vstupu do organismu díky své lipofilitě pronikají snadno do nervového systému, důsledkem mohou být různě intenzivní narkotické účinky, deprese nebo naopak excitace centrálního nervového systému. Narkotický účinek stoupá s molekulovou vahou, ale současně klesá těkavost. U nižších členů alifatických řad je narkotický účinek nepatrný a tyto látky lze považovat za toxikologicky inertní. Dalším všeobecným účinkem uhlovodíků je účinek dráždivý (oči, dýchací cesty až plíce, kůže). Také tento účinek stoupá ve všech řadách se stoupající molekulovou vahou. Maximum těchto účinků se projevuje u středních členů řad (C₆ – C₁₀), vyšší členy se stávají opět až biologicky inertními. Při chronickém působení se udávají u některých uhlovodíků (např. u toluenu a xylenu) bolesti hlavy, únava, podrážděnost, nechutenství, zažívací obtíže a nevolnost. Za všeobecný účinek uhlovodíků lze považovat i poškození některých orgánů, zejména jater, ledvin, myokardu a cév. Tento účinek se vyskytuje ve všech řadách, u nižších i vyšších členů.

Všechny uvedené účinky se projevují až při relativně vysokých koncentracích, se kterými se v životním prostředí nesetkáváme.

Významnou vlastností těchto látek je také jejich pachová postižitelnost.

Zdravotně významná imisní hodnota (roční či krátkodobá) pro sumu VOC není stanovena, resp. doporučována.

IV.3. Vyhodnocení expozice

- zdroj : rozptylová studie k záměru
www.chmi.cz
- imisní pozadí – viz nejistoty hodnocení

Zájmovou oblastí pro hodnocení zdravotních rizik z ovzduší je území v okolí farmy Lenešice - území, ve kterém byly zvoleny výpočtové body pro účely zpracování rozptylové studie, resp. referenční body reprezentující obytnou zástavbu v lokalitě - viz mapka v rozptylové studii.

Referenční bod - adresa :

- 2000 Rodinný dům, č.p. 554, Lenešice
- 2001 Rodinný dům, č.p. 302, Lenešice
- 2002 Rodinný dům, č.p. 141, Lenešice
- 2003 Rodinný dům, č.p. 260, Dobroměřice
- 2004 Rodinný dům, č.p. 60, Lenešice

Tabulka 4 : Dotčená populace - počty obyvatel v obcích (zdroj : mvcr.cz)

Název obce	Kód obce dle ČSÚ	Počet obyvatel dle ČSÚ (k 1.1.2021)
Lenešice	566322	1 413
Dobroměřice	546861	1 377

Podkladem pro hodnocení je rozptylová studie k záměru - Ing. Josef Vraňan - Ing. Radek Píša, s.r.o., 01/2021.

Pro hodnocení expozice byly využity hodnoty imisních příspěvků škodlivin ve vybraných bodech zástavby z rozptylové studie k záměru.

Výška výpočtových bodů byla 2,5 m.

Situování vybraných referenčních bodů je dokladováno v příslušné části rozptylové studie.

Výpočet rozptylové studie byl proveden programem SYMOS'97, verze 2016.

Pro expozici imisím byla uvažována pouze inhalační cesta vstupu škodliviny z ovzduší do organismu. Podkladem při hodnocení inhalační expozice je konzervativní přístup, kdy vypočtené imisní příspěvky škodlivin v rozptylové studii budou působit na obyvatelstvo ve venkovním prostředí 24 hodin denně.

VÝHLED - příspěvek **záměru** ve vybraných bodech zástavby

2,30 x 10⁻⁵ µg/m³ (roční průměr)

Oxid dusičitý NO₂

POZADÍ

Měřicí stanice ČHMÚ č. 1005 Most, r. 2019, reprezentativnost 4 – 50 km :

19,4 µg/m³ (roční průměr)

55,3 µg/m³, 98% Kv.=43,2 µg/m³ (24-hod. max.)

92,6 µg/m³, 98% Kv.=58,3 µg/m³ (1-hod. max.)

Podle hodnocení úrovně znečištění ovzduší se pětileté průměry ročních průměrných koncentrací v zájmovém území pohybují na úrovni 12,4 µg.m⁻³ (za roky 2015 až 2019).

VÝHLED - příspěvek **záměru** ve vybraných bodech zástavby

Nejvyšší hodnoty : 3,184 µg/m³ (1-hod. koncentrace)

0,004 µg/m³ (roční průměr)

Oxid uhelnatý CO

POZADÍ

Údaje o imisním pozadí nejsou k dispozici.

VÝHLED - příspěvek **záměru** ve vybraných bodech zástavby

Nejvyšší hodnoty : 0,463 µg/m³ (8-hod. koncentrace)

VOC vyj. jako celkový organický uhlík

POZADÍ

Údaje o imisním pozadí nejsou k dispozici.

VÝHLED - příspěvek **záměru** ve vybraných bodech zástavby

Nejvyšší hodnoty : 0,152 µg/m³ (1-hod. konc.)

1,92 x 10⁻⁴ µg/m³ (roční průměr)

IV.4. Charakterizace rizik

CHARAKTERIZACE RIZIKA NEKARCINOGENNÍCH ÚČINKŮ

Kvantitativní charakterizace rizika toxických nekarcinogenních účinků se stanovuje pomocí kvocientu nebezpečnosti HQ, což je podíl koncentrace dané látky v ovzduší se zdravotně významnými (referenčními) koncentracemi dle WHO, US EPA, Cal/EPA či dalších institucí. Referenční koncentrace je stanovená koncentrace, která při celoživotní inhalační expozici (včetně citlivých podskupin) pravděpodobně nezpůsobí poškození zdraví.

Pokud je hodnota HQ < 1, neočekává se žádné významné riziko toxických účinků.

CHARAKTERIZACE RIZIKA KARCINOGENNÍCH ÚČINKŮ

Kvantifikace míry karcinogenního rizika se vyjadřuje jako individuální celoživotní pravděpodobnost zvýšení výskytu nádorového onemocnění nad běžný výskyt v populaci vlivem hodnocené látky při celoživotní expozici ILCR. Pro vlastní výpočet ILCR se využívají jednotky karcinogenního rizika UR nebo směrnice karcinogenního rizika CSFi, které udávají karcinogenní potenciál dané látky při celoživotní inhalaci v ovzduší.

$$ILCR = C_r (\mu\text{g}/\text{m}^3) \times UR (\mu\text{g}/\text{m}^3)^{-1}$$

U látek s karcinogenním účinkem se hodnocení míry karcinogenního rizika provádí na základě průměrných ročních koncentrací C_r - vzhledem k tomu, že se jedná o pozdní účinek těchto látek na základě dlouhodobé chronické expozice. Při hodnocení karcinogenního účinku se vychází z principu společensky přijatelného rizika, tedy pravděpodobnosti navýšení celoživotního rizika onemocnění v populaci (tzv. ILCR), která je považována za ještě akceptovatelnou - obecně se považuje za přijatelné rozmezí rizika řádová úroveň pravděpodobnosti 10^{-6} (1 až 10 případů onemocnění na milion exponovaných osob).

Amoniak NH_3

Současná imisní situace (na základě měření) není známa, dle odborného odhadu je však požadována maximální hodinová imisní koncentrace amoniaku (NH_3) na úrovni $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Vzhledem k uváděným referenčním koncentracím pro chronický účinek se možné zdravotní riziko v okolí farmy Lenešice v současnosti (na základě výpočtů) dá označit za nevýznamné - hodnota imisního příspěvku (aritm. průměr za rok, body obytné zástavby) byla v rozptylové studii zjištěna na úrovni max. $4,59 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Realizací záměru dojde **ke snížení** stávající imisní koncentrace max. o $2,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pro průměrnou roční koncentraci NH_3 .

Úřad pro hodnocení zdravotních rizik - CalEPA stanovil pro amoniak akutní referenční expoziční limit REL (úroveň expozice představující koncentraci látky v ovzduší, při které by ani citlivé osoby neměly být na základě stávajících poznatků vystavené riziku vzniku zdravotních účinků) v úrovni $3\ 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pro dobu trvání expozice 1 hod. pro ochranu před nepříznivými účinky - vychází z principu ochrany před mírnými nepříznivými účinky = dráždění očí a dýchacího traktu. Porovnáním s maximální krátkodobou (hodinovou) předpokládanou koncentrací z rozptylové studie ($115,79 \mu\text{g}/\text{m}^3$, body obytné zástavby) pro budoucí stav zjistíme, že rozdíl hodnot je minimálně 1 řád - a to i v případě započtení odhadovaného pozadí na úrovni $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Z uvedeného vyplývá, že v souvislosti s provozem farmy v Lenešicích není třeba očekávat zvýšené riziko akutních toxických účinků. Záměrem navíc dojde **ke snížení** maximální hodinové koncentrace v obytné zástavbě ze současné hodnoty $220,48 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

V případě chronického i akutního účinku je kvocient nebezpečnosti HQ nižší než 1.

Složitější je interpretace výsledků rozptylové studie ve vztahu k pachovému ovlivnění okolí posuzované farmy.

Z výsledků rozptylové studie je zřejmé, že po realizaci záměru může být krátkodobě překračován nejnižší udávaný spodní okraj rozmezí čichového prahu amoniaku pro citlivé osoby, který je $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Doba trvání tohoto stavu během roku, vypočtená v rozptylové studii, se pohybuje v délce až 280 hodin ročně (při špatných rozptylových podmínkách), a to v bodě č. 2001 reprezentujícím obytnou zástavbu.

Vzhledem k využití lepší snižující technologie v rámci ustájení kuřic (voliérový systém) však dojde ke zlepšení celkové situace oproti současnému stavu.

Navíc se nejedná o koncentrace, které by se vymykaly běžnému stavu na českém venkově.

Suspendované částice PM₁₀

Hodnoty pozadí v zájmovém území - roční hodnoty ($23,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, viz výše pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za r. 2015 až 2019 v kap. IV.3.), jsou mírně nad úrovní směrné hodnoty WHO pro PM₁₀ – $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ohledně max. krátkodobých (24-hodinových) koncentrací PM₁₀ jsou hodnoty imisního pozadí pod úrovní doporučené zdravotně významné hodnoty WHO pro PM₁₀ – $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dle Air Quality Guidelines (v případě pětiletí 2015 - 2019 na základě 36. nejvyšší denní koncentrace).

Příspěvky záměru jsou v referenčních bodech zástavby velmi nízké a imisní situaci prakticky neovlivní.

Suspendované částice PM_{2,5}

Při očekávané hodnotě roční imisní koncentrace na úrovni $17,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (viz výše pětileté průměry ročních průměrných koncentrací za r. 2015 až 2019 v kap. IV.3.) lze konstatovat hodnoty nad cílem 3 dle WHO – $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dle Air Quality Guidelines.

Příspěvky záměru jsou v referenčních bodech zástavby velmi nízké a imisní situaci prakticky neovlivní.

Ke kvantitativnímu vyhodnocení rizika imisí PM₁₀ a PM_{2,5} je možné také použít postup publikovaný WHO v rámci programu CAFE (Clean Air for Europe) a v rámci projektu HRAPIE (Health Risks of Air Pollution in Europe).

V rámci této metodiky byly odvozeny vztahy expozice a účinku zohledňující průměrný výskyt hodnocených zdravotních ukazatelů u populace zemí EU a umožňující vyjádřit v závislosti na průměrné roční koncentraci PM₁₀ přímo počet atributivních případů za rok.

Vztahy jsou lineární a byly odvozeny pro celkovou úmrtnost a některé ukazatele nemocnosti. U úmrtnosti se vychází ze vztahu odvozeného z největší kohortové studie z USA, zahrnující 1,2 milionu dospělých obyvatel, který udává zvýšení celkové úmrtnosti u dospělé populace nad 30 let o 6 % spojené se změnou dlouhodobé koncentrace PM_{2,5} o 10 µg/m³. Tento vztah se statisticky významně projevuje cca od 10 µg/m³ průměrné roční koncentrace PM_{2,5}.

Vztahy pro ukazatele nemocnosti jsou méně přesné než vztah pro úmrtnost. Je to dáno méně rozsáhlou databází podkladových studií i rozdíly v definici jednotlivých ukazatelů, avšak jsou používány, neboť demonstrují možný rozsah účinků znečištěného ovzduší na zdraví obyvatel. Vyjadřují přímo počet nových případů, událostí nebo dnů v jednom roce na určitý počet obyvatel dané věkové skupiny, odpovídající 10 µg/m³ průměrné roční koncentrace PM₁₀ (nebo PM_{2,5}).

Konkrétně jsou tyto vztahy uvedeny v následujícím přehledu :

- 26,5 nových případů chronické bronchitis na 100 000 dospělých ≥ 27 let
- 4,34 akutních hospitalizací pro srdeční příhody na 100 000 obyvatel
- 7,03 akutních hospitalizací pro respirační potíže na 100 000 obyvatel
- 902 dní s omezenou aktivitou (RADs)* na 1000 obyvatel věku 16-64 let (vztah pro PM_{2,5})
- 180 dní s léčbou (bronchodilatans) u dětí s astma (asi 15 % dětí) na 1000 dětí věku 5-14 let
- 912 dní s léčbou (bronchodilatans) u dospělých s astma (asi 4,5 % dospělých) na 1000 osob ≥ 20 let
- 1,86 dní s respiračními příznaky dolních cest dýchacích včetně kašle na 1 dítě 5-14 let
- 1,30 dní s respiračními příznaky dolních cest dýchacích včetně kašle u dospělých s chronickým respiračním onemocněním (asi 30 % dospělé populace) na 1 dospělého člověka

* RADs (restricted activity days) – dny ve kterých člověk potřebuje ze zdravotních důvodů změnit svoji normální aktivitu. Jsou zjišťovány dotazníkovým průzkumem. Podle závažnosti se dělí na dny s upoutáním na lůžko, dny s absencí v zaměstnání nebo ve škole a na dny jen s mírným omezením normální aktivity, u kterých se odhaduje, že tvoří asi dvě třetiny celkového počtu RADs.

Výše uvedené vztahy je možné použít pro výpočet atributivního rizika imisí PM₁₀ a PM_{2,5} uvedenou metodikou pro modelový počet obyvatel v zájmovém území v okolí areálu farmy Lenešice - v souvislosti se záměrem.

Do výpočtu je jako průměrná roční koncentrace PM₁₀ dosazena hodnota 23,8 µg/m³ představující hodnotu pozadí v posuzované lokalitě (pětiletý průměr 2015 - 2019). Dále je dosazena hodnota 23,8000383 µg/m³ znamenající výsledek součtu pozadí s vypočítaným nejvyšším imisním příspěvkem záměru v referenčních bodech 3,83 x 10⁻⁵ µg/m³ (převzato z rozptylové studie).

Pro srovnání je výpočet proveden i pro hodnotu imisního limitu PM₁₀ - 40 µg/m³.

Od těchto hodnot je ve vlastním výpočtu v souladu s metodikou WHO odečtena hodnota 10 µg/m³, odhadovaná pro USA a Evropu jako základní přírodní pozadí PM₁₀.

Podkladové údaje pro výpočet ukazatelů :

- věková struktura obyvatelstva a celková úmrtnost populace starší 30 let ze Statistické ročenky Ústeckého kraje - ČSÚ 2020, údaje k 31.12.2019 (zdroj : czso.cz)
- hodnota 0,7 použitá jako poměr frakcí PM_{2,5} a PM₁₀ - představující průměr z poměrů obou frakcí na stanicích v ČR, kde jsou obě frakce PM současně měřeny

Výpočet udává pro příslušný počet exponovaných obyvatel a jednotlivé kategorie zdravotních ukazatelů přímo míru vlivu znečištěného ovzduší, tedy absolutní počet zdravotních ukazatelů, který je možné přisoudit vlivu znečištěného ovzduší.

Vliv znečištěného ovzduší na úmrtnost je přitom třeba chápat tak, že není jedinou příčinou a uplatňuje se především u predisponovaných skupin populace, tedy hlavně u starších osob a lidí s vážným kardiovaskulárním nebo respiračním onemocněním, u kterých zhoršuje průběh onemocnění a výskyt komplikací a zkracuje délku života. Jedná se tedy o počet předčasných úmrtí.

Tabulka 5 : Atributivní zdravotní riziko znečištění ovzduší imisemi PM₁₀ a PM_{2,5}

Zdravotní riziko imisí PM₁₀ a PM_{2,5} (ukazatele atributivního rizika za 1 rok pro 100 exponovaných obyvatel)			
Ukazatel	Průměrná roční koncentrace PM₁₀		
	Imisní pozadí	Imisní pozadí + přísp. záměru (výhled)	Imisní limit
	23,8 µg/m ³	23,8000383 µg/m ³	40 µg/m ³
CELKOVÁ ÚMRTNOST			
Počet úmrtí u populace ve věku > 30 let	0,06	0,06	0,14
NEMOCNOST - CELÁ POPULACE			

Hospitalizace pro srdeční onemocnění	0,006	0,006	0,013
Hospitalizace pro respir. onemocnění	0,010	0,010	0,021
NEMOCNOST - DOSPĚLÍ			
Nové případy chronické bronchitis *	0,03	0,03	0,05
Počet dní s příznaky u chronicky nemocných **	43	43	92
Počet dní s léčbou u astmatiků **	5	5	10
Počet dní s omezenou aktivitou	56	56	121
NEMOCNOST - DĚTI			
Počet dní s respiračními příznaky	28	28	61
Počet dní s léčbou u astmatických dětí	0,4	0,4	0,9

* Pro výpočet byl z důvodu absence přesnějšího věkového členění použit údaj o počtu obyvatel nad 30 let.

** Z téhož důvodu použit údaj o počtu obyvatel nad 20 let.

Provedený kvantitativní odhad zdravotního rizika spolehlivě dokládá, že imisní příspěvky jsou zanedbatelné a prakticky se neprojevují ani v nejcitlivějších ukazatelích počtů dnů s příznaky nebo omezenou aktivitou.

Je třeba mít na zřeteli, že provedené výpočty jsou vzhledem k mnoha nejistotám ve výchozích podkladech i v odvození vlastních vztahů pouze hrubým odhadem skutečného stavu. Z hlediska interpretace výsledků je třeba vycházet z předpokladu, že se jedná o komplexní riziko účinku znečištěného ovzduší, které zahrnuje jak chronické účinky dlouhodobé imisní zátěže, tak i větší část akutních účinků dočasných výkyvů imisních koncentrací škodlivin.

Oxidy dusíku NO_x, resp. oxid dusičitý NO₂

Charakterizaci rizika chronických účinků NO_x nelze provést, neboť dle WHO v současné době nejsou k dispozici epidemiologické studie pro chronické působení oxidů dusíku, které by jednoznačně stanovily délku expozice a úroveň koncentrace, která by při dlouhodobé expozici neměla prokazatelný zdravotně nepříznivý účinek. WHO doporučuje vyhodnocovat riziko na základě ročních průměrných koncentrací suspendovaných částic s předpokladem, že v tomto riziku je zohledněn i vliv dalších škodlivin ve venkovním ovzduší včetně oxidu dusičitého.

K charakterizaci rizika akutních účinků NO_x je možné použít porovnání s maximální 1-hod. koncentrací 200 µg/m³ (WHO, 2005) - stanovenou pro NO₂, jako zdravotně významnou hodnotou.

Údaje o imisním pozadí krátkodobých (1-hodinových) koncentrací jsou k dispozici z měřicí stanice č. 1005 Most, r. 2019, reprezentativnost 4 – 50 km : 92,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 98% Kv.=58,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (1-hod. max.).

Zjištěné imisní příspěvky záměru (1-hod. koncentrace) - max. 3,184 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, jsou v referenčních místech o 2 řády nižší než jsou koncentrace představující zdravotní riziko - hodnoty kvocientu HQ jsou nižší než 1, a ani při součtu s relevantními hodnotami pozadí nelze očekávat významnou změnu imisní situace.

Vliv záměru na veřejné zdraví není předpokládán.

Oxid uhelnatý CO

Údaje o stávajícím imisním pozadí nejsou k dispozici.

Nejvyšší vypočtený imisní příspěvek 8-hod. koncentrací CO v bodech obytné zástavby je 0,463 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (příspěvek záměru), což při porovnání s doporučenou směrnou hodnotou 10 mg/m^3 , WHO 2000, je údaj o několik řádů nižší; hodnoty HQ jsou nižší než 1.

Vliv záměru na veřejné zdraví není předpokládán.

Těkavé organické látky VOC

Údaje o stávajícím pozadí nejsou k dispozici.

U hodnot vypočtených v rozptylové studii pro těkavé organické látky, resp. TOC je vzhledem k nejasnostem o složení emisí a absenci doporučené hodnoty pro sumu VOC možné pouze orientační řádové porovnání s hodnotami pro organické látky dle Státního zdravotního ústavu (SZÚ) - viz Referenční koncentrace vydané SZÚ Praha v r. 2012 podle § 27 zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění. Doporučené hodnoty se v tomto podkladovém dokumentu pohybují řádově ve stovkách $\mu\text{g}/\text{m}^3$ v ročním průměru.

Vypočtená modelová zátěž obyvatel při expozici organickým látkám nepředstavuje významné riziko - příspěvky k imisní koncentraci TOC zjištěné v rozptylové studii jsou při porovnání s dostupnými zdravotně významnými údaji nižší (hodnoty HQ jsou < 1), a to v případě ročních průměrů o 6 - 7 řádů, u krátkodobých maxim nejčastěji o 3 řády, tudíž není třeba předpokládat při krátkodobé i dlouhodobé expozici těkavým organickým látkám významné riziko toxických účinků.

Vliv záměru na veřejné zdraví není předpokládán.

V. HODNOCENÍ VLIVŮ Z HLEDISKA HLUKU

V.1. Identifikace vlivů

Cílem hodnocení zdravotních rizik záměru z hlediska hluku je posoudit stav akustické zátěže, která bude vznikat v nejbližším chráněném venkovním prostoru staveb po realizaci záměru společnosti VEJCE CZ s.r.o. na farmě Lenešice, a možné ovlivnění zdraví obyvatel v daném místě.

Pro záměr byla zpracována HLUKOVÁ STUDIE - Mgr. Michal Grégr - Ing. Radek Píša, s.r.o., 03/2021 - hodnotí vliv záměru z hlediska hlukové zátěže na nejbližší chráněné venkovní prostory staveb a chráněné venkovní prostory.

Zdroje hluku jsou rozděleny na stacionární zdroje a dopravu.

Provoz areálu je uvažován v denní i noční dobu. V noční době není zajišťována obslužná doprava.

Výpočty očekávané ekvivalentní hladiny hluku v referenčních bodech jsou použity pro hodnocení zdravotních rizik.

V.2. Určení a charakterizace nebezpečnosti - vliv hluku na zdraví

Zvuky jsou přirozenou součástí životního prostředí člověka a mají pro něj velký význam, protože sluchem člověk přijímá nejvýznamnější podíl informací o svém prostředí.

Zvuky, které jsou způsobovány mnoha zdroji nezávislými na jednotlivci a jsou příliš silné, příliš časté nebo působí v nevhodné situaci a době, však mohou na člověka působit nepříznivě. Obecně se tyto nechtěné zvuky nazývají hlukem, bez ohledu na jejich intenzitu.

Nepříznivé účinky hluku na lidské zdraví jsou obecně definovány jako morfologické nebo funkční změny organismu, které vedou ke zhoršení jeho funkcí, ke snížení odolnosti organismu proti stresu nebo zvýšení vnímavosti k jiným nepříznivým vlivům prostředí.

Účinky hluku na lidské zdraví je možné s určitým zjednodušením rozdělit na účinky :

- specifické, projevující se poruchami činnosti sluchového analyzátoru
- nespecifické (mimosluchové), kdy dochází k ovlivnění funkcí různých systémů organismu, na nichž se často podílí stresová reakce a ovlivnění neurohumorální a neurovegetativní regulace, biochemických reakcí, spánku, vyšších nervových funkcí, jako je učení a zapamatování, ovlivnění smyslově motorických funkcí a koordinace

Nespecifické účinky se v komplexní podobě mohou manifestovat ve formě poruch emocionální rovnováhy, sociálních interakcí i ve formě nemocí, u nichž působení hluku může přispět ke spuštění nebo urychlení vlastního patologického děje.

Nepříznivé zdravotní účinky jsou popsány ve Směrnici WHO pro hluk z roku 1999 a další nové informace uvádí WHO ve Směrnici pro noční hluk pro Evropu z roku 2009.

Za dostatečně prokázané nepříznivé zdravotní účinky hluku je v současnosti považováno poškození sluchového aparátu, vliv na kardiovaskulární systém, zvýšená spotřeba sedativ a hypnotik, rušení spánku a nespavost, nepříznivé ovlivnění osvojování řeči a čtení u dětí.

Omezené důkazy jsou uváděny u vlivů na hormonální a imunitní systém, některé biochemické funkce, ovlivnění placenty a vývoje plodu nebo u vlivů na deprese a psychické nemoci a výkonnost člověka.

V dalším textu je uveden podrobnější popis jednotlivých nepříznivých účinků hluku.

Nepříznivé zdravotní účinky v době denní :

WHO uvádí, že epidemiologické studie prokázaly, že u 95 % exponované populace nedochází k poškození sluchového aparátu při celoživotní expozici hlukem v životním prostředí a při hlučných aktivitách ve volném čase do 24 hodinové ekvivalentní hladiny hluku $L_{Aeq, 24hod}$ 70 dB. Děti jsou uváděny jako citlivější skupina populace, která je k vysokým hladinám hlučnosti vnímavější.

Zhoršená komunikace řeči v důsledku zvýšené hladiny hluku má řadu prokázaných nepříznivých účinků, kdy se objevují problémy s koncentrací, únava, nedostatek sebevědomí, podrážděnost, nedorozumění, snížení pracovní výkonnosti, problémy v mezilidských vztazích. Zvláště citlivé na tyto účinky hluku jsou sluchově postižení, senioři, děti především v rámci výuky při osvojování jazyka a čtení. Pro dostatečnou srozumitelnost poslechu složitějších informací (ve škole, při výuce cizích jazyků, při telefonování) se doporučuje, aby rozdíl mezi hlukovým pozadím a hlasitostí vnímané řeči byl nejméně 15 dB. Při průměrné hlasitosti řeči 50 dB by tak nemělo hlukové pozadí v místnostech převyšovat 35 dB.

Obtěžování hlukem se týká rušení konkrétních aktivit - čtení, komunikace, sledování televize, dále rušení klidu, odpočinku a vyvolává řadu negativních emočních stavů jako pocity nespokojenosti, rozmrzelosti, špatné nálady, vyčerpání. Ve Směrnici pro hluk WHO z roku 1999 je uvedeno silné obtěžování pro dobu denní nad $L_{Aeq, 16hod}$ 55 dB, mírné obtěžování pro dobu denní nad $L_{Aeq, 16hod}$ 50 dB a pro hluk uvnitř interiéru pro bydlení zahrnující mírné obtěžování a horší srozumitelnost řeči v době denní nad $L_{Aeq, 16hod}$ 35 dB.

Epidemiologické studie prokazují, že nepříjemný je též hluk s kolísavou intenzitou nebo obsahující tónové složky. U průmyslových zdrojů hluku se na základě celodenní expozice jedná o obtěžování hlukem.

Publikované vztahy obtěžování hlukem z průmyslových zdrojů vedou pouze k orientačním výsledkům a podle autorů těchto vztahů vyžadují ověření a potvrzení dalšími studiemi. Vliv na kardiovaskulární systém byl prokázán v řadě epidemiologických studií u populace žijící v okolí hlučných komunikací, průmyslových závodů, letišť. Akutní hluková expozice aktivuje autonomní a hormonální systém, což může vést k přechodným změnám krevního tlaku, hormonů (adrenalinu, noradrenalinu, kortizonu), zvýšení srdeční frekvence, změně hladiny hořčíku v krvi, kdy při dlouhodobém působení hlukové expozice se u citlivých jedinců může projevit zvýšené riziko kardiovaskulárních onemocnění a to hypertenze a ischemické choroby srdeční (IČHS) včetně infarktu myokardu (IM). Ve Směrnici pro hluk WHO z roku 1999 je uvedeno, že ve většině případů výsledky epidemiologických studií naznačují zvýšení rizika kardiovaskulárních účinků při dlouhodobém působení hluku ve venkovním prostředí ze silniční a letecké dopravy při expozici $L_{Aeq, 24hod}$ v rozmezí 65 - 70 dB. Asociace je silnější pro ischemickou chorobu srdeční než pro hypertenzi (vysoký krevní tlak). Nepříznivé účinky hluku jsou závislé na orientaci oken jednotlivých pokojů a také na otevřených či neotevřených oknech.

WHO ve Směrnici pro noční hluk z roku 2009 uvádí, že epidemiologické studie naznačují vztah mezi chronickou hlukovou expozicí dopravnímu hluku a nepříznivými kardiovaskulárními účinky, zejména ischemickou chorobou srdeční (Babisch).

Epidemiologický výzkum hluku však málokdy rozlišuje mezi expozicemi hlukem ve dne a v noci nebo mezi expozicemi v obývacím pokoji a ložnici. WHO v případě kardiovaskulárních účinků vychází ze studií Babische a uvádí, že od hladin nad 60 dB v době denní při dlouhodobé expozici hluku ze silniční dopravy se zvyšuje riziko infarktu myokardu.

Nepříznivé zdravotní účinky v době noční :

Kvalitní ničím nerušený spánek je základním předpokladem dobré fyzické a psychické funkce organismu. Většina terénních výzkumů kvality spánku se týkala hlučnosti z letecké dopravy, dále hluku ze silniční a železniční dopravy. Nepříznivý vliv hluku na osoby, které chtějí usnout nebo spí, se projevuje potížemi s usínáním, probouzením během spánku, narušením délky a hloubky spánku, zvýšením krevního tlaku, zrychlením srdečního pulsu, ve změnách dýchání, srdeční arytmií, zvýšenou frekvencí pohybů při spánku. Vedlejší nepříznivé účinky nekvalitního spánku se projeví následující den, a to zvýšenou únavou, depresivní náladou, nepohodou a snížením pracovního výkonu během dne.

Dlouhodobé působení vyšších hladin hluku na spící osoby má dopady na jejich psychosociální pohodu, různé studie popisují zvýšené používání sedativ a léků k navození spánku.

Ve Směrnici pro hluk WHO z roku 1999 je uvedeno rušení spánku vlivem hluku při otevřených oknech pro dobu noční nad $L_{Aeq,8hod}$ 45 dB, přičemž se předpokládá pokles hladiny hluku až o 15 dB při přenosu venkovního hluku do místnosti mírně otevřeným oknem a pro hluk uvnitř ložnic v době noční nad $L_{Aeq,8hod}$ 30 dB při L_{Amax} 45 dB.

Regionální úřad pro Evropu zřídil v roce 2003 pracovní skupinu odborníků, která revidovala vědecké důkazy o zdravotních účincích hluku v době noční. Závěry této pracovní skupiny, která přezkoumávala důkazy o vztahu expozice hluku a zdravotních účincích v epidemiologických a experimentálních studiích, jsou uvedeny ve Směrnici pro noční hluk pro Evropu z roku 2009 a jsou dále citovány v textu. Ačkoliv individuální citlivost člověka může být různá, tak WHO uvádí pro dobu noční 30 dB jako NOEL (nejvyšší úroveň expozice, při které není pozorována žádná nepříznivá odpověď na statisticky významné úrovni ve srovnání s kontrolní skupinou). WHO stanovilo LOAEL (nejnižší úroveň expozice, při které je ještě pozorována nepříznivá odpověď na statisticky významné úrovni ve srovnání s kontrolní skupinou) pro dobu noční v úrovni 40 dB.

V materiálu se uvádí, že intenzita těchto vlivů závisí na povaze zdroje hluku a počtu hlukových událostí, zároveň mezi citlivější skupiny populace řadíme děti, chronicky nemocné a starší osoby. Na základě výše uvedeného WHO doporučuje cílovou směrnou hodnotu NNG (Night Noise Guideline) pro dobu noční 40 dB a hodnotu 55 dB pro dobu noční doporučuje jako prozatímní cíl pro země, kde NNG nelze dosáhnout v krátké době z různých důvodů.

Směrnice WHO z roku 2009 uvádí hodnoty dostatečně prokázaných zdravotních účinků hluku v době noční nad 40 dB zvýšené užívání sedativ a léků k navození spánku, nad 42 dB zvýšenou frekvenci pohybů těla během spánku pro hluk z letišť, horší kvalitu spánku (subjektivní rušení spánku) pro hluk z letišť, silnic a železnice, nespavost a hodnoty nedostatečně prokázaných účinků hluku pro hypertenzi a infarkt myokardu nad 50 dB (pravděpodobně závisí na denní hlukové expozici) a psychické nemoci nad 60 dB. WHO v případě kardiovaskulárních účinků vychází ze studií Babische a uvádí, že od hladin nad 60 dB v době denní při dlouhodobé expozici hluku ze silniční dopravy se zvyšuje riziko infarktu myokardu. Pro noční expozici se uvažuje, že hluk v době noční je nižší o cca 10 dB než ve dne, tj. pro dobu noční je uvažováno 50 dB pro mírné zvýšení rizika infarktu myokardu, ale tento důkaz je v případě nočního hluku omezený a nedostatečně prokázaný z důvodů nedostatku studií zaměřených výhradně na noční dobu.

Hluk působí jako obtěžující a rušivý faktor.

Hluková zátěž vyvolává celou řadu negativních emočních stavů, mezi které patří pocity rozmrzelosti, nespokojenosti a špatné nálady, deprese, obavy, pocity beznaděje nebo vyčerpání.

U každého člověka existuje určitý stupeň citlivosti, resp. tolerance k rušivému účinku hluku. Jde o významně osobnostně fixovanou vlastnost. Výskyt osob vysloveně senzitivních na hluk se v populaci odhaduje na 10 – 20 %, na druhé straně existuje obdobně velká skupina lidí ke hluku relativně odolných. U ostatní populace stoupá účinek s rostoucí intenzitou hluku (ovšem i v závislosti na řadě dalších faktorů).

Významnou úlohu zde hraje vztah ke zdroji hluku, pocit do jaké míry jej člověk může ovlivňovat nebo zda pro něj má nějaký ekonomický význam. Menší rozmrzelost působí hluk, u něhož je předem známo, že bude trvat jen po určitou vymezenou dobu, např. hluk ze stavební činnosti.

Závislost je i mezi nepříznivým prožíváním hluku a délkou pobytu v hlučném prostředí. Rozmrzelost může vzniknout po víceleté latenci a s délkou konfliktní situace se prohlubuje a fixuje. Kromě toho však může být významně ovlivněna zdravotním stavem.

Nespecifické působení hluku je považováno za bezprahové (tj. nelze stanovit bezpečnou mez, pod níž se již účinek nevyskytuje), v praxi se však pracuje s určitými mezními hodnotami, nad nimiž se projevuje závislost účinku na hlukové expozici – viz následující tabulky. Účinky však vycházejí z výsledků epidemiologických studií pro průměrnou populaci, takže s ohledem na individuální rozdíly v citlivosti vůči nepříznivým účinkům hluku je třeba předpokládat u citlivější části populace možnost těchto účinků i při hladinách hluku významně nižších.

Tabulka 6 : Prokázané nepříznivé účinky hluku, denní doba

Negativní účinek	L _{Aeq, 6 - 22hod} dB					
	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	> 70
Sluchové postižení *						X
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí						X
Ischemická choroba srdeční				X	X	X
Zhoršená komunikace řečí			X	X	X	X
Silné obtěžování			X	X	X	X
Mírné obtěžování		X	X	X	X	X

* Přímá expozice hluku v interiéru.

Tabulka 7 : Prokázané nepříznivé účinky hluku, noční doba

Negativní účinek	L _{Aeq, 22 - 6hod} dB							
	35-40	40-42	42-45	45-50	50-55	55-60	60-65	> 65
Horší kvalita spánku, rušení spánku			X	X	X	X	X	X
Zvýšené užívání sedativ a léků k navození spánku		X	X	X	X	X	X	X

V.3. Vyhodnocení expozice

- zdroj : hluková studie k záměru

Zájmovou oblastí pro hodnocení zdravotních rizik z hluku je území v okolí farmy Lenešice - území, ve kterém byly zvoleny výpočtové body pro účely zpracování hlukové studie, viz mapka v hlukové studii.

Výpočtovými body jsou reprezentativní místa, která by měla nejvíce vypovídat o vlivu záměru na lokalitu (body V1 až V4) - body charakterizující nejbližší chráněné objekty.

Tabulka 8 : Výpočtové body (nejbližší chráněné objekty)

Výpočtový bod	Charakteristika výpočtového bodu
V1	Bytový dům, B. Němcové č.p. 127, obec Lenešice, 2 NP, cca 442 m JV směrem od záměru, výpočet 2 m od S fasády, ve výšce 3 a 6 m nad terénem
V2	Rodinný dům, B. Němcové č.p. 379, obec Lenešice, 1 NP, cca 470 m J směrem od záměru, výpočet 2 m od S fasády, ve výšce 3 m nad terénem
V3	Rodinný dům, B. Němcové č.p. 399, obec Lenešice, 2 NP, cca 470 m J směrem od záměru, výpočet 2 m od S fasády, ve výšce 3 a 6 m nad terénem
V4	Objekt k bydlení, B. Němcové č.p. 538, obec Lenešice, 2 NP, cca 450 m J směrem od záměru, výpočet 2 m od S fasády, ve výšce 3m nad terénem

Tabulka 9 : Dotčená populace - počty obyvatel v obcích (zdroj : mvcr.cz)

Název obce	Kód obce dle ČSÚ	Počet obyvatel dle ČSÚ (k 1.1.2021)
Lenešice	566322	1 413

Podkladem pro hodnocení je hluková studie k záměru - Mgr. Michal Grégr - Ing. Radek Píša, s.r.o., 03/2021.

Pro hodnocení expozice byly využity hodnoty z hlukové studie - ekvivalentní hladiny akustického tlaku vypočtené ve zvolených výpočtových bodech.

Situování výpočtových bodů je dokladováno v příslušné části hlukové studie.

Výpočet byl proveden programem HLUK+, verze 13.01 Profi.

Výpočet byl proveden pro situaci před a po realizaci záměru, a to v denní a noční dobu.

Dopravní hluk nebyl posuzován, a to vzhledem k tomu, že nárůst dopravy bude tak malý, že se nachází pod mezí výpočtu použitého programu.

Při posuzování zdravotních rizik byla expozice vůči hluku podobně jako v případě expozice imisím škodlivin posuzována jako trvalá (chronická) zátěž.

Uvedený přístup je na straně bezpečnosti.

Charakter expozice hluku byl posuzován jako celotělové působení.

Podrobné údaje o stávající akustické situaci a výsledky výpočtů jsou v hlukové studii, dále jsou uvedeny pouze relevantní údaje.

Stacionární zdroje

STÁVAJÍCÍ STAV

Nejvyšší vypočtená $L_{Aeq, 8h}$ (denní doba) - 41,0 dB

Nejvyšší vypočtená $L_{Aeq, 1h}$ (noční doba) - 39,9 dB

VÝHLED, stav po realizaci záměru

Nejvyšší vypočtená $L_{Aeq, 8h}$ (denní doba) - 41,5 dB

Nejvyšší vypočtená $L_{Aeq, 1h}$ (noční doba) - 39,8 dB

V.4. Charakterizace rizik

Při obecné kvalitativní charakterizaci zdravotních účinků hluku je možné orientačně vycházet z prahových hodnot hlukové expozice pro nepříznivé účinky hluku v denní a noční době ve venkovním prostředí, které se dnes považují za dostatečně prokázané. Tyto prahové hodnoty platí pro větší část populace s průměrnou citlivostí vůči účinkům hluku.

Na základě vyhodnocení výsledků hlukové studie (modelových výpočtů v konkrétních výpočtových bodech) lze vyslovit následující odborné předpoklady pro obyvatele v okolí záměru :

Nejvyšší zjištěné hodnoty hluku ze stacionárních zdrojů v současné době i po změně technologie chovu na farmě Lenešice neznamenaají zatížení obyvatel a nelze očekávat nepříznivé účinky hluku na zdraví – v denní ani v noční době.

Nejistota výpočtu hluku programu HLUK+, verze 13.01 Profi se pohybuje v rozmezí do 2 dB.

Dopravní zátěž v území není hodnocena - nárůst dopravy bude zanedbatelný.

Provoz farmy Lenešice po realizaci záměru významně neovlivní hlukovou situaci v území - riziko nepříznivých zdravotních účinků pro obyvatele se nezvýší.

VI. NEJISTOTY

Při odhadu rizika je třeba vždy mít na zřeteli, že se jedná o zjednodušený pohled na složitý komplexní děj s mnoha faktory a proměnnými.

Hlavní nejistoty :

- Nejistoty spojené s použitím konzervativního přístupu, který celkové riziko vědomě nadhodnocuje, neboť předpokládá, že lidé jsou vystaveni hodnoceným koncentracím a hlukové zátěži celých 24 hodin.
- Nejistota chybějících vstupních dat o imisním pozadí oblasti.
- Nejistota použitých hodnot z rozptylové a hlukové studie - je dána matematickým modelem, který je vždy jen přiblížením skutečnosti.
- Zdrojem použitých toxikologických dat a dat o působení hluku jsou zahraniční epidemiologické studie. Je to nezbytný postup, protože údajů o vztahu dávka – účinek je nedostatek. Přitom je zřejmé, že přenesení těchto vztahů z jiného prostředí (s jinou skladbou znečištěného ovzduší a jiným hlukovým zatížením či s jinými populačními zvyklostmi), může vést ke zkreslení výsledků.

VII. SOUHRN VÝSLEDKŮ A ZÁVĚR

Z provedeného hodnocení vlivů záměru „Farma kuřic Lenešice – Změna technologie chovu“ na veřejné zdraví vyplývají tyto hlavní závěry :

OVZDUŠÍ

Z hlediska ovzduší byla pozornost věnována amoniaku (čpavku, NH_3) jako reprezentativní pachové látce vznikající při chovu drůbeže, dále prachovým částicím PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$, oxidům dusíku, oxidu uhelnatému a organickým látkám vyj. jako TOC - látkám emitovaným ze spalovací pece VOLKAN 450.

Příspěvky stávajícího provozu k imisnímu pozadí amoniaku byly v rozptylové studii zjištěny na úrovni, která neznamená zvýšené riziko akutních i chronických dráždivých a toxických účinků na zdraví obyvatel.

Realizací záměru dojde ke snížení imisní koncentrace amoniaku v okolí areálu.

Příspěvky záměru k imisní situaci dalších hodnocených látek byly v rozptylové studii zjištěny velmi nízké a nemohou znamenat změnu zdravotních rizik pro obyvatelstvo v území.

Vliv záměru na veřejné zdraví z hlediska ovzduší není předpokládán.

HLUK

Provoz farmy Lenešice po realizaci záměru významně neovlivní hlukovou situaci v území - riziko nepříznivých zdravotních účinků pro obyvatele se nezvýší.

Nejvyšší zjištěné hodnoty hluku ze stacionárních zdrojů v současné době i po změně technologie chovu neznamenaají zatížení obyvatel a nelze očekávat nepříznivé účinky hluku na zdraví – v denní ani v noční době.

Dopravní zátěž v území není hodnocena - nárůst dopravy bude zanedbatelný.

Ve shodě s vyjádřením zpracovatele hlukové studie bude skutečnou hlukovou situaci v lokalitě možné ověřit až případným přímým měřením hladiny akustického tlaku A po realizaci záměru.

VIII. LITERATURA

Obecné informační zdroje :

- IPCS/WHO (1999) : Environmental Health Criteria No. 210, Principles for the Assessment of Risks to Human Health from Exposure to Chemicals. Ženeva.
- SZÚ Praha (2000) : Manuál prevence v lékařské praxi – VIII. Základy hodnocení zdravotních rizik, Národní program zdraví.

Ovzduší :

- ATSDR (Agency for Toxic Substances and Disease Registry), Atlanta.
- CalEPA (California Environmental Protection Agency), Office of Environmental Health Hazard Assessment : Toxicity Criteria Database [on-line databáze].
- Hurley F. et al. (2005) : Methodology for the cost-benefit analysis for CAFE. Volume 2: Health Impact Assessment, European Commission.
- International Agency For Research on Cancer (IARC). Agents Classified by the IARC Monographs [on-line databáze].
- Ruth J.H. (1986) : Odor Thresholds and Irritation Levels of Several Chemical Substances : A Review. American Industrial Hygiene Association (47). San Francisco.

- SZÚ Praha (2012) : Referenční koncentrace vydané podle § 27 zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění.
- SZÚ Praha (2015) : Autorizační návod AN 17/15. Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika expozice chemickým látkám ve venkovním ovzduší.
- US EPA : Database IRIS (Integrated Risk Information System), Office of Health and Environmental Assessment.
- WHO (2000) : Air Quality Guidelines for Europe, 2th edition, Kodaň (včetně Global update 2005 – Summary of Risk Assessment, 2006).
- WHO (2006) : Health risks of particulate matter from long-range transboundary air pollution, WHO Regional Office for Europe.
- WHO (2013) : Health risks of air pollution in Europe – HRAPIE project. Recommendations for concentration–response functions for cost–benefit analysis of particulate matter, ozone and nitrogen dioxide, WHO Regional Office for Europe.

Hluk :

- Babisch W. (2011) : Cardiovascular effects on noise. Noise&Health 2011; 13.
- EEA (2010) : Good practice guide on noise exposure and potential health effects. EEA Technical report No 11/2010. EEA Kodaň, 10/2010.
- WHO (1999) : Guidelines for Community Noise.
- WHO (2009) : Night Noise Guidelines for Europe.
- WHO (2011) : Burden of Disease from Environmental Noise.

IX. VYSVĚTLENÍ POUŽITÝCH ZKRATEK

AQG	Směrnice pro kvalitu ovzduší (angl. Air Quality Guidelines)
CO	Oxid uhelnatý
č.p.	Číslo popisné
ČSÚ	Český statistický úřad
L _{Aeq}	Ekvivalentní hladina akustického tlaku
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
NH ₃	Amoniak (čpavek)
NO ₂	Oxid dusičitý
NO _x	Oxidy dusíku
NP	Nadzemní podlaží

PM ₁₀ , PM _{2,5}	Tuhé znečišťující látky, frakce 10 a 2,5 μm
SZÚ	Státní zdravotní ústav
TOC	Celkový organický uhlík
US EPA	Agentura pro ochranu živ. prostředí (angl. Environmental Protection Agency)
VOC	Těkavé organické látky
VŽP	Vedlejší živočišné produkty
WHO	Světová zdravotnická organizace (angl. World Health Organization)

Nejsou vysvětleny zřejmě, běžně používané zkratky – např. fyzikální jednotky.



Ing. Radek Píša

Konzultační, projektová a inženýrská činnost v oblasti ochrany životního prostředí

Konečná 2770, 530 02 Pardubice, tel.: 466 536 610, e-mail: info@radekpisa.cz, www.radekpisa.cz

IČ: 601 37 983

PŘÍLOHA 7

P_07 Smlouvy - nakládání s trusem

Smlouva o obchodní spolupráci

níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřeli:

- 1) **Libuše Mrázová**
Soukromý zemědělec
Jimlín 197, 440 01 Louny
IČ: 67828205
DIČ: CZ7353052279
TEL: 702 063 763

dále jen jako „Objednatel“ na straně jedné

a

- 2) **VEJCE CZ s.r.o.**
Nedokončená 1618, Praha 9, Kyje, 198 00
IČ: 27428559
DIČ: CZ27428559

dále jen jako „Poskyvatel“ na straně druhé

tuto smlouvu o obchodní spolupráci

Článek I.

Předmět smlouvy

Předmětem této smlouvy je závazek obou smluvních stran konat takové kroky, které povedou ke vzájemné spolupráci v oblasti odběru drůbežního trusu (statkové hnojivo).

Článek II.

Závazky první smluvní strany

Objednatel se zavazuje odebírat drůbeží trus ze zemědělského provozu poskytovatele, produkovaného z chovu užitkové drůbeže na farmě Lenešice, Zájezdní 547, 439 23. Množství odebíraného trusu je ročně sjednáno na 3000 tun. Cena za dodanou tunu trusu bez dopravy bude sjednána dodatkem k této Smlouvě, který musí mít písemnou formu. Smluvní strany se dohodly, že fakturace za dodaný trus bude probíhat vždy k poslednímu dni daného kalendářního měsíce dle skutečně dodaného množství. Splatnost faktury činí 30 dnů.

Článek III.

Závazek druhé smluvní strany

Poskyvatel se zavazuje dodat objednateli pravidelnou dodávku drůbežního trusu ve sjednaném a dohodnutém množství.

Článek IV.
Doba trvání smlouvy

- 1) Tato Smlouva se uzavírá na dobu neurčitou s účinností od 1.1.2021
- 2) Každá ze stran této smlouvy ji může kdykoliv vypovědět písemnou výpovědí zaslanou druhé smluvní straně doporučenou poštou. Výpovědní lhůta činí 3 měsíce a počíná běžet prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po měsíci, v němž bude výpověď doručena příslušné smluvní straně.
- 3) Poskytovatel má právo jednostranně odstoupit od smlouvy, jestliže první strana bude v prodlení s platbou faktur za dodaný drůbeží trus o více jak třicet dní od uvedené lhůty splatnosti dané faktury.
- 4) Smlouva může být ukončena též dohodou smluvních stran.

Článek V.
Ostatní ujednání

Jestliže nastanou okolnosti nezávislé na vůli obou účastníků této Smlouvy, které by znemožnily buď drůbeží trus dodávat (nemoci hejn, živelné pohromy, či jiné působení vyšší moci, nebo orgánů státní správy a samosprávy), nebo drůbeží trus odebírat (technologické odstávky, poruchy či jiné působení vyšší moci, nebo orgánů státní správy a samosprávy), nedochází tímto k porušení smlouvy o obchodní spolupráci a k opětnému plnění této smlouvy dojde, jakmile okolnosti tomuto bránící pominou.

Článek VI.
Závěrečná ujednání

- 1) Otázky neupravené touto smlouvou se řídí příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku.
- 2) Tato smlouva může být měněna jedině formou číslovaných písemných dodatků opatřených podpisy za obě smluvní strany.
- 3) Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom.
- 4) Zástupci smluvních stran prohlašují, že si smlouvu přečetli, souhlasí s ní a že tato smlouva vyjadřuje jejich pravou a svobodnou vůli, na důkaz čehož připojují své podpisy.

v*Cornice*..... dne *2.12.* 2020

v*PRAZE*..... dne *2.12.* 2020

Objednatel
Lubše MRÁZOVÁ
soukromý zemědělec
Jmčina 197, 440 01 Lázně
IČ: 67828205, DIČ: CZ67828205
TEL: 702 063 763

VEJCE CZ s.r.o. 10
Nedokričná 1618
198 00 Praha 9 - Kyje
IČ: 27428558, DIČ: CZ27428558
Poskytovatel

Smlouva o obchodní spolupráci

níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřeli:

- 1) **Záborec spol., s.r.o.**
Lipová 42 Libčeves, 439 26
IČ: 62741110
DIČ: CZ62741110

dále jen jako „Objednatel“ na straně jedné

a

- 2) **VEJCE CZ s.r.o.**
Nedokončená 1618, Praha 9, Kyje, 198 00
IČ: 27428559
DIČ: CZ27428559

dále jen jako „Poskytovatel“ na straně druhé

tuto smlouvu o obchodní spolupráci

Článek I.

Předmět smlouvy

Předmětem této smlouvy je závazek obou smluvních stran konat takové kroky, které povedou ke vzájemné spolupráci v oblasti odběru drůbežního trusu (statkové hnojivo).

Článek II.

Závazky první smluvní strany

Objednatel se zavazuje odebírat drůbeží trus ze zemědělského provozu poskytovatele, produkovaného z chovu užitkové drůbeže na farmě Lenešice, Zájezdní 547, 439 23. Množství odebíraného trusu je ročně sjednáno na 3000 tun. Cena za dodanou tunu trusu bez dopravy bude sjednána dodatkem k této Smlouvě, který musí mít písemnou formu. Smluvní strany se dohodly, že fakturace za dodaný trus bude probíhat vždy k poslednímu dni daného kalendářního měsíce dle skutečně dodaného množství. Splatnost faktury činí 30 dnů.

Článek III.

Závazek druhé smluvní strany

Poskytovatel se zavazuje dodat objednateli pravidelnou dodávku drůbežního trusu ve sjednaném a dohodnutém množství .

Článek IV.
Doba trvání smlouvy

- 1) Tato Smlouva se uzavírá na dobu neurčitou s účinností od 1.1.2021
- 2) Každá ze stran této smlouvy ji může kdykoliv vypovědět písemnou výpovědí zaslanou druhé smluvní straně doporučenou poštou. Výpovědní lhůta činí 3 měsíce a počíná běžet prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po měsíci, v němž bude výpověď doručena příslušné smluvní straně.
- 3) Poskytovatel má právo jednostranně odstoupit od smlouvy, jestliže první strana bude v prodlení s platbou faktur za dodaný drůbeží trus o více jak třicet dní od uvedené lhůty splatnosti dané faktury.
- 4) Smlouva může být ukončena též dohodou smluvních stran.

Článek V.
Ostatní ujednání

Jestliže nastanou okolnosti nezávislé na vůli obou účastníků této Smlouvy, které by znemožnily buď drůbeží trus dodávat (nemoci hejn, živelné pohromy, či jiné působení vyšší moci, nebo orgánů státní správy a samosprávy), nebo drůbeží trus odebírat (technologické odstávky, poruchy či jiné působení vyšší moci, nebo orgánů státní správy a samosprávy), nedochází tímto k porušení smlouvy o obchodní spolupráci a k opětovnému plnění této smlouvy dojde, jakmile okolnosti tomuto bránící pominou.

Článek VI.
Závěrečná ujednání

- 1) Otázky neupravené touto smlouvou se řídí příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku.
- 2) Tato smlouva může být měněna jedině formou číslovaných písemných dodatků opatřených podpisy za obě smluvní strany.
- 3) Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom.
- 4) Zástupci smluvních stran prohlašují, že si smlouvu přečetli, souhlasí s ní a že tato smlouva vyjadřuje jejich pravou a svobodnou vůli, na důkaz čehož připojují své podpisy.

V Černošicích dne 2.12. 2020

V Praze dne 2.12. 2020


.....
Objednatel


Nedokolená 1618
198 00 Praha 9 - Kyje
IČ: 27428559, DIČ: CZ27428559

.....
Poskytovatel