29.9.2026

Oznámení záměru dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí „Farma Tržek“

Mgr. Hedvika Vimmerová a Ing. Jakub Šíp

Oznámení záměru „Farma Tržek“

oznámení dle přílohy č. 3 k zákonu 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

Jiří Hefler

Tržek 7, 341 42 Kolinec

IČO: 19503431

Zpracovatel:

Mgr. Hedvika Vimmerová, 28. října 5, 301 00 Plzeň
mobil: +420 735 705 838
e-mail: hedvika.vimmerova@seznam.cz

ve spolupráci s:

Ing. Jakub Šíp, Kotíkovská 65, 323 00 Plzeň
mobil: +420 735 705 837
e-mail: jakub-sip@email.cz

ve spolupráci Jiřím Heflerem

Datum vypracování: květen – září 2026

Obsah

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI 4
1. Obchodní firma 4
2. IČ 4
3. Sídlo (bydliště) 4
4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele 4
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU 4
I. Základní údaje 4
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 4
2. Kapacita (rozsah) záměru 4
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území) 5
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry 8
5. Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. Odmítnutí 10
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 nim spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry 17
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení 28
8. Výčet dotčených územních samosprávných celků 29
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat. 29
II. Údaje o vstupech 30
II.1. PŮDA 30
II.2. VODA 38
II.3. ODPADY 49
III. Údaje o výstupech 50
III.1 Ovzduší 50
Výpočet emisního faktoru pro brojlery pro každou halu: 51
Celkový emisní faktor: 0,122 kg NH_3/zvíře/rok 51
III.2. odpadní vody 54
III.3. ODPADY 56
III.4. HLUK 59
III.5.VIBRACE 64
III.6. ZÁŘENÍ RADIOAKTVNÍ A ELEKTROMAGNETICKÉ 65
III.7. Rizika havárií 65
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ 66
1. Přehled nejvýznamnějších environmetálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost 66
a) dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného rozvoje 66
b) relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů 67
c) schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností na níže uvedené aspekty 68
územní systém ekologické stability krajiny 68
Evropsky významné lokality a ptačí oblasti 69
Velkoplošná chráněná území 70
Území přírodních parků 70
Maloplošná chráněná území 71
Hydrogeologická charakteristika 71
Záměr nezasahuje ani do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) 72
Prvky dřevin rostoucí mimo les 74
Památné stromy 74
ochranná pásma 74
Obecně chráněné přírodní prvky 75
Hustota zalidnění území a charakter obce 75
Území zatěžovaná nad míru ekologické zátěže, staré ekologické zátěže 75

2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny 76
D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 89
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti).....89
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci 98
3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice 99
4. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné.....99
5. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí.....103
6. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování oznámení, a hlavních nejistot z nich plynoucích.....103
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy) 105
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE 107
1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení 107
2. Další podstatné informace oznamovatele.....108
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....113
H. PŘÍLOHA 114

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

Jiří Hefler

2. IČ

19503431

3. Sídlo (bydliště)

Tržek 7, 341 42 Kolinec

4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Mgr. Hedvika Vimmerová na základě plné moci
Mob.: + 420 735 705 838
Mail.: hedvika.vimmerova@seznam.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

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

„Farma Tržek“

Záměr zařazen podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, jako 69 „Zařízení k chovu hospodářských zvířat s kapacitou od stanoveného počtu dobytčích jednotek. (1 dobytčí jednotka 500 kg živé hmotnosti)“

2. Kapacita (rozsah) záměru

Jedná se o stavbu hal pro výkrm celkově 50 000 ks brojlerů. Vystaveny budou dvě nové haly včetně veškeré obslužnost a zázemí. Hlavním cílem je výroba kvalitního drůbežího masa propojená s následným zpracováním v blízkém zpracovatelském závodě Drůbežářského závodu Klatovy a.s. na adrese ul. 5. května v Klatovech.

Záměr je představován novostavbou dvou hal o kapacitě 25 000 ks brojlerů v každé. Chov bude turnusový, kdy jeden turnus představuje odchov a výkrm 50 000 ks brojlerů o živé hmotnosti na konci výkrmu cca 2,2 – 2,35 kg/kuře. Naskladňovací kapacita jedné stáje může být až 25 072 ks jednodenních kuřat. Maximální hustota při vyskladňování je pak 39 kg/m2 podlahové plochy při porážkové hmotnosti cca 2,2 – 2,35 kg.

Jedná se o přízemní haly o šíři 19 m (v místě voštinového chlazení bude šířka větší – cca 22m) a délce cca 85 m se sedlovou střechou. Předpokládaná výška hřebene 6,4 m. Předpokládaná výška po vrchol odvětrávacích komínů 7,9 m. Obě haly budou půdorysně a výškově shodné. Dispozičně bude každá hala členěna na jeden krmný prostor.

Haly budou doplněny velínem a technologií chovu (rekuperační jednotka pro výměnu vzduchu, sila pro krmné směsi). Před štíty výkrmových hal budou provedeny zpevněné plochy. Po obvodě hal budou vybudovány betonové okapové chodníky. Zastřešení hal bude provedeno sedlovými střechami. V obvodovém plášti hal budou osazeny otvory větrací technologií (ventilační klapky, odvětrávací komíny, ventilační žaluzie, odvětrávací ventilátory). Haly budou vytápěné. Krmné směsi a napájecí voda budou dopravovány do plochy určené k ustájení drůbeže. Záměr bude oplocený – areál pro výkrm kuřat. Ve vjezdu do oploceného areálu bude instalován dezinfekční rám (za vjezdovou bránou). Nezastavěné plochy budou ponechány s trvalým travním porostem.

Projektovaná kapacita zástavu a výroby:
2 x 25 000 brojlerů při naskladnění, tj. celkem 50 000 ks brojlerů
Při této projektované kapacitě a živé hmotnosti kuřat 2,35 kg bude celková výroba drůbežího masa v 1 turnusu představovat cca 117 500 kg, při 7 turnusech pak tedy maximálně 822 500 kg živé hmotnosti brojlérů.

Jedná se tedy o záměr o celkovém maximálním počtu dobytčích jednotek (DJ), kdy 1 dobytčí jednotka se rovná 500 kg živé hmotnosti:

117 500 kg : 500 kg = 235 DJ

Každá hala je koncipována tak, aby při naskladnění 25 000 ks jednodenních kuřat byl pro jednotlivce dostatečný prostor, delší krmná hrana na krmítku, kvalitní dostupnost k napájecí vodě. Z výše uvedeného je patrné, že dojde k zajištění welfare ve stáji.

Technologie je dále navržena s důrazem na moderní pojetí výkrmu brojlerových kuřat, tzn. snižováním energetické náročnosti (např.: použití LED osvětlení s životností ca. 50.000 hod), dostatkem napájecí vody, snižováním emisí (rekuperační jednotka pro výměnu stájového vzduchu), snížení stresu vykrmovaných zvířat (využití světelných clon pro nasávací a odsávací systémy) využití nového systému vytápění za využití přímotopných plynových jednotek s odvodem spalin mimo halu a přívodem vzduchu z vnějšího prostoru, což má velký přínos pro zlepšení klima ve stáji, kdy se nespotřebovává kyslík určený pro kuřata a naopak hala není znečišťována CO2 v souvislosti s vytápěním), snižováním opotřebení motorů ventilátorů (využití moderní technologie odvětrávání), možnost řízení ventilace na základě měření CO2, vlhkosti, atd.

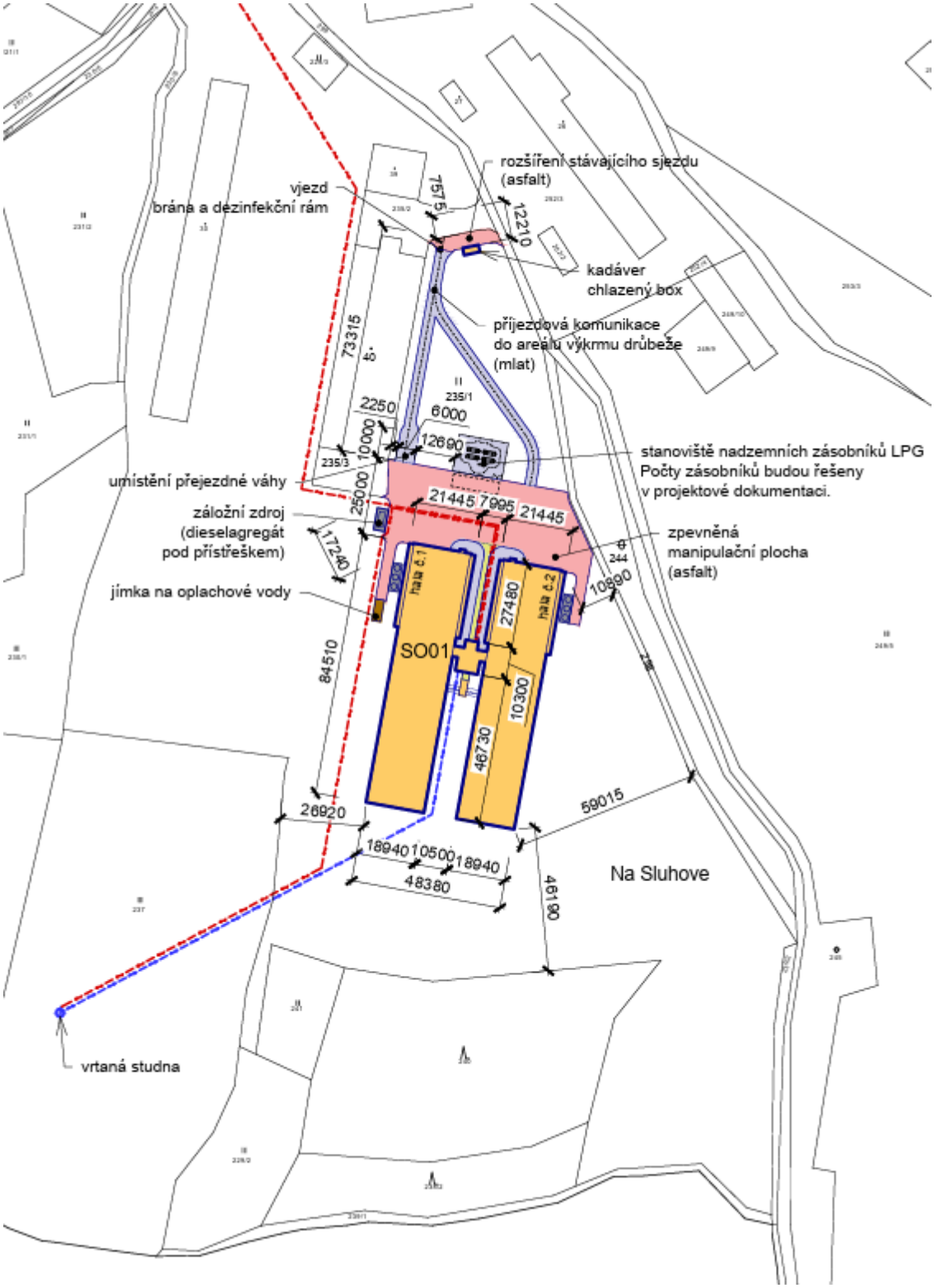
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj:	Plzeňský
Obec:	Kolinec [556467]
Katastrální území:	Tržek [724246]
Katastrální čísla:	235/1

Zařízení je umístěno na pozemku oznamovatele záměru. Jedná se o trvalý travní porost.

Parcelní číslo:	235/1
Obec:	Kolinec [556467]
Katastrální území:	Tržek [724246]
Číslo LV:	21
Výměra [m^2]:	41936
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	trvalý travní porost



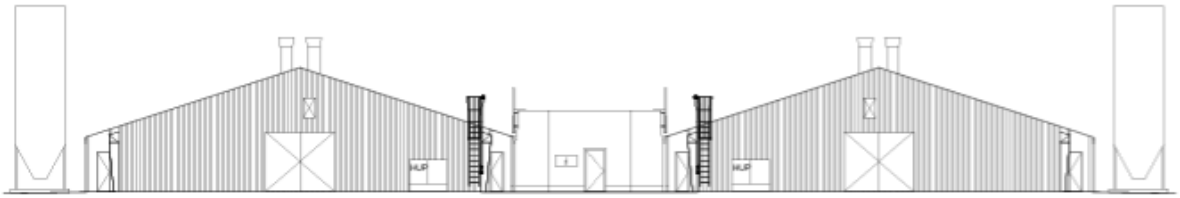


SO01 - hala č.1 a 2 + velíny a technologie chovu (mimo jiné sila pro krmnou směs, rekuperační jednotky). Vše na p.č. 235/1. Záměr bude oplocený - areál pro výkrm kuřat. Ve vjezdu do oploceného areálu bude instalován dezinfekční rám (za vjezdovou bránou).

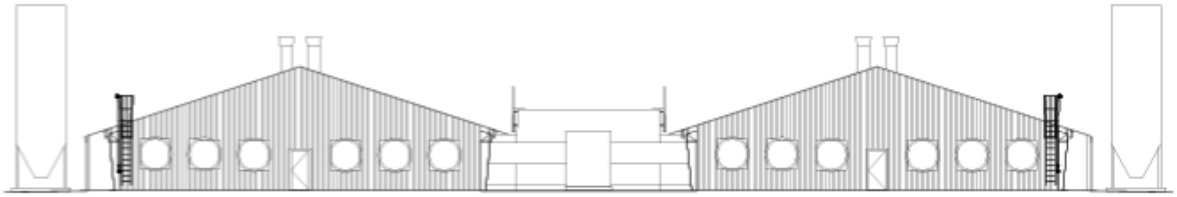
ORIENTAČNÍ VÝPOČET PLOCHY A KAPACITY HAL:
HALA č.1 - VÝKRM BROJLERŮ - užitná plocha 1503 m²
HALA č.2 - VÝKRM BROJLERŮ – užitná plocha 1503 m²

Naskladnění jednodenních kuřat do jedné haly je do 25 000 ks. Při průměrné hmotnosti jednoho kuřete 2,35 kg. Kuřata budou chována v limitu maximálně 39 kg/m².

SO01 - SEVERNÍ POHLED



SO01 - JIŽNÍ POHLED



SO01 - ZÁPADNÍ POHLED



SO01 - VÝCHODNÍ POHLED



4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Charakter záměru:

Posuzovaný záměr představuje **novostavbu dvou hal pro výkrm brojlerových kuřat**, přičemž kapacita každé haly činí maximálně 25 000 ks. Celková kapacita záměru je tedy **50 000 ks brojlerů**.

Záměr je umístěn na části parcely č. 235/1 v k.ú. Tržek [724246] u Kolince, která je dle katastru nemovitostí vedena jako zemědělský půdní fond – trvalý travní porost. Podle územního plánu městyse Kolinec je pozemek zařazen do ploch "stavby a zařízení pro zemědělskou výrobu"

Chov bude realizován jako turnusový výkrm, kdy jeden turnus představuje odchov 25 000 ks kuřat v každé hale, s cílovou hmotností přibližně 2,35 kg/ks.

Technologické řešení je navrženo v souladu s požadavky na moderní chov brojlerů a zahrnuje zejména:

- využití **nejlepších dostupných technik (BAT)** dle prováděcího rozhodnutí Komise (EU) 2017/302,
- snížení energetické náročnosti (např. LED osvětlení),
- optimalizaci mikroklimatu ve stájích (řízené větrání dle CO_2 a vlhkosti),
- snížení emisí (výměníky tepla s filtrací vzduchu),
- moderní systém vytápění s odvodem spalin mimo halu,
- opatření ke snížení stresu zvířat (světelné clony apod.).

Záměr je navržen tak, aby minimalizoval vlivy na životní prostředí, zejména emise pachových látek, prachu, hluku a dopravní zátěže.

Lokalita splňuje požadavky BAT na **dostatečný odstup od citlivých receptorů (obytné zástavby).** Významným faktorem je rovněž relativně krátká vzdálenost (cca 15 km) od zpracovatelského závodu osobním vozidlem, nákladní dopravou pak přes městyse Kolinec 26,2 km, což přispívá ke snížení uhlíkové stopy z dopravy.

Vztah ke stávajícímu stavu území:

V bezprostřední blízkosti záměru (cca 110 m) se nachází stávající hala pro výkrm brojlerů o kapacitě 24 000 ks na zástav. Provoz je realizován v šesti výkrmových turnusech ročně. Hala využívá starší technologii ustájení a je zahrnuta do hodnocení kumulativních a synergických vlivů záměru.

Objekt má půdorysné rozměry přibližně 108 × 12 m. Vytápění je zajištěno zkapalněným ropným plynem (LPG) ze zásobníku o objemu 17 000 l (cca 8 t LPG). V hale je instalováno 18 plynových zářičů o jednotlivém tepelném výkonu 11,8 kW.

Ventilace je převážně založena na přirozeném proudění vzduchu prostřednictvím podélných bočních stěn opatřených rolovacími clonami, kterými se reguluje velikost větracích otvorů. Za účelem zlepšení mikroklimatických podmínek v letním období bylo v roce 2024 do jižního štítu haly instalováno šest odtahových ventilátorů o výkonu 39 000 m^3/h při podtlaku 40 Pa, které umožňují přechod na režim tunelového větrání během období vysokých venkovních teplot.

Krmení je zajištěno dvěma krmnými linkami napojenými na dvě venkovní zásobní sila o kapacitě 16 t každé. Napájení je realizováno prostřednictvím čtyř napájecích linií. Vyskladňování brojlerů probíhá pomocí systému Peer.

Po realizaci posuzovaného záměru a jeho uvedení do plného provozu se předpokládá postupné ukončení provozu této haly a její nahrazení novými halami s modernější technologií chovu, vyšší energetickou efektivitou, optimalizovaným systémem větrání a lepšími parametry z hlediska welfare zvířat i environmentálních dopadů.

Výhodou záměru je skutečnost, že nebude nutné budovat nové zázemí pro zaměstnance, sklad slámy ani garážová stání pro techniku, neboť budou využívána stávající zařízení v areálu. Záměr se proto omezuje výhradně na výstavbu dvou navrhovaných hal.

Přehled dalších záměrů v území:

V širším okolí byly identifikovány následující záměry obdobného charakteru:

- Podolí – stáj pro 93 ks skotu (2003) – záměr se nakonec nerealizoval
- Výkrm kuřat Kolinec – ZOD Kolinec (2007)
- Stáj pro skot k.ú. Kozí (2015)
- Běšiny – zimoviště (2021)
- Kozí – zařízení k zasypávání kvůli stavbě seníku pro skot (2023)

Tyto záměry jsou **prostorově vzdálené** a nevytvářejí reálný předpoklad vzájemného ovlivnění se záměrem.

Významnějším provozovatelem podobného druhu zařízení v oblasti je Zemědělské obchodní družstvo Kolinec, které provozuje několik hal pro výkrm brojlerů. Z jejich internetových stránek se lze dozvědět tyto informace:

- celková kapacita cca 184 000 ks kuřat,
- provoz rozdělen mezi areál Kolinec (více hal, jedna mimo provoz) a Malonice.

Tyto provozy jsou však **lokalizovány mimo bezprostřední kontakt se záměrem** a jejich vlivy se nepřekrývají v míře, která by vedla k významné kumulaci.
Posouzení kumulace a synergických vlivů:

Kumulace vlivů byla posuzována ve vztahu k:

- stávající hale oznamovatele (24 000 ks),
- provozům ZOD Kolinec,
- dalším identifikovaným záměrům v území.

Závěry:

- jediným relevantním synergickým vlivem je stávající hala oznamovatele, která bude postupně nahrazena po realizaci záměru právě dvěma novými halami s modernější technologií,
- ostatní záměry **jsou prostorově i provozně oddělené,**
- v území nejsou známy žádné připravované záměry obdobného charakteru,
- **kumulace vlivů se nepředpokládá jako významná.**

Tento závěr je podpořen odbornými studiemi (rozptylová a hluková studie), které prokázaly, že vlivy záměru zůstanou v přijatelných mezích.

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

Významným důvodem pro volbu navrhované lokality je rovněž skutečnost, že oznamovatel v bezprostřední blízkosti plánovaného záměru dlouhodobě provozuje stávající halu pro výkrm brojlerů o kapacitě 24 000 ks na zástav. Navrhované dvě nové haly tak nepředstavují umístění chovu do nového území, ale navazují na existující zemědělský areál s dlouhodobě zavedenou funkcí intenzivního chovu drůbeže.

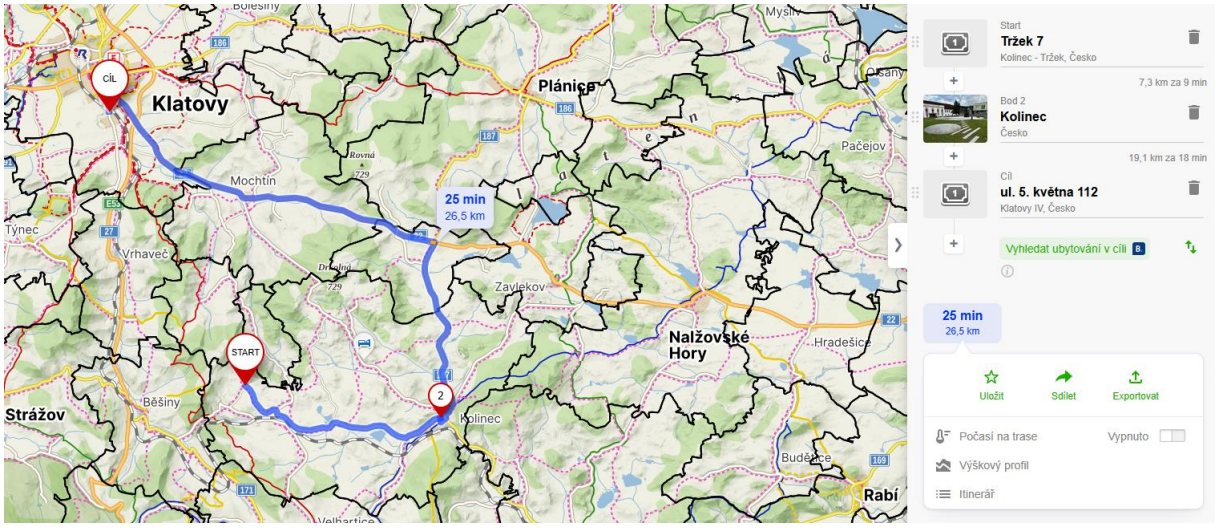
Posuzovaný záměr je koncipován jako postupná náhrada stávajícího technologicky staršího objektu moderními halami odpovídajícími současným požadavkům na nejlepší dostupné techniky (BAT), energetickou účinnost, welfare zvířat a ochranu

životního prostředí. Po uvedení nových hal do plného provozu se předpokládá postupné ukončení provozu stávající haly během několika následujících roků.

Z tohoto důvodu nelze reálně uvažovat o jiné lokalizační variantě, neboť záměr je funkčně, provozně i investičně vázán na stávající zemědělský areál a jeho infrastrukturu. Umístění nových hal v jiné lokalitě by vedlo k neúčelnému zdvojování provozního zázemí, vyšším nárokům na zábor území, budování nové technické infrastruktury a zvýšení dopravních a provozních nároků.

Z hlediska životního prostředí představuje navrhované řešení pozitivní změnu, neboť dochází k postupné náhradě staršího technologického zařízení moderními objekty s efektivnějším systémem větrání, nižší energetickou náročností, lepší regulací vnitřního prostředí a vyšší úrovní welfare zvířat. Současně lze očekávat snížení potenciálních environmentálních dopadů na okolí ve srovnání se zachováním stávajícího stavu. Navržené řešení proto představuje nejen provozně a ekonomicky optimální variantu, ale také variantu environmentálně nejvhodnější.

Vezmeme – li v úvahu vzdálenost od zpracovatelského závodu v Klatovech (tj. trasa maximálně 26,5 km, 25 min cesty pro nákladní vozidlo), tak investor z praktického, ekonomického a i ekologického hlediska neuvažoval o jiném umístění svého záměru – je tedy projekčně připravována jediná územní varianta s lokalizací do uvedeného území v návaznosti na předchozí stávající halu oznamovatele, které postupně 2 nové moderní haly nahradí.



Přehled zvažovaných variant:

Obecně je při vyhodnocení vlivu posuzované konkrétní stavby na životní prostředí možné volit varianty

a) z hlediska lokalizace stavby,
b) z hlediska stavebně technického a technologického řešení
c) z hlediska způsobu realizace stavby ve vztahu stavby k širšímu životnímu prostředí.

ad a) Varianty z hlediska lokalizace stavby nejsou ve studii připravovaného záměru uvažovány.

Oznámení řeší pouze jeden způsob umístění navrhovaných dvou hal výkrmu kuřat, a to z následujících důvodu, že se jedná se o lokalitu v dobrém dosahu Průbežářského závodu Klatovy jako spolupracujícího zpracovatelského závodu (26 km od zpracovatelského závodu), která je umístěna na dostatečně provětrávaném

prostoru, v dostatečné vzdálenosti od souvislé obytné zástavby a zemědělská půda, na které je plánována zástavba je ve vlastnictví oznamovatele s tím, že schválený územní plán městyse Kolinec tento záměr připouští.

Dalším a důležitou skutečností pro umístění je přítomnost již stávající haly na výkrm kuřat pro 24 000 brojlerů, kterou časem nahradí tyto 2 nové haly s modernější technologií a splňují požadavky BAT. **Z tohoto důvodu nebude v rámci stavby zapotřebí budovat i zázemí zaměstnanců, požární nádrže, sklady slámy, a další – budou využívány ty stávající a vliv na okolní prostředí se tak minimalizuje pouze na nezbytnou stavbu hal.**

Podle Prováděcího rozhodnutí Komise (EU) 2017/302 ze dne 15. února 2017, kterým se stanoví závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU pro intenzivní chov drůbeže nebo prasat (dále jen „BAT závěry“), představuje nejlepší dostupná technika systém opatření směřujících k vyloučení nebo omezení negativních dopadů na životní prostředí a ke zlepšení celkové provozní efektivity.

Základním opatřením je vhodné umístění provozu, přičemž je kladen důraz zejména na omezení přepravy zvířat, dostatečnou vzdálenost od citlivých receptorů, zohlednění převažujících klimatických podmínek, kapacity území a možností jeho budoucího rozvoje.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU o průmyslových emisích (IED) byla následně novelizována, mimo jiné směrnicí (EU) 2024/1785, která rozšiřuje její působnost a upravuje systém povolování. Samotné závěry BAT pro intenzivní chov drůbeže a prasat podle prováděcího rozhodnutí (EU) 2017/302 však zůstávají v platnosti a představují nadále referenční dokument pro aplikaci BAT v praxi.

Na základě výše uvedeného se posuzovaná lokalita jeví jako vyhovující z hlediska požadavků BAT, zejména ve vztahu k BAT 2 (správné umístění zařízení).

ad b) Varianty z hlediska stavebně technického a technologického řešení lze rozdělit na:

i) Stavební řešení objektů

- dispoziční uspořádání objektů chovu (haly, skladovací a manipulační prostory),
- konstrukční a materiálové řešení staveb s ohledem na hygienické, tepelně technické a provozní požadavky,
- řešení zpevněných ploch, komunikací a odvodnění areálu,
- opatření k minimalizaci emisí (prach, pachy, hluk) ze stavebního uspořádání.

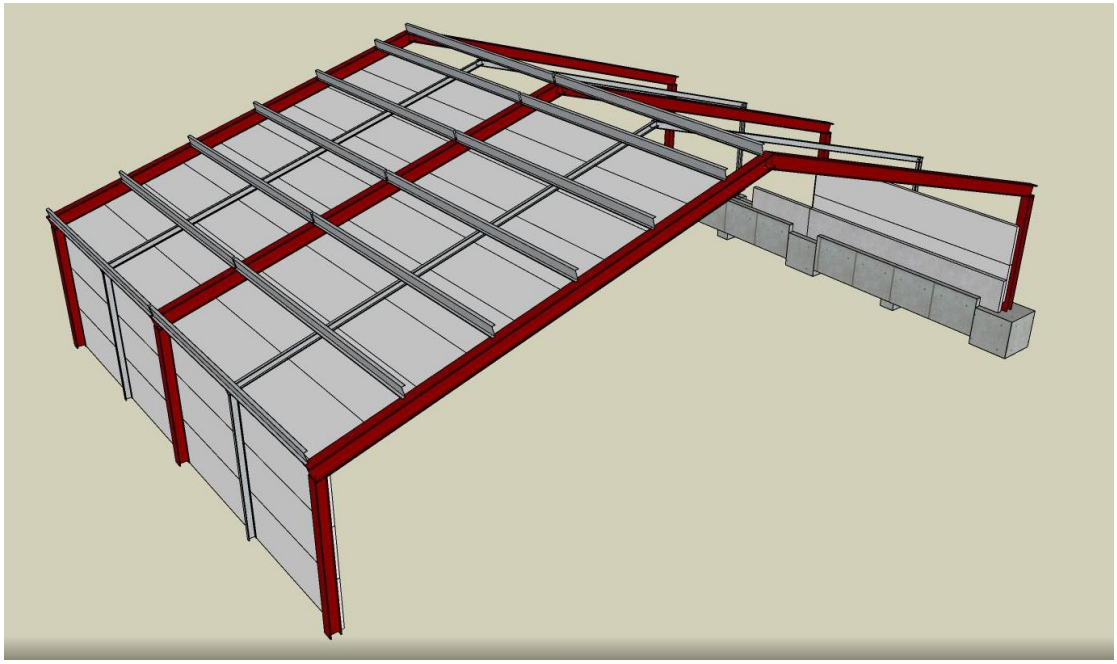
ii) Technologie vlastního chovu včetně větrání a vytápění objektů

- systém ustájení a technologie chovu (podlahové systémy, způsob krmení a napájení),
- technologie odklizu a skladování statkových hnojiv,
- systém větrání (přirozené / nucené, řízení mikroklimatu),
- vytápění a regulace teplotních podmínek v objektech,
- automatizace řízení provozních parametrů (mikroklima, krmení, ventilace).ad b) Varianty z hlediska stavebně technického a technologického řešení je možno rozdělit na:

ad i) stavební řešení objektů

U stavebního řešení se u posuzovaného záměru s ohledem na umístění na volné ploše jedná o vytvoření pohledově přijatelného řešení, které by nepůsobilo rušivě. Z tohoto pohledu je s ohledem na stávající statek a dosavadní produkční halu uvažováno s realizací nízkých halových objektů se sedlovou střechou, která je pro zemědělské objekty typická a krajinářsky akceptovatelná. Z hlediska barevného řešení se uvažuje se stěnami haly v barvě světlejší (např. bílé až šedé, barvě slonové kosti či podobné) a sedlové střechy ve světlejší barvě (v letním období se zvyšuje teplota hal při této barvě střechy nejméně, což má pozitivní vliv na další chlazení haly pro zajištění správného welfare ve stáji), alternativně či jiné nerušivé barvě, které dobře do venkovské krajiny zapadnou. Haly jsou navrženy tak, aby odpovídali požadavkům na moderní technologii chovu kuřat.

Stavebně se bude jednat o haly umístěné na betonových pásech, a to jak průběžných, tak příčných. Na pásech budou umístěny nosné rámy po 6 m, přičemž ho budou půlit ještě podpůrné rámy dle následujícího obrázku.



Stěny hal pak budou tvořit panely z PUR jádra, které bude z obou stran oplechováno. Na stěnách budou 80 mm stěny, stropní (střešní) panely pak budou o síle 100 mm. Litera 3 m je navržena i s ohledem na skutečnost, že krmení a napájení bude ukotveno po 3 m.

ad ii) technologii způsobu vlastního chovu včetně větrání a vytápění objektů

Technologie chovu bude vycházet ze zkušeností projektanta a dodavatele technologického vybavení, společnosti Big Dutchman, jejíž systémy jsou dlouhodobě využívány v obdobných provozech intenzivního chovu drůbeže v České republice (např. Zemědělské obchodní družstvo Kolinec, HBL FARMY s.r.o. a další obdobné provozy).

Navržené řešení je v souladu s požadavky Prováděcího rozhodnutí Komise (EU) 2017/302, kterým se stanoví závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) pro intenzivní chov drůbeže nebo prasat podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU. Součástí návrhu je respektování etologických a technologických požadavků na chov brojlerů, včetně preferovaného systému výkrmu na hluboké podestýlce. Tomu odpovídá také způsob řešení stavebního uspořádání, vytápění a větrání objektů. Podestýlka bude odstraňována vždy po ukončení výkrmového turnusu, bez jejího dlouhodobého skladování v areálu.

Z hlediska větrání je pro obdobné kapacitní objekty standardně používáno nucené větrání. Přirozené větrání je obecně aplikovatelné pouze u menších objektů s omezeným půdorysným rozsahem. Nucené větrání umožňuje řízenou výměnu vzduchu nezávislou na vnějších klimatických podmínkách a je řízeno automaticky podle aktuálních požadavků zvířat.

Navržen je systém podtlakového větrání s bočními přívodními klapkami a odsáváním vzduchu prostřednictvím střešních (komínových) ventilátorů. Systém je řízen automaticky na základě vyhodnocení vnitřních mikroklimatických parametrů, zejména teploty, koncentrace CO_2 a relativní vlhkosti. Větrání je realizováno ve více stupních (minimální, přechodové a maximální větrání), které se plynule přizpůsobují aktuálním podmínkám v hale.

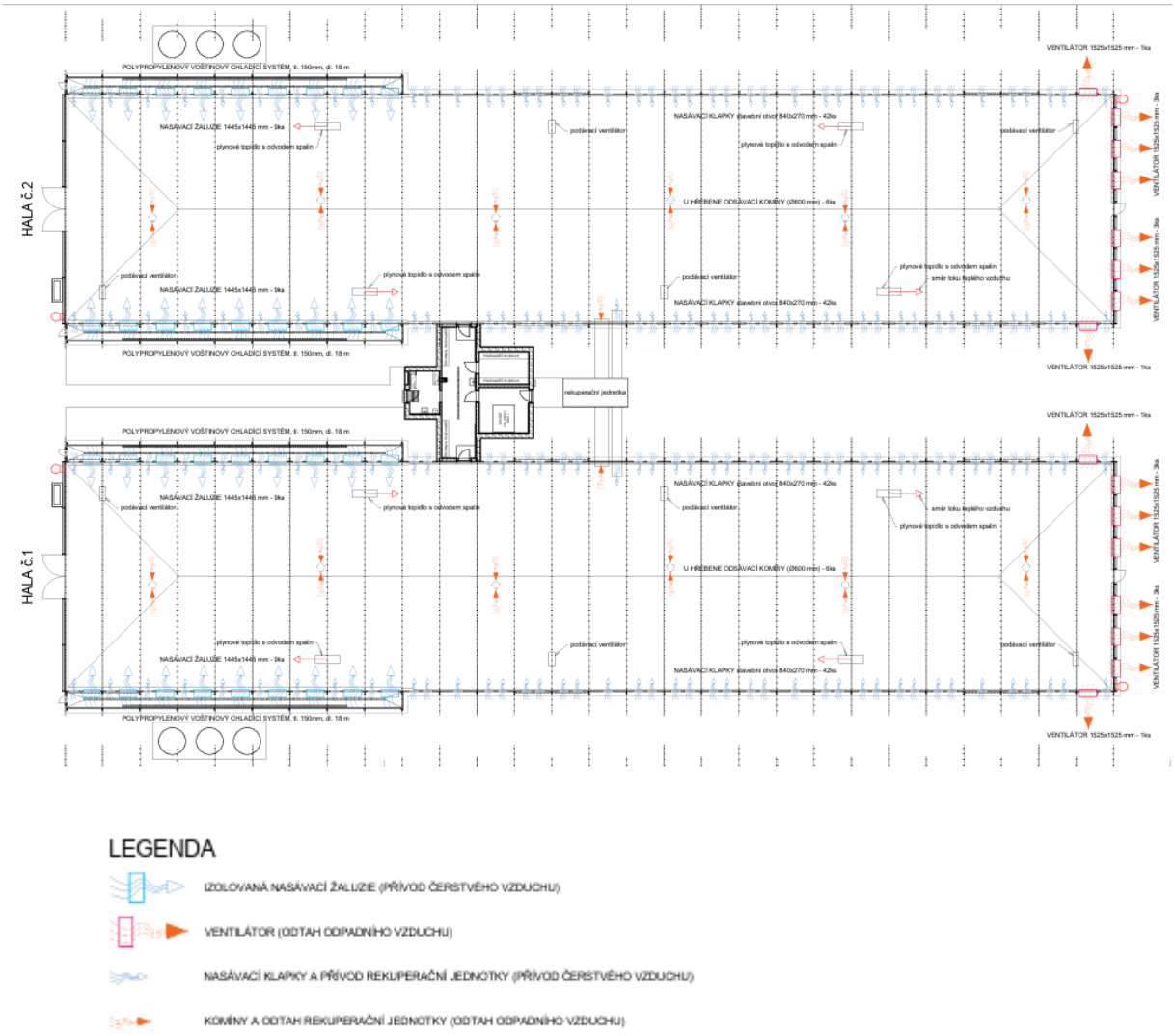
Každý systém větrání má své provozní výhody i omezení. Správná funkce větracího systému má zásadní vliv na produkční parametry chovu, welfare zvířat, pracovní prostředí obsluhy i životnost stavebních konstrukcí. Systém musí být provozován odborně způsobilou obsluhou a pravidelně udržován.

Pro výkrmové haly je navržen systém podtlakového nuceného větrání, který je osvědčen v obdobných provozech v České republice i v zahraničí.

Pro zajištění optimálních mikroklimatických podmínek (teplota, relativní vlhkost vzduchu) je doplněn systém vytápění a jeho automatické regulace. Jako zdroj tepla budou využívány přímotopné plynové jednotky s odvodem spalin mimo prostor stáje a s přívodem spalovacího vzduchu z venkovního prostředí. Toto řešení zajišťuje, že nedochází ke spotřebě kyslíku z vnitřního prostředí haly ani ke zvyšování koncentrace CO_2 z procesu spalování.

Součástí technologického vybavení je také systém rekuperace tepla, který umožňuje zpětné využití tepelné energie z odváděného vzduchu. Rekuperační jednotka pracuje na principu křížového proudění vzduchu, kdy nedochází ke kontaktu odpadního a přiváděného vzduchu. Součástí systému je filtrace přiváděného vzduchu a automatické čištění filtračních prvků, což zajišťuje stabilní výkon zařízení.

Instalace rekuperačního systému přispívá ke snížení spotřeby energie na vytápění, a zároveň má pozitivní vliv na snížení emisí prachu, amoniaku a pachových látek odváděných ze stáje. Systém je řízen centrálně prostřednictvím automatické regulace (tzv. klimapočítače), který vyhodnocuje teplotu, vlhkost a koncentraci CO_2 a optimalizuje provoz vytápění i větrání v závislosti na stáří a potřebách chovaných zvířat.



LEGENDA

IZOLOVANÁ NASÁVACÍ ŽALUZIE (PŘÍVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU)

VENTILÁTOR (ODTAH ODPADNÍHO VZDUCHU)

NASÁVACÍ KLAPKY A PŘÍVOD REKUPERAČNÍ JEDNOTKY (PŘÍVOD ČERSTVÉHO VZDUCHU)

KOMÍNY A ODTAH REKUPERAČNÍ JEDNOTKY (ODTAH ODPADNÍHO VZDUCHU)

ad c) Variantní řešení stavby z hlediska způsobu realizace stavby ve vztahu k životnímu prostředí bylo provedeno s ohledem na způsob vytápění a větrání – vybráno pro danou lokalitu to nejlepší a nejšetrnější**.**

Variantní řešení stavby bylo posuzováno zejména ve vztahu k technologii vytápění, větrání a celkovému systému řízení mikroklimatu v objektech. Jako environmentálně nejvhodnější varianta byla zvolena kombinace moderní technologie intenzivního chovu drůbeže s nuceným větráním, rekuperací tepla a automatizovaným řízením provozních parametrů.

Z hlediska dostupnosti energetických zdrojů vychází návrh ze skutečnosti, že v lokalitě není k dispozici rozvod zemního plynu. Jako palivo bude proto využíván zkapalněný ropný plyn (LPG), tj. směs propanu a butanu. LPG je standardně používané palivo pro vytápění zemědělských objektů v decentralizovaných lokalitách a umožňuje stabilní a řízený provoz bez nutnosti napojení na plynárenskou infrastrukturu.

Technologické řešení vytápění

Vytápění objektů bude zajištěno pomocí přímotopných plynových jednotek s uzavřeným spalovacím okruhem. Spalovací vzduch je odebírán z venkovního prostředí a spaliny jsou odváděny mimo prostor stáje, čímž nedochází k ovlivnění kvality vnitřního prostředí (zejména koncentrace CO_2 a kyslíku).

Systém vytápění je doplněn o rekuperaci tepla z odpadního vzduchu. Rekuperační jednotka umožňuje zpětné využití části tepelné energie z odváděného vzduchu a tím snižuje energetickou náročnost vytápění.

Součástí systému jsou také míchací ventilátory, které zajišťují rovnoměrnou distribuci teploty v hale a eliminují teplotní stratifikaci.

Technologické řešení větrání a chlazení

Větrání je řešeno jako víceúrovňový systém nuceného podtlakového větrání. Základní režim tvoří řízené odsávání vzduchu střešními ventilátory v kombinaci s regulovanými bočními přívodními klapkami. Systém je doplněn letním režimem s vysokokapacitní ventilací (tzv. tunelové větrání), který zajišťuje vysokou rychlost proudění vzduchu v podélném směru haly.

V období vysokých venkovních teplot je aktivován evaporační chladicí systém (voštinové chlazení), který snižuje teplotu přiváděného vzduchu odparem vody. Tento systém významně přispívá ke zlepšení teplotního komfortu zvířat.

Řízení mikroklimatu

Celý systém vytápění, větrání a chlazení je řízen centrálním automatickým systémem (klimapočítačem). Ten kontinuálně vyhodnocuje teplotu, relativní vlhkost a koncentraci CO_2 v hale a automaticky optimalizuje provoz jednotlivých technologických prvků v závislosti na stáří a potřebách drůbeže.

Opatření ke snížení emisí

Navržené technologické řešení má významný vliv na snížení emisí z chovu drůbeže oproti konvenčním systémům bez rekuperace a řízeného mikroklimatu:

- amoniak (NH_3): snížení emisí o cca 25–35 % v důsledku stabilizace mikroklimatu, nižší vlhkosti podestýlky a řízené ventilace
- pachové látky: snížení emisí o cca 30–40 % díky řízené výměně vzduchu a omezení anaerobních procesů v podestýlce
- prach (PM10/PM2,5): snížení emisí o cca 70–90 % při využití filtračních a rekuperačních prvků
- energie na vytápění: snížení spotřeby tepla o cca 35–60 % díky rekuperaci odpadního vzduchu

Tyto hodnoty odpovídají rozsahu uváděnému v BAT závěrech a zkušenostem z provozů obdobného typu, přičemž konkrétní dosažené hodnoty jsou závislé na klimatických podmínkách, režimu provozu a úrovni řízení technologie.

Zásobování LPG

Zásobování teplem bude zajištěno třemi nadzemními zásobníky LPG o objemu 17 000 litrů. Zásobníky budou plněny autocisternou na max. 85 % objemu a budou umístěny na železobetonových základech s kotvením a uzemněním. Systém je navržen v souladu s bezpečnostními předpisy pro skladování zkapalněných plynů.

Shrnutí variantního posouzení

Navržená varianta představuje technologii odpovídající požadavkům BAT dle Prováděcího rozhodnutí Komise (EU) 2017/302. Z hlediska životního prostředí je hodnocena jako optimální, neboť kombinuje:

- snížení energetické náročnosti provozu,
- řízení emisí amoniaku, prachu a pachových látek,
- stabilizaci mikroklimatických podmínek,
- vysokou úroveň automatizace snižující provozní odchylky.

Vzhledem k tomu, že v již existují obdobné objekty se shodnou technologií, jde o ověřené řešení s předvídatelnými environmentálními dopady.

Navrženou variantu lze hodnotit jako vhodnou a za předpokladu respektování všech opatření a doporučení uvedených v tomto oznámení rovněž jako ekologicky optimální. Ekologicky optimální varianta vychází ze současného stavu poznání a z dlouhodobých zkušeností s projektováním a provozem staveb pro intenzivní chov a výkrm drůbeže v tuzemsku i zahraničí.

Navržené řešení umožňuje splnění jak platných legislativních požadavků, tak i požadavků vyplývajících z aplikace nejlepších dostupných technik (BAT), stejně jako poznatků odborných studií a výzkumných prací v oblasti chovu drůbeže, welfare zvířat a ochrany životního prostředí. Současně vychází z výsledků podrobných průzkumů a hodnocení, které byly v rámci přípravy záměru provedeny.
Součástí oznámení jsou relevantní odborné podklady, zejména Hydrogeologické posouzení týkající se vlivu vrtané studny HV-3 na hladinu podzemní vody v místě a okolí pozemku parc.č.237, hluková studie zahrnující stávající provozy (chov drůbeže i skotu) i navrhované objekty, a dále rozptylová studie hodnotící imisní zátěž jak ze stávajících, tak z plánovaných hal.

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

Jedná se o stavbu dvou nových hal pro výkrm 50 000 ks brojlerů v rodinné farmě Tržek. Hlavním cílem je výroba kvalitního drůbežího masa propojená s následným zpracováním v blízkém zpracovatelském závodě zasmluvněného odběratele drůbeže Drůbežářského závodu Klatovy a.s. na adrese ul. 5. května v Klatovech.

Uvažovaná lokalita pro stavbu je pozemku p.č. 235/1 v k.ú. Tržek [724246] u Kolince, která představuje podle evidence nemovitostí zemědělský půdní fond s určením druhu pozemku trvalý travní porost.

V uvažovaném areálu budou vybudovány dvě haly pro chov brojlerů s částečným využitím stávajícího zázemí (administrativní objekt, sklad slámy, vybrané komunikace a parkoviště pro obsluhu).

Nově budou vystavěny dvě haly, každá s kapacitou 25 000 ks brojlerů. Při uvažované míře úhynu 3,5 % činí výsledný stav kuřat při vyskladnění 24 125 ks na jednu halu.

Jedná se o přízemní haly o šíři 19 m (v místě voštinového chlazení bude šířka větší – cca 22m) a délce cca 85 m se sedlovou střechou. Předpokládaná výška hřebene 6,4 m. Předpokládaná výška po vrchol odvětrávacích komínů 7,9 m. Obě haly budou půdorysně a výškově shodné. Dispozičně bude každá hala členěna na jeden krmný prostor.

Haly budou doplněny velínem a technologií chovu (rekuperační jednotka pro výměnu vzduchu, sila pro krmné směsi). Před štíty výkrmových hal budou provedeny zpevněné plochy. Po obvodě hal budou vybudovány betonové okapové chodníky. Zastřešení hal bude provedeno sedlovými střechami. V obvodovém plášti hal budou osazeny otvory větrací technologií (ventilační klapky, odvětrávací komíny, ventilační žaluzie, odvětrávací ventilátory). Haly budou vytápěné. Krmné směsi a napájecí voda budou dopravovány do plochy určené k ustájení drůbeže. Záměr bude oplocený – areál pro výkrm kuřat. Ve vjezdu do oploceného areálu bude instalován dezinfekční rám (za vjezdovou bránou). Nezastavěné plochy budou ponechány s trvalým travním porostem.

U hal budou na betonových deskách osazena sila pro krmnou směs. Počet sil je navržen tak, aby byl splněn požadavek na druh krmiva, který se v jednom turnusu podle stáří a hmotnosti kuřat postupně mění. Tento způsob zásobení haly krmivem zároveň minimalizuje nutnou s tím spojenou dopravu na doplňování krmiva. Tento způsob krmení odpovídá principům BAT technologií, konkrétně BAT 3 - Řízení výživy, kdy vícefázové krmení se složením stravy uzpůsobené podle zvláštních požadavků produkčního období je jednou z technik, která přispívá ke snížení celkového obsahu vyloučeného dusíku a následně emise amoniaku při dodržování výživových potřeb zvířat.

Objekty hal budou založeny na železobetonových pasech a patkách. Hloubka založení je dána únosností zeminy a úrovní nezámrzné hloubky. Nosnou část haly tvoří rámová ocelová konstrukce a sendvičové panely s polyuretanovou pěnou. Podlaha bude nepropustná – betonová, jejíž povrch bude upraven aplikací penetrace. Podlaha hal bude izolována proti průsaku do podloží vhodnou folií dle projektové dokumentace, která se v současné době připravuje. Vjezdová vrata jsou navržená ocelová, zateplená s povrchovou úpravou.

Zásobování vodou lze spočítat následovně:

1. Výpočet potřeby vody pro farmu **v chladnějším období:**

potřeba vody pro zázemí farmy (výpočty provádíme podle vyhlášky vyhláška č. 428/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů).

a) personál:

- 2 ošetřovatele v jedné 8hodinové směně (trojsměnný provoz)

30 m³/1 osobu v jedné směně/rok => 30 m³ x 2 osoby x 3 směny = 180 m³/rok
Celkem personál =>180 m³/rok
Celkem personál za chladnější půlrok =>90 m³/rok
Spotřeba vody pro personál bude totožná jako doposud, protože i na dvě nové haly – změnu oproti stávajícímu stavu, bude postačit totožný personál jako na stávající areál Farmy Tržek (2 bratři a případně otec).

b) **potřeba vody na mytí techniky:**

technika - 1 ks (manipulátory), předpokládané mytí 20x ročně
cca 3 m³/rok/ks => 3 m³/rok
Celkem mytí techniky za chladnější půlrok => 1,5 m³/rok

Spotřeba vody pro mytí techniky bude totožná jako doposud, protože i na dvě nové haly – změnu oproti stávajícímu stavu, bude postačit totožná technika jako na celkový areál farmy Tržek.

c) potřeba vody na napájení chované drůbeže a oplach (2 nové výkrmové haly) pro 6 měsíců chladnějších:

80 m³/měsíc/25 000 ks drůbeže (z ročního průměru)
2 haly x 80 m³/měsíc (na 25 000 ks drůbeže) x 6 měsíců = 960 m³/ půl roku

Celková půlroční roční potřeba vody pro novou farmu se 2 halami za chladnější období:

a) + b) + c) = 90 + 1,5 + 960 m³ = 1051,5 m³/půlrok (tj. 175,25 m3/měsíc)

2. Výpočet potřeby vody pro farmu **v teplejším období**, především letní měsíce, kdy je spotřeba vyšší díky chlazení):

d) personál:

- 2 ošetřovatele v jedné 8hodinové směně (trojsměnný provoz)

30 m³/1 osobu v jedné směně/rok => 30 m³ x 2 osoby x 3 směny = 180 m³/rok

Celkem personál =>180 m³/rok

Celkem personál za chladnější půlrok =>90 m³/rok

Spotřeba vody pro personál bude totožná jako doposud, protože i na dvě nové haly – změnu oproti stávajícímu stavu, bude postačit totožný personál jako na stávající areál Farmy Tržek (2 bratři a případně otec nebo jiný brigádník).

e) **potřeba vody na mytí techniky:**

technika - 1 ks (manipulátory), předpokládané mytí 20x ročně
cca 3 m³/rok/ks => 3 m³/rok
Celkem mytí techniky za chladnější půlrok => 1,5 m³/rok

Spotřeba vody pro mytí techniky bude totožná jako doposud, protože i na dvě nové haly – změnu oproti stávajícímu stavu, bude postačit totožná technika jako na celkový areál farmy Tržek.

f) potřeba vody na napájení chované drůbeže a oplach (2 nové výkrmové haly) pro 6 měsíců chladnějších:

135 m³/měsíc/25 000 ks drůbeže (z ročního průměru)
2 haly x 135 m³/měsíc (na 25 000 ks drůbeže) x 6 měsíců = 1 620 m³/ půl roku

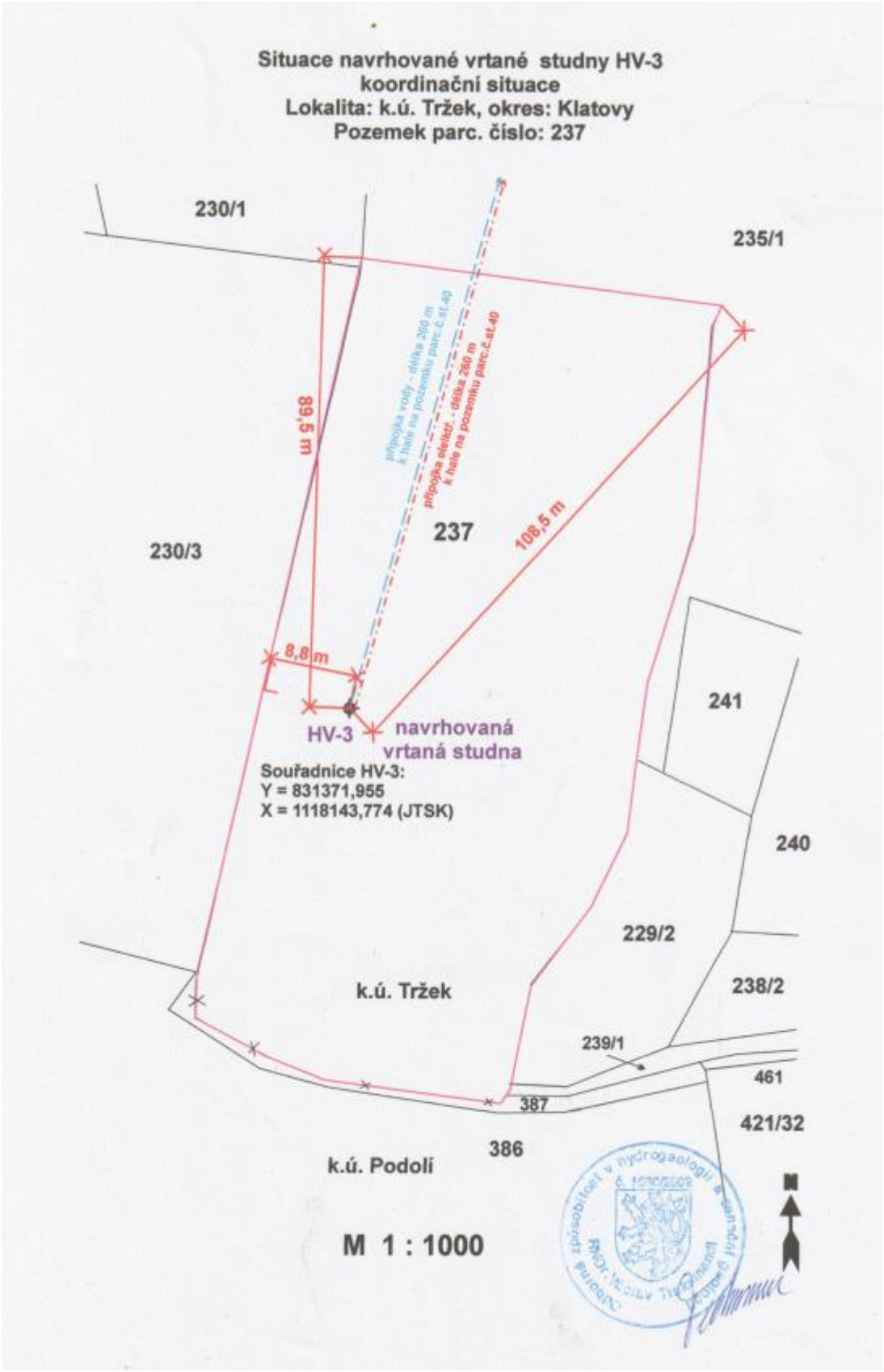
Celková půlroční roční potřeba vody pro novou farmu se 2 halami za teplejší období:

d) + e) + f) = 90 + 1,5 + 1 620 m³ = 1711,5 m³/půlrok (tj. 285,25 m3/měsíc)

Celková roční spotřeba vody pro chov brojlerů za rok by byla:

175,25 m³/za chladnější půlrok + 285,25 m³/za teplejší půlrok = 460,5 m³

Potřebné množství vody bude zajištěno realizací nového zdroje vody, vrtu HV-3.


Situace navrhované vrtané studny HV-3
koordinační situace
Lokalita: k.ú. Tržek, okres: Klatovy
Pozemek parc. číslo: 237
230/1
235/1
89,5 m
přípojka vody - délka 260 m
k hale na pozemku parc.č.st.40
přípojka elektř. - délka 260 m
k hale na pozemku parc.č.st.40
237
108,5 m
230/3
8,8 m
241
HV-3
navrhovaná
vrtaná studna
Souřadnice HV-3:
Y = 831371,955
X = 1118143,774 (JTSK)
240
229/2
k.ú. Tržek
238/2
239/1
461
387
421/32
386
k.ú. Podolí
M 1 : 1000

Projektovaná kapacita:

Projektovaná kapacita areálu činí 2 × 25 000 ks kuřat při naskladnění, tj. celkem 50 000 ks kuřat na začátku výkrmového cyklu.

Při předpokládané úmrtnosti do 3,5 % je předpokládán stav cca 2 × 24 125 ks, tj. celkem 48 250 ks kuřat na konci výkrmu.

Při cílové živé hmotnosti brojlerů v rozmezí 2,35 kg (odpovídající zkušenostem z obdobných provozů oznamovatele) činí produkce v jednom turnusu přibližně:

cca 113 t živé hmotnosti drůbeže na turnus
při předpokladu 7 turnusů ročně cca 793 t živé hmotnosti ročně

Základní technologické parametry výkrmu:

Chov brojlerů bude realizován v systému:

- ustájení na hluboké podestýlce
- turnusový provoz (all-in / all-out)
- kompletní vyskladnění a dezinfekce mezi turnusy

Každý turnus zahrnuje:

- cca 35 dnů výkrmu
- cca 14 dnů technologické přestávky (odkliz podestýlky, mytí, dezinfekce, příprava hal)

Celková délka cyklu činí přibližně **49 dnů**, což odpovídá max. **7 turnusům ročně**.

Výživa, světlo a mikroklima:

Krmný režim je založen na postupném přechodu krmných směsí:

- **BR1** – do cca 10. dne stáří
- **BR2A** – do cca 17. dne stáří
- **BR2B** – do cca 24. dne stáří
- **BR3** – do konce výkrmu (32.–35. den dle požadované porážkové hmotnosti)

Osvětlení je zajištěno LED/úspornými svítidly s možností regulace intenzity a délky svitu, přizpůsobené genetickému typu brojlerů a doporučením šlechtitele.

Spotřeba vody a krmiva

Maximální spotřeba vody je závislá na stádiu výkrmu a mikroklimatických podmínkách.

Průměrná orientační spotřeba činí:

- cca **7,2–7,5 m³/den pro 50 000 ks kuřat**

Spotřeba krmiva je závislá na růstové fázi, teplotě a konverzi krmiva; v praxi odpovídá intenzivnímu výkrmu s cílovou hmotností 2,35 kg.

Mikroklimatické podmínky

Optimální podmínky chovu:

- teplota při naskladnění: cca **33–35 °C**

- teplota na konci výkrmu: cca **20–24 °C**
- relativní vlhkost: cca **56–75 %**

Podmínky jsou řízeny automatickým systémem větrání, vytápění a chlazení s ohledem na stáří zvířat, venkovní klima a koncentraci CO_2.

- **Manipulace a vyskladnění**

Vyskladnění probíhá jednorázově pro celý turnus:

- cca **50 000 ks kuřat/den**
- koordinované vyskladnění obou hal v rámci jednoho technologického dne

Provozní režim

Systém turnusového chovu (all-in / all-out) spolu s řízeným mikroklimatem, pravidelnou sanitací a řízeným větráním představuje standardní technologii odpovídající požadavkům BAT pro intenzivní chov drůbeže dle Prováděcího rozhodnutí Komise (EU) 2017/302, zejména z hlediska:

- snížení emisí amoniaku z podestýlky
- omezení pachových látek
- snížení prašnosti
- optimalizace spotřeby vody a energie
- zajištění welfare zvířat

Ustájení kuřat ve výkrmu

Navrženo ustájení na hluboké podestýlce, při jednorázovém vyklizení po skončení každého turnusu výkrmu. Tento způsob podestýlání je doporučený v BAT 11 jako jedna z dostupných technik, která umožňuje snižování emisí prachu z ustájení zvířat (kuřat) v kombinaci s používáním peletkového krmiva a dále v kombinaci s aplikací chlazení kuřat (např. chlazení přes voštiny), která současně snižuje i koncentraci prachu uvnitř hal.

Napájení

Kompletní kapátkové napájení v osmi řadách s regulátory uprostřed stáje. V dodávce je také veškeré příslušenství, tzn. regulace tlaku vody, filtr, elektronický vodoměr a medikátor. Celý systém je zavěšen pod stropem haly s možností vytahování a spouštění pomocí centrálních navijáků umístěných na štítově stěně stáje.

V jedné hale bude celkem cca 2465 napájecích míst, tedy pro každých cca 10,15 ks kuřat jedno. Jedná se o kombinovaná dotyková kapátka s podšálky, systém Top-oranžová.

Systém napájení dále obsahuje směšovací nádobu pro medikamenty s oběhovým čerpadlem. Tato nádoba zajistí bezproblémové promíchání léčiv pro následné dávkování do napájecího řádu.

Součástí připojovací soupravy je také elektronický ventil, který v případě zhasnutí osvětlení ve stáji vypne i přívod napájecí vody do stáje. Před opětovným rozsvícením dojde k otevření ventilu a doplnění napájecí vody do jednotlivých linií.



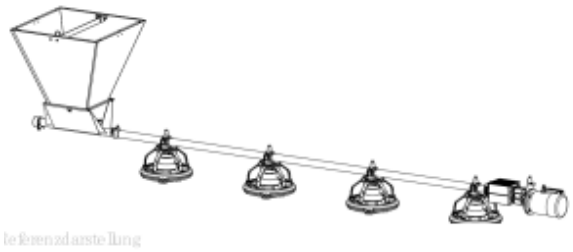
Krmení

Krmení budou zajišťovat 4 plně automatické krmné linie s krmítky, mřížkou a hladkou miskou.

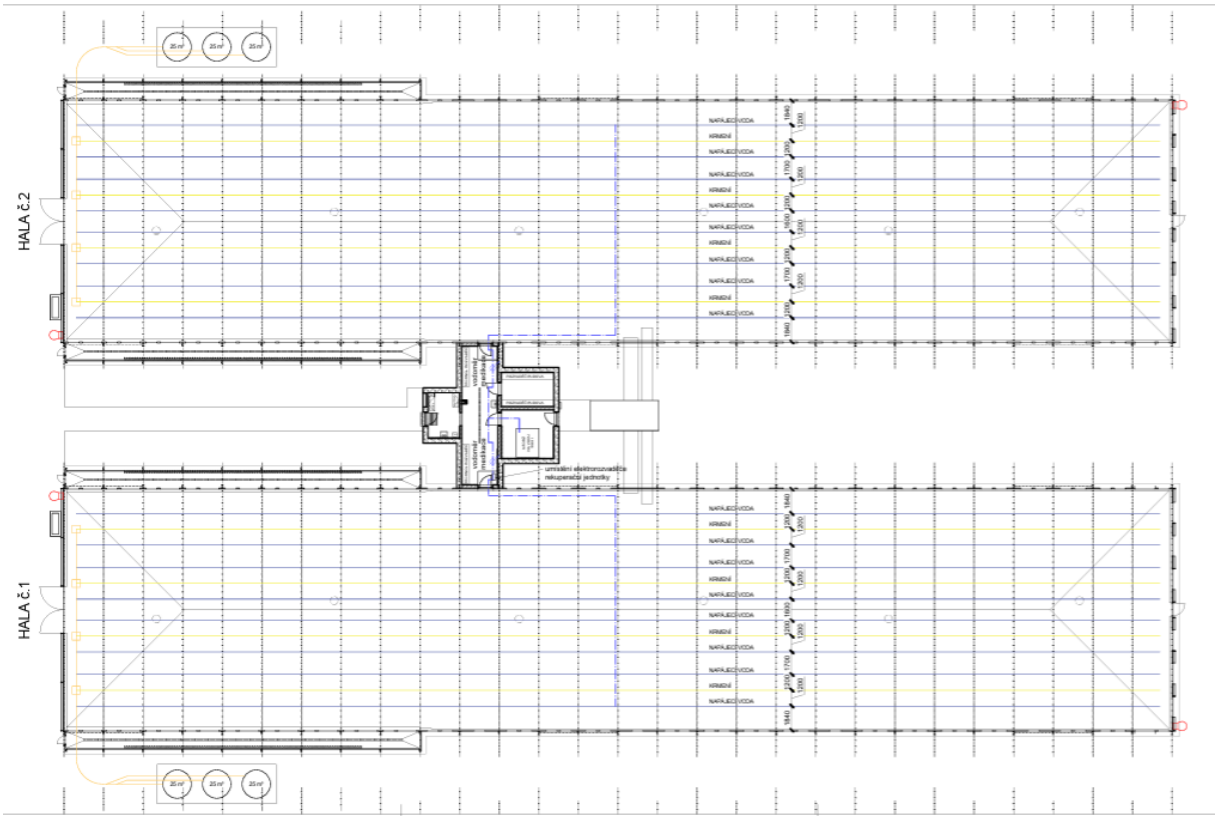
Krmný systém je umístěn mezi napájením, kde je zavěšen pod stropem stáje (uprostřed haly) s možností vytahování a spouštění pomocí automatických navijáků. V hale bude umístěno celkem 428 ks krmítek, tzn. 58,4 kuřat na krmítko.

Systém zavěšení je z důvodu delší životnosti řešen nerezovým nosným lanem o průměru 5 mm a svodové lano o průměru 3 mm. Součástí systému zavěšení jsou také automatické navijáky s řídícím rozvaděčem, kterým je možné jednotlivé řady krmení výškově nastavovat.

Dále bude každá z násypek krmení doplněna o kapacitní senzor tak, aby byla každá z násypek stáje zaplněna. Tím docílíme snížením opotřebení jednotlivých motorů krmných linek.









Sila

Jedná se o 3 laminátové zásobníky krmiva typu o objemu 25,0 m3, tzn. 15 tun krmné směsi. Sila jsou oproti standardu vybavena servisními dvířky ve spodním prstenci.

Příčný dopravník krmiva

Dopravu krmiva bude zajišťovat spirálový dopravník o průměru 90 mm o max. výkonu 2.5 t/hod. Dopravník propojí všechna sila s násypkami krmných linií. Oproti standardu budou dodány namísto plastových nerezové oblouky, které zvýší životnost systému v nejvíce namáhané části dopravníku.

Vážení sil

Pro každé ze sil na krmivo budou dodány 4 nerezové tenzometry instalované pod každou nohou a svedené do řídící jednotky ventilace. Vážení dá okamžitý přehled o denní nebo celkové spotřebě krmiva, zároveň slouží jako kontrola dodavatele krmiv. Součástí dodávky systému vážení jsou také kryty jednotlivých tenzometrických vah tak, aby váhy nebyly ovlivněny povětrnostními vlivy (sníh, mráz atd.)

Podestýlka

Podestýlkový materiál je přivážen ve slisovaných balících a po podlaze haly se rozhrnuje v kombinaci - strojově (po vizuální kontrole stavu naskladňované podestýlky je sláma pomocí specializovaného stroje rozprostřena na betonové podlahy hal na výšku cca 7 až 10 cm) a dále ručně rozhrnut na celou podlahovou plochu haly. Vždy se jedná o suché podestýlkové materiály. V průběhu výkrmu se již dále nepřistýlá.

Nejvhodnější podestýlkou pro jednodenní kuřata je pšeničná sláma řezaná nebo drcená (nepoužívá se sláma předem nařezaná ze stohu z důvodu nebezpečí onemocnění kuřat aspergilózou). Po navezení nové podestýlky je třeba provést plynovou desinfekci podle předepsaného postupu.

Další možností ustájení je využití v letních měsících rašeliny. Její vlastnosti, především zvýšená kyselost, přispívají k přirozené desinfekci výkrmových hal (podlah). Rašelina je naskladňována na betonové podlahy na výšku cca 1 – 2 cm. Výhodou je její menší potřebné množství a výborné využití jako následné hnojivo, nevýhodou pak vyšší pořizovací cena.

Naskladnění drůbeže

Po naskladnění hluboké podestýlky, fumigaci, vyvětrání haly, seřízení krmítek a napáječek a po zajištění vhodných stájových mikroklimatických podmínek jsou většinou jednodenní kuřata, po kontrole zdravotního stavu, volně vypuštěna z přepravních zásobníků do prostoru výkrmových hal. Jedná se většinou o 1 až 2 – denní kuřata.

Větrání a vytápění hal

Vytápění haly je řešeno pomocí čtyř plynových teplovzdušných jednotek typu DXC80 na propan, každá s čistým tepelným příkonem 83 kW a účinností 91,5 %. Celkový instalovaný výkon tak zajišťuje dostatečnou tepelnou kapacitu pro provozní podmínky haly. Jednotky pracují na principu uzavřeného spalování, což znamená, že spalovací proces probíhá odděleně od vnitřního prostoru haly. Spaliny jsou odváděny samostatnou spalinovou cestou, přičemž ke každému topidlu je vedena vlastní kouřovodná trasa vyústěná nad střešní konstrukci objektu, čímž je zajištěno bezpečné a hygienicky vyhovující odvedení spalin mimo pobytový prostor. Teplo je do prostoru haly předáváno formou teplovzdušného ohřevu, bez přímého kontaktu spalin se vzduchem ve stáji.

Větrání objektu je navrženo jako kombinovaný systém nucené výměny vzduchu, realizovaný pomocí komínových a štítových ventilátorů. V projektu je uvažováno s instalací šesti komínových ventilátorů typu CL-600 a osmi štítových ventilátorů typu BD-Blue 140C, přičemž jejich konečné rozmístění může být upraveno dle stavebního provedení štítů – v případě omezeného prostoru ve štítové části bude instalováno šest štítových ventilátorů a doplnění odtahu bude řešeno dvěma ventilátory umístěnými po stranách objektu v oblasti zadního štítu. Ventilátory zajišťují kontinuální odvod znehodnoceného vzduchu z prostoru haly a tím vytvářejí podtlakové větrání, které je doplňováno přirozeným přívodem vzduchu. Technické parametry, včetně akustického výkonu (LwA), jsou doloženy v technických listech

jednotlivých zařízení. Celý systém je navržen tak, aby zajistil stabilní mikroklimatické podmínky, dostatečnou výměnu vzduchu a odpovídající hygienické standardy provozu.

Odklizení kadáverů

Uhynulá kuřata jsou ručně, za dodržování základních hygienických prostředků a za použití ochranných pomůcek, pravidelně a v co nejkratší době po úhynu sbírána a umístěna do chlazeného prostoru (kafilerního boxu).

Vyskladnění drůbeže

Na konci každého výkrmového cyklu je u kuřecích brojlerů zkontrolován jejich zdravotní stav. V souladu s welfare zvířat mohou být brojleři ručně odchytáváni a vkládáni do přepravních boxů. Tyto boxy jsou uloženy na nákladní automobily a odvezeny do zpracovatelského závodu.

Dále je využíván k vyskladnění drůbeže nově tzv. „peer systém“. Jedná se o kombajn, který se skládá z pásového dopravníku s teleskopickým karuselem s gumovými prsty, a vyvážečku (kyvadlový dopravník). V nočních hodinách gumové prsty postupně vtahují brojlery pomocí pásového dopravníku do různých pater vyvážečky, ze které jsou pak přesouvány na přepravní vozidlo do zpracovatelského závodu.

Vyvezení a využití podestýlky

Vyklízení a následné využití podestýlky bude prováděno vždy po ukončení výkrmového turnusu. Manipulace s podestýlkou bude probíhat přímo uvnitř hal, kde bude materiál nakládán na traktorové přívěsy a bezprostředně odvážen mimo areál farmy. Vyklizená podestýlka nebude v areálu farmy dlouhodobě skladována, čímž je minimalizováno riziko sekundárních emisí, zápachu i znečištění provozního zázemí. Odvoz bude zajišťován oznamovatelem vlastními prostředky.

Aplikace podestýlky bude realizována na zemědělských pozemcích ve vlastnictví oznamovatele, které se nacházejí ve zranitelné oblasti, a proto bude s tímto materiálem nakládáno v souladu s příslušnými legislativními požadavky a zásadami ochrany půdy a vod. Část produkované podestýlky bude po odvozu bezprostředně aplikována na zemědělskou půdu a následně zapravena do půdy, zatímco zbývající část může být dočasně uložena na stávajícím hnojišti farmy a v průběhu roku postupně využita k hnojení.

V případě, že kapacita vlastních zemědělských pozemků nebude dostatečná pro využití celé produkce, bude zajištěna spolupráce s dalšími zemědělskými subjekty, které umožní ekologicky a legislativně vyhovující využití organického hnojiva. Alternativně může být část podestýlky předána ke zpracování v kompostárnách, kde bude využita k výrobě kompostu jako kvalitního organického hnojiva s postupným uvolňováním živin.

Hluboká podestýlka obsahuje živiny převážně v organicky vázané formě, přičemž obsah okamžitě dostupného amoniakálního dusíku je nízký. Z tohoto důvodu

dochází k postupnému uvolňování živin do půdy, což zajišťuje dlouhodobější hnojivý efekt. Na středních a těžších půdách je možné její využití jak na podzim, tak na jaře, přičemž na lehkých a vlhčích půdách je vhodnější jarní aplikace z důvodu omezení rizika vyplavování živin. Po podzimní aplikaci je vhodné zajistit vegetační pokryv půdy, například meziplodinami nebo ozimými plodinami, které využijí uvolňovaný dusík.

Doporučená dávka hluboké podestýlky se pohybuje přibližně v rozmezí 5–6 t/ha. Při pravidelném každoročním používání je nutné respektovat limitní přísuny živin, zejména dusíku a fosforu, v souladu s platnými právními předpisy a potřebami pěstovaných plodin.

V případě využití vyzrálého kompostu z podestýlky se postupuje obdobně jako při aplikaci statkových hnojiv, obvykle v dávce 30–40 t/ha jednou za 3–4 roky. Orientační obsah živin v hluboké podestýlce (vztaženo k čerstvé hmotě) činí přibližně: sušina 65 %, organické látky 50 %, dusík (N) 22 kg/t, fosfor (P_2O_5) 25 kg/t, draslík (K_2O) 26 kg/t a vápník (CaO) 15 kg/t, přičemž konkrétní hodnoty se mohou lišit podle použité podestýlkové skladby a materiálů.

Náhradní zdroj el. energie

Náhradní zdroj elektrické energie je pouze zálohou pro případný výpadek elektrického proudu a byl by v provozu pouze krátkodobě v případě havarijní situace – v případě výpadku energie je vedle dieselagregátu spuštěno i poplachové zařízení s přímým telefonickým spojením na údržbáře elektro.

Spotřebu je obtížné kvantifikovat, je zcela nevýznamná bez vlivu na imisní situaci. V obdobných větších areálech bývá provoz řádově několik hodin/rok. Jedná se především o hodiny zkušebního provozu, kdy pro správné zajištění náhradního zdroje el. energie je nutné provést alespoň 1 - 2 x měsíčně zkoušku funkčnosti dieselagregátu v době trvání cca 15 min.

Pro zajištění nouzového napájení provozu bude instalován dieselagregát o výkonu 30 kW, vybavený integrovanou nádrží na motorovou naftu o objemu 60 litrů.

Nová čerpací stanice pohonných hmot nebude v rámci záměru budována. Pro zásobování dieselagregátu bude využívána stávající čerpací stanice nafty, která je součástí zemědělského areálu. Čerpací stanice je umístěna v budově na stavebním pozemku parc. č. 27 v katastrálním území Tržek a je vybavena dvouplášťovou nádrží o objemu 8 m^3. Nádrž je opatřena signalizací úniku, signalizací naplnění mezipláště a světelnou i akustickou výstrahou.

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládané zahájení stavby: jaro 2028
Předpokládané ukončení stavby: podzim 2029

8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

Kraj: Plzeňský
Obec: Kolinec [556467]
Katastrální území: Tržek [724246]
Katastrální čísla: 235/1

Zařízení je umístěno na pozemku oznamovatele záměru. Jedná se o trvalý travní porost.

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

- Rozhodnutí o odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu pro nezemědělské účely, kde je třeba podle zákona č. 334/1992Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění, souhlasu orgánu ochrany zemědělského půdního fondu, který je nezbytný k vydání rozhodnutí podle zvláštních předpisů (konkrétně podle stavebního zákona). Rozhodnutí bude s ohledem na výměru (do 1 ha) vydávat Městský úřad Sušice, odbor životního prostředí.

- Povolovací proces bude veden podle stavební zákon č. 283/2021 Sb., v platném znění, případně podle souvisejících přechodných ustanovení. Příslušným správním orgánem je Městský úřad Sušice, odbor výstavby a územního plánování (stavební úřad).

- Záměr spadá pod integrované povolení podle přílohy č. 1 zákona č.76/2002 Sb., zákon o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), konkrétně bod 6.6. Intenzivní chov drůbeže nebo prasat, blíže bod a) s prostorem pro více než 40 000 kusů drůbeže. Bude zpracována žádost o vydání integrovaného povolení. Integrované povolení bude vydávat Krajský úřad Plzeňského kraje.

II.Údaje o vstupech

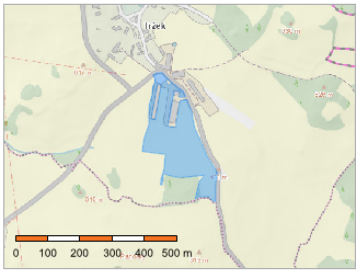
II.1. PŮDA

Majitelem pozemku je oznamovatel.

Jedná se o pozemek 235/1 v k.ú. Tržek [724246]

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	235/1
Obec:	Kolinec [556467]
Katastrální území:	Tržek [724246]
Číslo LV:	21
Výměra [m²]:	41936
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	trvalý travní porost



Sousední parcely

Způsob ochrany nemovitosti

Název
zemědělský půdní fond

Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra
72914	1877
73214	10637
73716	4192
76401	25230

II.1.1. Zábor půdy

Stavba bude umístěna v městyse Kolinec, část Tržek na katastrálním území č. 724246 Tržek na pozemku č.p. 235/1, který má celkovou výměru 41 936 m2. Pozemek je veden v EN jako trvalý travní porost s ochranou zemědělský půdní fond.

Rozsah vynětí ze ZPF bude upřesněn podle definitivní zastavovací situace v žádosti o vynětí a je u posuzované stavby předpokládán v rozsahu do 5 ha.

Podle příslušných údajů Českého úřadu zeměměřického a Katastrálního úřadu pro Plzeňský kraj, katastrální pracoviště Klatovy jedná o parcely s BPEJ 72914 (1 877 m²), 73214 (10 637 m²), 73716 (4 192 m²) a 76401 (25 230 m²).

Haly by měly být postaveny na BPEJ 73214 a BPEJ 76401. Přesná specifikace vynětí části pozemku bude upřesněna v navazujícím řízení.

BPEJ 76401 o rozloze 25 230 m²:

Gleje převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční. Bonitovaná půdně ekologická jednotka 7.64.01 legislativně spadá dle Vyhlášky o stanovení tříd ochrany č. 48/2011 Sb. do III. třídy ochrany zemědělského půdního fondu. její aktuální základní cena podle

Vyhlášky k provedení zákona o oceňovaní majetku (oceňovací vyhlášky) č. 441/2013 Sb. je 4.60 Kč za m2 a bodová výnosnost této půdy je na stupnici od 6 do 100 vyjádřena hodnotou 32. Jedná se o velmi málo produkční půdy.

Hledaná bonitovaná půdně ekologická jednotka spadá do sedmého klimatického regionu, který je z klimatických regionů plošně nejrozšířenější. Zaujímá všechny vyšší části pahorkatin. Patří sem Tachovská brázda, Chodská pahorkatina, části Středočeské pahorkatiny, Brdská vrchovina, největší část Českomoravské vrchoviny, Drahanská vrchovina, Vizovická vrchovina, Nízký Jeseník, Žulovská pahorkatina, Podkrkonoška pahorkatina atd. Části tohoto klimatického regionu v severovýchodní Moravě nejsou zejména srážkově sjednocené jako části ostatní (značně vyšší humidita), nebylo však nutno tento region dělit, protože tyto oblasti se liší rovněž svým geologickým substrátem a nemohou být tudíž ve stejné bonitované půdně ekologické jednotce.

Charakteristika regionu	Rozsah hodnot
Suma teplot nad 10 °C	2200 - 2400
Průměrná roční teplota °C	6 - 7
Průměrný úhrn srážek (mm)	650 - 750
Pravděpodobnost suchých vegetačních období v %	5 - 15
Vláhová jistota ve vegetačním období	nad 10

Hydropedologické charakteristiky:

Půdy s nízkou rychlostí infiltrace i při úplném nasycení, zahrnující převážně půdy s málo propustnou vrstvou v půdním profilu a půdy jílovitohlinité až jílovité.

Hlavní půdní jednotka je 64, půdotvorný substrát – smíšené svahoviny, nivní uloženiny, jíly a slíny.

Z hydrogeologického hlediska spadají do skupiny C – půdy s nízkou rychlostí infiltrace.

Mezi skupiny půdních typů patří kambizemě, pseudogleje, gleje, rankery a litozemě.

BPEJ 73214 o rozloze 10 637 m²:

Kambizemě převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu 25 - 50 %. Půdy hluboké až středně hluboké v mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu a produkčně málo významné.

Bonitovaná půdně ekologická jednotka 7.32.14 legislativně spadá dle Vyhlášky o stanovení tříd ochrany č. 48/2011 Sb. do V. třídy ochrany zemědělského půdního fondu, její aktuální základní cena podle Vyhlášky k provedení zákona o oceňovaní majetku (oceňovací vyhlášky) č. 441/2013 Sb. je 2.86 Kč za m2 a bodová výnosnost této půdy je na stupnici od 6 do 100 vyjádřena hodnotou 19. Jedná se o produkčně málo významné půdy.

Hledaná bonitovaná půdně ekologická jednotka spadá do sedmého klimatického regionu, který je z klimatických regionů plošně nejrozšířenější. Zaujímá všechny vyšší části pahorkatin. Patří sem Tachovská brázda, Chodská pahorkatina, části

Středočeské pahorkatiny, Brdská vrchovina, největší část Českomoravské vrchoviny, Drahanská vrchovina, Vizovická vrchovina, Nízký Jeseník, Žulovská pahorkatina, Podkrkonoška pahorkatina atd. Části tohoto klimatického regionu v severovýchodní Moravě nejsou zejména srážkově sjednocené jako části ostatní (značně vyšší humidita), nebylo však nutno tento region dělit, protože tyto oblasti se liší rovněž svým geologickým substrátem a nemohou být tudíž ve stejné bonitované půdně ekologické jednotce.

Charakteristika regionu	Rozsah hodnot
Suma teplot nad 10 °C	2200 - 2400
Průměrná roční teplota °C	6 - 7
Průměrný úhrn srážek (mm)	650 - 750
Pravděpodobnost suchých vegetačních období v %	5 - 15
Vláhová jistota ve vegetačním období	nad 10

Hydropedologické charakteristiky:

Půdy s vysokou rychlostí infiltrace i při úplném nasycení, zahrnující převážně hluboké, dobře až nadměrně odvodněné písky nebo štěrky.

Hlavní půdní jednotka je 32, půdotvorný substrát – žuly, sienit, svor.

Z hydrogeologického hlediska spadají do skupiny A – půdy s s vysokou rychlostí infiltrace

Mezi skupiny půdních typů patří kambizemě, pseudogleje, gleje, rankery a litozemě.

II.1.2. Třída ochrany

Třídy ochrany zemědělské půdy rozlišujeme:

1. Do I. třídy zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

2. Do II. třídy ochrany jsou situovány zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné a s ohledem na územní plánování také jen podmíněně zastavitelné.

3. Do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno územním plánováním využít pro eventuální výstavbu.

4. Do IV. třídy ochrany jsou sdruženy půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.

5. Do V. třídy ochrany jsou zahrnuty zbývající bonitované půdně ekologické jednotky (dále jen „BPEJ“), které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, štěrkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

Bonitovaná půdně ekologická jednotka 7.64.01 legislativně spadá dle Vyhlášky o stanovení tříd ochrany č. 48/2011 Sb. do III. třídy ochrany zemědělského půdního fondu. **Jedná se o málo produkční půdy.**

Bonitovaná půdně ekologická jednotka 7.32.14 legislativně spadá dle Vyhlášky o stanovení tříd ochrany č. 48/2011 Sb. do V. třídy ochrany zemědělského půdního fondu. **Většinou jde o zemědělskou půdu pro zemědělské účely postradatelné.**

Zemědělská půda je v první řadě klíčový přírodní zdroj, bez kterého se žádná země neobejde. K vyšší ochraně půdy zákon využívá především ekonomických nástrojů. Zvyšuje sazby odvodů za odnětí půdy ze ZPF včetně zvýšení vymahatelnosti odvodů. Základní cenou, ze které výpočet vychází, jsou ceny zemědělských pozemků stanovované příslušnou vyhláškou Ministerstva financí. Tato cena se násobí koeficientem podle stupně ochrany (cennosti) zemědělské půdy na daném pozemku.

Vzhledem k tomu, že se v dané kategorii jedná o relativně malý rozsah záboru, řádově v rozsahu do 5 ha, stavba bude sloužit rovněž k zemědělské výrobě, je připravována k realizaci v souladu se schváleným územním plánem, a jedná se o navazující stavbu na stavby stávající, kdy je účelné postavit další dvě haly v místě již fungující a ověřené farmy k zemědělské výrobě na místo nějakého nového místa, lze s tímto vynětím ze ZPF podle názoru zpracovatele možné souhlasit a předpokládat i souhlasné stanovisko orgánu ochrany ZPF (v tomto případě Krajský úřad Plzeňského kraje).

II.1.3. Zábor půdy

Realizace stavby bude probíhat na pozemcích katastrálního území 724246 Tržek u Kolince, a to na části pozemku č.p. 235/1. Pozemek je veden v katastru nemovitostí jako trvalý travní porost s ochranou zemědělský půdní fond. Rozsah vynětí ze ZPF bude upřesněn podle definitivní zastavovací situace v žádosti o vynětí a je u posuzované stavby předpokládán v rozsahu do 1 ha.

Investor je povinen postupovat podle příslušných ustanovení zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v jeho platném znění. Investor je povinen zajistit sejmutí, odvoz a případně rozprostření skrytých kulturních vrstev na určeném místě v rámci nákladů stavby. S ohledem na daný rozsah skrývky je investor povinen zajistit využití ornice pro zúrodnění zemědělských pozemků a dokladovat odběr skrytých kulturních vrstev půdy především zemědělskými

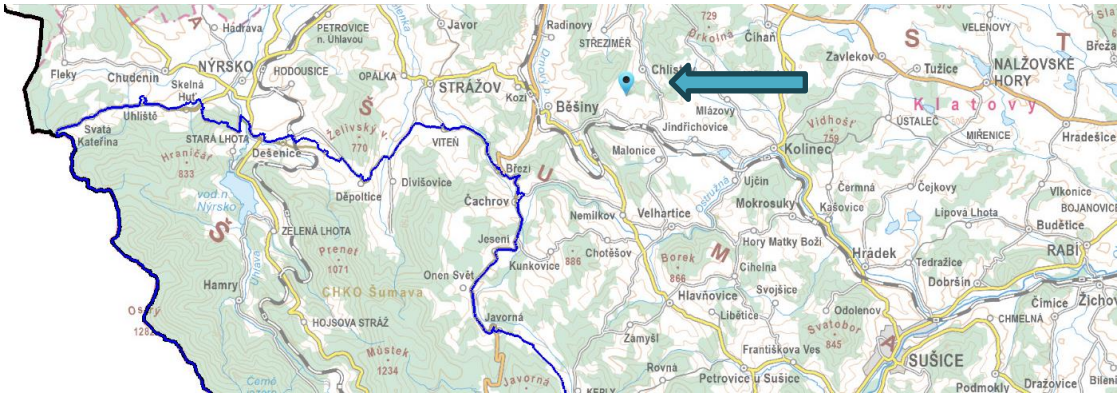
podniky, zajišťujícími prvovýrobu s předchozím projednáním s příslušným orgánem ochrany ZPF.

Záměr je navrhován mimo dosah pozemků, určených k plnění funkcí lesa. Ochranné pásmo lesa 30 m je dodrženo. Výstavbou nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa ve smyslu §3 zákona č. 289/1995 Sb., zákon o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), v platném znění. V ochranném pásmu lesa podle ustanovení § 14 odst. 2 lesního zákona nebude v rámci výstavby nových dvou hal nic umístěno.

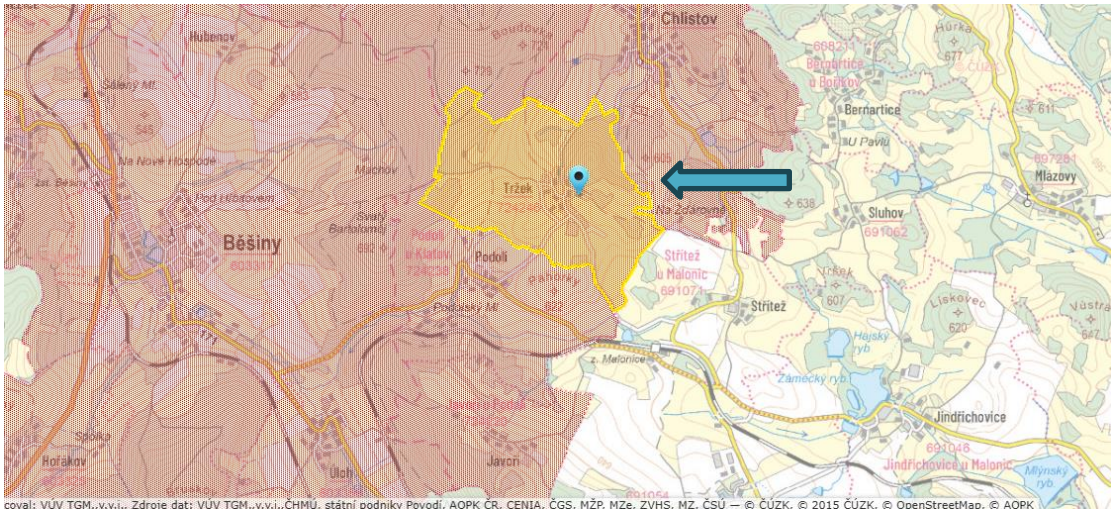
II.1.4. Umístění záměru, zvláště chráněná území a ochranná pásma

V zájmovém území se nenachází žádné ekologicky významné krajinné prvky, biocentra ani biokoridory. V areálu se nenacházejí žádná chráněná území a ani přírodní parky. Záměr bude realizován v oblasti, kde se nenacházejí horské oblasti. V dotčeném území se nenachází žádná archeologická, kulturní, historická ani archeologická památka většího významu. Areál není součástí žádného zvláště chráněného území, významného krajinného prvku ani registrovaného významného krajinného prvku dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

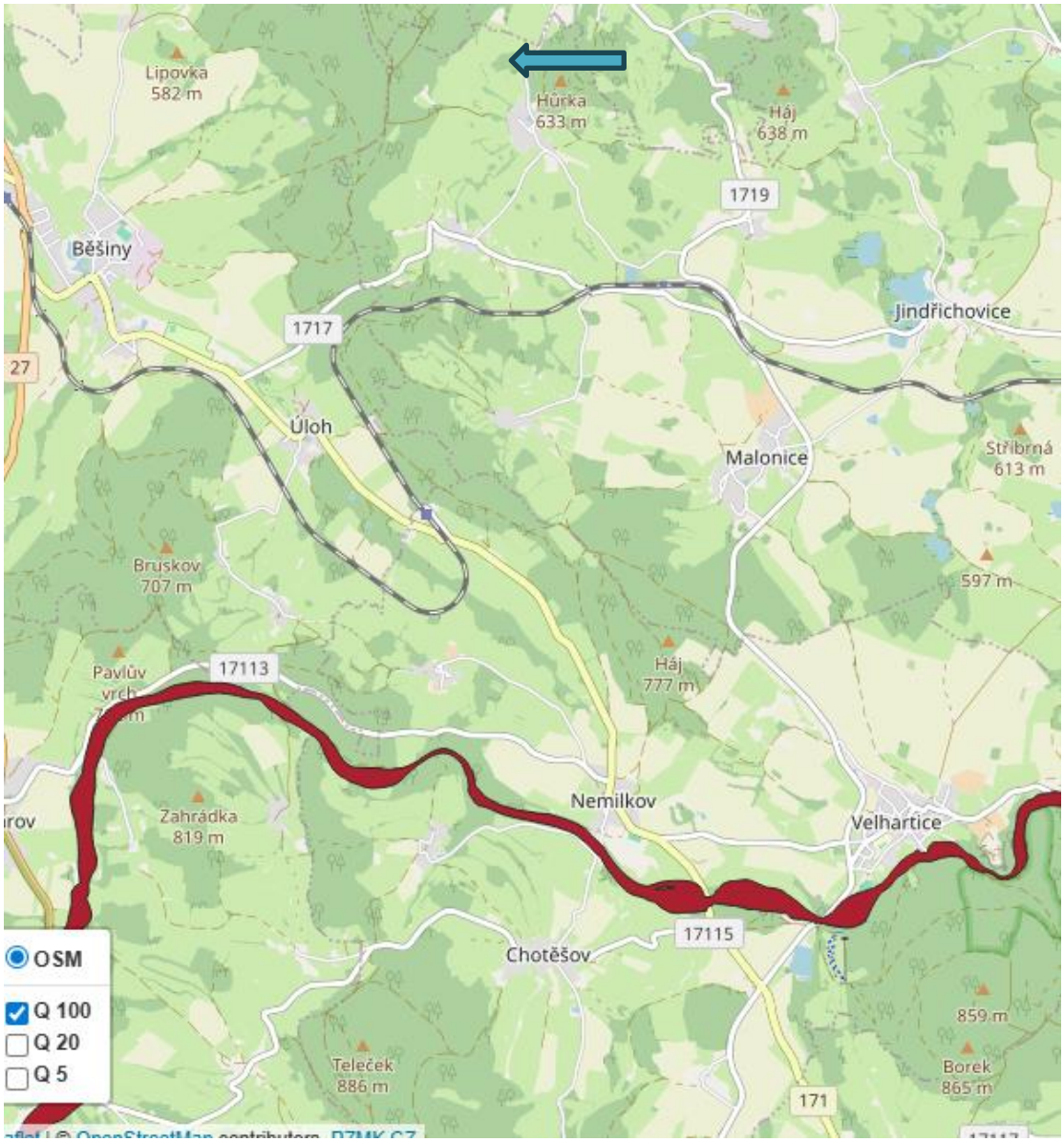
Území přírodních parků nejsou záměrem rovněž dotčena, na lokalitě se nenacházejí vyznané krajinné prvky ve smyslu § 3 ani § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Záměr nezasahuje ani do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (**CHOPAV**).



Záměr **zasahuje do zranitelné oblasti**: Tržek o ploše 1, 858 km2

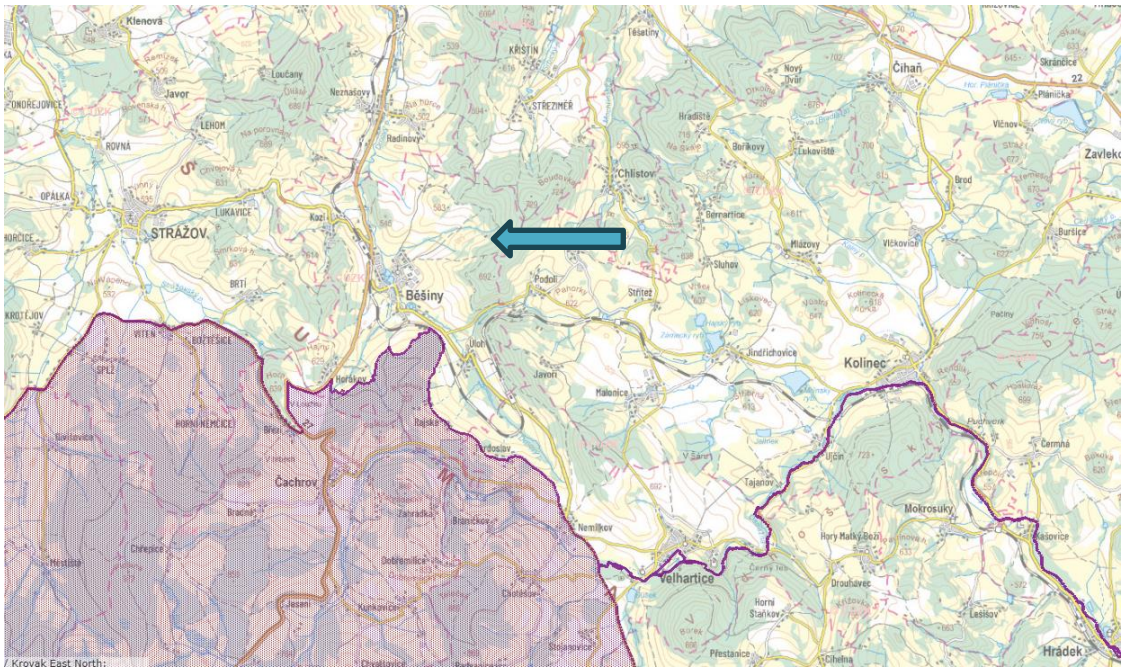


Záměr **nezasahuje do záplavového území**:



2.1.5. Natura 2000

Záměr se **nenachází v ptačí oblasti ani evropsky významné lokalitě**:



2.1.6. Významné krajinné prvky (VKP)

Významný krajinný prvek je v zákoně č. 114/1992 Sb., zákon o ochraně přírody a krajiny, definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, který utváří její typický vzhled nebo přispívá k držení její stability.

Významnými krajinnými prvky jsou např. lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jimi mohou být jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů útvarů včetně historických zahrad a parků.

VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům do VKP je třeba závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

V zájmovém území výstavby se žádný VKP nenachází. Nejbližší VKP jsou okolní lesy, jejichž nejbližší okraj je ve vzdálenosti 30 m a více.

2.1.7. Prvky dřevin rostoucí mimo les

Stromy rostoucí mimo les se nenacházejí v bezprostředním kontaktu s lokalitou stavby. Stromy a keře jsou na ploše pouze v okrajových částech pozemku, kde nebudou haly a ani zázemí k nim stát, pocházejí jen z přirozeného náletu, skládají se z běžných druhů a jsou stará několik jednotek let.

2.1.8. Památné stromy

Na zájmové ploše se vyhlášené památné stromy nevyskytují. V nejbližším okolí se nachází památná Tomáškova lípa v obci Podolí a skupina velkolistých lip ve Sluhově, Malonická lípa a Lípa na návsi v Malonicích, o něco dále pak Jindřichovická lípa v zámeckém parku, Javor stříbrný v Jindřichovickém zámeckém parku, Lípa velkolistá v Jindřichovickém zámeckém parku, Buk v Jindřichovickém zámeckém parku, Buk v Jindřichovickém zámeckém parku a skupina Javorů klenů v Jindřichovicích.

Památné stromy mají stanovené ochranné pásmo podle zákona č. 114/1992 Sb. tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene naměřeného ve 130 cm nad zemí (§ 46, odst. 3). Tato pásma jsou u všech stromů s velkou rezervou dodržena.

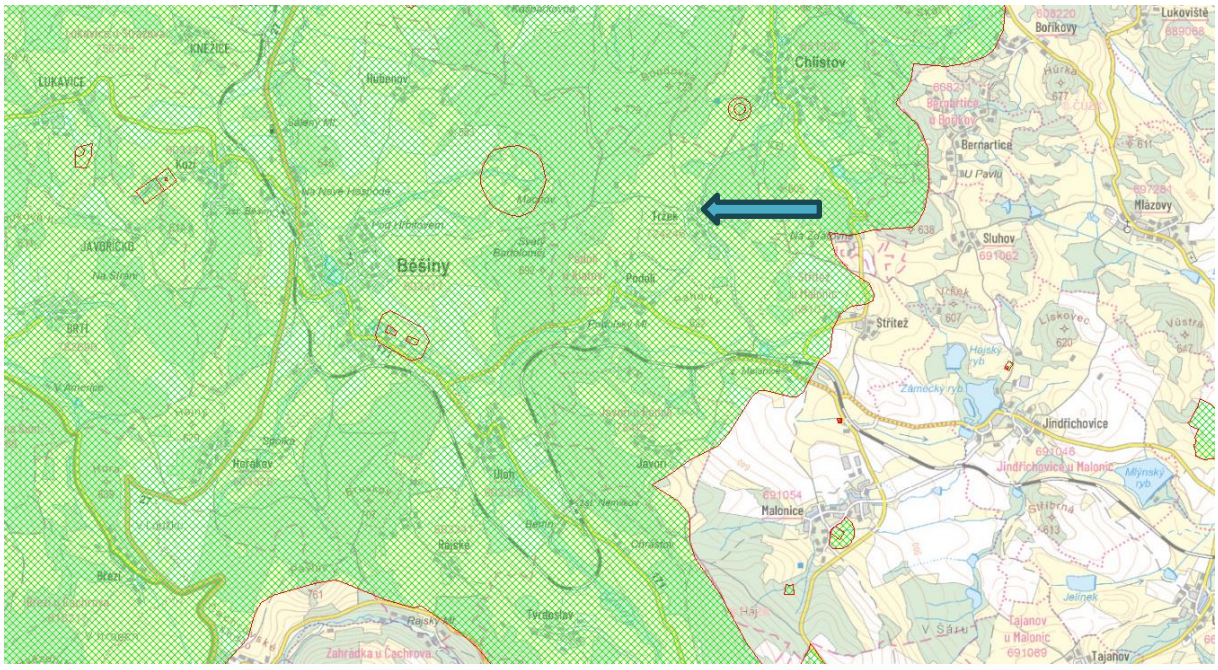
2.1.9. Obecně chráněné přírodní prvky

Záměr není v územním kontaktu s žádným obecně chráněným přírodním prvkem nebo významným krajinným prvkem.

2.1.10. Ochranná pásma

Záměr není v územním kontaktu s ochrannými pásmy zvláště chráněných území přírody ani lesních porostů. Ochranné pásmo lesa 30 m od stavebního objektu je dodrženo.

V prostoru stavby nejsou s výjimkou ochranné pásmo 3. stupně vodního zdroje (úpravna vod Homolka), která zasahuje celou oblast, vyhlášena žádná pásma hygienické ochrany. Místo záměru leží na okraji tohoto ochranného pásma 3. stupně.



II.2. VODA

Potřeba vody

V této části vstupních údajů je uvažováno s etapou výstavby a s vlastním obdobím provozu. Při výstavbě se jedná o jednorázové využití vody, jak je to obvyklé při běžných stavebních pracích.

- *Etapa výstavby*

Voda potřebná během výstavby bude zajištěna z existujících vrtaných studní HV-1 a HV-2, které jsou součástí stávajícího zemědělského areálu. Vrt HV-1 slouží k zásobování stávající haly pro chov drůbeže a stáje pro výkrm býků v areálu oznamovatele. Vrt HV-2 zajišťuje zásobování stáje pro odchov mladého skotu a rekonstruované stáje bývalého zemědělského družstva, která je rovněž využívána pro chov mladého skotu. V současné době je připravována realizace vrtu HV-3, pro který je zpracována projektová dokumentace i hydrogeologické posouzení hodnotící vliv nové vrtané studny na hladinu podzemní vody v místě a okolí pozemku parc. č. 237.

Potřeba vody během výstavby bude záviset především na počtu pracovníků a průběhu stavebních prací. Vzhledem k charakteru záměru, který spočívá převážně ve výstavbě montovaných hal s využitím typizovaných technologických prvků, nejsou předpokládány zvýšené nároky na spotřebu vody. Betonové směsi pro základové a podlahové konstrukce budou vyráběny v externí betonárce a na staveniště budou dopravovány autodomíchávači, takže voda nebude využívána pro jejich přípravu přímo na místě stavby.

Spotřeba vody se tak omezí především na hygienické potřeby pracovníků stavby. Při průměrném počtu přibližně 10 pracovníků a orientační spotřebě 20 m³ vody na jednoho pracovníka za rok činí teoretická roční potřeba vody přibližně 200 m³. Vzhledem k tomu, že vlastní realizace stavby bude trvat podstatně kratší dobu než jeden rok, bude skutečná spotřeba vody odpovídajícím způsobem nižší a nepřesáhne uvedenou hodnotu.

- *Etapa provozu*

Zásobování vodou lze spočítat následovně:

1. Výpočet potřeby vody pro farmu **v chladnějším období:**

potřeba vody pro zázemí farmy (výpočty provádíme podle vyhlášky č.120/2011 Sb., vyhláška, kterou se mění vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů).

a) personál:

- 2 ošetřovatele v jedné 8hodinové směně (trojsměnný provoz)

30 m³/1 osobu v jedné směně/rok => 30 m³ x 2 osoby x 3 směny = 180 m³/rok

Celkem personál =>180 m³/rok
Celkem personál za chladnější půlrok =>90 m³/rok
Spotřeba vody pro personál bude totožná jako doposud, protože i na dvě nové haly – změnu oproti stávajícímu stavu, bude postačit totožný personál jako na stávající areál Farmy Tržek (2 bratři).

b) **potřeba vody na mytí techniky:**

technika - 1 ks (manipulátory), předpokládané mytí 20x ročně
cca 3 m³/rok/ks => 3 m³/rok
Celkem mytí techniky za chladnější půlrok => 1,5 m³/rok

Spotřeba vody pro mytí techniky bude totožná jako doposud, protože i na dvě nové haly – změnu oproti stávajícímu stavu, bude postačit totožná technika jako na celkový areál farmy Tržek.

c) potřeba vody na napájení chované drůbeže a oplach (2 nové výkrmové haly) pro 6 měsíců chladnějších:

80 m³/měsíc/25 000 ks drůbeže (z ročního průměru)
2 haly x 80 m³/měsíc (na 25 000 ks drůbeže) x 6 měsíců = 960 m³/ půl roku

Celková půlroční roční potřeba vody pro novou farmu se 2 halami za chladnější období:

a) + b) + c) = 90 + 1,5 + 960 m³ = 1051,5 m³/půlrok (tj. 175,25 m3/měsíc)

2. Výpočet potřeby vody pro farmu **v teplejším období**, především letní měsíce, kdy je spotřeba vyšší díky chlazení):

d) personál:

- 2 ošetřovatele v jedné 8hodinové směně (trojsměnný provoz)

30 m³/1 osobu v jedné směně/rok => 30 m³ x 2 osoby x 3 směny = 180 m³/rok

Celkem personál =>180 m³/rok
Celkem personál za chladnější půlrok =>90 m³/rok

Spotřeba vody pro personál bude totožná jako doposud, protože i na dvě nové haly – změnu oproti stávajícímu stavu, bude postačit totožný personál jako na stávající areál Farmy Tržek (2 bratři).

e) **potřeba vody na mytí techniky:**

technika - 1 ks (manipulátory), předpokládané mytí 20x ročně
cca 3 m³/rok/ks => 3 m³/rok
Celkem mytí techniky za chladnější půlrok => 1,5 m³/rok

Spotřeba vody pro mytí techniky bude totožná jako doposud, protože i na dvě nové haly – změnu oproti stávajícímu stavu, bude postačit totožná technika jako na celkový areál farmy Tržek.

f) potřeba vody na napájení chované drůbeže a oplach (2 nové výkrmové haly) pro 6 měsíců chladnějších:

135 m³/měsíc/25 000 ks drůbeže (z ročního průměru)
2 haly x 135 m³/měsíc (na 25 000 ks drůbeže) x 6 měsíců = 1 620 m³/ půl roku

Celková půlroční roční potřeba vody pro novou farmu se 2 halami za teplejší období:

d) + e) + f) = 90 + 1,5 + 1 620 m³ = 1711,5 m³/půlrok (tj. 285,25 m3/měsíc)

Celková roční spotřeba vody pro chov brojlerů za rok by byla:

175,25 m³/za chladnější půlrok + 285,25 m³/za teplejší půlrok = 460,5 m³

Zdrojem pitné vody pro nově navrhované haly pro chov brojlerů o celkové kapacitě 50 000 kusů bude nově budovaná vrtaná studna HV-3. Studna je navržena v západní části pozemku parc. č. 237. Její poloha byla vytýčena ve vzdálenosti 8,8 m od západní hranice pozemku, 89,5 m od severozápadního rohu a 108,5 m od severovýchodního rohu uvedeného pozemku.

Pro vrtanou studnu HV-3 je zpracována projektová dokumentace i hydrogeologické posouzení, které v dubnu 2026 zpracoval RNDr. Václav Traksmandl, majitel osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru hydrogeologie hydrogeologické posouzení týkající se vlivu vrtané studny na okolí. Z posudku vyplývá, že v okruhu minimálně 250 m od navrhované studny se nenachází žádné vodní zdroje a že provoz studny HV-3 nebude mít negativní vliv na vydatnost ani výšku vodního sloupce nejbližší stávající vrtané studny HV-2 ani na ostatní vrtané či kopané studny nacházející se v obci Tržek.

Elektrická energie potřebná pro provoz čerpací technologie bude přivedena z hospodářské budovy na pozemku parc. č. st. 40. Současně bude od studny HV-3 vybudována vodovodní přípojka k novým halám pro chov drůbeže. Pro samotné provedení vrtu není zajištění elektrické energie ani dalších inženýrských sítí nezbytné.

Studna HV-3 bude sloužit jako samostatný zdroj vody pro napájení maximálně 50 000 brojlerů o konečné hmotnosti do 2,5 kg.

II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

II.3.1 Elektrické energie

- V období výstavby

V průběhu výstavby bude spotřeba energie poměrně nízká a bude spočívat především v potřebě pro účely osvětlení staveniště a zařízení staveniště a ve finálních pracích na menší rozsahy sváření. Jinak vlastní výstavba bude orientována na mobilní stroje a zařízení.

Tato nevýznamná spotřeba bez vlivu na okolní životní prostředí bude zabezpečena tím, že se na stavbě přednostně vystaví přípojky, které dále budou sloužit i vlastnímu provozu.

- V období provozu

Požadované příkony jednotlivých předpokládaných technologií:

Napájení:

- 1x dvoucestný ventil na připojovací soupravě, 230 V, 2,5W, 6,0VA – bude uzavírat přívod napájecí vody do stáje po zhasnutí.
- 1x směšovací nádoba na medikamenty 60 litrů objem s čerpadlem 0,6 kW, 230V pro každou halu zvlášť

Krmení:

- 4 řady = 4 motory á 0,55kW…….. 400 V
- 4 navijáky krmení na zvedání á 0,37kW…… 400 V

Spirálový dopravník krmiva:

- jednomotorový dopravník, propojí všechna tři sila ke každé hale = 1 motor na jeden dopravník á 0,75 kW…… 400 V

Osvětlení:

- čtyři řady světel např. typ ZEUS á 32,5 W, celkem 75 ks světel = 32,5 x 75 = 2,438 k, tj. 230V

Ventilace:

- Komínové ventilátory navrženo 6 ks, štítové poté 8 ks – provozní napětí 360 – 440 V, frekvence 50 Hz, maximální výkon – příkon 2000 W, /činnost motoru 80,5 % - odsávání komíny – 230 V, 50 Hz, 2,5 A
- nasávání – klapky VL-1911, délka včetně přírubně 885 mm, hmotnost 4,1 kg tažná síla 20 N, provozní teplota od – 40°C do + 40 °C – 230 V, 50 Hz, 2,5 A
- nasávání – žaluzie MVT – 17, délka včetně příruby 1,538 mm, tažná síla 204 N/21 kg, provozní teplota od – 40°C do + 50 °C – 230 V, 50 Hz, 2,5 A

Hořáky

- ve stáji budou instalována 4 topidla typu DXC80 na propan
- topidla mají čistý tepelný příkon 83 kW, účinnost 91,5 %. Spotřeba 6,6 kg/hod topidlo.

- Čistý jmenovitý tepelný příkon 83 kW, účinnost při maximálním výkonu 89,5% - 230V, 50 Hz, el. Proud 3,9 A

Výměník tepla Earny

- 1x výměník…….. 8,6 kW……400 V

Chlazení

- 2 oběhová čerpadla á 0,70 kW na každou halu ……..230 V

Náhradní zdroj elektrické energie je pouze zálohou pro případný výpadek elektrického proudu a byl by v provozu pouze krátkodobě v případě havarijní situace – v případě výpadku energie je vedle dieselagregátu spuštěno i poplachové zařízení s přímým telefonickým spojením na údržbáře elektro.

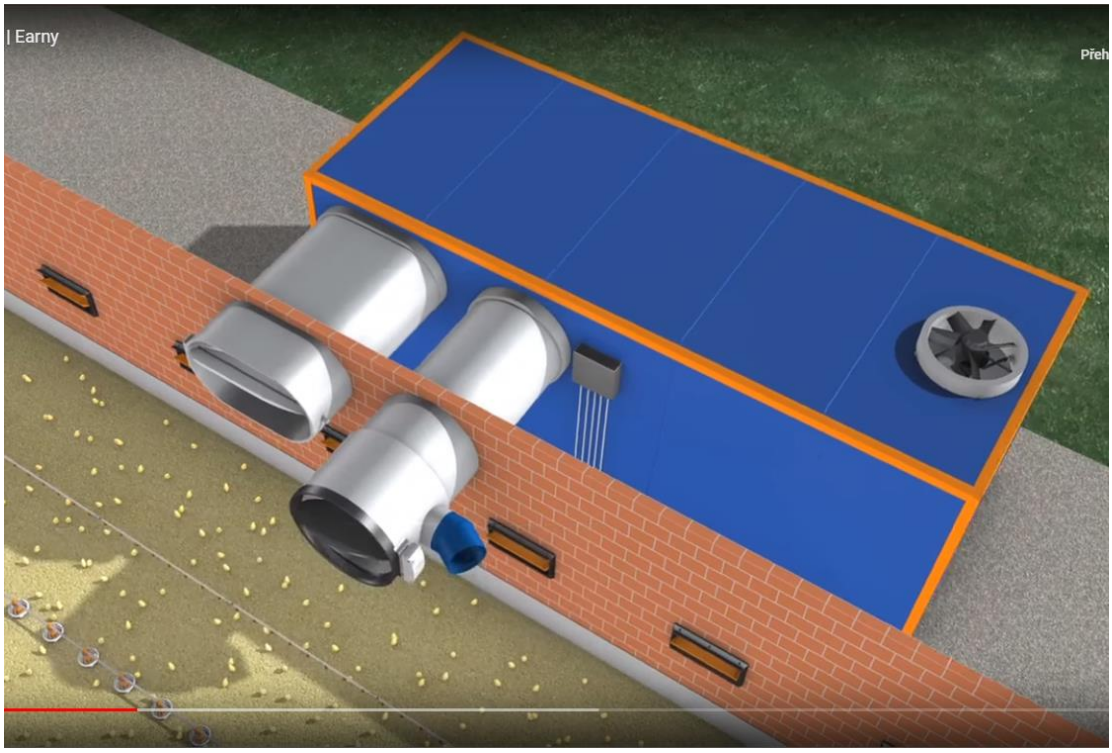
Spotřebu je obtížné kvantifikovat, je zcela nevýznamná bez vlivu na imisní situaci. V obdobných větších areálech bývá provoz řádově několik hodin/rok. Jedná se především o hodiny zkušebního provozu, kdy pro správné zajištění náhradního zdroje el. energie je nutné provést alespoň 1 - 2 x měsíčně zkoušku funkčnosti dieselagregátu v době trvání cca 15 min.

Pro zajištění nouzového napájení provozu bude instalován dieselagregát o výkonu 30 kW, vybavený integrovanou nádrží na motorovou naftu o objemu 60 litrů.

Nová čerpací stanice pohonných hmot nebude v rámci záměru budována. Pro zásobování dieselagregátu bude využívána stávající čerpací stanice nafty, která je součástí zemědělského areálu. Čerpací stanice je umístěna v budově na stavebním pozemku parc. č. 27 v katastrálním území Tržek a je vybavena dvouplášťovou nádrží o objemu 8 m³. Nádrž je opatřena signalizací úniku, signalizací naplnění mezipláště a světelnou i akustickou výstrahou.

II.3.2. Zdroje tepla a jejich potřeba

Výměník tepla Earny slouží ve stájích pro výkrm kuřat k zpětnému získávání tepla z odsávaného vzduchu. V závislosti na lokalitě a aktuálních podmínkách může být dosaženo úspory nákladů na vytápění pohybujících se mezi 35 až 60 %. Vedle úspory energie, při současném zlepšení klimatu stáje existuje ještě další důležitý aspekt, který v budoucnu jistě nabyde na významu. Jde o snížení emisí, vztahujících se k prachu, zápachu a amoniaku.



Výměník pracuje na principu křížového proudění, kdy teplý vzduch ze stájí (1) a studený čerstvý vzduch jsou současně prohánëny přes blok tak, aniž by došlo k jejich vzájemnému kontaktu. Filtrační jednotka (2) se stará o to, aby do výměníku přicházel pouze čistý vzduch. Přičemž je dosaženo až 99% odloučení prachu. Tím je zaručen stejný výkon výměníku během celého chodu. Předpokladem pro to je plně automatické čištění (3) filtračních vložek prostřednictvím tlakového vzduchu, což představuje výhodu celkového systému.

Blok výměníku (4) je vyroben z hliníku a má vlnitou strukturu. Tím je zaručen vysoký tepelný výkon výměníku. Speciální ochranná vrstva jej chrání před vlivem čpavku a CO2. Další velkou výhodou zařízení je i velmi krátká cesta předehřátého vzduchu přes boční stěnu (5) přímo do stáje.



Schématické znázornění výměníku Earny

Výměník tepla je doplněn topným zařízení s odvodem spalin a nízkou spotřebou energie:

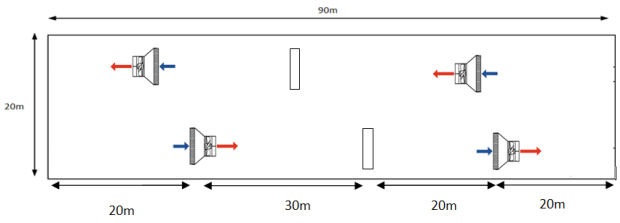


Důležité výhody topného zařízení:

Topidla s odvodem spalin jsou dodávána pro provoz na plyn. Pracují s uzavřeným spalováním. To znamená, že vzduch ve stáji není zatěžován zplodinami hoření, ty jsou odváděny komínem ven. Zabudovaný ventilátor zajišťuje velký dosah a tím dobré rozložení teplého vzduchu ve stáji.

U topidel je čerstvý vzduch pro spalování nasáván zvenku dvouplášťovým komínem. Dojde tak k jeho předehřátí a zvýšení stupně účinnosti. Na hale budou 4 přímotopná plynová zařízení typu DXC80 na propan, která budou zaručovat rovnoměrnou cirkulaci vzduchu po hale.

Rozmístění topných zařízení na hale.



II.3.3. Surovinové zdroje a jejich potřeba

- Fáze výstavby.

Posuzovaná stavba neklade výraznější nároky na zabezpečení surovinami. V případě produkčních hal výkrmu kuřat se jedná o novostavby, u hal se zakládáním na betonových patkách eventuálně pasech s jednodušším způsobem založení, a to v obou případech na poměrně rovném terénu, který má charakter zemědělské půdy.

Charakter výstavby - tj. realizace montované ocelové konstrukce se sendvičovým opláštěním nemá velké nároky na stavební materiál. Stavebnicová konstrukce se montuje na místě a dováží se nákladními automobily.

Nároky na stavební hmoty tak vznikají zejména pro základové konstrukce (patky a podlahy jednotlivých hal) a dále pro opěrné a stabilizační prvky. Potřebu stavebních hmot lze dále uvažovat pro doplňkové konstrukce komunikací a pojezdových ploch.

Množství stavebních materiálů lze zatím velmi obtížně odvodit – všechny stavební objekty jsou ve stadiu záměru investora.

Suroviny se speciálními nároky na těžbu, úpravu či dovoz nejsou nárokovány.

- Fáze provozu.

Jedinou klasickou surovinou při provozu je **sláma na podestýlku**, která je vedlejším produktem zemědělské prvovýroby – výroby obilovin. Další nároky jsou již představovány výrobky – produkty speciální výrobní činnosti (krmné směsi, jednodenní kuřata a další).

Krmná směs

Denní spotřeba krmné směsi je odvislá od velikosti kuřat a fázi výkrmu v daném turnusu. V jednom turnusu je spotřeba krmné směsi na dvě haly v množství 2 400 m3. Krmiva lze rozdělit do celkem 3, respektive 4 druhů – BR1 (krmí se do 10 dne života brojlera), BR2A (krmí se do 17 dne života brojlera), BR2B (krmí se do 24 dne života brojlera) a BR3 ((krmí se do konce života brojlera, tj. podle porážky, která může být 32-denních až 35-denních kuřat podle požadavku a určení dalšího zpracování).

Krmná směs je dovážena nákladními auty, přičemž jedno auto s přívěsem (to aby mohlo vozit dva druhy krmiva souběžně) pojme 280 m3, což znamená, že za jeden turnus (49 dnů = 35 dnů růstu + 14 dní příprav) je zapotřebí na obě haly dopravit celkem 9 nákladních aut krmiva.

Sláma pro podestýlku

Sláma bude dovážena dopravními prostředky smluvně zajištěného dodavatele nebo z vlastních zdrojů provozovatele. Pro skladování slámy na podestýlku stávající sklad. Sláma bude dovážena v balících o hmotnosti cca 140 kg slámy. Pro naskladnění na jednu hala je přitom zapotřebí cca 9 – 10 balíků na halu.

Kuřata

Jednodenní kuřata jsou dodávána závodem provádějící líhnutí. Převoz jednodenních kuřat se uskutečňuje v plně klimatizovaných kamionech s kapacitou od 50 000 do 180 000 kuřat/vozidlo ve vlastnictví dodavatelské firmy. Kuřata jsou ve vozidlech převážena v termoboxech.

Další suroviny

Při chovu budou používány přípravky na desinfekci stájí a léčiva. Tyto suroviny nebudou na farmě skladovány – dováží je společnost provádějící desinfekci a v případě léků příslušný veterinář formou služby. Množství těchto surovin je obtížně kvantifikovatelné, ale jedná se o objemově velmi malá množství v bezpečném balení – vždy na konkrétní úkon.

Skladování a manipulace se škodlivými látkami

Skladování a manipulace s látkami tohoto charakteru ve větším množství bude probíhat pouze v rámci stávající čerpací stanice pohonných hmot, která je součástí zemědělského areálu. V rámci předkládaného záměru nebude budována nová čerpací stanice ani jiné zařízení pro skladování pohonných hmot.

Pro zajištění nouzového napájení bude u nových hal instalován dieselagregát o výkonu 30 kW s integrovanou nádrží na motorovou naftu o objemu 60 l. Dieselagregát bude sloužit výhradně jako záložní zdroj elektrické energie pro případ výpadku dodávky elektrické energie a jeho provoz bude pouze krátkodobý. Palivo bude doplňováno ze stávající čerpací stanice nafty umístěné v areálu. Tato čerpací stanice je vybavena dvouplášťovou nádrží o objemu 8 m³, systémem signalizace úniku, signalizací naplnění mezipláště a světelnou i akustickou výstrahou, čímž splňuje požadavky na bezpečné skladování pohonných hmot.

Dále lze očekávat pouze skladování minimálních množství provozních kapalin, zejména motorových a hydraulických olejů, maziv a dalších technologických náplní pro provoz strojů a zařízení. Jejich množství bude činit pouze několik litrů. Místa jejich skladování budou vybavena vhodnými záchytnými prostředky (záchytnými vanami) zabraňujícími případnému úniku do okolního prostředí.

Veškeré zázemí pro manipulaci se škodlivými látkami je již dlouhodobě součástí stávajícího zemědělského areálu, který oznamovatel využívá pro chov skotu. Předkládaný záměr nevyžaduje budování žádných nových zařízení pro skladování pohonných hmot ani dalších nebezpečných látek. Tato skutečnost potvrzuje vhodnost umístění navrhovaných hal do stávajícího zemědělského areálu, který je z hlediska technické infrastruktury i organizačního zabezpečení dlouhodobě funkční a ověřený provozem.

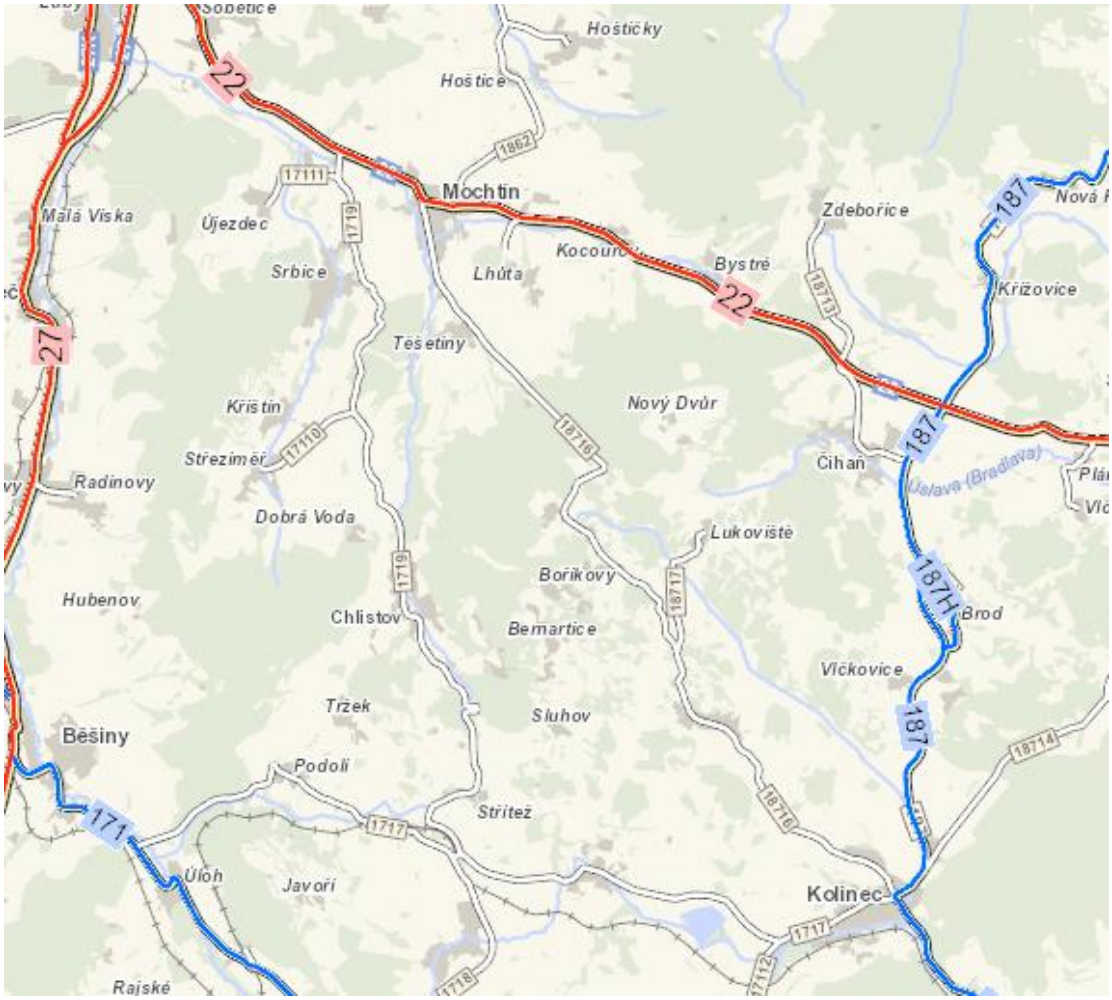
Dlouholetý provoz areálu prokázal, že manipulace se závadnými látkami je zajišťována bezpečným způsobem, bez havárií nebo jiných mimořádných událostí s negativním dopadem na životní prostředí. Pro celý areál je zpracován havarijní plán, který bude v souvislosti s realizací záměru aktualizován v rámci řízení o vydání integrovaného povolení tak, aby zahrnoval také nově navržené haly pro chov drůbeže a související technologická zařízení.

Dezinfekční rám

Celý areál bude zajištěn na příjezdové cestě dezinfekčním brodem pro vjíždějící vozidla do areálu, který bude zajišťovat jak desinfekci kol, tak rámu (ostřik rámu + speciální trysky pro ostřik kol). Využívat se bude naředěný biocidní produkt na bázi peroxidu vodíku, který se následně po ostřiku přeměňuje na kyslík a vodu. Jedná se tudíž o bezodpadní technologii, kterou lze považovat za ekologicky přijatelnou. Dezinfekční rám je součástí již stávajícího reálu.

II. 4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Příjezd k farmě je zajištěn po silnici I/22, na kterou navazuje silnice II/187. Z této komunikace se následně odbočuje na místní cestu směrem na Podolí (č. p. 1717), odkud vede přístup přímo k farmě Tržek. K farmě je možné se dostat odbočením z komunikace mezi Podolím a Malonicemi, což umožňuje přímý příjezd k areálu farmy bez zatížení obce.



Kvantifikace množství vstupů a výstupů pro stanovení dopravních nároků:

- V období výstavby:

  Vzhledem ke konstrukčnímu řešení hal, kde se jedná o novostavby montované ocelové konstrukce se sendvičovým opláštěním, je zapotřebí vybetonovat patky, eventuálně pásy s jednodušším způsobem založení na poměrně rovném terénu. V období výstavby není velký nárok na dopravu jako takovou, bude se jednat o jednorázové akce uzpůsobené časově počasí.

- Období provozu:

  Kvantifikace surovin a hlavních produktů byla provedena v předchozí části a z těchto výpočtů lze sumarizovat následující intenzitu nákladní dopravy pro dvě nové haly:

Druh dopravy	Množství na 1 turnus	Kapacita vozidla	Počet jízd / turnus	Počet jízd za rok *(cca 7 turnusů)*	Průměr za den
Dovoz krmení	1 500 m³	280 m³ / vozidlo	6	42	0,115
Dovoz slámy	12 balíků (140 kg/balík)	10 balíků / vozidlo	2	14	0,038
Dovoz zástavu kuřat	50 000 ks	50 000–180 000 ks / vozidlo	1	7	0,019
Odvoz brojlerů	48 250 ks × 2,35 kg = 113 385 kg	18 000 kg / vozidlo	6	42	0,115
Odvoz hluboké podestýlky	50 t	17–20 t / vozidlo	3	21	0,057
Odvoz kadáverů	cca 1 750 ks	1 vozidlo	6 svozů / turnus *(1.–4. týden 1× týdně, 5. týden 2× týdně)*	42	0,115
Odvoz splaškových vod z mytí a dezinfekce	25 m³ / hala, tj. 50 m³ celkem	10–11 m³ / vozidlo	5	35	0,096
CELKEM	–	–	**29**	**203**	**0,555**

Poznámka k tabulce:

Počet jízd představuje počet příjezdů/odjezdů vozidel souvisejících s provozem farmy za jeden turnus.
Průměrná denní intenzita dopravy byla stanovena jako roční počet jízd dělený počtem dnů v roce (365 dní).
Zvýšená intenzita dopravy bude soustředěna zejména do období naskladnění a vyskladnění turnusu.

Odvod splaškových vod ze sociálního zázemí farmy je stávající a je řešen prostřednictvím povolené domovní čistírny odpadních vod. Realizací záměru nedojde k navýšení počtu zaměstnanců, a proto se nepředpokládá ani zvýšení množství produkovaných splaškových vod ani navýšení související dopravy (např. odvoz kalů z ČOV).

Osobní doprava

Jedná se o rodinnou farmu dvou bratří, individuálně pak o veterinární službu. Předpokládán je celkem pohyb 2 vozidel denně (tam a zpět). Oznamovatel do zaměstnání nedojíždí – bydlí hned vedle farmy.

Doprava celkově

Dopravu celkově je třeba hodnotit relativně – s ohledem na turnusový provoz a naskladňování a vyskladňování hal, kdy bude v období výměny turnusů doprava

intenzivnější, ale mimo ně zase prakticky minimálně zaznamenatelná. Průměrně lze konstatovat, že denně projede celkem 2 osobní vozidla a 1 nákladní vozidla 1 x za den, spíše 1 nákladní vozidlo 1 x za dva dny tam a zpět.

II.3. ODPADY

Do provozu farmy nevstupují žádné odpady.

III. Údaje o výstupech

III.1 Ovzduší

III.1.1.Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší

Při provozu výkrmny brojlerů vznikají v důsledku biologického rozkladu organické hmoty obsažené v podestýlce, zbytcích krmiva a exkrementech látky, které mohou být zdrojem znečišťování ovzduší. Jedná se především o emise amoniaku (NH_3), pachových látek a tuhých znečišťujících látek (prachu). V menší míře vzniká rovněž sirovodík a oxid uhličitý jako přirozený produkt biologických procesů a respirace chovaných zvířat.

Hlavními bodovými zdroji emisí budou výduchy ventilačního systému jednotlivých výkrmových hal a odtahy spalin z plynových topných zařízení. Emise ze spalování plynných paliv budou vzhledem k použitým nízkoemisním topným jednotkám představovat pouze doplňkový zdroj znečišťování ovzduší. Rozhodujícím zdrojem emisí budou biologické procesy probíhající ve výkrmových halách.

Navržený záměr využívá moderní technologii intenzivního výkrmu brojlerů, která je zaměřena nejen na zajištění optimálních podmínek pro chov zvířat, ale současně na minimalizaci emisí znečišťujících látek do ovzduší. Omezení produkce amoniaku, pachových látek a prachu je založeno na kombinaci vhodně navržené technologie ustájení, řízeného mikroklimatu, optimalizované výživy a dalších opatření odpovídajících principům nejlepších dostupných technik (BAT).

Amoniak vzniká rozkladem dusíkatých látek obsažených v trusu a podestýlce. Jeho produkce závisí především na obsahu dusíku ve výkalech, teplotě, vlhkosti podestýlky a intenzitě větrání. Nejvyšší produkce amoniaku nastává zpravidla v závěru výkrmového cyklu. Vzhledem k vysoké reaktivitě amoniaku je jeho doba setrvání v atmosféře krátká a jeho koncentrace mimo vlastní objekty stájí rychle klesají vlivem ředění okolním vzduchem. Při správném provozování navrženého zařízení se nepředpokládá negativní ovlivnění zdravotního stavu zvířat ani obyvatel okolního území.

Významným opatřením ke snižování emisí bude moderní systém řízení mikroklimatu výkrmových hal. Každá hala bude vybavena automaticky řízeným systémem vytápění, větrání, rekuperace tepla a chlazení. Veškeré technologické procesy bude koordinovat klimapočítač, který průběžně vyhodnocuje teplotu, relativní vlhkost a koncentraci oxidu uhličitého v hale a podle aktuálních podmínek optimalizuje intenzitu větrání, vytápění i chlazení. Díky tomu jsou v halách dlouhodobě udržovány optimální zootechnické podmínky, které přispívají k udržení suché podestýlky a omezení rozkladných procesů vedoucích ke vzniku amoniaku a pachových látek.

Součástí ventilačního systému budou rekuperační výměníky tepla, které zajišťují zpětné získávání tepla z odváděného vzduchu při současném přívodu čerstvého vzduchu. Rekuperace umožňuje významné snížení energetické náročnosti provozu při zachování požadované intenzity větrání. Výměníky jsou současně vybaveny filtračními jednotkami zachycujícími prachové částice z odváděného vzduchu, čímž dochází ke snížení emisí tuhých znečišťujících látek. Udržování optimální teploty a vlhkosti podestýlky navíc omezuje tvorbu amoniaku a pachových látek. Výsledky provozních měření na srovnatelných farmách prokázaly, že použití této technologie vede k významnému snížení emisí amoniaku, pachových látek i prašnosti ve srovnání s běžnými ventilačními systémy bez rekuperace.

Větrání hal je navrženo jako vícestupňový systém řízený klimapočítačem. Intenzita výměny vzduchu je automaticky přizpůsobována stáří a hmotnosti chované drůbeže i aktuálním klimatickým podmínkám. V letním období bude využívána tunelová ventilace doplněná evaporačním chlazením pomocí voštinového systému. Řízené proudění vzduchu zajišťuje udržení optimálního mikroklimatu bez nadměrného zvlhčování podestýlky, což představuje jeden z hlavních předpokladů pro omezení emisí amoniaku a zápachu.

Dalším významným opatřením bude optimalizace výživy drůbeže v souladu se závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) podle Prováděcího rozhodnutí Komise (EU) 2017/302. V souladu s BAT 3 a BAT 4 bude uplatněno vícefázové krmení s optimalizovaným složením krmných směsí odpovídajícím jednotlivým fázím výkrmu. Současně budou využívány vhodné krmné suroviny a schválené krmné doplňkové látky podporující vyšší využitelnost živin a snižující množství dusíku vylučovaného exkrementy. Tím dochází ke snížení produkce amoniaku již u zdroje jeho vzniku.

Podle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, se za vyjmenovaný stacionární zdroj považují chovy hospodářských zvířat s celkovou projektovanou roční emisí amoniaku 5 t a více. Pro navrhovaný provoz byla produkce amoniaku stanovena s využitím emisních faktorů pro jednotlivé části technologie chovu a při zohlednění navržených opatření ke snižování emisí.

Pro další omezení emisí amoniaku bude do krmných směsí aplikován biotechnologický přípravek podporující efektivnější využití dusíku v organismu zvířat.

Výpočet emisního faktoru pro brojlery pro každou halu:

Zdroj emisí	Základní emisní faktor (kg NH_3/zvíře/rok)	Ověřená snižující technologie	Snížení emisí (%)	Emisní faktor po úpravě (kg NH_3/zvíře/rok)
Hala	0,10	Aplikace biotechnologického přípravku BIOSTRONG 510 do krmiva brojlerů	48 %	0,052
Hnůj, podestýlka	0,01	—	0 %	0,01
Zapravení do půdy	0,10	Předání exkrementů na základě smlouvy další osobě	40 %	0,06

Celkový emisní faktor: 0,122 kg NH_3/zvíře/rok

Při uvažovaném snížení emisního faktoru činí výsledný emisní faktor 0,122 kg NH_3 na ustajovací místo za rok, což při projektované kapacitě 50 000 brojlerů představuje celkovou roční emisi přibližně 6,1 t NH_3.

Celkově lze konstatovat, že navržený způsob provozu využívá několik vzájemně se doplňujících technik BAT, jejichž kombinace významně omezuje vznik a emise amoniaku, pachových látek i prachu přímo ve zdroji. Moderní technologie řízení mikroklimatu, rekuperace tepla, optimalizace výživy a řízení zootechnických podmínek představují účinný systém snižování emisní zátěže navrhovaného zařízení

a odpovídají současným požadavkům na nejlepší dostupné techniky pro intenzivní chov drůbeže.

Kafilerní box

V areálu musí být umístěn chlazený kafilerní box, který podle potřeb odváží příslušný smluvní partner.

Při předpokládaném úhynu 3,5 % se jedná při maximální kapacitě hal až o úhyn 2500 ks kuřat pro dvě haly během jednoho turnusu a při 7 turnusech ročně max. 17 500 ks, tedy cca 48 kuřat denně na dvě haly.

Emise amoniaku z kafilerního boxu jsou také zahrnuty v emisním faktoru (počítán na plný stav).

Kafilerní box nebude zdrojem zápachu – box musí být dostatečně stavebně zabezpečen proti vnikání vzduchu (hermetičnost), a tím i proti úniku zápachu. V současné době jsou kafilerní boxy již chlazené. Při havarijních situacích je nadměrný únik zápachu eliminován organizačními opatřeními. Odvoz uhynulých kuřat se předpokládá během prvních čtyřech týdnů průměrně 1 - 2 x týdně, 5 týden 2 x týdně.

Dieselagregát

Dieselagregát bude v provozu pouze velmi krátkodobě (zkouška dieselagregátu 1 x za 14 dní na cca 15 minut, tj. 6 h/rok) a výjimečně při výpadku elektrické energie, který bude s ohledem na signalizaci co nejdříve odstraněn. Emise z tohoto zdroje budou zanedbatelné. Uvažuje se o dieselagregátu 1 x 30 kW.

III.1.2.Hlavní liniové zdroje znečištění ovzduší

Liniovým zdrojem znečišťování ovzduší je osobní a nákladní doprava.

Mezi nejvýznamnější emise u znečišťování ovzduší dopravou jsou z anorganických látek oxidy dusíku, oxid uhelnatý a tuhé znečišťující látky, ale rovněž i řada látek organických, zejména uhlovodíky a benzen.

Příjezd k farmě je zajištěn po silnici I/22, na kterou navazuje silnice II/187. Z této komunikace se následně odbočuje na silnici směrem na Jindřichovice a dále do obce Tržek.

K farmě je možné se dostat po stávající příjezdové komunikaci, aniž by doprava významně ovlivnila komfort obyvatel obce. Farma se nachází na jejím okraji, bezprostředně u příjezdové cesty, přičemž nejbližší obytnou zástavbu tvoří zázemí farmy a rodinný dům s příslušenstvím ve vlastnictví oznamovatele. Souvislá obytná zástavba obce se nachází až ve větší vzdálenosti za tímto areálem.

Nákladní doprava v období výstavby:

Vzhledem ke konstrukčnímu řešení hal, kde se jedná o novostavby montované ocelové konstrukce se sendvičovým opláštěním, je zapotřebí vybetonovat patky, eventuálně pásy s jednodušším způsobem založení na poměrně rovném terénu. V období výstavby není velký nárok na dopravu jako takovou, bude se jednat o jednorázové akce uzpůsobené časově počasí.

Nákladní doprava v období provozu:

Kvantifikace surovin a hlavních produktů byla provedena v předchozí části a z těchto výpočtů lze sumarizovat následující intenzitu nákladní dopravy pro dvě nové haly:

Druh dopravy	Množství na 1 turnus	Kapacita vozidla	Počet jízd / turnus	Počet jízd za rok *(cca 7 turnusů)*	Průměr za den
Dovoz krmení	1 500 m³	280 m³ / vozidlo	6	42	0,115
Dovoz slámy	12 balíků (140 kg/balík)	10 balíků / vozidlo	2	14	0,038
Dovoz zástavu kuřat	50 000 ks	50 000–180 000 ks / vozidlo	1	7	0,019
Odvoz brojlerů	48 250 ks × 2,35 kg = 113 387 kg	18 000 kg / vozidlo	6	42	0,115
Odvoz hluboké podestýlky	50 t	17–20 t / vozidlo	3	21	0,057
Odvoz kadáverů	cca 1 750 ks	1 vozidlo	6 svozů / turnus *(1.–4. týden 1× týdně, 5. týden 2× týdně)*	42	0,115
Odvoz splaškových vod z mytí a dezinfekce	25 m³ / hala, tj. 50 m³ celkem	10–11 m³ / vozidlo	5	35	0,096
CELKEM	–	–	**29**	**203**	**0,555**

Poznámka k tabulce:

Počet jízd představuje počet příjezdů/odjezdů vozidel souvisejících s provozem farmy za jeden turnus.
Průměrná denní intenzita dopravy byla stanovena jako roční počet jízd dělený počtem dnů v roce (365 dní).
Zvýšená intenzita dopravy bude soustředěna zejména do období naskladnění a vyskladnění turnusu.

Odvod splaškových vod ze sociálního zázemí farmy je stávající a je řešen prostřednictvím povolené domovní čistírny odpadních vod. Realizací záměru nedojde k navýšení počtu zaměstnanců, a proto se nepředpokládá ani zvýšení množství produkovaných splaškových vod ani navýšení související dopravy (např. odvoz kalů z ČOV).

Osobní doprava

Jedná se o rodinnou farmu dvou bratří, individuálně pak o veterinární službu. Předpokládán je celkem pohyb 2 vozidel denně (tam a zpět). Oznamovatel do zaměstnání nedojíždí – bydlí hned vedle farmy.

Doprava celkově

Dopravu celkově je třeba hodnotit relativně – s ohledem na turnusový provoz a naskladňování a vyskladňování hal, kdy bude v období výměny turnusů doprava intenzivnější, ale mimo ně zase prakticky minimálně zaznamenatelná. Průměrně lze konstatovat, že denně projede celkem 2 osobní vozidla a 1 nákladní vozidla 1 x za den, spíše 1 nákladní vozidlo 1 x za dva dny tam a zpět.

III.2. odpadní vody

III.2.1.Odpadní vody vznikající při výstavbě

V období výstavby budou vznikat pouze splaškové odpadní vody z hygienického zázemí pracovníků stavební firmy, a to v minimálním množství. Pro potřeby stavby budou využívána mobilní chemická WC (např. typu TOI TOI), jejichž pravidelný servis a likvidace odpadních vod budou zajišťovány oprávněnou společností.

Sociální zázemí umístěné v rodinném domě v areálu farmy budou i nadále využívat pouze zaměstnanci farmy, tj. tři rodinní příslušníci oznamovatele.

III.2.2.Odpadní vody vznikající při provozu

Bilance a odvádění splaškových vod

Bilance splaškových odpadních vod vychází z potřeby vody pro zaměstnance. Množství splaškových vod je stanoveno jako 100 % spotřebované vody, přičemž jsou zanedbány ztráty a spotřeba vody pro pitné účely.

Výpočet vychází z údajů uvedených ve vyhlášce č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, konkrétně z přílohy č. 12.

Vedoucí farmy (1 osoba, jednosměnný provoz):
26 m³/osobu/rok
celkem 26 m³/rok

Ošetřovatelé (2 osoby v jedné směně, třísměnný provoz):
30 m³/osobu/rok
30 × 2 × 3 = 180 m³/rok

Celkem splaškové odpadní vody od personálu: 206 m³/rok

Sociální zařízení bude i nadále umístěno ve stávajícím rodinném domě v areálu farmy. Vzhledem k tomu, že počet zaměstnanců využívajících toto sociální zázemí se oproti současnému stavu nezmění, nedojde realizací záměru k navýšení produkce splaškových odpadních vod ani ke zvýšení požadavků na stávající způsob jejich odvádění a likvidace.

III.2.3. Bilance a odvedení technologických vod

Vzhledem k tomu, že při mytí hal bude využívána teplá voda a vysokotlaký mycí agregát (vapka), dojde k významnému snížení spotřeby vody. V provozu chovu nevznikají technologické odpadní vody v klasickém pojetí.

Voda obsažená v exkrementech drůbeže je z převážné části odpařována do ovzduší a zbývající podíl je vázán v podestýlce, kde se účastní probíhajících biologických a exotermních procesů.

Napájení drůbeže bude zajištěno kapátkovými napáječkami, které jsou konstrukčně zabezpečeny proti úniku vody do podestýlky. Voda je uvolňována pouze při kontaktu zobáku drůbeže s napájecím zařízením a vždy v malém množství odpovídajícím okamžité potřebě zvířat. Eliminace nežádoucích úniků vody je dále zajištěna automatickým řídicím systémem, který průběžně kontroluje tlak v napájecím potrubí a množství odebrané vody v jednotlivých větvích. V případě zjištění nadměrného odběru vody, který neodpovídá naprogramovaným hodnotám v závislosti na věku kuřat, dojde k automatickému odstavení příslušné napájecí větve a signalizaci poruchového stavu.

Po vyskladnění drůbeže budou stěny a podlahy hal čištěny pomocí vysokotlakého agregátu s ohřevem vody. Oplachové vody z čištění hal budou obsahovat pouze zbytky organického materiálu z podestýlky. Díky použití vysokotlakého čištění s předehřevem vody nebudou při mytí používány chemické látky ani čisticí směsi.

V souladu s požadavky vyhlášky č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv, je pro skladování tekutých statkových hnojiv, močůvky a oplachových vod stanovena minimální skladovací kapacita odpovídající době 3 měsíců. Pro zachycení oplachových vod z čištění hal bude využívána nově vybudovaná jímka pro tyto dvě haly o objemu 40 m³, která s dostatečnou rezervou pokrývá požadovanou skladovací kapacitu.

Oplachové vody budou z podlah hal odváděny pomocí dvorních vpustí opatřených záchytnými koši. Přípojky od jednotlivých vpustí budou napojeny na vnitřní kanalizaci, která bude dále zaústěna do venkovní kanalizace zakončené jímkou. Kanalizační rozvody budou provedeny z potrubí PP nebo PVC dle projektové dokumentace. Jímka je provedena jako vodotěsný monolitický zastropený objekt. Veškeré části kanalizačního systému musí být provedeny jako vodotěsné a vybavené signalizací zajišťující ochranu proti jejímu přeplnění.

Oplachové vody budou následně využívány provozovatelem nebo předávány oprávněným odběratelům na základě uzavřených smluv, a to v souladu s platnými právními předpisy v oblasti vodního hospodářství.

Celková roční produkce technologických vod z oplachu nových dvou hal bude cca 98,5 m³/rok. Při přepočtu na požadovanou minimální dobu skladování 3 měsíců činí množství oplachových vod cca 24,6 m³, což představuje cca polovinu disponibilní kapacity stávající jímky o objemu 40 m³.

III.2.4. Odvedení dešťových vod

Dešťové vody ze střech nově navržených hal budou přednostně využívány jako provozní voda, zejména pro mytí hal po ukončení jednotlivých turnusů chovu. Zachycené srážkové vody budou akumulovány v retenční (akumulační) nádrži a následně využívány dle aktuální potřeby provozu.

Využitím dešťových vod dojde současně ke snížení odběru vody z nové vrtané studny HV-3.

V případě naplnění akumulačního prostoru bude přebytečná dešťová voda odváděna bezpečnostním přepadem do vsakovacího prostoru v areálu farmy, kde bude docházet k jejímu přirozenému vsakování do horninového prostředí. Navrženým způsobem nakládání se srážkovými vodami nedojde ke zvýšení odtoku dešťových vod mimo areál.

Dešťové vody z nezpevněných ploch budou i nadále zasakovány přirozeným způsobem v místě jejich dopadu.

Navržený systém hospodaření se srážkovými vodami respektuje princip zadržení a využití vody v místě jejího vzniku a minimalizuje negativní vliv záměru na odtokové poměry v území.

III.2.5. Požární zabezpečení – obecní rybník

Pro zajištění požární vody bude využíván stávající obecní rybník, který plní funkci zdroje požární vody pro danou lokalitu. Tento způsob požárního zabezpečení je stávající a realizací záměru nedojde ke změně jeho využití ani k navýšení požadavků na jeho kapacitu.

Obecní rybník bude sloužit jako zdroj požární vody pro případ potřeby zásahu jednotek požární ochrany. Přístup k požárnímu zdroji a možnost jeho využití budou zachovány v souladu s požadavky požární bezpečnosti staveb a příslušnými předpisy na úseku požární ochrany.

V souvislosti s realizací nových hal pro chov drůbeže budou dodržena opatření vyplývající z požárně bezpečnostního řešení stavby, zejména požadavky na zajištění přístupu pro požární techniku, odstupové vzdálenosti a zabezpečení objektů proti šíření požáru.

Využití stávajícího obecního rybníka jako zdroje požární vody nepředstavuje významný vliv na životní prostředí, neboť se jedná o stávající vodní prvek, jehož funkce nebude realizací záměru měněna.

III.3. ODPADY

Investor a následně provozovatel bude nakládat s odpady v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, a k němu prováděcích předpisů, především podle vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady a vyhlášky č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a posuzování vlastností odpadů a vyhlášky 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Veškeré odpady, vznikající v souvislosti s hodnocenou stavbou jsou dále rozděleny podle periody jejich vzniku.

Odpady, vznikající v souvislosti s výstavbou areálu:

Odpady, vznikající při výstavbě nových dvou hal areálu farmy pro výkrm kuřat v k. ú. Tržek lze v současné době s ohledem na počáteční fázi projekční připravenosti stavby stanovit pouze technickým odhadem na základě návrhu zastavovacího plánu a předpokládaného skrývky a přípravy pláně.

S ohledem na charakter terénu a výstavby, zejména předpokládaný způsob zakládání objektů, nelze předpokládat významný rozsah terénních úprav a rozsah skrývky přesně odvodit. Z předběžné úvahy o bilanci skrývky vychází relativně vyrovnaná bilance maximálně s menší potřebou odvozu.

Jako přebytkové vzniknou tedy pravděpodobně pouze zeminy nevhodné do terénních úprav. Přesná kubatura hrubých terénních úprav a výkopů bude zpracována až na úrovni řešení projektové dokumentace pro stavební povolení.

Tento odpad je charakterizován jako kategorie ostatního odpadu s číslem a názvem 170504 - zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503. Kontaminaci skrývkových zemin cizorodými polutanty (ropné látky, těžké kovy ap.) s ohledem na charakter a předchozí využití plochy nepředpokládáme (plochy bez průmyslu – stavba na „zelené louce“).

V menším množství mohou rovněž vznikat některé odpady, typické pro realizaci staveb (stavební odpady – odpadní stavební hmoty, dřevo, barvy, izolační materiály, sklo a plasty apod.), které jsou spolu se zeminou uvedeny v následující přehledné tabulce:

Kód	**Druh odpadu**	**Kategorie**	**Nakládání**
080111	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	A00/AN3
170101	Beton	O	A00/AN3
170102	Cihly	O	A00/AN3
170103	Tašky a keramické výrobky	O	A00/AN3
170107	Směsi betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 17 01 06		A00/AN3
170201	Dřevo	O	A00/AN3
170202	Sklo	O	A00/AN3
170203	Plasty	O	A00/AN3
170204	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo těmito látkami znečištěné	N	A00/AN3
170302	Asfaltové směsi neobsahující dehet	O	A00/AN3
170405	Železo a ocel	O	A00/AN3
170411	Kabely neuvedené pod č. 17 04 10	O	A00/AN3
170504	Zemina a kamení neuvedené pod č. 170503	O	A00/AN3
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	O	A00/AN3
200201	Biologicky rozložitelný odpad	O	A00/AN3
200301	Směsný komunální odpad	O	A00/AN3

A00 – produkce odpadu
AN3 – předání jiné oprávněné osobě

Odpady vznikající při vlastním provozu:

Kód	Druh odpadu	Kategorie	Nakládání
020108	Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky (např. zbytky dezinfekce)	N	A00/AN3
130205	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N	A00/AN3
130208	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	A00/AN3
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	A00/AN3
150102	Plastové obaly	O	A00/AN3
150103	Dřevěné obaly	O	A00/AN3
150106	Směsné obaly	O	A00/AN3
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	A00/AN3
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	A00/AN3
20 01 01	Papír a lepenka	O	A00/AN3
20 01 02	Sklo	O	A00/AN3
20 01 39	Plasty	O	A00/AN3
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	A00/AN3
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O	A00/AN3

A00 – produkce odpadu
AN3 – předání jiné oprávněné osobě

Obecně lze konstatovat, že investor a následně i provozovatel farmy musí dodržovat především tyto povinnosti:

- V zařízení jsou odpady tříděny, shromažďovány a předávány firmě s oprávněním, popř. obchodníkovi (u odpadů s kladnou hodnotou) k předání k další úpravě, využití nebo odstranění.
- Při nakládání s vedlejšími živočišnými produkty postupovat podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009, v platném znění, případně dle platných přímo použitelných předpisů Evropských společenství.

- Evidovat množství vyprodukované podestýlky znečištěné drůbežím trusem, která bude předána k aplikaci na zemědělské pozemky na základě smluvního vztahu. Nakládat s drůbeží podestýlkou v souladu se zákonem č. 156/1998 Sb., o hnojivech, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv, ve znění pozdějších předpisů.

- Jednoplášťové shromažďovací prostředky pro nebezpečné odpady, z nichž se může uvolňovat kapalná složka, musí být navíc opatřeny záchytnou vanou, která svojí kapacitou bude odpovídat objemu největší nádoby. Záchytnou vanou se rozumí i shromažďovací místo provedené v nepropustné úpravě s technickými bariérami zabezpečujícími rozlití kapaliny mimo shromažďovací místo.

- Shromažďovat odpady utříděné dle druhů a kategorií, a to včetně využitelných a nebezpečných složek z odpadu podobného komunálnímu.

- Vytříděné odpady shromažďovat do určených nádob řádně označených dle požadavků platné legislativy v odpadovém hospodářství. Po naplnění jednotlivých shromažďovacích prostředků budou shromážděné nebezpečné odpady předány pouze osobě s oprávněním, popř. obchodníkovi s odpady (u odpadů s kladnou hodnotou).

- případě úniku nebezpečných odpadů do okolního prostředí (např. rozlití, rozsypání) musí být vhodnými prostředky provedena asanace kontaminovaného místa. Z toho důvodu musí být v místě manipulace s nebezpečnými odpady vždy k dispozici vhodné prostředky pro odstranění následků tohoto úniku.

- Smluvně zajistit odběr drůbeží podestýlky na celou kapacitu zařízení.

Z vlastního provozu se předpokládá vznik pouze relativně malého množství odpadů, převážně kategorie ostatní (O). Jedná se o odpady většinou využitelné, u nichž bude zajištěn oddělený sběr a shromažďování podle jednotlivých druhů.

Z provozu administrativní části budou vznikat odpady komunálního charakteru včetně jejich vytříděných složek. Tyto odpady budou předávány oprávněné osobě na základě smluvního vztahu.

S ohledem na skutečnost, že na farmě budou i nadále pracovat rodinní příslušníci obdobně jako doposud, se předpokládá, že produkce komunálního odpadu zůstane na stávající úrovni.

Odpady vznikající při likvidaci provozu a stavby

V případě ukončení životnosti stavby, resp. její likvidace, která se předpokládá po uplynutí její fyzické životnosti, tj. přibližně po 30–50 letech (při předpokladu řádné údržby), bude investor postupovat v souladu s právními předpisy platnými v dané době v oblasti odpadového hospodářství.

III.4. HLUK

Etapa výstavby bude zdrojem hluku, který může dočasně ovlivnit akustickou situaci v dotčeném území. Úroveň hlukové zátěže šířící se ze staveniště je závislá na řadě proměnných, zejména na počtu, umístění, druhu a technickém stavu používaných stavebních mechanismů, na organizaci práce, počtu pracovníků v jednotlivých směnách, charakteru prováděných činností i na opatřeních přijímaných zhotovitelem za účelem omezení hlukové zátěže. Tyto parametry nejsou konstantní a mohou se v průběhu výstavby významně měnit v závislosti na aktuální fázi realizace.

Při provádění stavebních prací budou využívány běžné stavební stroje a standardní technologické postupy, typické pro obdobné stavební činnosti. Lze předpokládat, že akustická zátěž generovaná zemními, dopravními a stavebními mechanismy nepřekročí hygienické limity stanovené pro chráněné venkovní prostory staveb v nejbližším okolí. Současné nasazení všech mechanismů se nepředpokládá a jejich nasazení bude proměnlivé podle okamžité potřeby stavby. Hluková zátěž bude omezená pouze na dobu provádění stavebních prací, které budou realizovány výhradně v denní době v pracovních dnech.

Z uvedeného vyplývá, že přesná predikce hlukové zátěže v okolí staveniště je zatížena nejistotou danou proměnlivostí stavebních činností. Vzhledem k charakteru

okolní zástavby, kdy v bezprostřední blízkosti stavby se nacházejí především skladovací haly oznamovatele, následované rodinným domem oznamovatele se zahradou a teprve dále obytná zástavba obce Tržek, lze očekávat pouze omezené ovlivnění nejbližší obytné zástavby.

Základem posouzení je tedy z uvedených důvodů určitý odhad nasazení stavebních mechanismů vycházející z druhu a velikosti stavby a odhad hustoty dopravní obsluhy vycházející z předpokládaného harmonogramu stavby.

Odhad se v tomto případě blíží maximálnímu možnému pracovnímu a dopravnímu ruchu na staveništi a v mnoha dnech či částech dne bude nepochybně nižší. V tabulce jsou uvedeny i hladiny akustických výkonů stavebních mechanismů, které vycházejí z údajů obdobných jako při stavbě obdobných hal na jiném místě (farma patřící zpracovatelskému závodu).

Předpoklad parametrů použitých strojů - zemní práce:

Číslo zdroje hluku	Typ stroje, název	Akustický výkon L_W v dB(A)	Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti r [m] L_{pAr} v dB(A)	Doba používání stroje hod/den
1	vrtná souprava	-	L_{pA10} = 80 dB(A)	4
2	Rypadlo Caterpillar 428C (1 kus)	-	L_{pA10} = 83 dB(A)	6
3	Rypadlo UDS 110A (1kus)	-	L_{pA10} = 85 dB(A)	6
4	Nakladač UNC 151 (1 kus)	-	L_{pA10} = 83 dB(A)	3
Doprava	Nákladní automobily Tatra 815 (3 –5 kusů)	Četnost jízd nákladních automobilů na staveniště a ze staveniště – 7ks /hod		

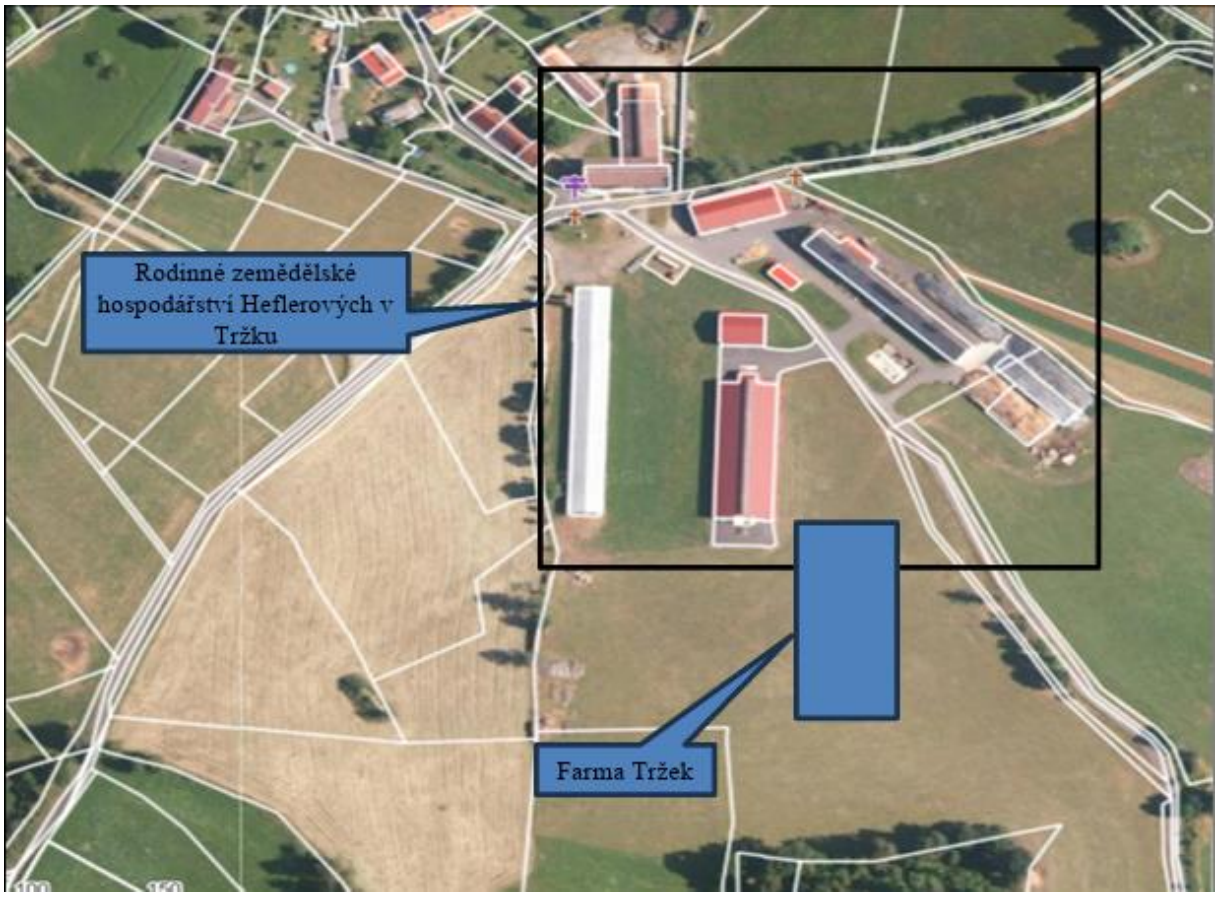
Předpoklad parametrů použitých strojů – stavební práce:

Číslo zdroje hluku	Typ stroje, název	Akustický výkon L_W v dB(A)	Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti r [m] L_{pAr} v dB(A)	Doba používání stroje hod/den
1	Autojeřáb GROVE TM 875 (1 kus)	-	L_{pA10} = 79 dB(A)	6
2	Čerpadlo betonové směsi (1 kus)	-	L_{pA10} = 80 dB(A)	2
3	Domíchávače beton. směsi (2 kusy)	92 dB(A)	-	4
4	Stavební míchačky (2 kusy)	-	L_{pA7} = 81 dB(A)	4
5	Stavební výtah NOV 1000 (2 kusy)		L_{pA1} = 80 dB(A)	6
Doprava	NA Liaz s návěsem (3 kusy)	Četnost jízd nákladních automobilů na staveniště a ze staveniště – 5 ks /hod		

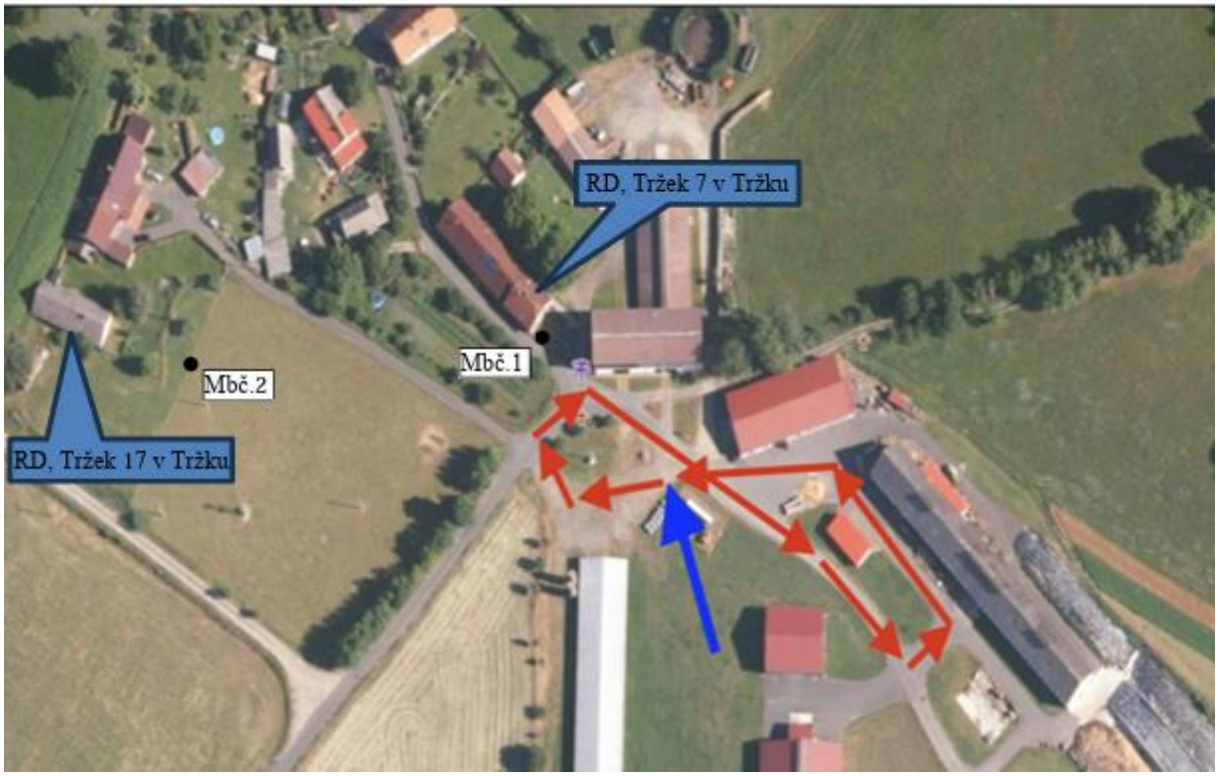
V této souvislosti je nutné připomenout, že stavba bude zaměřena pouze na stavbu dvou nových hal, které budou napojeny na stávající zázemí, a to jak po stránce obslužnosti areálu, tak po stránce zázemí pro zaměstnance. Lze tedy očekávat kratší časovou náročnost na stavbu i z toho důvodu, že haly jsou montovány.

Etapa provozu

Vyhodnocení akustické situace bylo provedeno pro jednu výpočtovou oblast, která zahrnuje posuzovaný areál a blízké okolí farmy brojlerů. Hluková studie řeší vliv provozu rodinného zemědělského hospodářství Heflerových v Tržku (dále jen RZH). Stávající RZH bude rozšířeno o infrastrukturu určenou k odchovu brojlerů. Hluková situace, u nejbližší obytné zástavby v Tržku, byla posouzena součtem hluku z provozu stávajícího RZH a hluku z provozu pouze farmy Tržek.



Pro stanovení celkového hluku, bylo nejdříve provedeno měření hluku u nejbližší bytové zástavby. Měření hluku bylo provedeno ve dvou měřicích bodech označených čísly 1 a 2 (měření hluku nemohlo být z technických důvodů, štěkot psů, provedeno ve vícero měřicích bodech. Umístění měřicích bodů č. 1 a č. 2 a pohyb výše zmíněné zemědělské techniky je vidět na obrázku:



Výsledky měření:

TABULKA 1: HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU A L_{AeqT} V MĚRICÍCH BODECH č. 1 A č. 2

Měřicí bod č.	Dílčí záznam	Soubor měření	L_{AeqT} (dB)	L_{Amaxt} (dB)	L_{Amint} (dB)	L1 (dB)	L50 (dB)	L99 (dB)	Doba měření	Začátek měření
1	1	mer001	57,3	67,5	37,9	60,7	57,6	39,0	00:05:15	03.09.2026 9:35
2	2	mer002	47,2	63,6	33,5	58,2	45,3	34,4	00:05:07	03.09.2026 9:46

Výše v tabulce 1 uvedené hodnoty hladiny akustického tlaku A LAeqT (dB) přepočteme pro výsledné hodnoty hladiny akustického tlaku A LAeq8h (dB) platné v denní době (6:00 až 22:00 hodin), tj. pro osm souvislých na sebe navazujících nejhlučnějších hodin, jsou uvedeny v tabulce 2.

TABULKA 2: HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU A L_{AeqT} PŘEPOČÍTANÁ PRO VÝSLEDNOU OSMI HODINOVOU HODNOTÍCÍ HLADINU AKUSTICKÉHO TLAKU A L_{Aeq8h} V MĚRICÍCH BODECH č. 1 A V MĚŘÍCÍM BODĚ č. 2

Měřicí bod č.	Dílčí záznam	Soubor měření	L_{AeqT} (dB)	L_{Aeq8h} (dB)
1	1	mer001	57,3	43,5
2	2	mer002	47,2	33,4

Jako zdroje hluku na farmě jsou tedy primárně uvažována technická zařízení umístěná na halách, anebo v jejich těsné blízkosti, dále pak hluk z automobilové dopravy na pozemcích farmy a samotný hluk technologií a drůbeže v halách (viz tabulka 1 a 2). Z hlediska emise hluku šířeného farmou (viz dílčí zdroje hluku v tabulce 1 a 2), do svého okolí jsou provozní režimy farmy specifické, a to hlavně z hlediska ročního období a z hlediska ve farmě prováděných činností. Po konzultaci těchto provozních režimů, byla vytvořena tabulka 3, ve které jsou popsány celkem čtyři provozní režimy farmy.

TABULKA 3: PROVOZNÍ REŽIMY FARMY TRŽEK						
Zdroj hluku z hal	Zimní období (ca říjen až březen)		Letní období (duben až září)		Vyvážení podestýlky (7x za rok) z obou hal najednou	Vysklaňování drůbeže (7x za rok) pouze z jedné z hal
	Režim 1		Režim 2		Režim 3	Režim 4
	Denní doba	Noční doba	Denní doba	Noční doba	Denní doba	Denní doba
	Hala A a hala B		Hala A a hala B		Hala A a hala B	Hala A nebo Hala B
Hluk manipulační techniky z interiérů hal	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
Hluk technologií a drůbeže z interiéru hal	Ano	Ano	Ano	Ano	Ne	Ne
Výměník tepla Earny Typ 40.000 - 1ks [1]	Ano	Ano	Ne	Ne	Ne	Ne
Komínové ventilátory Fan FF063-6ET(S) 1x230V 50/60Hz 2.5/3.3A f/tube na hřebeni střechy haly - 2x7ks	Ano	Ano	Ano	Ano	Ne	Ne
Ventilátory BD-Blue 170C 3x400V umístěné ve "štítu" stěny haly - 2x8ks	Ano (max. 2ks)	Ano (max. 2ks)	Ano	Ano	Ne	Ne
Větrací boční klapky CL-1911F (vel. 840x270) na bocích haly - 2x 70ks [1]	Ano	Ano	Ano	Ano	Ne	Ne
Zaluzie MultiVent 17 M (vel. 1445x1445) umístěné za voštinovým chladicím systemem - 2x 14ks [1]	Ne	Ne	Ano	Ano	Ne	Ne
Žaluzie MultiVent 17 M (vel. 1445x1445) umístěné ve "štítu" stěny haly - 2x 2ks [1]	Ne	Ne	Ano	Ano	Ne	Ne
Dopravník krmiva drůbeže ze sil do haly - 2 ks [1]	Ano [2]	Ano	Ano [2]	Ano	Ne	Ne
Automobilová doprava na pozemku a v areálu farmy (5x OA, 1xNA v průměru za 24hodin)	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano + 2x NA, 2x NS v 8hodinové pracovní směně	Ano + 2x NA, 2x NS v 8hodinové pracovní směně
Poznámka: [1] vzhledem k tomu, že v době řešení této HS nebyly zcela známé přesné typy veškeré použité technologie, byly v HS uvažovány obdobné typy technologie; [2] v denní době probíhá krmení v noční době 3 h z osmihodinové pracovní směny v HS uvažuji krmení po celou dobu pracovní směny; OA - osobní automobily, NA - nákladní automobily, NS - nákladní soupravy.						

V tabulce 4 jsou uvedené zdroje hluku, které byly při vypracovávání této HS uvažovány a které jsou v halách nainstalovány.

TABULKA 4: HLADINY AKUSTICKÉHO TLAKU A L_{AeqT} (dB) NEBO HLADINY AKUSTICKÉHO VÝKONU L_{WA} (dB) DÍLČÍCH ZDROJŮ HLUKU INSTALOVANÝCH NA HALÁCH FARMY TRŽEK		
Zdroj hluku z hal	Hladina akustického tlaku L_{AeqT} (dB)	Hladina akustického výkonu L_{WA} (dB)
Hluk manipulační techniky v interiéru hal	80,0 [1]	*
Hluk drůbeže v interiéru hal	61,3 [2]	*
Hluk z 7 ks komínových ventilátorů v hale	63,1	*
Celkový hluk v hale	65,3	*
Výměník tepla Earny Typ 40.000 (vel. 5200x2300x2300) - 1ks	75,8 (stěna 1 - ve vzd. 1m) [3]	*
	69,2 (stěna 2 - ve vzd. 1m) [3]	*
	64,6 (stěna 3 - ve vzd. 1m) [3]	*
	83,9 (výfuk ⌀700 - ve vzd. 1m) [3]	98,8

Komínové ventilátory Fan FF063-6ET(S) 1x230V 50/60Hz 2.5/3.3A f/tube na hřebeni střechy haly na hřebeni střechy haly - 2x 7ks	*	78,4 [4]
Ventilátory BD-Blue 170C 3x400V umístěné ve "štítu" haly - 2x 8ks (uvažuji pr. 1500 mm)	76,0 (ve vzd. 2m) [4]	92,8
Větrací boční klapky CL-1911F (vel. 840x270) na bocích haly - 2x 70ks [6]	65,3	69,4
Žaluzie MultiVent 17 M (vel. 1445x1445) umístěné za voštinovým chladicím systemem - 2x 14ks [5]	65,3	68,8
Žaluzie MultiVent 17 M (vel. 1445x1445) umístěné ve "štítu" haly - 2x 2ks	65,3	68,8
Dopravník krmiva drůbeže ze sil do haly - 2x 1ks	57,5 (ve vzd. 0,5m) [2]	*
Dopravník krmiva drůbeže ze sil do haly - 2x 1ks (3 hodiny v provozu z 8 hodinové směny)	53,2	*
Poznámky: [1] hodnoty získané ze zjišťovacího řízení 240219 -farma Zálesí - DZ Klatovy, [2] hodnoty z archívu fi. Monhart Akustik sro, [3] hodnoty získané měřením, [4] hodnoty získané z technických listů zařízení, [5] ve výpočtovém modelu jsou na jedné straně jedné haly uvažovány 3 bodových zdroje hluku o LW=72,5 dB, [6] ve výpočtovém modelu je na jedné straně jedné haly uvažováno 11 bodových zdrojů hluku o L_W=74,4 dB; neoznačené hodnoty jsou získané výpočtem.		

Bližší postup vyhodnocení hlukové studie je popsán přímo ve vlastní hlukové studii, kterou dne 23. 9. 2026 zpracoval Ing. Petr Monhart ze společnosti Monhart – Akustik s.r.o., Jiráskova 259, 340 12 Švihov. Tato studie je jako příloha nedílnou součástí tohoto zjišťovacího řízení.

Zde uvádíme pouze závěr hlukové studie, kterým je hygienické zhodnocení záměru s konstatováním, že realizací záměru nedojde k nepříznivému ovlivnění stávajícího stavu v jeho blízkém okolí.

Rozšířená kombinovaná nejistota výpočtu je: UAB = 2,7 dB.

V hlukové studii v části C, jsou uvedeny výsledné a konečné hladiny akustického tlaku A LAeq8h (dB) a LAeq1h (dB) podle, kterých budou posuzovány platné hygienické limity hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Ze závěrů je patrné, že ve všech výpočtových bodech č. 1 až č. 8, umístěných u vybrané nejbližší obytné zástavby v Tržku, jsou vypočtené hladiny akustického tlaku A v denní době LAeq8h (dB) i v noční době LAeq1h (dB) nižší než platné hygienické limity hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb. jsou tedy ve všech výpočtových bodech splněny!

III.5.VIBRACE

Zdroje vibrací jsou zhruba totožné se zdroji hluku, jsou však z pohledu hodnocení vnějších vlivů zanedbatelné. Všechny technologické celky, které by mohly být zdroji vibrací jsou osazeny na pružných závěsech a nemohou přenášet vibrace do okolí. Jedná se zejména o vzduchovody, které jsou na závěsech od stavební konstrukce pružně oddělených.

Krátkodobě lze předpokládat vznik významnějších vibrací při stavebních pracích, ty budou opět působit pouze krátkodobě a ovlivní pouze prostor v bezprostředním okolí.

Silniční provoz bude realizován po stávajících komunikacích, v jejichž blízkosti se nenachází objekty ohrožené dopravními vibracemi. Nepříznivý vliv na zdraví návštěvníků či obyvatel v zájmovém území je vyloučen. S významným působením vibrací z technologických zdrojů nebo dopravy není uvažováno.

Je možno potvrdit, že posuzovaná stavba a její provoz nebude zdrojem nadměrných vibrací.

III.6. ZÁŘENÍ RADIOAKTVNÍ A ELEKTROMAGNETICKÉ

V areálu nebudou instalovány žádné zdroje radioaktivního záření ani používány látky s obsahem otevřených radioaktivních zářičů (markerů), ani suroviny s obsahem radioaktivních nuklidů. Při výstavbě nebudou používány materiály, u kterých by se účinky radioaktivního záření daly očekávat.

V provozu nejsou používány žádné mobilní zdroje (přístroje, analyzátory) radioaktivního záření ani výkonné zdroje elektromagnetického záření (vysílače, UV lampy, lasery, výkonné zdroje světla). Realizací záměru nedojde ke vzniku nových zdrojů radioaktivního ani elektromagnetického záření, a nebude tak docházet ke změně stávající situace ani k ovlivnění okolního prostředí a obyvatelstva z hlediska těchto vlivů.

III.7. Rizika havárií

Rizika havárií spojená s provozem posuzovaného záměru jsou vzhledem k charakteru chovu drůbeže a použitým technologiím obecně omezená a lze je považovat za nízká. Přesto nelze zcela vyloučit vznik mimořádných událostí, které mohou mít vliv na životní prostředí nebo provoz areálu.

Mezi potenciální havarijní situace lze zařadit zejména úniky provozních látek (např. pohonných hmot z dopravních prostředků, maziv či dezinfekčních prostředků), požár objektu, výpadek elektrické energie vedoucí k poruše ventilace, případně technologické selhání zařízení zajišťujících vytápění a řízené větrání stájí. Specifickým rizikem je rovněž vznik epizootologické situace (např. výskyt nákazy drůbeže), která může vyžadovat mimořádná veterinární opatření včetně likvidace chovu.

Důležitým preventivním opatřením je skutečnost, že provoz bude realizován v souladu s platnými právními předpisy a požadavky nejlepších dostupných technik (BAT), přičemž bude zaveden systém provozní kontroly a pravidelné údržby technologického zařízení. Součástí provozu bude zpracovaný a schválený havarijní plán v rámci integrovaného povolení, který bude řešit postupy pro jednotlivé typy mimořádných událostí, včetně odpovědností, způsobu ohlášení a okamžitých zásahových opatření.

Areál bude vybaven základními prostředky pro likvidaci počátečních fází havárií, zejména prostředky pro hašení požáru, sorpčními materiály pro zachycení případných úniků závadných látek a systémem kontroly vstupů do objektu. Technologické řešení ventilace a vytápění umožňuje automatizovaný monitoring a řízení, což snižuje pravděpodobnost selhání provozu bez včasné detekce.

Z hlediska požárního rizika bude objekt řešen v souladu s požadavky požární bezpečnosti staveb, včetně použití nehořlavých nebo těžko hořlavých konstrukcí a instalace příslušných bezpečnostních prvků. Součástí opatření je rovněž pravidelné školení obsluhy a zaměstnanců v oblasti bezpečnosti práce a krizového řízení.

Celkově lze konstatovat, že při dodržení provozní kázně, legislativních požadavků a havarijních postupů je riziko havárií nízké a jejich případné dopady budou omezeny na nejbližší okolí areálu a budou řešitelné standardními zásahovými postupy.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Přehled nejvýznamnějších environmetálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost

a) dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného rozvoje

Zájmové území je v současnosti využíváno pro zemědělskou výrobu. V lokalitě se nachází stávající hala pro chov brojlerů s kapacitou 24 000 kusů drůbeže. Navrhované dva nové objekty včetně související technologické infrastruktury budou odpovídat současné úrovni technického poznání a budou navrženy v souladu s požadavky nejlepších dostupných technik (BAT). V dlouhodobém horizontu se předpokládá postupná modernizace a náhrada stávající haly novými kapacitami.

Areál tvoří ucelený zemědělský celek, ve kterém hospodaří Jiří a Jan Heflerovi. Hlavním zaměřením je živočišná výroba. Současný areál zahrnuje následující objekty:

Drůbežárna (brojleři, kapacita 24 000 ks)
Provoz je organizován v šesti turnusech ročně, přičemž jeden výkrmový cyklus trvá přibližně 34 dní. Roční produkce hluboké podestýlky činí cca 200 tun. Podestýlka je v průběhu turnusu doplňována, k její úplné výměně dochází přibližně dvakrát ročně.

Tato stávající kapacita bude v budoucnu nahrazena dvěma novými halami, které jsou předmětem posuzovaného záměru. Nové objekty budou situovány v rámci areálu tak, aby došlo ke zlepšení prostorových i environmentálních parametrů, zejména ve vztahu k obytné zástavbě obce Tržek.

Zimoviště skotu (kapacita 80 krav a 80 telat)
Sezónní provoz probíhá od listopadu do května. Ustájení krav je řešeno na roštovém systému s podroštovými jímkami o kapacitě 1 100 m³. Porodní boxy a ustájení telat jsou na hluboké podestýlce.

Výkrm býků (kapacita 80 ks – 40 ks ročních a 40 ks dvouletých)
Celoroční provoz s roštovým ustájením. Skladovací kapacita jímek na kejdu činí 515 m³ a 250 m³.

Odchov jalovic (kapacita 80 ks)
Sezónní provoz od listopadu do května. Ustájení je řešeno na hluboké podestýlce.

Prioritním využitím posuzovaného území je živočišná výroba. Strategickým cílem je dlouhodobě udržitelný provoz v souladu s požadavky ochrany životního prostředí, včetně prevence kontaminace povrchových a srážkových vod v areálu i jeho okolí. Současně je kladen důraz na minimalizaci emisí amoniaku a pachových látek prostřednictvím aplikace technologií odpovídajících nejlepším dostupným technikám (BAT), zejména v oblasti výkrmu drůbeže.

Udržitelný provoz je dále zajišťován správným nakládáním s vedlejšími produkty živočišné výroby a odpady vznikajícími v rámci provozu areálu.

Z hlediska využití zemědělské krajiny je areál situován v území s převážně produkční funkcí, kde je zemědělská výroba dominantním způsobem využití. Při hospodaření je zohledňována konfigurace terénu s mírnými sklonitostmi a potenciální erozní ohroženost některých ploch, stejně jako přítomnost krajinných prvků (meze, remízy), které přispívají ke stabilitě krajiny.

Posuzovaný záměr je při dodržení navržených opatření v souladu s principy trvale udržitelného rozvoje, zejména z hlediska ochrany složek životního prostředí, nakládání s vodami a emisí látek znečišťujících ovzduší. Očekávané emise amoniaku a pachových látek budou minimalizovány použitím moderních technologií a budou odpovídat požadavkům BAT.

Zájmové území není součástí zvláště chráněných území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. V širším okolí se nenacházejí významné přírodovědné lokality s přímým dotčením záměrem. Charakter bioty odpovídá běžné zemědělské krajině s nižší stanovištní diverzitou.

V zájmovém území se nenacházejí evidovaná ložiska nerostných surovin a nejsou dotčeny zájmy chráněné horním zákonem (č. 44/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

b) relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Zájmový areál je dlouhodobě využíván pro živočišnou výrobu. V rámci plánovaného záměru dojde k postupné náhradě stávající haly dvěma novými objekty vybavenými technologiemi odpovídajícími nejlepším dostupným technikám (BAT). Toto řešení představuje kvalitativní modernizaci provozu, která přispěje ke snížení environmentální zátěže, zejména v oblasti emisí amoniaku, pachových látek a celkového vlivu na okolní prostředí.

Zájmové území a jeho širší okolí je charakterizováno převahou intenzivně využívané zemědělské krajiny s antropogenně ovlivněnými ekosystémy a nižší až střední ekologickou stabilitou. V území převažují prvky 1. a 2. stupně ekologické stability, které zahrnují zejména ornou půdu, technicky upravené vodní toky, ruderalizované plochy, kulturní louky s nižší druhovou diverzitou a liniovou zeleň podél komunikací s převahou synantropních druhů. Součástí jsou rovněž zastavěné plochy a doprovodná zeleň s omezenou ekologickou funkcí.

Plochy odpovídající 3. stupni ekologické stability jsou zastoupeny v menší míře. Jedná se zejména o sekundárně ovlivněné lesní porosty (často jehličnaté kultury), polokulturní louky, postagrární lada a upravené vodní toky s částečně zachovanými břehovými společenstvy. Tyto ekosystémy vykazují sníženou, avšak stále částečně funkční autoregulační schopnost.

Segmenty odpovídající 4. stupni ekologické stability jsou v území zastoupeny pouze omezeně. Jedná se o relativně stabilnější přírodě blízké prvky, zejména části lesních porostů s vyšší mírou přirozenosti, které však byly dlouhodobě ovlivněny lesnickým hospodařením a změnami druhové skladby.

Dlouhodobé využívání krajiny vedlo k jejímu výraznému antropogennímu ovlivnění. Zemědělská půda byla v minulosti scelena do velkoplošných bloků, což přispělo ke snížení prostorové diverzity a ekologické heterogenity území. Lesní porosty jsou převážně hospodářského charakteru s omezenou přirozenou druhovou skladbou.

Z hlediska krajinné typologie lze širší území zařadit do krajinného typu B – krajina s relativně vyváženým poměrem přírodních a antropogenních složek (intermediální typ). Koeficient ekologické stability (KES) se v tomto typu krajiny obvykle pohybuje v

rozmezí 0,9–2,9. Hodnocené území se nachází přibližně ve střední až vyšší části tohoto intervalu, což odpovídá relativně zachovalé struktuře krajiny v regionálním měřítku.

Celkově lze území charakterizovat jako intenzivně zemědělsky využívanou krajinu s omezeným zastoupením přírodně blízkých ekosystémů. Přesto jsou v území přítomny stabilizační prvky (remízy, liniová zeleň, fragmenty lesních porostů), které přispívají k částečné funkčnosti ekologických vazeb a omezené, avšak stabilní schopnosti regenerace krajinných systémů.

Hydrologické poměry byly v minulosti ovlivněny technickými zásahy do vodního režimu, zejména melioracemi a úpravami vodních toků, což vedlo ke snížení přirozené retenční schopnosti krajiny a omezení dynamiky vodních biotopů. Základní funkce hydrologického systému však zůstává zachována.

Schopnost regenerace přírodních zdrojů lze v území hodnotit jako střední, odpovídající intenzivně využívané zemědělské krajině. Při zachování stávajícího způsobu hospodaření a respektování existujících ekologicky stabilizačních prvků lze předpokládat dlouhodobě stabilizovaný stav bez významného zhoršování kvality přírodních složek.

c) schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností na níže uvedené aspekty

územní systém ekologické stability krajiny

zemní systém ekologické stability (ÚSES)

Územní systém ekologické stability krajiny je v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, tvořen soustavou biocenter, biokoridorů a interakčních prvků, jejichž cílem je zajištění ekologické stability krajiny, ochrany biodiverzity a umožnění migrace organismů.

V širším zájmovém území jsou prvky ÚSES tvořeny především lokálními a regionálními biokoridory vedenými podél vodních toků a krajinné zeleně, případně navazujícími na lesní komplexy. Tyto prvky představují základní kostru ekologické stability v převážně zemědělsky využívané krajině.

Posuzovaný záměr je situován do stávajícího zemědělského areálu, kde nedochází k přímému záboru prvků ÚSES ani k jejich přerušení. Realizace záměru nezasahuje do vymezených biocenter ani biokoridorů a neomezuje jejich funkčnost. Vzhledem k charakteru záměru (modernizace a navýšení kapacity stávajícího chovu v rámci areálu) se nepředpokládá ovlivnění migrační prostupnosti krajiny ani snížení ekologické stability území.

Z hlediska funkčnosti ÚSES lze konstatovat, že při dodržení standardních provozních a stavebních opatření nebude záměr představovat významný zásah do jeho struktury ani funkcí.

Natura 2000

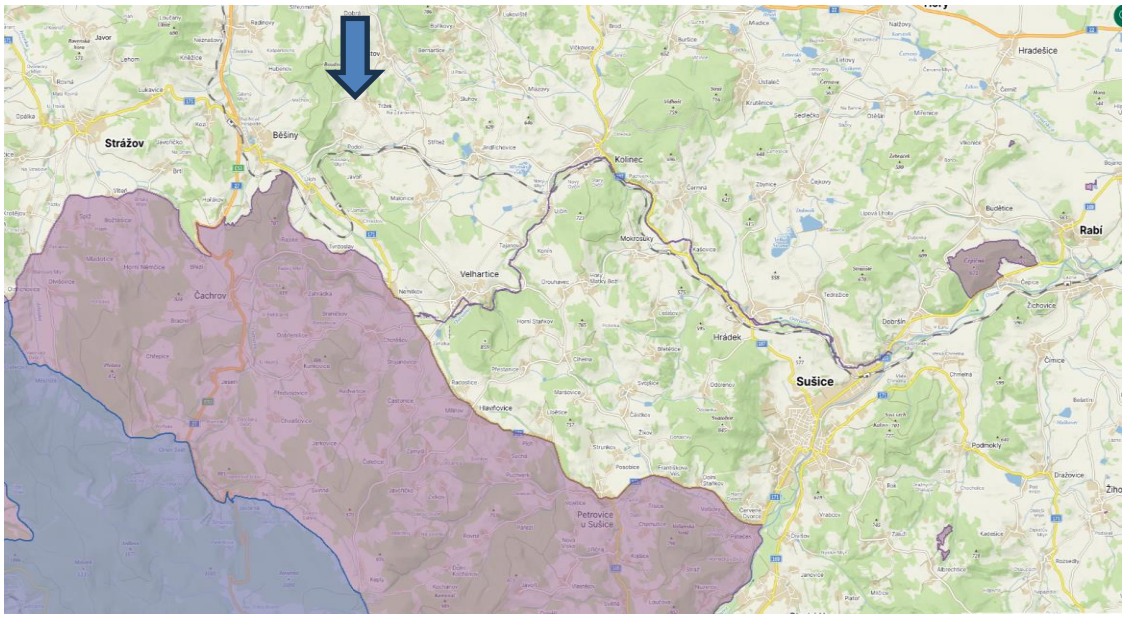
V zájmovém území ani jeho bezprostředním okolí se nenachází žádná evropsky významná lokalita (EVL) ani ptačí oblast soustavy Natura 2000.

Na základě charakteru záměru (zemědělský areál, modernizace stávajícího chovu drůbeže v rámci stávajícího funkčního území) a jeho lokalizace lze vyloučit přímé i nepřímé ovlivnění předmětů ochrany soustavy Natura 2000, a to jak z hlediska stanovišť, tak z hlediska druhů.

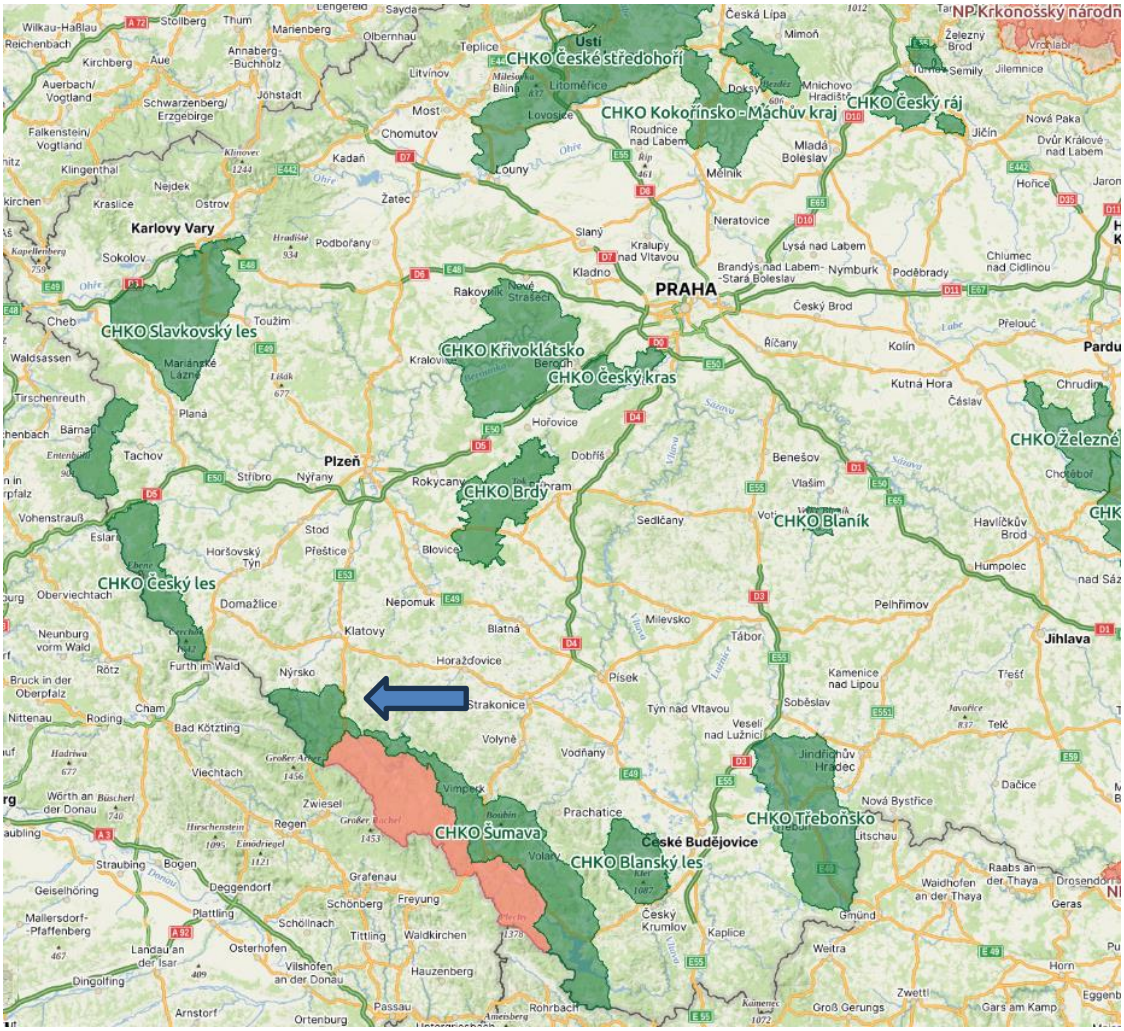
Záměr nepředstavuje bariéru pro migraci druhů, nezasahuje do cenných biotopů a neovlivňuje hydrologické ani trofické podmínky lokalit soustavy Natura 2000 v širším území.

Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Evropsky významné lokality podle § 45a–c zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, které jsou součástí národního seznamu lokalit soustavy Natura 2000 podle nařízení vlády č. 132/2005 Sb., ani ptačí oblasti vymezené podle § 45e tohoto zákona nebudou posuzovaným záměrem dotčeny ani ovlivněny.



Velkoplošná chráněná území

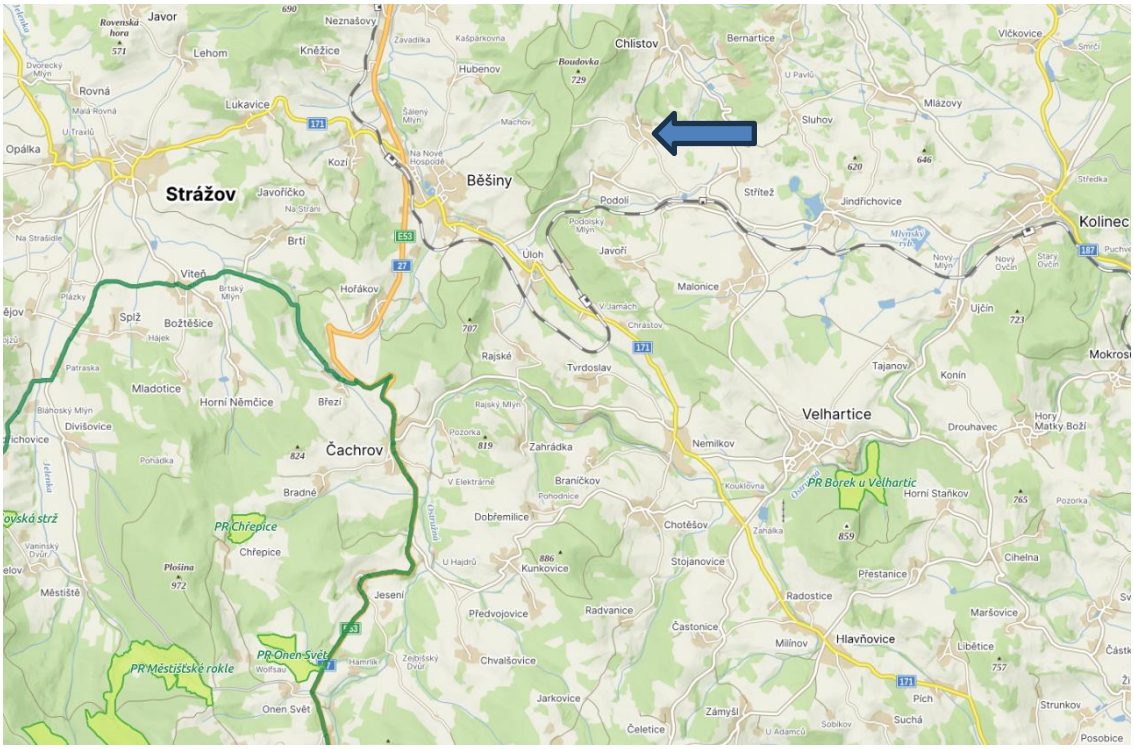


Záměrem nebudou dotčena velkoplošná zvláště chráněná území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, neboť se tato území v zájmovém území ani jeho bezprostředním okolí nenacházejí.

Území přírodních parků

Území přírodních parků nebudou posuzovaným záměrem dotčena, neboť se v zájmovém území ani jeho bezprostředním okolí nenacházejí.
V lokalitě se rovněž nevyskytují významné krajinné prvky ve smyslu § 3 a § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

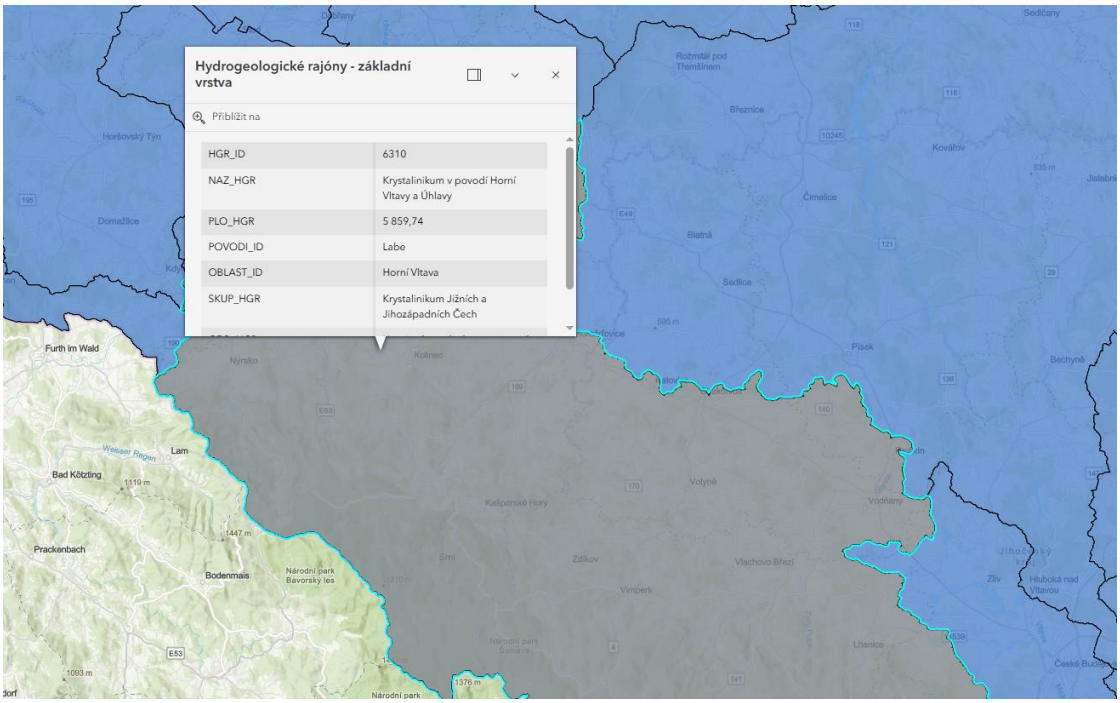
Maloplošná chráněná území



Záměrem nebudou dotčena maloplošná zvláště chráněná území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, jelikož se v řešené lokalitě nenacházejí.

Hydrogeologická charakteristika

Z hydrologického a hydrogeologického hlediska náleží zájmové území do hydrogeologického rajónu **Krystalinikum v povodí Horní Vltavy a Úhlavy (č. 6310)**.



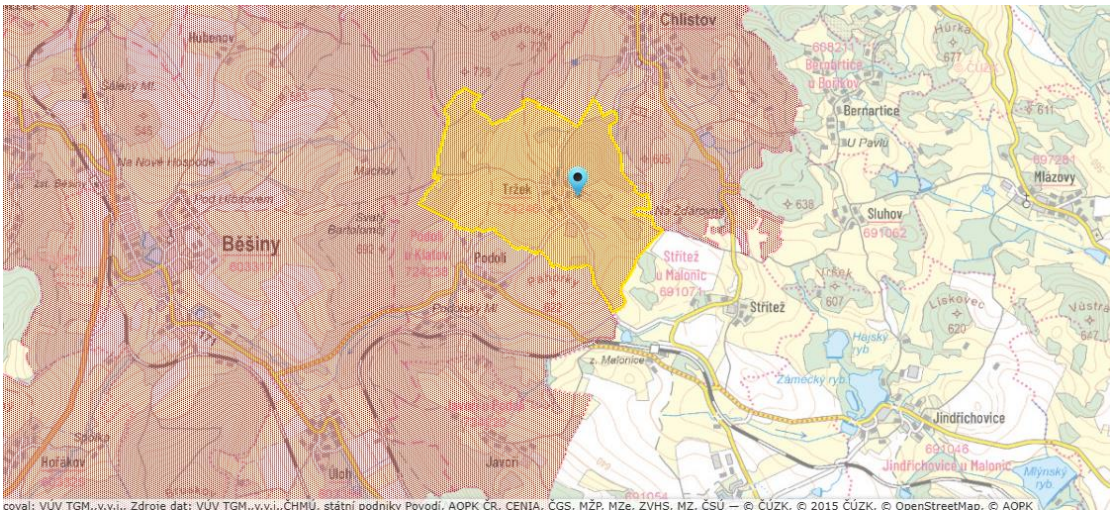
Záměr nezasahuje ani do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (**CHOPAV**).



Zranitelné oblasti: jsou území, kde se vyskytují:

1) povrchové nebo podzemní vody, zejména využívané nebo určené jako zdroje pitné vody, v nichž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l nebo mohou této hodnoty dosáhnout, nebo
2) povrchové vody, u nichž v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů ze zemědělských zdrojů dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody.

Záměr **zasahuje do zranitelné oblasti**: Tržek o ploše 1, 858 km2



Nakládání s dusíkatými látkami z produkce hluboké podestýlky bude proto podléhat režimu omezení vyplývajícímu z platné legislativy na ochranu vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů.

Vyklízení podestýlky bude prováděno uvnitř hal, s přímou nakládkou na traktorové přívěsy. K jejímu odvozu bude docházet po ukončení každého turnusu. Podestýlka nebude v areálu dlouhodobě skladována.

Aplikace podestýlky na zemědělské pozemky bude zajištěna oznamovatelem na vlastních zemědělských pozemcích, případně ve spolupráci s dalšími zemědělskými subjekty, a to vždy v souladu s platnými právními předpisy a zásadami správné zemědělské praxe.

Část produkce bude po odvozu aplikována přímo na zemědělské pozemky a zapravena do půdy. V případě dočasného uložení bude materiál skladován na zabezpečeném hnojišti a následně postupně využíván jako organické hnojivo.

Hluboká podestýlka obsahuje dusík převážně v organicky vázané formě, přičemž obsah minerální formy dusíku je nízký. Uvolňování živin probíhá postupně v závislosti na mineralizaci, což umožňuje její využití jako organického hnojiva s pozvolným účinkem.

Z hlediska aplikace lze očekávat vhodnost jak podzimního, tak jarního zapracování, přičemž na lehčích půdách a ve vlhčích oblastech je preferována jarní aplikace s ohledem na omezení rizika vyplavování dusíku. Při podzimní aplikaci je vhodné zajistit vegetační pokryv půdy (meziplodiny nebo ozimy), který napomáhá využití uvolňovaných živin.

Doporučená aplikační dávka hluboké podestýlky se pohybuje přibližně v rozmezí 5–6 t/ha. Při opakované aplikaci je nutné respektovat limity přísunu dusíku a fosforu stanovené příslušnými právními předpisy a požadavky pěstovaných plodin.

Významné krajinné prvky (VKP)

Významné krajinné prvky (VKP) jsou dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, které utvářejí její typický vzhled a přispívají k udržení její ekologické stability. Ze zákona mezi ně patří zejména lesy, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Dále mohou být za VKP registrovány orgánem ochrany přírody i další přírodně či krajinně hodnotné segmenty, jako jsou mokřady, meze, trvalé travní porosty, skalní útvary nebo historické parky a zahrady.

VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením a jejich využívání musí být vedeno tak, aby nedošlo k narušení jejich ekologicko-stabilizační funkce. Jakýkoliv zásah do VKP podléhá závaznému stanovisku orgánu ochrany přírody.

V zájmovém území posuzovaného záměru se žádné registrované ani zákonné VKP nenacházejí.

Do vlastního zájmového území ani jeho bezprostředního okolí nezasahují lesní porosty. Záměr se zároveň nenachází v ochranném pásmu lesa (30 m od okraje lesních pozemků).

Prvky dřevin rostoucí mimo les

V zájmovém území stavby se nenacházejí žádné významné prvky dřevin rostoucích mimo les.
Nejbližší liniová zeleň se nachází podél příjezdové komunikace k areálu. Tyto dřeviny nebudou realizací záměru ani jeho následným provozem dotčeny, a to ani přímo (kácením či poškozením), ani nepřímo (např. změnou stanovištních podmínek).

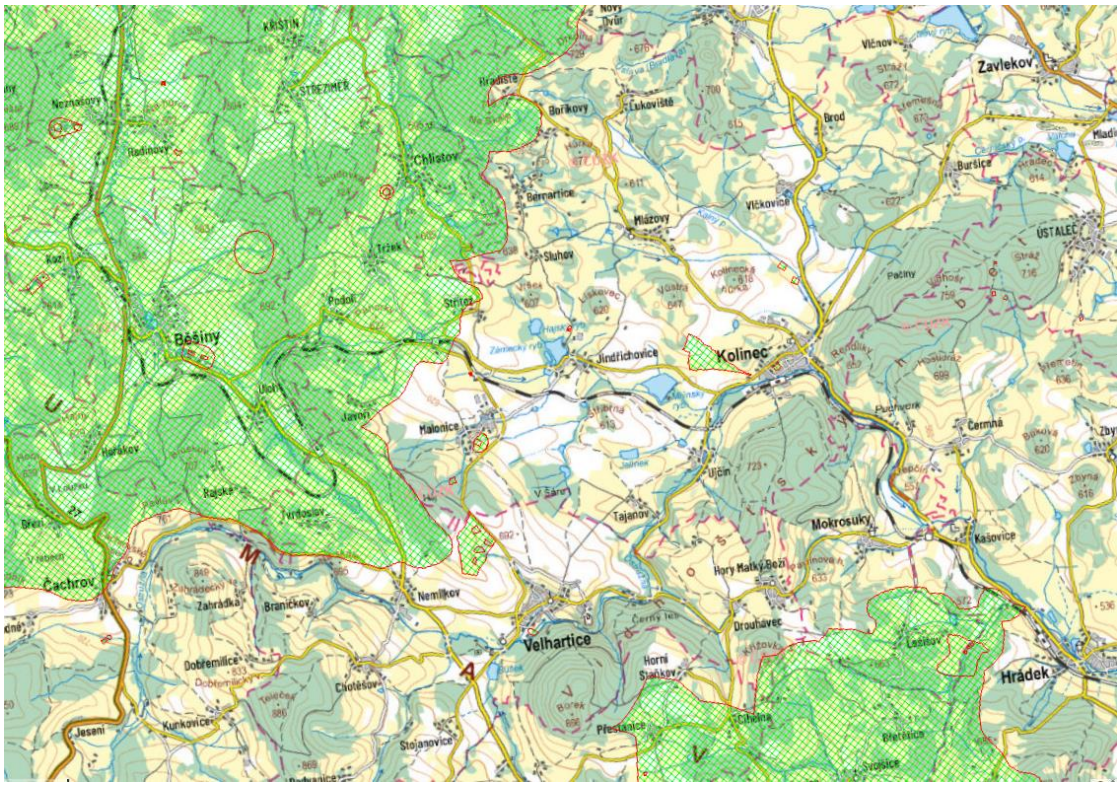
Památné stromy

Na zájmové ploše se vyhlášené památné stromy nevyskytují. Na zájmové ploše se vyhlášené památné stromy nevyskytují. V nejbližším okolí se nachází památná Tomáškova lípa v obci Podolí a skupina velkolistých lip ve Sluhově, Malonická lípa a Lípa na návsi v Malonicích, o něco dále pak Jindřichovická lípa v zámeckém parku, Javor stříbrný v Jindřichovickém zámeckém parku, Lípa velkolistá v Jindřichovickém zámeckém parku, Buk v Jindřichovickém zámeckém parku, Buk v Jindřichovickém zámeckém parku a skupina Javorů klenů v Jindřichovicích.

Památné stromy mají stanovené ochranné pásmo podle zákona č. 114/1992 Sb. tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene naměřeného ve 130 cm nad zemí (§ 46, odst. 3). Tato pásma jsou u všech stromů s velkou rezervou dodržena.

ochranná pásma

V prostoru stavby nejsou s výjimkou ochranné pásmo 3. stupně vodního zdroje (úpravna vod Homolka), která zasahuje celou oblast, vyhlášena žádná pásma hygienické ochrany.



Obecně chráněné přírodní prvky

Záměr není v územním kontaktu s žádným obecně chráněným přírodním prvkem nebo významný krajinný prvek. Zájmové území nespadá do území chráněných dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v aktualizovaném znění.

Hustota zalidnění území a charakter obce

Tržek je místní částí městysu Kolinec v okrese Klatovy v Plzeňském kraji. Jedná se o malou venkovskou sídelní jednotku rozptýleného charakteru, která je součástí širšího sídelního systému Pošumaví. Městys Kolinec, pod kterou Tržek správně spadá, má přibližně 1 400–1 450 obyvatel (stav k roku 2025–2026).

Samotná místní část Tržek patří k populačně nejmenším částem Kolince – podle údajů ze sčítání lidu má přibližně 20–25 trvale hlášených obyvatel. Osídlení je zde velmi řídké a odpovídá charakteru drobné venkovské osady.

Hustota zalidnění

Městys Kolinec má rozlohu přibližně 48,7 km². Při celkovém počtu obyvatel kolem 1 400 osob odpovídá průměrná hustota zalidnění přibližně:

cca 28–30 obyvatel/km² (celý Kolinec)

Tato hodnota je výrazně nižší než republikový průměr České republiky (cca 133 obyvatel/km²), což potvrzuje venkovský a řídce osídlený charakter území.

U samotné místní části Tržek je hustota zalidnění ještě výrazně nižší a odpovídá charakteru rozptýlené venkovské zástavby s převahou rodinných domů a zemědělských usedlostí.

Charakter osídlení

Tržek má typický charakter malé venkovské osady v podhůří Šumavy. Zástavba je tvořena převážně individuálními rodinnými domy a bývalými zemědělskými usedlostmi, které jsou často doplněny rekreační funkcí (chalupy a druhé bydlení). Sídelní struktura je rozptýlená, bez výrazného centrálního jádra.

Ekonomická funkce území je omezená, obyvatelé jsou ve velké míře navázáni na dojížďku za prací a službami do Kolince, případně do Klatov či Sušice. V území převažuje rezidenční a rekreační využití krajiny, s menším podílem zemědělské činnosti.

Z hlediska širších sídelních vazeb se Tržek nachází v zázemí menšího venkovského centra (Kolinec), které plní základní obslužnou funkci pro okolní osady.

Území zatěžovaná nad míru ekologické zátěže, staré ekologické zátěže

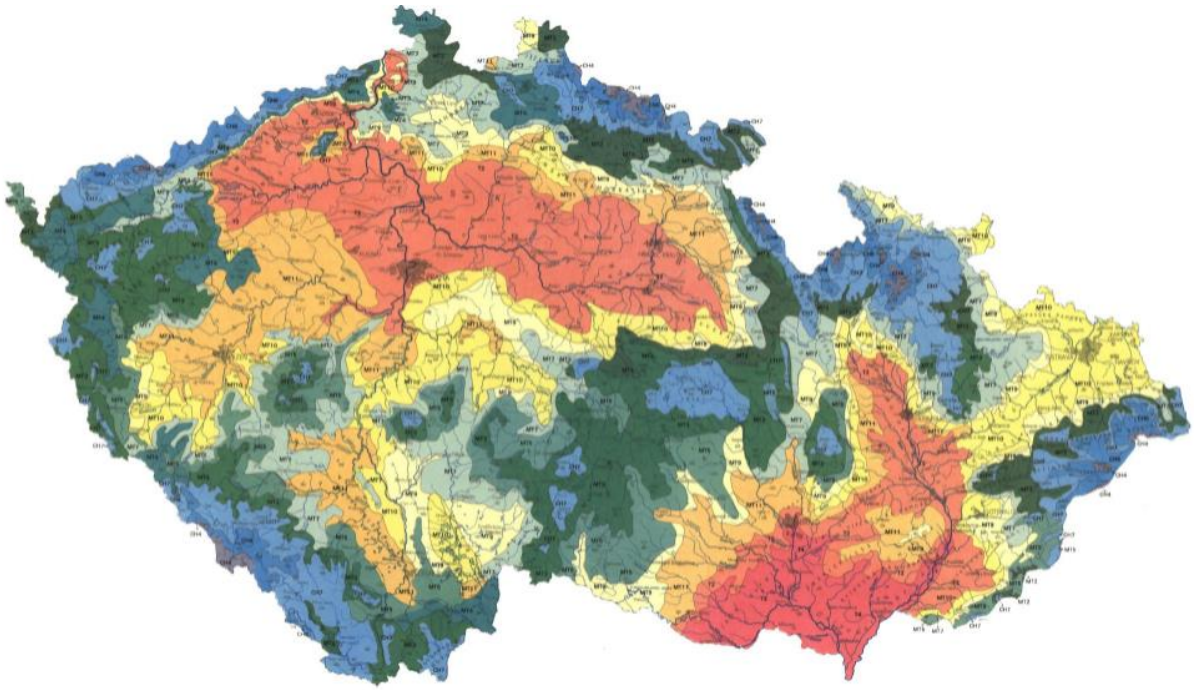
V zájmovém území se podle dostupných podkladů v místě takové území nevyskytuje.

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

2.1 Klimatické poměry

Klimatické poměry jsou dány především geografickou polohou, zejména nadmořskou výškou a geomorfologickou situací. Ostatní faktory (např. lesní porost, expozice terénu, návětrná nebo závětrná poloha) se uplatňují pouze lokálně.

V ČR se vyskytují tři klimatické oblasti: teplá, mírně teplá a chladná. Danou oblast můžeme podle klasifikace E.Quitta zařadit do teplé oblasti MT3 - charakteristické pro tuto oblast je: léto je krátké, mírné až mírně chladné, suché až mírně suché, přechodné období normální až dlouhé, mírné jaro a mírný podzimem, zima je normálně dlouhá, mírně až mírně chladná, suchá až mírně suchá, normální až krátké trváním sněhové pokrývky.



Vybrané klimatické charakteristiky:
Počet letních dnů: 20 - 30
Počet dnů s průměrnou teplotou min. 10 oC: 120 – 140
Počet mrazových dnů: 130 – 160
Počet ledových dnů: 40 – 50
Průměrná teplota v lednu -3°C až -4°C
Průměrná teplota v červenci 16°C až 17°C
Průměrná teplota v dubnu 6°C až 7°C
Průměrná teplota v říjnu 6°C až 7°C
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více 110-120 [mm]
Srážkový úhrn ve vegetačním období 350-450 [mm]
Srážkový úhrn v zimním období 250-300 [mm]
Počet dnů se sněhovou pokrývkou 60-100
Počet zamračených dnů v roce 120-150
Počet jasných dnů v roce 40-50

Uskutečněním záměru nedojde ke zvýšenému ohrožení jednotlivých složek dotčeného území.

Hodnocení znečišťování v předmětné lokalitě:

Klimatické podmínky jsou vedle množství emisí rozhodujícím činitelem pro rozptyl znečišťujících látek v ovzduší. Klasifikace meteorologických situací pro potřeby výpočtu rozptylových studií se provádí podle rychlosti větru a stability přízemní vrstvy ovzduší.

Rychlost větru je udávána ve výšce 10 m nad zemí a je rozdělena do tří rychlostních tříd s třídními rychlostmi 1,7 m.s-1 pro interval 0 až 2,5 m.s-1, 5 m.s-1 pro rozmezí 2,5 až 7,5 m.s-1 a 11 m.s-1 pro rychlosti vyšší než 7,5 m.s-1.

Stabilitní klasifikace ČHMÚ podle Bubníka a Koldovského se zřetelem k výpočtům znečištění ovzduší rozeznává pět tříd stability. Hlavním kritériem je vertikální teplotní gradient, který udává změnu teploty vzduchu na jednotkovou vzdálenost ve vertikálním směru. Označuje se γ a udává se ve °C na 100 m výšky. Klesá-li teplota vzduchu s nadmořskou výškou, má gradient kladné znaménko a naopak.

Třída stability	**vertikální teplotní gradient**		
I. superstabilní		γ	< -1,6
II. stabilní	- 1,6 <	γ	< -0,7
III. izotermní	- 0,6 <	γ	< +0,5
IV. normální	+ 0,6 <	γ	< +0,8
V. konvektivní		γ	> +0,8

Jednotlivé stabilitní třídy můžeme charakterizovat následovně:

I. stabilitní třída - superstabilní: vertikální výměna vrstev ovzduší prakticky potlačena, tvorba silných inverzních stavů, výskyt v nočních a ranních hodinách především v chladném půlroce, maximální rychlost větru 2 m.s-1.

II. stabilitní třída - stabilní: vertikální výměna ovzduší je stále nevýznamná a je doprovázena inverzními situacemi, výskyt v nočních a ranních hodinách v průběhu celého roku, maximální rychlost větru 3 m.s-1.

III. stabilitní třída - izotermní: projevuje se již vertikální výměna ovzduší, výskyt větru v neomezené síle, v chladném období ji lze očekávat v dopoledních a odpoledních hodinách, v létě v časných ranních a večerních hodinách.

IV. stabilitní třída - normální: dobré podmínky pro rozptyl znečišťujících látek bez tvorby inverzních stavů, neomezená síla větru. Vyskytuje se přes den v době, kdy nepanuje významně sluneční svit. Společně s III. stabilitní třídou mají v našich podmínkách výrazně vyšší četnost výskytu než ostatní třídy.

V. stabilitní třída - konvektivní: projevuje se vysoká turbulence ve vertikálním směru, která může způsobovat, že se mohou nárazově vyskytovat vysoké koncentrace znečišťujících látek. Výskyt v letních měsících v době, kdy je vysoká intenzita slunečního svitu. Maximální rychlost větru je 5 m.s-1.

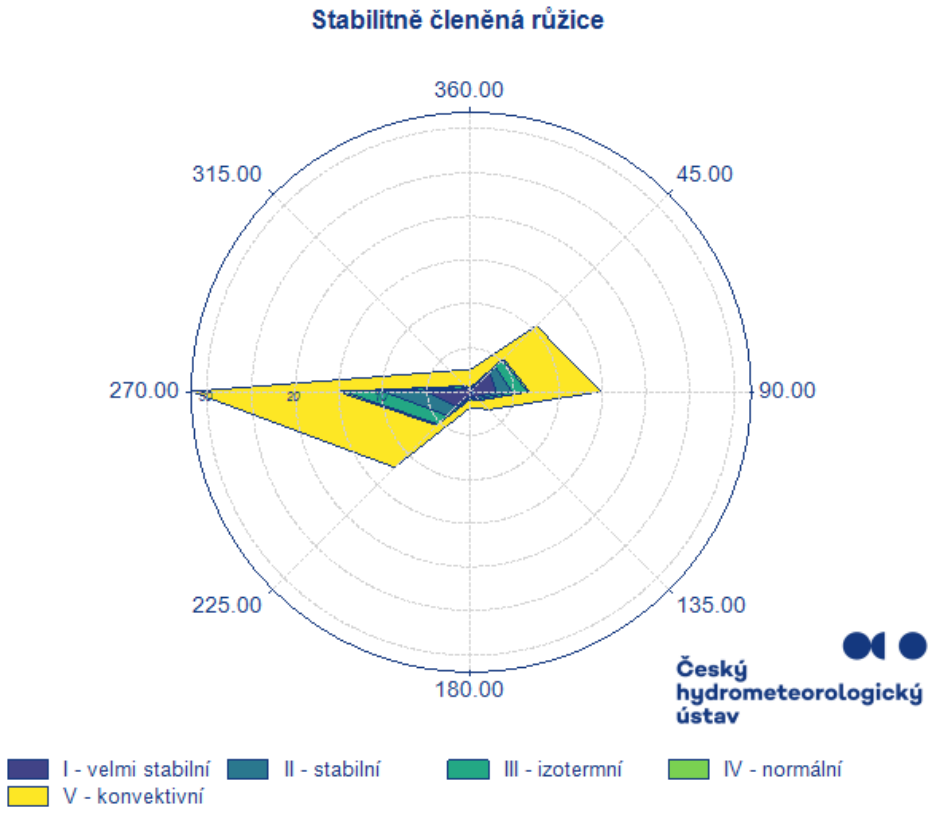
Odborný odhad větrné růžice vypracovaný ČHMÚ Praha a jeho grafické vyjádření je uvedeno na následujících stranách. Větrná růžice byla zpracovaná pro lokalitu Kolinec, okres Klatovy 14. 8. 2026 modelem CALMET v.6.211 s obdobím výpočtu 1.1.2016 až 31.12.2025, platná pro výšku 10 m nad terénem.

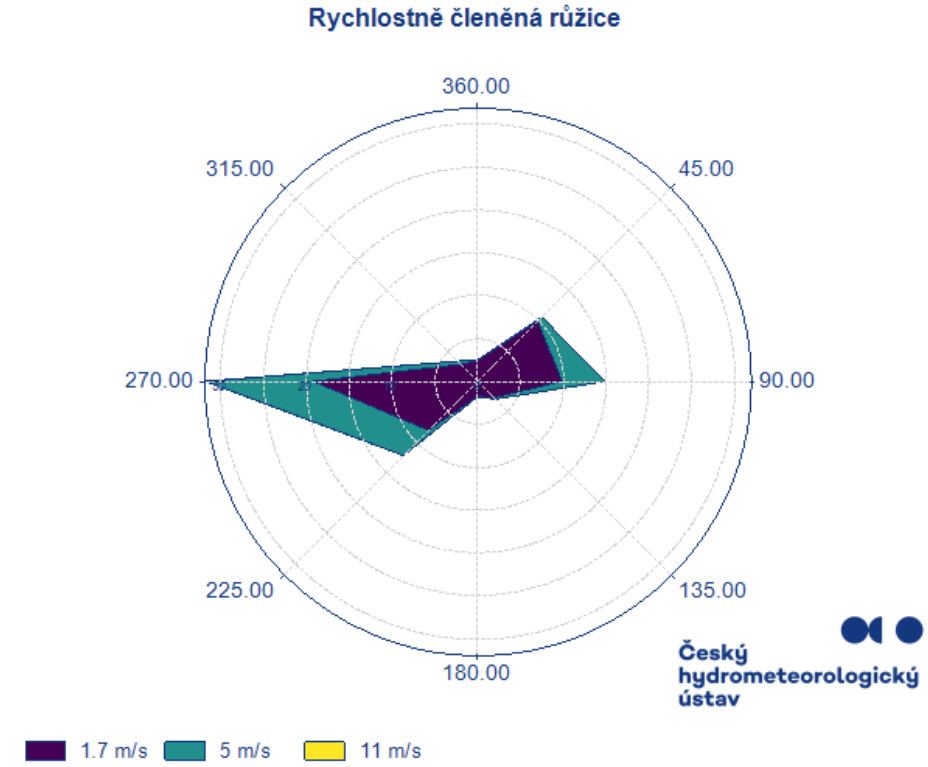
Podrobným rozborem větrné růžice zjistíme následující:

- největší četnost výskytu v dané lokalitě má západní vítr, 32 %, tj. 2784 h.r^{-1}
- druhou největší četnost výskytu, 20 %, tj. 1746 h.r^{-1} má bezvětří
- vítr do rychlosti 2,5 m.s^{-1} včetně bezvětří lze očekávat v 77 %, tj. 6715 h.r^{-1}
- větry v rozmezí rychlostí 2,5 až 7,5 m.s^{-1} se předpokládají v 23 %, tj. 2038 h.r^{-1}
- zhoršené rozptylové podmínky, tzn. I. a II. třída stability se odhadují celkově v 40 %, tj. 3497 h.r^{-1}
- dobré rozptylové podmínky, neboli III. a IV. třída stability se předpokládají v 12 %, tj. 1073 h.r^{-1}
- četnost výskytu V. třídy stability, ve které jsou sice nejlepší rozptylové podmínky, ale v důsledku silné vertikální turbulence se mohou v malých vzdálenostech od zdroje nárazově vyskytovat vysoké koncentrace znečišťujících látek, se předpokládá v 48 %, tj. 4190 h.r^{-1}

Z uvedeného vyplývá, že je posuzovaná lokalita provětrávána především severozápadními a východními větry nízkých rychlostí. Špatné rozptylové podmínky doprovázené inverzními situacemi lze v zájmovém území očekávat po pětinu roku. Po více jak polovinu roku jsou očekávány nejlepší rozptylové podmínky, při nichž se ovšem v důsledku silné vertikální turbulence mohou v malých vzdálenostech od zdroje nárazově vyskytovat vysoké koncentrace.

Pro výpočet byla požita větrná růžice lokality Tržek.





Celková růžice										
Třídní rychlost	Směr větru									Suma
	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM	
1,7	2,42	9,92	9,88	2,69	1,76	8,09	19,17	2,80	19,93	76,66
5,0	0,08	0,69	5,01	0,25	0,05	4,13	12,55	0,51		23,27
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,06	0,00		0,07
Suma	2,50	10,61	14,89	2,94	1,81	12,23	31,78	3,31	19,93	100,00

Vybrané referenční body u zástavby:

Číslo a popis referenčního bodu	Souřadnice [m]			Výška výpočtu nad terénem L [m]
	Y	X	Z	
1. Rd Tržek č.p. 7	831331	1117785	606,78	1,5 , 5
2. Rd Tržek č.p. 17	831459	1117769	613,72	1,5 , 5
3. Rd Tržek č.p. 5	831443	1117742	612,28	1,5 , 5
4. Rd Tržek č.p. 6	831374	1117734	607,48	1,5 , 5
5. Rd Chlistov č.p.60	830442	1118097	600,34	1,5 , 5
6. Rd Podolí u Klatovč.p.17	831811	1118318	585,61	1,5 , 5
7. Rd Tržek č.p. 19	831279	1117589	603,73	1,5 , 5
8. Rd Tržek č.p. 14	831332	1117612	607,08	1,5 , 5
723 – ochrana vegetace a ekosystému	832300	1117754	656,07	1,5 10, 20
797 - ochrana vegetace a ekosystému	832300	1117554	679,16	1,5 10, 20
812- ochrana vegetace a ekosystému	830800	1117554	625,46	1,5 10, 20
844- ochrana vegetace a ekosystému	831300	1117454	603,15	1,5 10, 20
881 - ochrana vegetace a ekosystému	831300	1117354	599,64	1,5 10, 20

Emisní limity nejsou legislativou pro uvedený provoz stanoveny. Technologie odpovídá požadavkům z Věstníku MŽP č. 1-2/2013 - 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.

Celkové emise pro jednu halu

CHOV	EMISE		Výměna vzduchu	Výduchy z haly	
	kg/rok	kg/ks/ rok	$m^3.hod^{-1}$	Počet	Výška nad terénem (m) Komínové ventilátory /ventilátory ve štítové stěně
Nový chov brojlerů (25000 ks)	3050	0,122	462400	14/14	7,9 m / 1 m

Celkové emise amoniaku po aplikaci snižujících technologií [kg NH_3·zvíře^{-1}·rok^{-1}

Název střediska a zdroje	Emisní faktor (kg NH_3/ks/rok)						Projektovaná kapacita ustájení (ks)	Vypočtená produkce emisí NH_3 (kg) bez snižujících technologií	Vypočtená produkce emisí NH_3 (kg) se snižujícími technologiemi
	stáj	hnůj	Kejda, trus	Zapravení	Pastva	celkem			
Drůbež - brojleři	**0,1**	**0,01**	**0**	**0,1**	**0**	**0,21**	**50 000**	**10500**	
Aplikace snižujících technologií									
Průměr aditivace – snížení o 48 %	0,048								
Předání exkrementů na základě smlouvy další osobě bez prokázání způsobu aplikace - Drůbeží trus a podestýlka – snížení o 40 %				0,04					
Emisní faktory ponížené o snižující technologie	0,052	0,01	0	0,06	0	**0,122**	**50000**		**6100**

** Není v seznamu na www.vuzt.cz ani v Metodickém pokynu MŽP*
*** v souladu s Metodickým pokynem je aplikováno pouze jedna snižující technologie*

Zavedením snižujících technologií se emise NH3 sníží konkrétně z 10500 kg/rok na 6100 kg/rok, tj. snížení o cca 42 % (při projektované kapacitě). Vzhledem k tomu, že výměna vzduchu v halách je v čase proměnná, odvislá od stáří brojlerů, ale i ročnímu období, tedy do systému je zapojeno proměnlivě větší počet ventilátorů. Z výše uvedeného důvodu byl výpočet proveden pro letní objem výměny vzdušniny jako plošného zdroje.

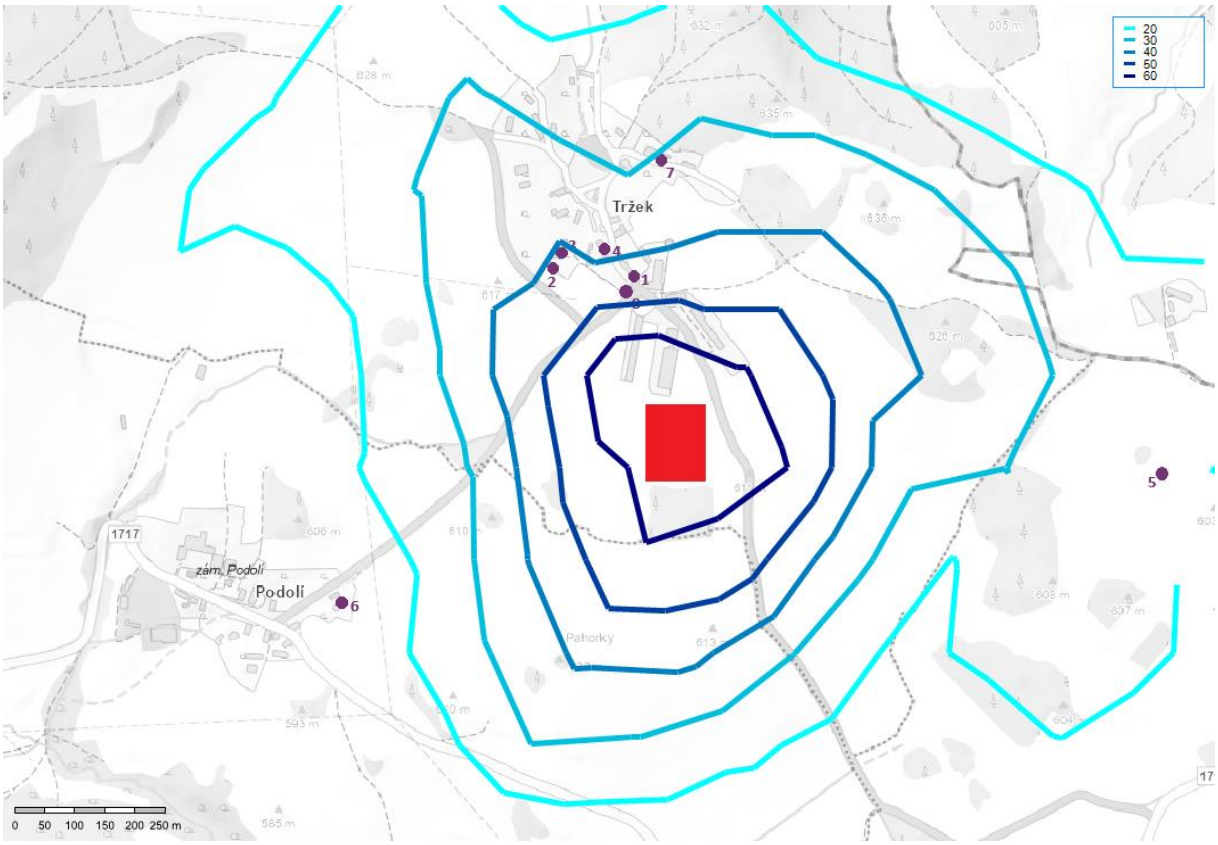
Zdrojem emisí NH3 jsou dvě nové haly chovu brojlerů. V následujících tabulkách jsou uvedeny veškeré vypočtené příspěvky ke stávajícím imisním koncentracím pro vybrané referenční body.

Maximální hodinové imisní koncentrace NH_3

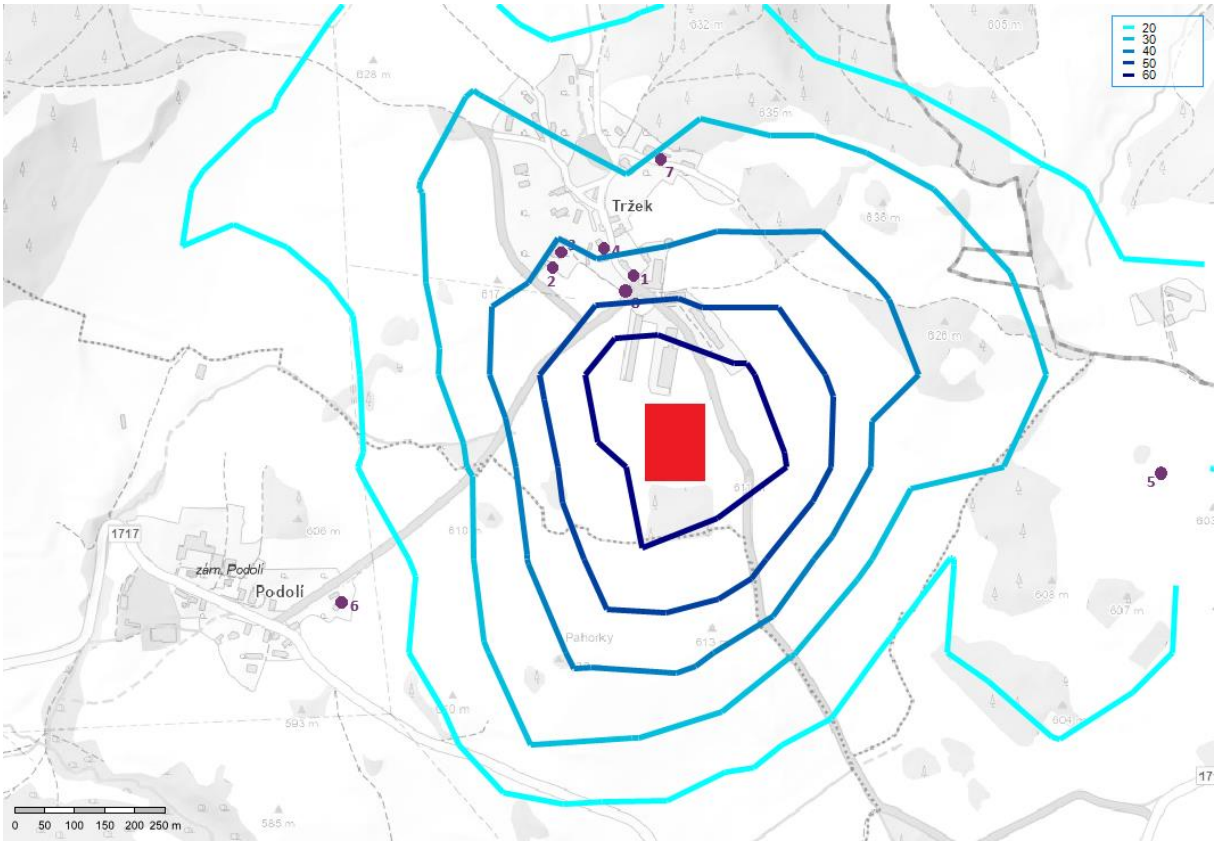
číslo referenčního bodu	Modelované imisní koncentrace NH_3 - maximální hodinové($ug.m^{-3}$)	
	ve výšce 1.5 m	ve výšce 5 m
1	44,4	44,5
2	41,9	42,2
3	39,5	40,0
4	38,3	38,9
5	20,0	20,0
6	12,9	12,9
7	28,7	29,0
8	48,1	48,4
Max - zástavby	**48,1**	**48,4**
max	**79,7**	**79,9**

Pro posuzování vlivu zdroje na kvalitu ovzduší je vhodnější grafická interpretace.

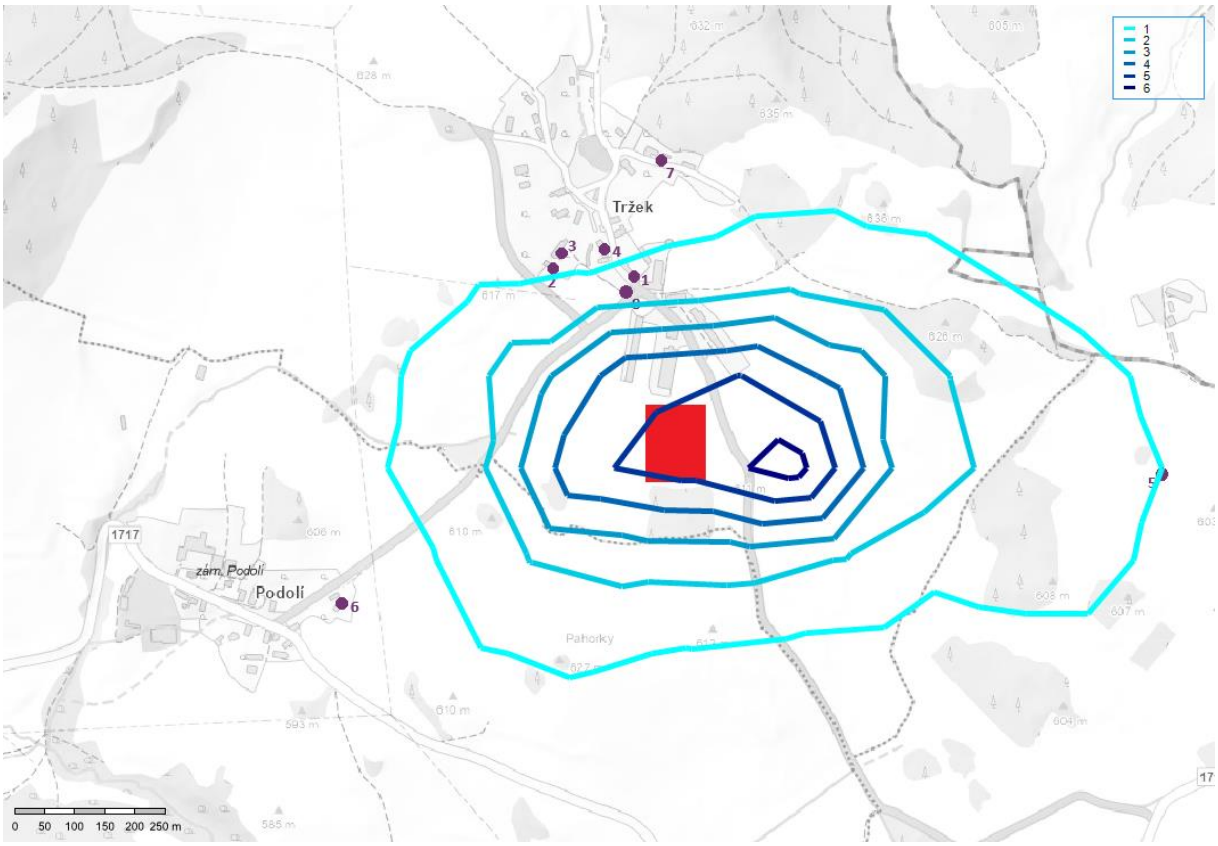
Nárůst imisních koncentrací NH_3 – maximální hodinové pro nový chov brojlerů - 1,5 m nad terénem:



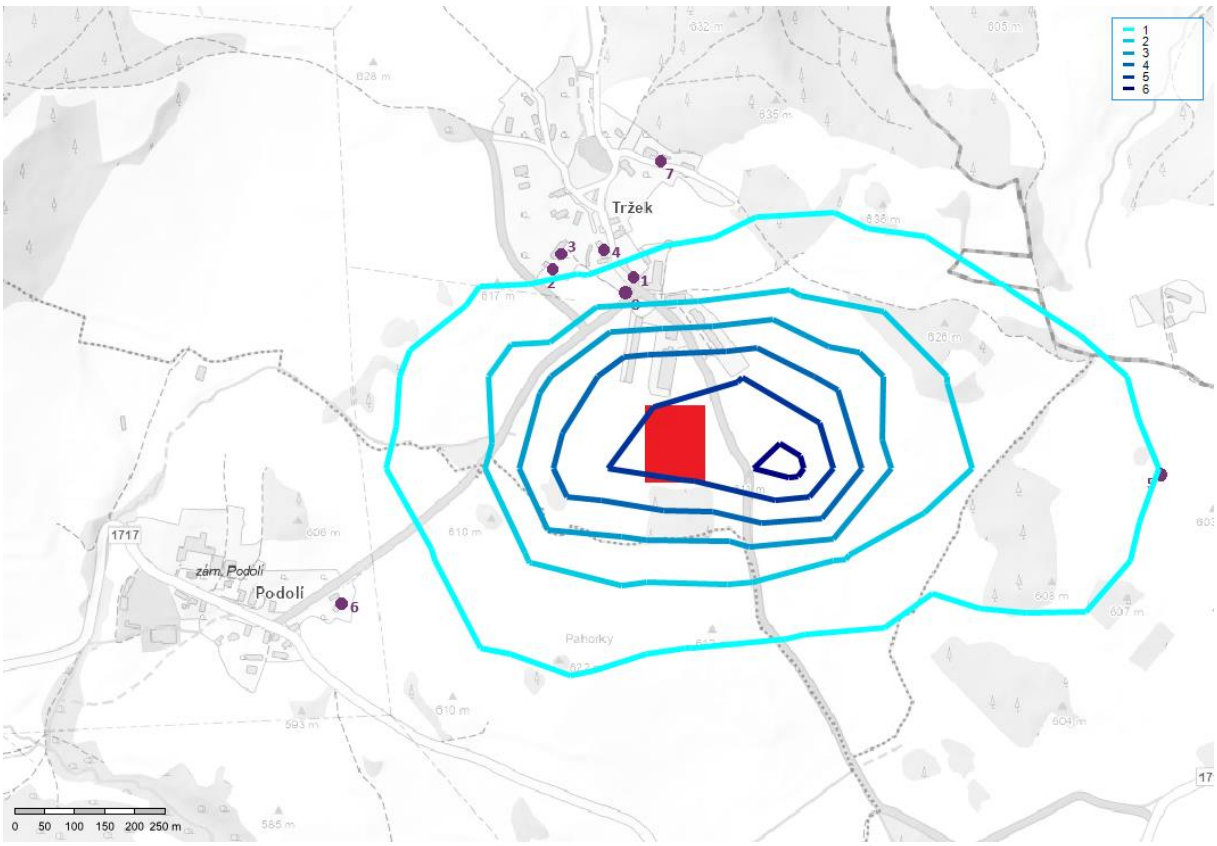
Nárůst imisních koncentrací NH3 – maximální hodinové pro nový chov brojlerů - 5 m nad terénem:



Nárůst imisních koncentrací NH3 – průměrných ročních pro nový chov brojlerů – 1,5 m nad terénem



Nárůst imisních koncentrací NH3 – průměrných ročních pro nový chov brojlerů – 5 m nad terénem



Kromě amoniaku (NH_3), byly v rozptylové studii, která je jako příloha nedílnou součástí tohoto zjišťovací řízení podrobně jak číselně, tak grafickou interpretací prověřeny rovněž emise Oxidu dusičitého (NO_2) a Oxidu uhelnatého (CO).

Ze závěru rozptylové studie lze citovat:

- Z uvedených údajů v hlukové studii lze konstatovat, že v zájmovém území je dobrá kvalita ovzduší a nedochází zde k překračování limitů imisních koncentrací pro sledované polutanty. Informace byly převzaty z portálu ČHMÚ. (www.chmi.cz).

- V lokalitě Tržek dochází ke zhoršeným rozptylovým podmínkám doprovázeným inverzemi po třetinu roku.

- Americká agentura pro ochranu životního prostředí v databázi IRIS stanovila hodnotu referenční koncentrace RfC v úrovni 0,1 mg/m3. Referenční koncentrace RfC je stanovená koncentrace, která při celoživotní inhalační expozici populace včetně citlivých skupin pravděpodobně nezpůsobí poškození zdraví, vychází ze studie na pracovnících (Holness a kol, 1989).

- Ve veškeré dostupné odborné literatuře se hodnotí vliv amoniaku na lidské zdraví a s tím související imisní koncentrace v ovzduší a ve vodě. Ovšem nikde se nezmiňuje imisní koncentrace, při níž by byla jednoznačně definována citlivost na zápach. V této rozptylové studii byly převzaty imisní koncentraci 100 $ug.m^{-3}$ uvedenou v předchozím odstavci jako referenční i pro obtěžování zápachem.

- Z výpočtu vyplývá, že nejvyšší zatížení je očekáváno v obytné zástavbě Tržku, severozápadně a severně od hal pro odchov brojlerů a v referenčním bodě

č. 8, reprezentující rodinný dům Tržek čp 14. **Ovšem ani v tomto případě nedosahují imisní koncentrace při provozu nových hal na odchov brojlerů imisních koncentrací 0,1 mg.m^{-3}, tedy 100 ug.m^{-3}.**

- Nové haly chovu brojlerů budou od zástavby vzdáleny cca 0,2 až 0,5 km a odvětrávání bude směřováno nad budovu (v hřebenu střechy) a do jižního (vzdálenějšího) štítu střechy. Z výpočtu vyplývá, že odvětrávání nového chovu brojlerů imisní situaci v Tržeku významně nezhorší. Dojde k zvýšení koncentrací oproti stávajícímu pozadí v obytné zástavbě nejvýše pro maximální hodinové imisní koncentrace v rozmezí 20 až 80 ug/m3.

- Nelze vyloučit občasné obtěžování zápachem, které bude záviset především na směru větru a rozptylových podmínkách v lokalitě.

- Imisního zatížení NO_2, NO_x a CO je v zájmovém území nízké a provoz osmi teplovzdušných agregátů k vytápění hal imisní situaci v lokalitě významně neovlivní. Nejvyšší nárůst imisních příspěvků bude v případě NO_2 o 0,7 % a v případě NO_x o 11 % oproti stávajícímu imisnímu pozadí.

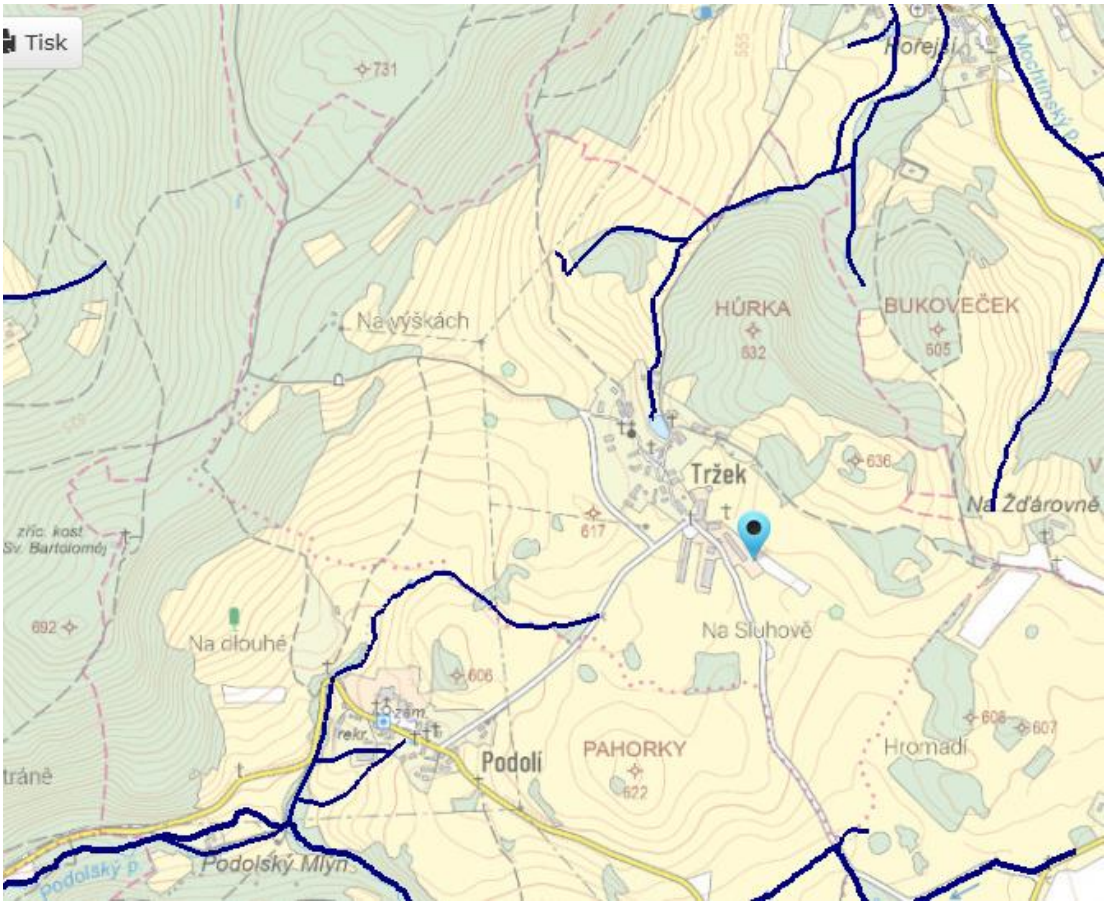
Stávající záměr je budován s předpokladem, že provoz stávající haly na výkrm brojlerů s kapacitou 24 000 kuřat bude časem ukončen a plně nahrazen novými halami s modernější technologií, splňují požadavky BAT. Z tohoto důvodu nezahrnuje záměr vybudování zázemí zaměstnanců, požární nádrže, sklady slámy, a další a vliv na okolní prostředí se tak minimalizuje pouze na nezbytnou stavbu hal. Z pohledu imisní zátěže je nynější provoz haly součástí stávajícího imisního pozadí a vypočtený nárůst imisní zátěže provozu nových hal lze z uvedeného důvodu očekávat jako horní hranici zátěže.

Současně je třeba zohlednit skutečnost, že navrhované dvě nové haly v budoucnu nahradí stávající halu. Výpočty v rozptylové studii jsou přitom provedeny konzervativně pro stav, kdy je uvažován souběžný provoz stávající haly i obou nových hal. Po postupném odstavení stávající haly a jejím nahrazení dvěma novými halami lze proto v horizontu několika let očekávat příznivější imisní situaci, tedy nižší koncentrace znečišťujících látek, než jaké byly vypočteny v rámci rozptylové studie pro výpočtový stav se souběžným provozem všech hal. Uvedené výpočty tak představují z hlediska budoucího skutečného provozu konzervativní scénář.

2.2. Voda

2.2.1 Povrchové vody:

Nejbližšími vodními toky je přítok Mochtínského potoka a přítok Podolského potoka. Oba přítoky jsou v dostatečné vzdálenosti od předkládaného záměru.



2.2.2 Podzemní vody:

V prostoru posuzovaného záměru nejsou vyhlášena ochranná pásma vodních zdrojů, s výjimkou širšího území spadajícího do ochranného pásma 3. stupně vodního zdroje úpravny vody Homolka, které zasahuje do širšího okolí řešené lokality.

Nejbližší významný odběr podzemních vod dle evidence HEIS VÚV se nachází přibližně 1,7 km jihovýchodně od záměru. Jedná se o vrtanou studnu Kolinec u obce Malonice (identifikátor ochranného pásma 00107004), pro kterou bylo stanoveno ochranné pásmo rozhodnutím Městského úřadu Sušice dne 21. 2. 2006 pod č. j. ŽP 10699/05.

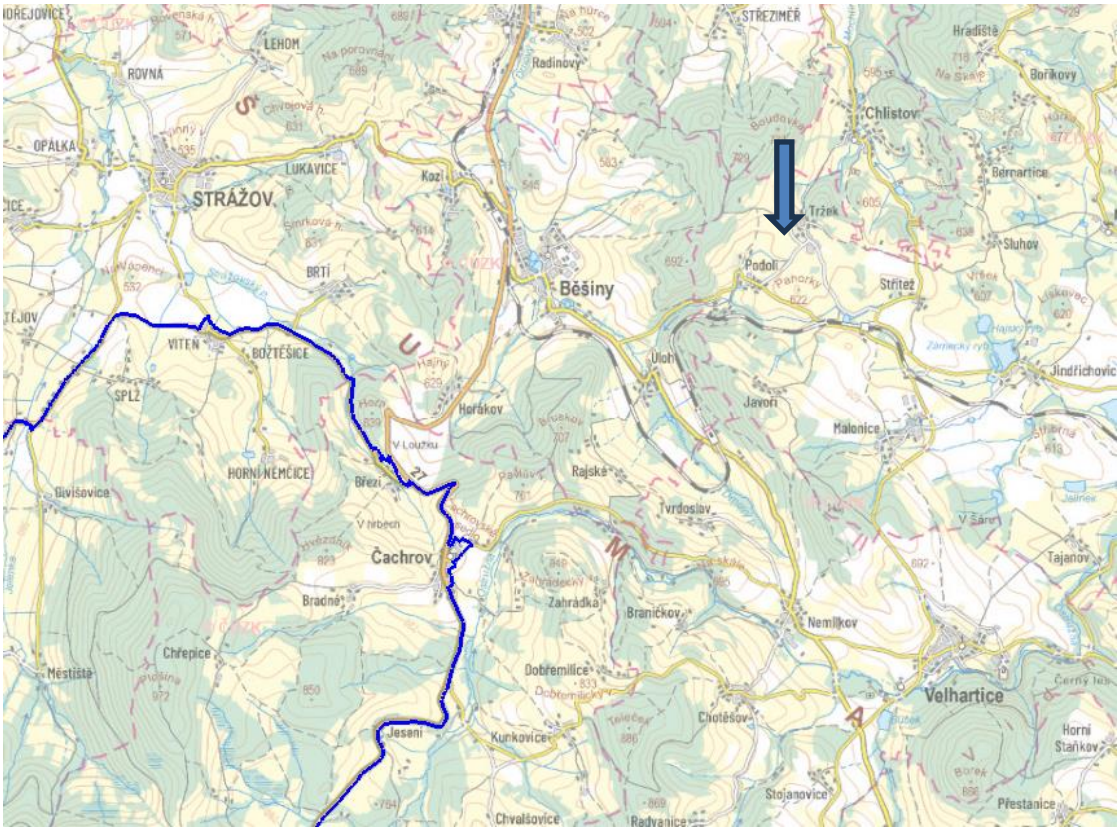
Katastrální území záměru Tržek je zařazeno mezi zranitelné oblasti ve smyslu Nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, o celkové ploše 1,858 km². Z tohoto důvodu se na nakládání s dusíkatými látkami ze zemědělské činnosti vztahují požadavky vyplývající ze „Nitrátové směrnice“ (směrnice Rady 91/676/EHS o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů).

Produkce hluboké podestýlky z chovu drůbeže představuje zdroj organicky vázaného dusíku, který je postupně mineralizován. Aplikace tohoto materiálu na zemědělskou půdu bude proto prováděna v souladu s požadavky akčního programu, včetně limitů přívodu dusíku a fosforu, časových omezení aplikace a zásad správné zemědělské praxe. Cílem je minimalizace rizika vyplavování dusičnanů do povrchových a podzemních vod.

Vzhledem k charakteru záměru, jeho umístění v rámci stávajícího zemědělského areálu a navrženému technologickému řešení odpovídajícímu nejlepším dostupným technikám (BAT) lze předpokládat, že při dodržení legislativních požadavků bude riziko znečištění povrchových a podzemních vod dusíkatými látkami nízké.

Realizace záměru spočívá v náhradě stávající haly dvěma novými objekty s modernizovaným provozem, který umožňuje lepší řízení produkce emisí a efektivnější nakládání s vedlejšími produkty živočišné výroby.

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



V předmětné lokalitě, v blízkém okolí se nevyskytují zdroje minerálních stolních a léčivých vod.

2.3. Půda

Zájmové území se nachází v katastrálním území Tržek, které je součástí městyse Kolinec v okrese Klatovy, Plzeňský kraj. Území je charakteristické převážně zemědělským a lesním využitím krajiny, přičemž významný podíl tvoří trvalé travní porosty a lesní pozemky. Orná půda je zastoupena v menší míře, což odpovídá podhorskému charakteru území Pošumaví.

Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu (ZPF) je nutné respektovat bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ), které vyjadřují produkční i ekologické vlastnosti půd. Systém BPEJ zohledňuje klimatické, geomorfologické, geologické, hydrologické a pedologické poměry území a slouží jako podklad pro hodnocení záborů zemědělské půdy.

Strážovská pahorkatina spadá z geomorfologického hlediska do druhého pásma Šumavského podhůří, které leží mezi 1 000 až 600 metrovou izohypsou. Pahorkatina je intenzivně rozčleněna říční erozí a výrazná je reliéfová energie, neboť některá údolí jsou hluboce zahloubena do kopcovitého reliéfu. Vliv geologického podkladu se v modelaci terénu projevuje spíše ve větším měřítku než v detailním morfologickém utváření. Uplatňuje se tu rozdílná odolnost granitů a rul, což má velký vliv na měkkost terénních tvarů.

Území Tržku se nachází v mírně zvlněné krajině Pošumaví s převahou kambizemních půd vzniklých na krystalinických horninách moldanubika. Tyto půdy jsou zpravidla středně hluboké až hluboké, s proměnlivou skeletovitostí a střední produkční schopností.

Realizací záměru dojde k částečnému záboru zemědělské půdy. Trvalé zábory budou řešeny v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu. V průběhu výstavby budou přijata opatření k ochraně půdy před zhutněním, kontaminací náletových plevelů a před vznikem erozních jevů. Stavba bude sloužit zemědělské výrobě.

Po ukončení stavebních prací budou okolní plochy záměru uvedeny do původního stavu nebo rekultivovány způsobem odpovídajícím jejich následnému využití.

2.4. Geologické a hydrogeologické poměry

Z hlediska geomorfologického členění území České republiky náleží řešené území:

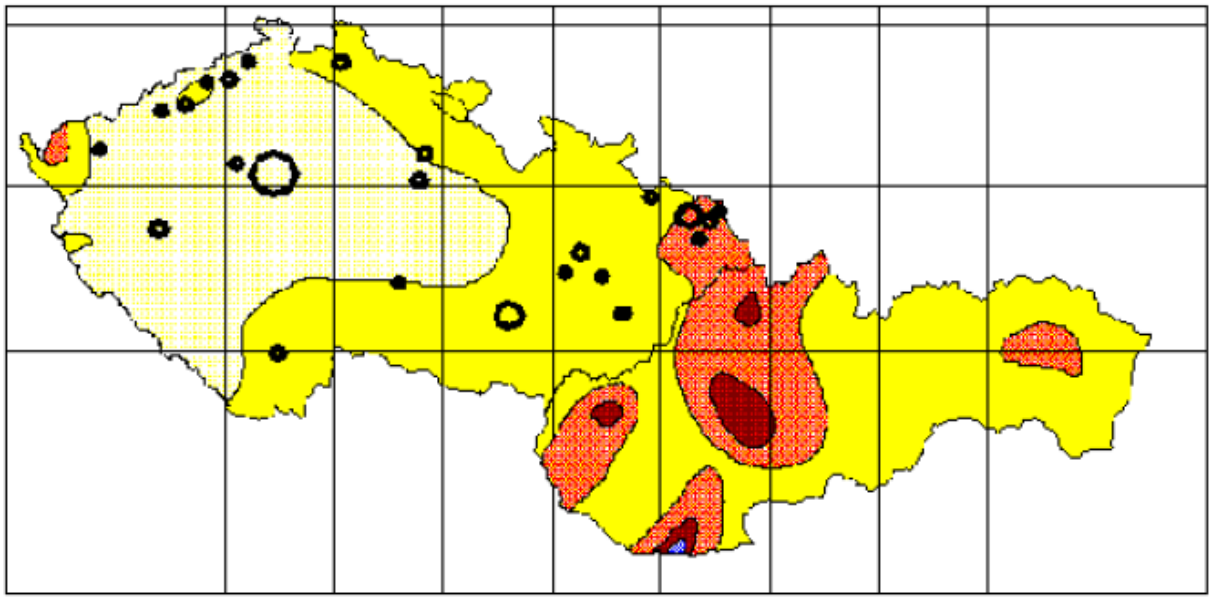
Provincie: Česká vysočina
Subprovincie: Šumavská soustava
Oblast: Šumavská hornatina
Celek: Šumavské podhůří
Podcelek: Strážovská vrchovina
Okrsek: Neznašovská vrchovina

Z hlediska seismicity se zájmová oblast nevymyká standardním hodnotám na většině území ČR.

Mapa očekávané intenzity zemětřesení na území ČR a SR.

Izoseisty jsou vyznačeny na základě dosavadních pozorování makroseismické aktivity. zdroj: http://www.ig.cas.cz/





2.5. Přírodní zdroje

Záměr výstavby dvou nových hal pro výkrm kuřat je situován do stávajícího zemědělského areálu. Dotčené území je využíváno jako zemědělská půda a nevyskytují se zde jiné významné přírodní zdroje. V zájmovém území ani v jeho bezprostředním okolí nejsou registrována ložiska vyhrazených ani nevyhrazených nerostných surovin.

D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

Obecně lze konstatovat, že každý nový záměr představuje určitou míru rizika pro člověka i životní prostředí. Tato rizika však lze vhodným návrhem a realizací technických, organizačních a provozních opatření minimalizovat na přijatelnou úroveň.

V posuzovaném případě se nejedná o zcela nový záměr, ale o kapacitní rozšíření a modernizaci stávajícího zařízení pro chov drůbeže. Navrhované dvě nové haly nahradí jednu stávající halu, přičemž dojde ke zvýšení kapacity chovu. Současně bude dosaženo zlepšení podmínek ustájení, zvýšení úrovně welfare chovaných zvířat a celkové modernizace technologického i provozního vybavení farmy.

Příznivou skutečností z hlediska vlivů na veřejné zdraví a životní prostředí je rovněž to, že záměr bude realizován v areálu stávající farmy a bude využívat již existující infrastrukturu a provozní zázemí, zejména sklad slámy, mechanizační techniku, technické objekty a zázemí pro zaměstnance. Díky tomu není nutné budovat tyto objekty na nové lokalitě, což by vedlo k výrazně většímu záboru zemědělské půdy, vyšším nárokům na výstavbu doprovodné infrastruktury a celkově rozsáhlejším zásahům do území.

D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Hlavními potenciálními vlivy záměru na obyvatelstvo a veřejné zdraví jsou emise z dopravy, hluková zátěž a emise znečišťujících látek do ovzduší.

Doprava související s provozem areálu je tvořena zejména osobními a nákladními vozidly. Intenzitu dopravy je nutné posuzovat relativně, s ohledem na turnusový provoz a související naskladňování a vyskladňování hal. V obdobích výměny turnusů může být doprava dočasně zvýšená, zatímco v ostatních obdobích je minimální až sporadická.

V průměru lze očekávat denní provoz přibližně 2 osobních vozidel a 1 nákladního vozidla, přičemž nákladní doprava je realizována v průměru přibližně 1× za dva dny (tam i zpět).

Provozovatel v místě záměru dlouhodobě bydlí a současně provozuje stávající zemědělský areál. V rámci plánovaného záměru dojde k náhradě jedné stávající haly dvěma modernizovanými objekty, přičemž lze očekávat pouze nepatrný nárůst dopravní zátěže v území.

Potenciální vlivy hlukové zátěže a emisí do ovzduší byly v rámci zjišťovacího řízení vyhodnoceny v samostatné hlukové a rozptylové studii, které jsou součástí oznámení záměru. Tyto vlivy jsou v příslušných studiích podrobně posouzeny a kvantifikovány.

Realizace nebude mít zásadní vliv na obyvatelstvo a veřejné zdraví, což bylo vyloučeno i provedenými studiemi v rámci tohoto zjišťovacího řízení.

D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima

Makroklima

Z hlediska ovlivnění makroklimatu nelze očekávat vlivem záměru žádné významné vlivy. Záměr negeneruje významné množství emisí a při jeho realizaci nedochází k významným změnám, zejména topografickým, které by mohly způsobit změny makroklimatu.

Mikroklima

Z hlediska mikroklimatických poměrů lze na základě závěrů rozptylové studie konstatovat, že realizace záměru nepředstavuje významný zásah do stávající kvality ovzduší v zájmovém území. V lokalitě je podle údajů ČHMÚ dobrá kvalita ovzduší a u sledovaných polutantů nedochází k překračování imisních limitů. Přestože se v území vyskytují zhoršené rozptylové podmínky doprovázené inverzemi přibližně po třetinu roku, vypočtené imisní příspěvky provozu nových hal jsou nízké.

Nejvyšší imisní příspěvky lze očekávat v obytné zástavbě Tržku severozápadně a severně od nových hal. Ani zde však vypočtené koncentrace amoniaku při provozu nových hal nedosahují referenční hodnoty 100 µg/m³ použité v rozptylové studii jako srovnávací hodnota. Příspěvek nového chovu k maximálním hodinovým koncentracím amoniaku v obytné zástavbě se podle výpočtu pohybuje přibližně v rozmezí 20–80 µg/m³. V případě NO_2, NO_x a CO je imisní zatížení území nízké a provoz teplovzdušných agregátů nebude mít na imisní situaci významný vliv.

Z hlediska možného ovlivnění obytné zástavby nelze zcela vyloučit občasné obtěžování zápachem, jehož výskyt bude záviset zejména na aktuálním směru větru a rozptylových podmínkách. Vzhledem k umístění nových hal ve vzdálenosti přibližně 0,2–0,5 km od obytné zástavby a k navrženému způsobu odvětrávání však rozptylová studie nepředpokládá významné zhoršení imisní situace v Tržku.

Současně je nutné zohlednit, že výpočty rozptylové studie představují konzervativní scénář, neboť uvažují souběžný provoz stávající haly a obou nových hal. Stávající hala s kapacitou 24 000 brojlerů je přitom určena k postupnému odstavení a nahrazení novými halami s modernější technologií splňující požadavky BAT. Po ukončení provozu stávající haly proto lze v budoucnu očekávat nižší skutečnou imisní zátěž, než jaká vyplývá z konzervativního výpočtového scénáře rozptylové studie.

Celkově lze tedy vliv záměru na mikroklimatické podmínky a místní kvalitu ovzduší hodnotit jako malý a lokální, bez předpokladu významného negativního ovlivnění okolní obytné zástavby.

D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci

Vlivem realizace a provozu záměru nedojde k významnému negativnímu ovlivnění hlukové situace v okolí. Hluková studie hodnotila akustickou situaci u nejbližší obytné zástavby v Tržku v celkem osmi výpočtových bodech. Pro denní dobu byly posuzovány ekvivalentní hladiny akustického tlaku A \(L_{Aeq,8h}\), pro noční dobu pak \(L_{Aeq,1h}\), a to ve vztahu k platným hygienickým limitům stanoveným nařízením vlády č. 272/2011 Sb.

Z výsledků hlukové studie vyplývá, že ve všech osmi hodnocených výpočtových bodech, které reprezentují nejbližší obytnou zástavbu v Tržku, jsou vypočtené hladiny akustického tlaku A v denní i noční době nižší než příslušné hygienické limity

hluku. Požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb. jsou tedy ve všech hodnocených bodech splněny.

Lze proto konstatovat, že provoz záměru nebude představovat významný zdroj hlukové zátěže pro okolní obytnou zástavbu a vliv záměru na hlukovou situaci lze hodnotit jako malý, lokální a akceptovatelný, bez předpokladu překračování hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb.

D.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Realizace záměru vyžaduje zajištění nového zdroje pitné vody. Zdrojem vody pro nově navržené haly pro chov brojlerů o celkové kapacitě 50 000 kusů bude nově budovaná vrtaná studna HV-3. Studna je navržena v západní části pozemku parc. č. 237. Její poloha byla vytýčena ve vzdálenosti 8,8 m od západní hranice pozemku, 89,5 m od severozápadního rohu a 108,5 m od severovýchodního rohu uvedeného pozemku.

Pro vrtanou studnu HV-3 byla zpracována projektová dokumentace a hydrogeologické posouzení, které v dubnu 2026 vypracoval RNDr. Václav Traksmandl, držitel osvědčení odborné způsobilosti pro projektování, provádění a vyhodnocování geologických prací v oboru hydrogeologie. Předmětem posouzení bylo zejména vyhodnocení možného ovlivnění okolních vodních zdrojů provozem nově navržené studny.

Z výsledků hydrogeologického posouzení vyplývá, že v okruhu minimálně 250 m od navrhované studny se nenacházejí žádné jiné vodní zdroje. Provoz studny HV-3 nebude mít dle závěrů posouzení negativní vliv na vydatnost ani úroveň hladiny podzemní vody ve stávající vrtané studni HV-2 ani na ostatní evidované vrtané či kopané studny v obci Tržek.

Elektrická energie potřebná pro provoz čerpací technologie bude přivedena z hospodářské budovy na pozemku parc. č. st. 40. Současně bude od studny HV-3 vybudována vodovodní přípojka k novým halám pro chov drůbeže. Pro samotné provedení vrtu není nutné zajištění trvalého napojení na elektrickou energii ani další inženýrské sítě.

Studna HV-3 bude sloužit jako samostatný zdroj vody pro napájení maximálně 50 000 kusů brojlerů s konečnou hmotností do 2,5 kg.

Spotřeba vody v provozu bude optimalizována použitím moderních technologií. Při čištění hal po ukončení jednotlivých turnusů bude využívána teplá voda a vysokotlaký mycí agregát, což umožní významné snížení její spotřeby. V rámci provozu chovu nevznikají technologické odpadní vody v běžném smyslu, neboť voda spotřebovaná zvířaty je z převážné části součástí biologických procesů v organismu a následně obsažena v exkrementech.

Voda obsažená v exkrementech drůbeže je z větší části odpařována do ovzduší a zbývající podíl je zachycován v podestýlce, kde se účastní probíhajících biologických a exotermních procesů.

Napájení drůbeže bude zajištěno kapátkovými napáječkami, které minimalizují únik vody do podestýlky. Voda je uvolňována pouze při kontaktu zobáku drůbeže s napájecím zařízením a v množství odpovídajícím aktuální potřebě zvířat. Eliminace nežádoucích úniků vody bude dále zajištěna automatickým řídicím systémem, který průběžně kontroluje tlak v napájecím potrubí a množství odebrané vody v

jednotlivých větvích. V případě neobvyklého zvýšení odběru vody dojde k automatickému odstavení příslušné napájecí větve a signalizaci poruchového stavu. Po ukončení turnusu a vyskladnění drůbeže budou stěny a podlahy hal čištěny pomocí vysokotlakého agregátu s ohřevem vody. Oplachové vody budou obsahovat zejména zbytky organického materiálu z podestýlky. Vzhledem k použití vysokotlakého čištění s předehřevem vody nebude při pravidelném čištění hal nutné použití chemických čisticích prostředků.

Pro zachycení oplachových vod z čištění nových hal bude využívána nově vybudovaná nepropustná jímka o objemu 40 m³. Tato kapacita odpovídá požadavkům na bezpečné skladování těchto vod a současně poskytuje dostatečnou provozní rezervu.

Oplachové vody budou z podlah hal odváděny pomocí dvorních vpustí opatřených záchytnými koši. Přípojky jednotlivých vpustí budou napojeny na vnitřní kanalizaci, která bude dále zaústěna do venkovní kanalizace zakončené jímkou. Kanalizační rozvody budou provedeny z vodotěsných potrubních materiálů dle projektové dokumentace. Jímka bude provedena jako vodotěsný monolitický zastropený objekt a celý kanalizační systém bude zabezpečen proti úniku závadných látek do okolního prostředí. Součástí systému bude signalizace zajišťující ochranu proti jejímu přeplnění.

Oplachové vody budou následně využívány provozovatelem v souladu s platnými právními předpisy, případně budou předávány oprávněným odběratelům na základě smluvního vztahu.

Celková roční produkce oplachových vod z čištění nových dvou hal bude cca 98,5 m³/rok. Při zohlednění požadavku minimální doby skladování 3 měsíců představuje potřebný skladovací objem cca 24,6 m³, což odpovídá přibližně polovině kapacity navržené jímky o objemu 40 m³.

Dešťové vody ze střech nově navržených hal budou přednostně využívány jako provozní voda, zejména pro čištění hal po ukončení jednotlivých turnusů chovu. Zachycené srážkové vody budou akumulovány v retenční (akumulační) nádrži a využívány podle aktuální provozní potřeby.

Využitím dešťových vod dojde ke snížení požadavků na odběr vody z nově budované vrtané studny HV-3 a současně ke zvýšení míry hospodaření se srážkovými vodami přímo v místě jejich vzniku.

V případě naplnění akumulačního prostoru bude přebytečná srážková voda odváděna bezpečnostním přepadem do vsakovacího prostoru v areálu farmy, kde bude docházet k jejímu přirozenému vsakování do horninového prostředí. Navržený způsob nakládání se srážkovými vodami nezpůsobí zvýšení odtoku dešťových vod mimo areál ani negativní ovlivnění odtokových poměrů v území.
Dešťové vody z nezpevněných ploch budou i nadále zasakovány přirozeným způsobem v místě jejich dopadu.

Navržený systém hospodaření se srážkovými vodami respektuje princip zadržení a maximálního využití vody v místě jejího vzniku a minimalizuje možné negativní vlivy záměru na povrchové a podzemní vody.

Na základě výše uvedených skutečností lze konstatovat, že provoz záměru nebude představovat významný potenciál negativního ovlivnění povrchových ani podzemních vod.

D.1.5. Vlivy na půdu

Realizací záměru vzniknou nároky na odnětí zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu (ZPF), avšak pouze v omezeném rozsahu. Jedná se o odnětí půdy pro účely zabezpečení zemědělské výroby jinou formou, kdy bude stávající rostlinná produkce částečně nahrazena produkcí živočišnou.

V rámci záměru budou nově vybudovány dvě haly, každá o užitné ploše 1 503 m². Stavby budou realizovány v areálu stávajícího hospodářství pana Heflera, kde se již nachází potřebné zázemí pro provoz zemědělského areálu, zejména zázemí pro zaměstnance a techniku a seník. Umístění nových objektů do stávajícího areálu tak umožňuje minimalizovat zásah do okolního území a omezit zábor půdy na nezbytně nutný rozsah.

Jedná se o halové objekty, jejichž realizace nebude spojena s významnějším zásahem do horninového prostředí. Nepředpokládají se významné terénní úpravy, jako jsou rozsáhlé navážky, násypy nebo denivelizace terénu. Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje lze proto v souvislosti s realizací záměru vyloučit.

Vliv záměru na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje bude tedy spočívat především v omezeném záboru zemědělské půdy pro umístění nových objektů. S ohledem na rozsah záměru a jeho umístění v areálu stávajícího hospodářství se nejedná o významný vliv.

Vliv na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje budou spočívat v záboru půdy.

D.1.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Provoz zařízení nemá potenciál negativně ovlivnit horninové prostředí ani geologické poměry v lokalitě. V areálu nedochází k žádným zásahům do podloží, k těžbě či úpravě nerostných surovin ani k činnostem, které by mohly iniciovat destabilizaci horninového masivu nebo změny hydrogeologických poměrů. Chov uvnitř haly s moderní technologií eliminují riziko nežádoucího vsakování látek do podzemí a tím i možného narušení horninového prostředí.

Realizace nebude mít zásadní vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje.

D.1.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

V rámci biologického průzkumu zájmového území bylo provedeno základní posouzení charakteru vegetace, biotopů a výskytu běžných druhů rostlin a živočichů. Hodnocena byla zejména plocha určená pro výstavbu nových hal pro chov brojlerů a její bezprostřední okolí.

Zájmové území se nachází v katastrálním území Tržek v blízkosti obcí Kolinec a Běšiny. Dotčená plocha představuje travní porost využívaný v současnosti jako pastvina pro skot, a to pravidelně v období přibližně od 20. 4. do 1. 11. daného roku. V důsledku dlouhodobého zemědělského využívání dochází k pravidelnému ovlivňování vegetace pastvou, sešlapem a přísunem živin. Jedná se proto o antropogenně ovlivněný travní biotop bez významných znaků přírodě blízkých společenstev.

Flora

Ve sledované ploše byly zaznamenány především běžné druhy travních porostů odpovídající pravidelně obhospodařované pastvině. Jedná se zejména o druhy typické pro mezofilní až sušší travní stanoviště:

jílek vytrvalý (Lolium perenne),
lipnice luční (Poa pratensis),
kostřava červená (Festuca rubra),
bojínek luční (Phleum pratense),
psárka luční (Alopecurus pratensis),
srha laločnatá (Dactylis glomerata),
medyněk vlnatý (Holcus lanatus),
řebříček obecný (Achillea millefolium),
smetanka lékařská (Taraxacum officinale),
jetel luční (Trifolium pratense),
jetel plazivý (Trifolium repens),
štírovník růžkatý (Lotus corniculatus),
jitrocel kopinatý (Plantago lanceolata),
šťovík kyselý (Rumex acetosa),
kopřiva dvoudomá (Urtica dioica) v okrajových částech ploch.

Na dotčené ploše nebyl zaznamenán výskyt zvláště chráněných druhů rostlin ani významných botanických společenstev. Vegetace odpovídá běžně zemědělsky využívanému travnímu porostu.

Fauna

Vzhledem k charakteru lokality a pravidelnému pastevnímu využívání lze zájmové území hodnotit jako stanoviště využívané zejména běžnými druhy živočichů zemědělské krajiny.

Při průzkumu byly zaznamenány nebo lze v daném typu prostředí předpokládat zejména tyto skupiny a druhy:

Bezobratlí živočichové
běžné druhy motýlů využívající luční porosty, např.
bělásek zelný (Pieris brassicae),
bělásek řepový (Pieris rapae),
babočka kopřivová (Aglais urticae),
babočka paví oko (Aglais io),
běžné druhy denních motýlů a čmeláků,
zástupci brouků a dvoukřídlého hmyzu vázaní na travní porosty.

Ptáci
Travní plocha může být příležitostně využívána běžnými druhy ptáků zemědělské krajiny, zejména:
poštolka obecná (Falco tinnunculus) – druh zemědělské krajiny, který využívá otevřené travní plochy zejména k lovu drobných savců (především hrabošů) a k odpočinku na vyvýšených místech,
káně lesní (Buteo buteo) – běžný druh dravce využívající mozaikovitou krajinu s travními plochami jako potravní stanoviště,
bažant obecný (Phasianus colchicus),
skřivan polní (Alauda arvensis),
konipas bílý (Motacilla alba),
straka obecná (Pica pica),
vrána šedá (Corvus cornix),

drozd zpěvný (Turdus philomelos),
kos černý (Turdus merula).

Čáp bílý (Ciconia ciconia)
V širším okolí zájmového území se vyskytuje také čáp bílý (Ciconia ciconia), jehož hnízdiště se nachází v nedalekých Jindřichovicích. Tento druh využívá k získávání potravy zejména otevřenou zemědělskou krajinu s pravidelně obhospodařovanými plochami, zejména louky, pastviny a pole s nízkou vegetací, kde vyhledává především drobné savce, obojživelníky a bezobratlé živočichy.

Dotčená plocha však vzhledem ke svému současnému způsobu využívání nepředstavuje pro tento druh významné potravní stanoviště. Jedná se o travní porost pravidelně využívaný jako pastvina pro skot, kde dochází k pravidelnému sešlapu a narušování vegetace. V okolí se nacházejí vhodnější zemědělsky využívané plochy s nižším a pravidelně udržovaným vegetačním krytem, které poskytují pro čápa bílého vhodnější podmínky k vyhledávání potravy.

Na základě provedeného průzkumu nebylo zjištěno pravidelné využívání zájmové plochy čápem bílým a realizací záměru se nepředpokládá významné ovlivnění místní populace tohoto druhu.

Savci
Vyskytovat se mohou běžné druhy drobných savců zemědělské krajiny:
srnec obecný (Capreolus capreolus),
zajíc polní (Lepus europaeus),
hraboš polní (Microtus arvalis),
myšice křovinná (Apodemus sylvaticus),
případně další běžné druhy drobných savců.

Vzhledem k absenci vodních ploch a mokřadních biotopů nebyly zjištěny podmínky významné pro výskyt obojživelníků a plazů. Lokalita rovněž nepředstavuje významné rozmnožovací nebo potravní stanoviště zvláště chráněných druhů.

Na základě provedeného biologického průzkumu a charakteru dotčeného stanoviště nebyl zjištěn výskyt reprezentativních ani unikátních populací zvláště chráněných druhů rostlin či živočichů. Realizace záměru proto nepředstavuje významné riziko pro zachování populací zvláště chráněných druhů ani pro ekologickou stabilitu širšího okolí.

Vliv záměru na faunu, flóru a ekosystémy bude omezen zejména na lokální odstranění části stávajícího travního porostu v místě výstavby. Vzhledem k charakteru plochy, jejímu současnému zemědělskému využívání a omezenému rozsahu zásahu lze tento vliv hodnotit jako malý až nevýznamný.
Lze předpokládat, že nebude nutno řešit žádná zvláštní opatření k ochraně živočichů a jejich společenstev. Přesto však doporučujeme zahájení stavebních prací mimo hnízdní období.

Realizace nebude mít zásadní vliv pro rozvoj fauny a flóry v širším okolním území.

D.1.8. Vlivy na krajinu a krajinný ráz

Záměr se nenachází v žádném zvláště chráněném území, nezasahuje do významných krajinných prvků, územního systému ekologické stability (ÚSES) ani do prvků soustavy NATURA 2000. Vzhledem ke své povaze, umístění i rozsahu nemá záměr negativní vliv na krajinný ráz ani nenarušuje krajinné hodnoty širšího území.

Blízké přírodní lokality, které představují významné krajinné prvky podle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, nebudou záměrem v žádném případě postiženy. Územní systém ekologické stability nebude realizací stavby dotčen. Krajinný ráz bude zachován.

Stavba je v souladu s územním plánem městyse Kolinec, krajinný ráz industriální zóny nedojde změny.

Z hlediska ovlivnění krajinného rázu dojde k rozšíření zón s velkoplošnou zástavbou v návaznosti na stávající zástavbu, jde tedy rozšíření urbanizace krajiny způsobem, který je v nejbližším území již zastoupen a neznamená realizaci výškově dominantních objektů nebo areálů.

Při dodržení regulativu územně plánovací dokumentace stanovujícím procento zeleně a při vhodném a kvalitně provedeném ozelenění je stavba pro krajinu nejen přijatelná, ale povede k významnému zlepšení okolního prostředí. S ohledem na měřítko a rozsah zástavby není nutné předpokládat od navrhované zástavby vznik výraznější změny z hlediska ovlivnění krajinného rázu.

Za účelem zmírnění vizuálního působení nově navržených hal a jejich lepšího začlenění do okolní krajiny oznamovatel plánuje na vlastním pozemku podél příjezdové komunikace doplnit stávající vegetační prvky o několik kusů dřevin místního výskytu.

Navržené doplnění zeleně bude provedeno s využitím druhů, které se již v daném území přirozeně vyskytují a odpovídají charakteru okolní zemědělské krajiny. Jedná se zejména o lísku obecnou (Corylus avellana), dub letní (Quercus robur), dub zimní (Quercus petraea) a břízu bělokorou (Betula pendula), případně další stanovištně vhodné domácí druhy dřevin.

Doplněním stávající zeleně dojde k vytvoření přirozenějšího přechodu mezi zemědělským areálem a okolní krajinou. Výsadba bude plnit zejména funkci vizuálního odstínění nových objektů, snížení jejich pohledové exponovanosti a zvýšení krajinotvorné hodnoty území.

Současně budou nově vysazené dřeviny představovat další vegetační prvek v území, který může v budoucnu zvýšit ekologickou hodnotu lokality. Vzrostlé keře a stromy mohou poskytovat úkrytové, potravní a potenciálně také hnízdní možnosti pro běžné druhy ptáků vázané na zemědělskou krajinu, zejména drobné pěvce využívající k hnízdění keřové a stromové porosty. Jedná se například o druhy jako kos černý (Turdus merula), pěnkava obecná (Fringilla coelebs), sýkora koňadra (Parus major), sýkora modřinka (Cyanistes caeruleus) nebo drozd zpěvný (Turdus philomelos).

Doplnění zeleně tak nebude mít pouze krajinotvorný a estetický význam, ale současně přispěje k posílení ekologických funkcí území a vytvoření vhodnějších podmínek pro běžně se vyskytující živočichy.

Záměr nebude mít vliv na ekosystémy a nezmění ráz krajiny.

D.1.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví

V prostoru záměru se nenacházejí žádné objekty či nemovitý majetek, který by byl předmětným záměrem negativně dotčen. Architektonické nebo historické památky se v řešeném nebo zájmovém území záměru nenacházejí. Z důvodu jejich absence

tedy nebudou ovlivněny. Na lokalitu záměru nejsou vázány žádné kulturní hodnoty nehmotné povahy jako tradice, dějiště významné události, místo spojené s významnou osobou.

Nebude ztížena možnost dopravní obsluhy obytné zástavby, ani nedojde k redukci možnosti napojení na zdroje energií a vody, výstavbou nedojde k odstínění obytné zástavby (snížení doby slunečního svitu), nebudou zvýšena rizika podmáčení či osušení pozemků.

Zájmové území ani provoz zařízení nezasahuje do prostoru se známým archeologickými nálezy a ani nebudou narušeny kulturní památky.

I tak je nutno v souladu s ustanovením § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, nezbytné v případě objevení archeologických nálezů při realizaci záměru tuto skutečnost případně oznámit.

Záměr neovlivní hmotný majetek a kulturní památky.

D.1.10. Vlivy na záření a vibrace

V rámci zařízení se nepředpokládá provozování zdroje záření nebo vibrací.

D.1.11. Vlivy na estetické kvality území

Z hlediska estetických kvalit nemá záměr negativní vliv na své okolí.

Nedojde tedy k ovlivnění či ohrožení místních zvyklostí ap., které obvykle vyvolávají negativní reakce obyvatel, ve kterých jsou těmito zásahy vyvolávány pocity ohrožení či devastace prostředí. V souvislosti s výstavbou areálu se naopak předpokládá nová estetická kvalita, podmíněná vzhledem budov a úpravou ploch v okolí.

Vlastní území záměru nemá v současné době rekreační ani relaxační funkce. Charakter přírodního prostředí s významnými rekreačními funkcemi je dostatečně vzdálen a nebude výstavbou ani provozem nijak ovlivněn.

Narušení místních tradic ani negativní ovlivnění sociálních a kulturních vazeb obyvatelstva nelze v souvislosti s realizací záměru očekávat.

Záměr nepředstavuje takový typ činnosti, který by vedl k významným změnám chování obyvatelstva nebo ke vzniku sociálních konfliktů. Jedná se o modernizovaný provoz chovu drůbeže v halových objektech, který je technicky řešen tak, aby splňoval požadavky na welfare zvířat, hygienu provozu a minimalizaci dopadů na okolní prostředí.

Možné negativní vnímání záměru veřejností může být ovlivněno subjektivními postoji, nicméně z hlediska objektivně identifikovatelných vlivů nejsou předpokládány významné sociální dopady.

Vyloučit lze i negativní estetické vjemy, neboť areál nové farmy je architektonicky poměrně zdařile řešen a umístěn a není z žádné z obcí pohledově exponován.

Podle jednotlivých studií výstavba hal pro chov drůbeže nijak zásadně neovlivní ani obyvatele okolních obcí, ani životní prostředí blízkého okolí.

D.I.12. Vliv na rekreační využití území

V bezprostředním sousedství záměru se nachází stávající menší hala téhož provozovatele včetně souvisejícího zázemí. **Realizací záměru nedojde k významnému zvýšení zátěže v území ve vztahu k rekreačnímu využití ani k jiným funkcím území.**

Funkční využití území nebude záměrem zásadně změněno. Charakter využití území zůstane zachován, přičemž dojde k jeho modernizaci a částečnému rozšíření v rámci stávajícího areálu.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Posuzovaný záměr představuje výstavbu dvou nových hal pro intenzivní výkrm brojlerových kuřat o celkové kapacitě 50 000 ks (2 × 25 000 ks). Záměr je situován do stávajícího zemědělského areálu v k. ú. Tržek u Kolince, na pozemku využívaném jako trvalý travní porost, přičemž funkčně navazuje na již existující chov drůbeže v území. Jedná se tedy o rozšíření a modernizaci stávajícího výrobního areálu, nikoliv o zavedení nové činnosti do dosud nevyužívaného území.

Z hlediska rozsahu vlivů lze konstatovat, že působení záměru bude převážně lokálního charakteru, omezené na bezprostřední okolí areálu. Nejvýznamnější potenciální vlivy jsou spojeny s emisemi pachových látek, prachu, hluku a zvýšenou dopravní zátěží v období naskladnění a vyskladnění drůbeže. Tyto vlivy však budou vzhledem k charakteru provozu, technickému řešení hal a jejich umístění v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby omezeny na akceptovatelnou úroveň, což bylo doloženo studiemi.

Obytná zástavba se nachází v dostatečné vzdálenosti od areálu, navíc oddělena soukromým bydlením oznamovatele od další obytné zástavby, což významně omezuje přímé působení záměru na obyvatelstvo. Vlivy na populaci lze proto hodnotit jako nízké až nevýznamné, přičemž se budou projevovat zejména nepřímo, a to především v souvislosti s dopravou a potenciálním šířením pachových látek za specifických meteorologických podmínek. Vzhledem k moderním technologickým opatřením (řízení ventilace, optimalizace mikroklimatu, BAT technologie) se však nepředpokládá významné obtěžování obyvatelstva.

Záměr je navržen v souladu s požadavky nejlepších dostupných technik (BAT) pro intenzivní chov drůbeže, což zahrnuje mimo jiné optimalizaci spotřeby energií, řízení vnitřního prostředí hal, snížení emisí do ovzduší a zlepšení podmínek welfare zvířat. Tato opatření přispívají k omezení negativních vlivů na okolní prostředí i obyvatelstvo.

Kapacita záměru odpovídá 50 000 ks brojlerů na jeden turnus, což při průměrné porážkové hmotnosti cca 2,2 – 2,35 kg představuje produkci přibližně 110 t živé hmotnosti na turnus. Při 7 turnusech ročně lze uvažovat s celkovou roční produkcí do cca 770 t živé hmotnosti drůbeže. Přepočtená kapacita odpovídá přibližně 220 dobytčím jednotkám (DJ). Tyto hodnoty odpovídají intenzivnímu, avšak běžnému zemědělskému provozu regionálního významu.

Z hlediska územního dosahu lze očekávat, že přímé vlivy záměru budou omezeny na samotný areál a jeho nejbližší okolí v řádu stovky metrů. V širším území se vlivy záměru neprojeví v měřitelné míře. Kumulace s jinými záměry v území je vzhledem k jejich prostorové vzdálenosti a provozní oddělenosti nevýznamná.

Významným aspektem z hlediska vlivů na území je skutečnost, že nový záměr nahrazuje starší technologii chovu v rámci téhož areálu. Dojde tak k postupnému ukončení provozu stávající haly a její náhradě dvěma novými objekty s modernějšími technologiemi, které jsou dále od obytné zástavby a budou splňovat aktuální požadavky na ochranu životního prostředí, energetickou účinnost a welfare zvířat. Tímto způsobem lze očekávat spíše snížení environmentální zátěže oproti stávajícímu stavu.

Z hlediska dopravní zátěže bude vliv záměru rovněž omezený. Díky přímé návaznosti na zpracovatelský závod Drůbežářského závodu Klatovy a.s. (cca 26 km) je zajištěna relativně krátká přepravní vzdálenost, což snižuje celkovou dopravní zátěž i související emise. Dopravní obslužnost bude soustředěna do krátkodobých špiček při naskladnění a vyskladnění drůbeže, které jsou časově omezené a plánované.

Celkově lze konstatovat, že rozsah vlivů posuzovaného záměru vzhledem k dotčenému území a populaci je lokální, omezený na bezprostřední okolí areálu, přičemž vlivy na obyvatelstvo jsou nízké a nepřesahují hygienicky ani environmentálně významnou míru. Realizací záměru nedochází k zásadní změně zatížení území, ale k modernizaci a optimalizaci stávajícího zemědělského provozu s potenciálním snížením jeho environmentálních dopadů.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Z charakteru a umístění záměru je zjevné, že svým vlivem nepřesáhne hranice České republiky, ani při nestandardních stavech a haváriích.

4. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné

Realizace a následný provoz posuzovaného zařízení budou probíhat v souladu s platnou legislativou v oblasti ochrany životního prostředí, zejména se zákonem o integrované prevenci a omezování znečištění (zákon č. 76/2002 Sb.), včetně podmínek stanovených v integrovaném povolení pro dané zařízení.

Integrované povolení bude zahrnovat soubor provozně-technických a organizačních opatření, zejména provozní řád chovu, havarijní plán a další závazné podmínky provozu, jejichž cílem je minimalizace rizik a nepříznivých vlivů na životní prostředí. Součástí těchto opatření budou mimo jiné požadavky na nakládání s odpady, ochranu ovzduší, ochranu vod a prevence havarijních stavů.

Provoz zařízení bude pravidelně kontrolován příslušnými orgány státní správy, zejména Českou inspekcí životního prostředí, a to v souladu s požadavky zákona o integrované prevenci. Kontroly jsou prováděny standardně v intervalech stanovených legislativou, zpravidla minimálně jednou za tři roky, případně častěji v závislosti na výsledcích předchozích kontrol či charakteru provozu.

Technologické řešení záměru je navrženo v souladu s principy nejlepších dostupných technik (BAT), což samo o sobě představuje preventivní opatření ke snížení emisí, spotřeby energií a dalších environmentálních vlivů. Mezi klíčová opatření patří optimalizované řízení mikroklimatu ve stájích, efektivní systém

ventilace, energeticky úsporné osvětlení, moderní způsob vytápění a další technologická řešení směřující ke snížení environmentální zátěže.

Vzhledem k charakteru záměru nejsou navrhována specifická kompenzační opatření, neboť předpokládané vlivy budou minimalizovány již na úrovni návrhu a technologického řešení zařízení.

Na základě výše uvedené charakteristiky a popisu možných nepříznivých vlivů provozu záměru jsou dále navržena opatření, jejichž dodržováním bude zamezen vznik negativních vlivů provozu zařízení na životní prostředí a na obyvatelstvo, popřípadě bude tento vliv snížen.

Realizace uvažovaného záměru má nevýznamný dopad na veřejné zdraví a životní prostředí.

Opatření pro období zrušení záměru nejsou řešena. Ukončení provozu zařízení nebude mít za následek žádné závažné činnosti ovlivňující životní prostředí. Uvedená opatření jsou doporučena pro období přípravy a vlastního provozu zařízení.

4.1 Opatření pro období přípravy

- pravidelně udržovat manipulační plochy
- odpady odděleně soustřeďovat ve vhodných, vyhovujících shromažďovacích prostředcích
- utříděné odpady předávat osobám, které jsou oprávněny k jejich převzetí v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech
- přijmout taková provozní opatření, aby nemohlo dojít k úniku závadných látek vodám do okolního prostředí
- v případě havárie zabránit rozšiřování uniklé látky do okolního prostředí, v případě nutnosti zajistit okamžité odstranění zasaženého území, popř. i přivolanou specializovanou společností
- v prostoru stavby zakázat mytí strojů a motorových vozidel a jejich součástí s výjimkou očisty kol před výjezdem na veřejnou komunikaci
- v průběhu stavby a po jejím ukončení vyloučit ukládání odpadů do půdy či podložních zemin
- v rámci stavebních prací vyloučit likvidaci odpadů pálením na staveništi
- ke kolaudaci předložit doklady o způsobu zneškodnění odpadů vzniklých při stavební činnosti

4.2 Opatření pro období vlastního provozu

opatření k ochraně vod

- aktualizovat havarijní plán v souladu s platnou legislativou a zajistit jeho pravidelné přezkoumávání dle aktuálních provozních podmínek
- důsledně dodržovat preventivní opatření k ochraně povrchových a podzemních vod před znečištěním, zejména v souvislosti s manipulací se závadnými látkami
- provádět pravidelné kontroly všech rizikových míst provozu a neprodleně odstraňovat zjištěné závady
- neprodleně likvidovat případné úkapy nebo úniky závadných látek a zabránit jejich dalšímu šíření
- v případě havarijní situace zajistit okamžité omezení šíření kontaminace do okolního prostředí a provést sanaci zasaženého území, v případě potřeby ve spolupráci se specializovanou odbornou firmou

- zajišťovat měření odběru podzemní vody prostřednictvím kalibrovaných měřidel a vedení průběžné evidence
- pravidelně předávat hlášení o odběru podzemní vody příslušným orgánům státní správy v souladu s platnou legislativou
- v případě dosažení zákonných limitů odběru podzemní vody hradit příslušné poplatky za odběr v souladu s právními předpisy

opatření k ochraně ovzduší

- v návaznosti na organizaci dopravy v areálu zajistit optimalizaci dopravních toků s cílem minimalizovat zbytečné pojezdy a vyloučit nadměrný volnoběh motorů
- pravidelně kontrolovat technický stav vozidel a zajišťovat provádění emisních kontrol v souladu s platnými právními předpisy
- provozovat vyjmenované stacionární zdroje znečišťování ovzduší v souladu se zákonem o ochraně ovzduší a podmínkami stanovenými příslušným povolením provozu
- zajišťovat řádné vedení provozní evidence vyjmenovaných zdrojů znečišťování ovzduší a její pravidelné hlášení prostřednictvím systému ISPOP
- zpracovávat a předávat údaje do Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP) v rozsahu stanoveném legislativou
- plnit ohlašovací povinnosti vůči Integrovanému registru znečišťování (IRZ), pokud se na provoz vztahují
- průběžně připravovat podklady pro kontrolní činnost a plnění podmínek integrovaného povolení, včetně vedení předepsané dokumentace a evidence

opatření k ochraně přírody

- důsledně rekultivovat v rámci sadových úprav všechny plochy zasažené stavebními pracemi z důvodu prevence ruderalizace území, šíření alergenních plevelů a invazních druhů rostlin.
- V rámci sadových úprav bude provedeno doplnění stávající zeleně výsadbou vhodných původních dřevin (např. lísky obecné, dubu a břízy), které navážou na charakter okolní vegetace a přispějí k vizuálnímu začlenění objektů do krajiny.
- Nově vysazené dřeviny budou po výsadbě pravidelně udržovány, zejména bude zajištěna jejich zálivka v období sucha a další potřebná péče do doby jejich ujmutí a vytvoření stabilního vegetačního prvku. Výsadby budou dále ponechány přirozenému vývoji tak, aby se postupně staly plnohodnotnou součástí místního ekosystému a poskytovaly vhodné podmínky také pro drobné živočichy, zejména ptáky využívající dřeviny k úkrytu, odpočinku nebo potenciálnímu hnízdění.

opatření při nakládání s odpady

- odpady třídit, shromažďovat a předávat firmě s oprávněním, popř. obchodníkovi (u odpadů s kladnou hodnotou) k další úpravě, využití nebo odstranění.
- Při nakládání s vedlejšími živočišnými produkty postupovat podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009, v platném znění, případně dle platných přímo použitelných předpisů Evropských společenství.
- Evidovat množství vyprodukované podestýlky znečištěné drůbežím trusem, která bude předána k aplikaci na zemědělské pozemky na základě smluvního vztahu. Nakládat s drůbeží podestýlkou v souladu se zákonem č. 156/1998

Sb., o hnojivech, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv, ve znění pozdějších předpisů.

- Jednoplášťové shromažďovací prostředky pro nebezpečné odpady, z nichž se může uvolňovat kapalná složka, musí být navíc opatřeny záchytnou vanou, která svojí kapacitou bude odpovídat objemu největší nádoby. Záchytnou vanou se rozumí i shromažďovací místo provedené v nepropustné úpravě s technickými bariérami zabezpečujícími rozlití kapaliny mimo shromažďovací místo.
- Shromažďovat odpady utříděné dle druhů a kategorií, a to včetně využitelných a nebezpečných složek z odpadu podobného komunálnímu.
- Vytříděné odpady shromažďovat do určených nádob řádně označených dle požadavků platné legislativy v odpadovém hospodářství. Po naplnění jednotlivých shromažďovacích prostředků budou shromážděné nebezpečné odpady předány pouze osobě s oprávněním, popř. obchodníkovi s odpady (u odpadů s kladnou hodnotou).
- případě úniku nebezpečných odpadů do okolního prostředí (např. rozlití, rozsypání) musí být vhodnými prostředky provedena asanace kontaminovaného místa. Z toho důvodu musí být v místě manipulace s nebezpečnými odpady vždy k dispozici vhodné prostředky pro odstranění následků tohoto úniku.
- Provozovatel zajistí odběr drůbeží podestýlky na celou kapacitu zařízení na svých pozemcích.

opatření k ochraně zdraví obyvatelstva a bezpečnosti práce

- dodavatel stavebních prací zajistí účinná technická a organizační opatření ke snížení sekundární prašnosti, zejména pravidelné čištění komunikací v prostoru staveniště a jeho napojení na veřejné komunikace v průběhu zemních prací
- zásoby sypkých stavebních materiálů a dalších potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány a v případě potřeby budou vhodným způsobem zabezpečeny proti prášení (např. zakrýváním, kropením)
- stavební činnosti budou organizovány tak, aby byly v maximální možné míře omezeny negativní vlivy na okolní obyvatelstvo, zejména hluk a prašnost
- stavební práce budou prioritně prováděny v denní době a v pracovních dnech; práce v noční době a o víkendech budou vyloučeny, s výjimkou technologicky nezbytných činností, které nebudou významně zatěžovat okolí
- budou respektována ustanovení obecně závazných právních předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví a bezpečnosti práce (BOZP)
- budou dodržována protipožární opatření stanovená projektovou dokumentací a příslušnými právními předpisy
- v rámci provozu záměru budou zavedena organizační a technická opatření k zajištění bezpečnosti práce, včetně pravidelného školení a seznámení obsluhy s provozními a bezpečnostními předpisy
- budou přijata opatření k minimalizaci rušení okolí stavební činností, včetně respektování nočního klidu a omezení hlučných činností mimo denní dobu

opatření k ochraně zemědělské půdy

- provést skrývku ornice v souladu se zásadami, stanovenými příslušným orgánem ochrany ZPF
- se skrytou ornicí nakládat v souladu s platnými právními předpisy a podle požadavků orgánu ochrany ZPF
- po realizaci stavby uvést okolí záměru do původního stavu

opatření k minimalizaci estetických dopadů

- při výstavbě dodržet projekt výstavby

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

Oznámení bylo zpracováno na základě podnikatelského záměru investora a v úzké součinnosti s investorem a projektantem, zejména v oblasti specifikace technologie, kapacity a provozních parametrů.

Při hodnocení možných vlivů záměru bylo vycházeno z odborných zkušeností z obdobných realizovaných provozů, včetně výstavby a provozu čtyř obdobných hal jiného provozovatele v období let 2021–2026. Tyto zkušenosti byly využity pro odhad očekávaných dopadů, přičemž současně bylo zohledněno technické zlepšování a vývoj používaných technologií, které umožňují navrhnout aktuální technicky vyspělou variantu odpovídající stavu poznání k roku 2026.

Rozsah a charakter posuzovaných činností byly stanoveny na základě dostupné projektové dokumentace a podkladových materiálů investora.

Nejistoty a neznalosti spojené s prognózou vlivů záměru jsou minimalizovány navrženými technickými, organizačními a provozními opatřeními uvedenými v kapitole „Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných nepříznivých vlivů na životní prostředí a popis kompenzací, pokud je to vzhledem k záměru možné“.

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

Záměr výstavby je z technického hlediska poměrně nenáročný, a to zejména s ohledem na skutečnost, že se jedná o halové objekty s osvědčenou a technologicky zabezpečenou technologií výkrmu kuřat za účelem produkce drůbežího masa. Záměr navazuje na stávající obslužnost areálu a jeho infrastruktury.

Projektová příprava byla v době zpracování oznámení ve fázi počátečního stupně rozpracovanosti a vycházela ze základní projektové dokumentace.

Vstupní údaje byly stanoveny na základě zkušeností s obdobnými typy staveb investora, dále z technologických studií a odborných podkladů. Navržený systém výkrmu brojlerů je koncipován s ohledem na minimalizaci vlivů na životní prostředí a využívá principy nejlepších dostupných technik (BAT – Best Available Techniques). Záměr je v souladu s prováděcím rozhodnutím Komise (EU) 2017/302 ze dne 15. února 2017, kterým se stanoví závěry o BAT pro intenzivní chov drůbeže nebo prasat podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU.

Vzhledem k míře rozpracovanosti projektu mohly být některé vstupní údaje zatíženy dílčími nejistotami, které budou upřesněny v dalších stupních projektové dokumentace. Pro účely hodnocení vlivů na životní prostředí však byly v případech nejistoty uplatněny konzervativní (pesimistické) odhady, tj. na úrovni maximálních očekávaných hodnot vstupů a kapacit.

Použité přístupy zajišťují, že nedochází k podhodnocení potenciálních vlivů záměru na životní prostředí. Výpočty byly prováděny zejména na úrovni maximální kapacity chovu (ustájovací kapacity), nikoli průměrného stavu zvířat, což představuje konzervativní přístup k hodnocení emisních a provozních vlivů.

Vstupní údaje získané z projektových podkladů, konzultací s investorem a projektantem, odborné literatury, mapových podkladů a vlastních zkušeností zpracovatele byly ověřeny standardními metodami hodnocení, včetně rozptylové a hlukové studie zpracované oprávněnými odbornými osobami. Tyto výsledky byly dále porovnány s platnými právními předpisy, normami a relevantními hygienickými limity.

S ohledem na charakter záměru lze konstatovat, že pro účely oznámení byly k dispozici dostatečné podklady pro vyhodnocení vlivů na životní prostředí. Zpracovateli nejsou známy takové neurčitosti, které by mohly zásadním způsobem ovlivnit výsledky hodnocení vlivů záměru.

Zdroje informací:

Informace o uvažovaném záměru byly získány od oznamovatele (provozovatele zařízení), dále na základě zkušeností z obdobných provozovaných farem v Plzeňském kraji a prostřednictvím konzultací s dodavatelem technologie výkrmu a projektantem halových objektů.

Dalšími podklady pro zpracování oznámení byly:

Internetové stránky: www.mapy.cz, www.natura.cz, http://heis.vuv.cz, http://maps.google.cz/, http://geoportal.cuzk.cz/, https://portal.cenia.cz/eiasea aj.

Pro zhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a obyvatelstvo jsou v dostatečném rozsahu k dispozici všechny podstatné podklady. Záměr byl posouzen na základě informací poskytnutých investorem záměru a dalších relevantních podkladů, přičemž jednotlivé vlivy jsou v rozsahu odpovídajícím stupni přípravy záměru doložitelné a předvídatelné s dostatečnou mírou přesnosti.

Oznamovatel záměru v rámci řízení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (EIA), deklaruje, že při realizaci a provozu záměru bude plně respektovat veškeré platné právní předpisy a související povinnosti, zejména provozní řády vyplývající ze zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, a zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, dále havarijní plán zpracovaný dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, a podmínky integrovaného povolení dle zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci.

Současně se oznamovatel zavazuje dodržovat veškerá opatření a doporučení navržená v rámci tohoto oznámení záměru.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

V rámci přípravy záměru byla posouzena otázka možných variant jeho řešení, a to jak z hlediska lokalizačního, tak i z hlediska technologického a provozního uspořádání. Na základě vyhodnocení vstupních podmínek, vazeb na stávající provoz a účelu záměru nebyly zpracovány alternativní varianty umístění ani zásadně odlišná koncepční řešení.

E.1 Varianty lokalizační

Z hlediska umístění záměru byla uvažována jediná lokalizační varianta, a to situování nových hal v návaznosti na stávající areál oznamovatele. Rozhodujícím faktorem pro toto řešení je skutečnost, že oznamovatel v bezprostřední blízkosti plánovaného záměru dlouhodobě provozuje stávající halu pro výkrm brojlerů s kapacitou 24 000 ks na zástav.

Navrhované řešení představuje rozšíření a modernizaci stávajícího zemědělského areálu, nikoliv zakládání nového provozu v dosud nezastavěném území. Vzdálenost od zpracovatelského závodu v Klatovech (cca 26,5 km, přibližně 25 minut dopravy) je z hlediska logistiky a přepravy hospodářských zvířat optimální a přispívá k minimalizaci dopravních nároků, stresu zvířat a souvisejících environmentálních dopadů.

S ohledem na provozní návaznosti, existující infrastrukturu a vlastnické vztahy jsou jiné lokalizační varianty hodnoceny jako neúčelné, a to zejména z důvodu nutnosti budování nové technické infrastruktury, vyšších investičních nákladů, většího záboru půdy a zvýšení dopravní zátěže.

E.2 Varianty technického a technologického řešení

Z hlediska technologického řešení vychází záměr z požadavků nejlepších dostupných technik (BAT) dle Prováděcího rozhodnutí Komise (EU) 2017/302, kterým se stanoví závěry o BAT pro intenzivní chov drůbeže nebo prasat.

Navržené řešení respektuje zejména zásady BAT 2, které kladou důraz na vhodné umístění provozu, optimalizaci logistických toků, omezení přepravních vzdáleností, minimalizaci vlivů na citlivé receptory a zohlednění místních klimatických podmínek. Technologicky je záměr koncipován jako modernizace stávajícího chovu, zahrnující výstavbu dvou nových hal s vyšší úrovní technického vybavení, efektivnějším systémem větrání, nižší energetickou náročností a zlepšenými podmínkami welfare zvířat. Současně se předpokládá postupné ukončení provozu stávající starší haly, která bude novými objekty nahrazena.

Alternativní technologická řešení nebyla zpracována, neboť navržené řešení představuje standard odpovídající současným požadavkům BAT a současně reflektuje návaznost na existující provoz (není nutná výstavba zázemí pro zaměstnance, skladu na slámu, garážová stání a dílny pro mechanizaci apod.

E.3 Porovnání a vyhodnocení variant

Vzhledem k tomu, že byla posuzována pouze jediná lokalizační i technologická varianta, nebylo možné provést klasické variantní srovnání. Navržené řešení je však výsledkem optimalizace z hlediska:

- provozní návaznosti na stávající areál,
- ekonomické efektivity investice,
- minimalizace dopravních vzdáleností,
- využití stávající infrastruktury,
- souladu s požadavky BAT,
- snížení environmentálních dopadů oproti stávajícímu stavu.

Z těchto důvodů je předložená varianta vyhodnocena jako varianta optimální, a to jak z hlediska provozního a ekonomického, tak i z hlediska environmentálního.

E.4 Závěr

Záměr je předložen v jediné variantě řešení, která je výsledkem vazby na stávající provozní areál a jeho infrastrukturu. Tato varianta je vyhodnocena jako účelná a optimální, přičemž plně respektuje požadavky na aplikaci nejlepších dostupných technik (BAT) a současně přispívá ke zlepšení environmentálních parametrů oproti stávajícímu stavu.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

- Vyjádření orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (vliv záměru na území soustavy NATURA 2000)

KRAJSKÝ ÚŘAD PLZEŇSKÉHO KRAJE
ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
Škroupova 18, 306 13 Plzeň

Vaše č. j.:
Ze dne:
Naše č. j.: PK-ŽP/10958/26
Spis. zn.: ZN/93/ŽP/26
Počet listů: 1
Počet příloh: 0
Počet listů příloh: 0

Mgr. Hedvika Vimmerová
28. října 5
301 00 PLZEŇ

Vyřizuje: JUDr. Renáta Bůžková
Tel.: 377 195 669
E-mail: renata.buzkova@plzensky-kraj.cz

Datum: 22. 7. 2026

Stanovisko k záměru „Farma Tržek“

Krajský úřad Plzeňského kraje, odbor životního prostředí, jako orgán státní správy ochrany přírody (dále „správní orgán“) věcně a místně příslušný dle ust. § 77a odst. 4 písm. o) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen „zákon“), vydává Ing. Jiřímu Heflerovi, IČO: 19503431, se sídlem Tržek 7, 341 42 Kolinec, podle § 45i odst. 1 zákona k záměru „Farma Tržek“ toto stanovisko:

Záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Odůvodnění:
Předmětem záměru je stavba dvou přízemních hal (šíře 19 m, délka cca 85 m, předpokládaná výška hřebene 6,4 m) pro výkrm celkem 50 000 brojlerů za účelem produkce drůbežího masa. Haly budou doplněny velínem a technologií chovu (rekuperační jednotka pro výměnu vzduchu, sila pro krmné směsi). Před štíty výkrmových hal budou provedeny zpevněné plochy. Zastřešení hal bude provedeno sedlovými střechami. V obvodovém plášti hal budou osazeny otvory větrací technologií (ventilační klapky, odvětrávací komíny, ventilační žaluzie, odvětrávací ventilátory). Záměr bude oplocený. Ve vjezdu do oploceného areálu bude instalován dezinfekční rám (za vjezdovou bránou). Nejbližší evropsky významné lokality (EVL) se nachází ve vzdálenosti cca 3 – 6 km vzdušnou čarou od místa realizace záměru. Jedná se o EVL Šumava a EVL Ostružná. Záměr je tedy situován mimo evropsky významné lokality a ptačí oblasti. S ohledem na výše popsaný charakter záměru a jeho umístění nemůže tento záměr samostatně nebo ve spojení s jinými záměry jmenované a ani jiné evropsky významné lokality či ptačí oblasti, resp. jejich předměty ochrany nebo celistvost, ovlivnit.

Toto stanovisko se z hlediska zájmů chráněných zákonem vztahuje výhradně k posouzení vlivu výše uvedeného záměru na soustavu NATURA 2000.

Ing. Jan Kroupar
vedoucí oddělení ochrany přírody
podepsáno elektronicky

2. Další podstatné informace oznamovatele

POSOUZENÍ ZÁMĚRU Z HLEDISKA NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKEK (BAT)

2.1 ÚVOD A LEGISLATIVNÍ RÁMEC

Předložený záměr intenzivního chovu drůbeže (výkrmu kuřat) na Farmě Tržek je koncipován tak, aby již ve fázi projektové přípravy plně zabezpečoval vyšší stupeň ochrany životního prostředí jako celku. Tohoto stavu je dosahováno důsledným předcházením znečišťování a aplikací tzv. nejlepších dostupných technik (BAT) ve smyslu zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, v platném znění.

Celý záměr je v plném souladu s Prováděcím rozhodnutím Komise (EU) 2017/302 ze dne 15. února 2017, kterým se stanoví závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU pro intenzivní chov drůbeže nebo prasat (dále jen „Závěry o BAT“).

2.2. VYHODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH BODŮ ZÁVĚRŮ O BAT

BAT 1: Systémy environmentálního řízení (EMS)

Nejlepší dostupnou technikou umožňující zmírnění celkového vlivu hospodářství na životní prostředí je zavedení a dodržování systému environmentálního řízení (EMS), který obsahuje stanovené strukturální prvky (body 1. až 11. Závěrů o BAT).

Oznamovatel (Jiří Hefler jako OSVČ) z hlediska své velikosti a struktury naplňuje definici kategorie „mikropodnik“. Podle metodického materiálu Ministerstva životního prostředí ČR pro přezkum stávajících zařízení se aplikovatelnost BAT v oblasti zavedení formálního EMS u mikropodniků individuálně nevyhodnocuje, a to s ohledem na neúměrné finanční a administrativní náklady na certifikaci v poměru k přínosům.

Poznámka k aplikovatelnosti: Nad rámec svých zákonných povinností však provozovatel do provozní praxe zavede interní systém sledování souladu s předpisy a plnění obecných předpokladů péče o životní prostředí.

V rámci tohoto interního rámce managementu bude pravidelně vyhodnocována aktuálnost a plnění následujících klíčových dokumentů a evidencí:

- Provozní řád vyjmenovaného zdroje znečišťování ovzduší (podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění).
- Provozní deník záložního zdroje elektrické energie.
- Havarijní plán pro případ havárie (podle vyhlášky č. 450/2005 Sb. a vodního zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění).
- Protokoly o provedení zkoušek těsnosti nádrží a jímek odborně způsobilou osobou.
- Provozní deník o kontrolách skladů závadných látek.
- Protokoly o laboratorních rozborech vody.
- Provozní evidence o množství odebrané podzemní vody.
- Smlouvy na odběr hluboké podestýlky a technologické odpadní oplachové vody.
- Pohotovostní plán pro případ vzniku nebezpečných nákaz a mimořádných situací (podle zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči).
- Provozní evidence o produkci a nakládání s odpady.

BAT 2: Dobrá provozní praxe a provozní opatření

V zařízení bude uplatňován soubor provozních technik k minimalizaci dopadů na životní prostředí:

a) Správné umístění provozu a prostorové rozmístění činností: Detailně popsáno v textové části zjišťovacího řízení, minimalizuje interakci s okolím.
b) Vzdělávání a školení zaměstnanců: Realizováno každoročně dle komplexního plánu (oblasti: životní prostředí, odpady, welfare drůbeže, havarijní a pohotovostní postupy).
c) Nouzový plán: Definovaný schváleným havarijním plánem (vyhl. č. 450/2005 Sb.) a veterinárním pohotovostním plánem.
d) Pravidelná kontrola, oprava a údržba konstrukcí a vybavení: U nádrží a jímek probíhá vizuální kontrola 1x za 6 měsíců, odborná revize těsnosti pak 1x za 5 let. Provádí se kontinuální deratizace (kontrola a obnova návnad 1x za 2 měsíce) a pravidelná dezinfekce hal tlakovou vodou.
e) Uskladnění uhynulých zvířat: Zabezpečeno v kafilerním boxu na vodohospodářsky zabezpečené ploše k zamezení emisí a průsaků.

BAT 3 & BAT 4: Výživová strategie (Dusík a Fosfor)

Za účelem snížení celkového obsahu vyloučeného dusíku a fosforu a následných emisí amoniaku do ovzduší při plném dodržení nutričních potřeb drůbeže je implementována pokročilá krmná strategie:

	Aplikovaná technika v zařízení	**Environmentální přínos a mechanismus**
Dusík BAT 3	Vícefázové krmení a využití specifických aminokyselinových přísad. Strava je optimalizována podle hmotnosti a fáze produkčního cyklu kuřat.	Snižuje se nadbytečný příjem hrubého proteinu, což vede k nižšímu množství vyloučeného dusíku (N) a následně ke snížení emisí amoniaku do ovzduší.
Fosfor BAT 4	Vícefázové krmení doplněné o povolené krmné aditivum – enzym fytáza.	Fytáza zvyšuje využitelnost organicky vázaného fosforu z rostlinných složek krmiva, čímž významně snižuje vylučování fosforu v exkrementech.

BAT 5 – BAT 8: Management hospodaření s vodou, energiemi a odpady

- BAT 5 (Účinné využívání vody): Vedení přesných záznamů o spotřebě vody, pravidelná detekce a okamžitá oprava úniků, kalibrace napájecích systémů a využití moderních kapátkových napáječek s odkapovými miskami (ad-libitum přístup). Čištění stájí probíhá úspornými vysokotlakými čističi.
- BAT 6 (Omezení produkce odpadních vod): Striktní oddělení neznečištěných dešťových vod od technologických odpadních vod. Minimalizace znečištěných ploch mimo stáje – použitá podestýlka je nakládána přímo uvnitř hal na čelní nakladač a rovnou exportována.
- BAT 7 (Omezení emisí z odpadních vod): Všechny technologické oplachové vody jsou bezpečně svedeny do nepropustné jímky/zvláštní nádrže a následně likvidovány v souladu s integrovaným povolením.

- BAT 8 (Účinné využívání energie): Nasazení vysoce účinných systémů nuceného větrání, vytápění a chlazení s inteligentní optimalizací klimatu. Budovy disponují nadstandardní tepelnou izolací stěn a stropů. Používá se výhradně úsporné (LED) osvětlení.

BAT 9 – BAT 13: Emise hluku, prachu a zápachu

- BAT 9 & 10 (Hluk): V rámci přípravy záměru byla zpracována odborná hluková studie. Opatření zahrnují zajištění maximální možné vzdálenosti od obytné zástavby, centralizaci sil na krmivo na odvrácenou stranu areálu pro minimalizaci pojezdu vozidel, uzavírání vrat, budov během naskladňování/krmení a instalaci moderních nízkohlučných ventilátorů.
- BAT 11 (Prach): Emise prachu jsou omezovány používáním hrubší a bezprašné podestýlky (dlouhá sláma) s ručním urovnáním, aplikací peletovaného krmiva, ad-libitním přístupem ke krmení a instalací technologie rekuperace vzduchu uvnitř hal.
- BAT 12 &13 (Zápach): Byla zpracována rozptylová studie imisních koncentrací pachových látek. Omezení šíření pachů je dosaženo udržováním trvalého sucha podestýlky (napáječky s miskami) a úplným vyloučením skladování trusu v areálu záměru.

BAT 14 – BAT 22: Skladování a zpracování trusu

- BAT 14 a BAT 15: Skladování tuhých statkových hnojiv (drůbeží podestýlky)
  Tyto závěry BAT se zaměřují na omezení emisí amoniaku, zápachu (BAT 14) a ochranu půdy a vod před průsaky z úložišť tuhého hnoje (BAT 15).
  Aplikovatelnost a technické řešení: Standardně je podestýlka po každém turnusu odstraňována a odvážena přímo z hal bez dlouhodobého skladování v areálu drůbežárny. Tím se emise ze skladování v místě chovu eliminují na nulu. U 2 turnusů ročně, kdy nebude možné provést přímé zapravení do půdy, bude podestýlka uložena na stávajícím hnojišti u chovu skotu.
  Soulad s BAT: Ano, je v souladu. Skladovací plocha u chovu skotu (hnojiště) musí splňovat požadavky na nepropustnost (betonová plocha s izolací proti průsakům) a mít zajištěn odvod a jímání hnojůvky/močůvky do bezodtoké jímky (v souladu s BAT 15). Vzhledem k tomu, že se jedná o suchou podestýlku (odporující anaerobním procesům), emise zápachu a amoniaku během skladování budou minimalizovány (v souladu s BAT 14).
- BAT 16: Skladování kejdy
  Aplikovatelnost: Nerelevantní (N/A).
  Odůvodnění: V navrženém zařízení se nakládá výhradně s tuhou drůbeží podestýlkou. Tekutá statková hnojiva (kejda) se v chovu drůbeže nevyskytují a kejda z vedlejšího chovu skotu není předmětem tohoto hodnocení.
- BAT 17 a BAT 18: Zpracování hnoje a kejdy
  Tyto techniky se zabývají procesy jako je aerace, anaerobní digesce (bioplynové stanice) nebo kompostování za účelem snížení emisí.
  Aplikovatelnost: Nerelevantní (N/A).
  Odůvodnění: V areálu farmy drůbeže se neplánuje žádné technologické zpracování vyprodukované podestýlky. Podestýlka je odvážena k přímému využití (hnojení) nebo smluvnímu uložení.
- BAT 19: Emise z aplikace statkových hnojiv (obecná opatření)
  Cílem je zabránit úniku amoniaku a zápachu do ovzduší a chránit vodní zdroje při aplikaci hnojiv na půdu.
  Aplikovatelnost a technické řešení: Provozovatel (případně smluvní partner zajišťující odběr podestýlky) bude uplatňovat správnou zemědělskou praxi při aplikaci na zemědělskou půdu.

Soulad s BAT: Ano, je v souladu. Aplikace bude plánována s ohledem na vhodné klimatické podmínky (neaplikovat za vysokých teplot a silného větru) a v souladu s platnou legislativou (nitrátová směrnice, resp. zákon o hnojivech).

- BAT 20: Aplikace kejdy na půdu
  Aplikovatelnost: Nerelevantní (N/A).
  Odůvodnění: Zařízení neprodukuje ani neaplikuje kejdu.
- BAT 21: Aplikace tuhého hnoje (drůbeží podestýlky) na půdu
  Tento bod požaduje zapravení tuhých statkových hnojiv do půdy v co nejkratším možném čase od jejich aplikace.
  Aplikovatelnost a technické řešení: U turnusů, kde dochází k přímému odběru a aplikaci na ornou půdu, bude zajištěno rychlé zapravení podestýlky pod povrch.
  Soulad s BAT: Ano, je v souladu. Podestýlka bude zapravena (zaorána/diskem) do půdy v zákonném limitu (podle BAT ideálně do 4 hodin od rozmetání, nejpozději však do 24 hodin podle národní legislativy), což dramaticky snižuje únik amoniaku a zápachu do okolí.
  BAT 22: Plán managementu živin (Dusík a Fosfor při aplikaci)
  Cílem je optimalizovat bilanci živin v půdě a zamezit vyplavování dusičnanů a fosforu do podzemních a povrchových vod.
  Aplikovatelnost a technické řešení: Odběr podestýlky bude zajištěn oznamovatelem nebo případně dalšími subjekty, které disponují schváleným plánem organického hnojení.
  Soulad s BAT: Ano, je v souladu. Množství aplikovaného dusíku z drůbeží podestýlky nepřekročí limit 170 kg N/ha/rok (případně limity stanovené pro zranitelné oblasti). Díky krmné strategii s fytázou (BAT 4) a vícefázovému krmení (BAT 3) bude navíc podestýlka obsahovat prokazatelně méně fosforu a dusíku, což usnadňuje plnění tohoto BAT u koncových odběratelů.

BAT 23 – BAT 29: Monitorování a sledování parametrů

V souladu s požadavky na monitoring bude provozovatel provádět:

- BAT 23 & 25: Každoroční výpočet emisí amoniaku a procentuálního snížení emisí v celém výrobním procesu podle oficiálního metodického pokynu MŽP.
- BAT 24: 1x ročně bilanční výpočet celkového dusíku a fosforu vyloučeného v trusu na základě spotřeby krmiv a analýz exkrementů.
- BAT 27: 1x ročně výpočet emisí prachu s využitím národních emisních faktorů.
- BAT 29: Kontinuální monitoring provozních parametrů: spotřeba vody, elektřiny, plynu/paliva, bilance zvířat (naskladnění, úhyny, vyskladnění), spotřeba krmiva a celková produkce exkrementů.

Výsledky monitoringu (BAT 24, 25, 27) budou pravidelně každoročně zasílány příslušnému krajskému úřadu v rámci Zprávy o plnění podmínek integrovaného povolení (IPPC).

BAT 28 je irelevantní, neboť stáj není vybavena koncovým chemickým/biologickým čištěním vzduchu.

BAT 32: Specifická technika pro chov brojlerů

V zařízení je striktně implementována technika BAT 32a – Nucené větrání v kombinaci s neprosakujícím systémem napájení na pevné podlaze s hlubokou podestýlkou.

Progresivní snížení emisí amoniaku je podpořeno aplikací biotechnologických přípravků (premix Axtra Phy + Danisco Xylanaze) přímo do krmiva. Základní národní dílčí emisní faktor pro stájové prostředí činí 0,1 kg NH3/zvíře/rok. Využitím této snižující technologie dochází k prokazatelnému poklesu emisního faktoru o 29 %, tj. na výslednou hodnotu 0,071 kg NH3/prostor pro zvíře/rok.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Předmětem posuzovaného záměru je výstavba dvou nových hal pro výkrm brojlerů v návaznosti na stávající zemědělský areál oznamovatele. Záměr je situován v lokalitě, která je dlouhodobě využívána pro intenzivní živočišnou výrobu a přímo navazuje na existující chov drůbeže.

Navržené řešení vychází z potřeby modernizace a postupné náhrady stávající technologicky starší haly, která bude po uvedení nových objektů do provozu postupně odstavena. Nové haly budou splňovat současné požadavky na chov drůbeže, zejména z hlediska welfare zvířat, energetické efektivity a ochrany životního prostředí.

Významným aspektem návrhu je skutečnost, že záměr je realizován v přímé návaznosti na stávající areál, který již disponuje potřebným technickým a provozním zázemím. Nebude tedy nutné budovat nové doprovodné stavby ani rozsáhlou infrastrukturu, protože bude využito stávající napojení na dopravní a technické sítě i existující zázemí pro obsluhu provozu. Tím dochází k výraznému omezení záboru nových ploch a minimalizaci stavebních zásahů do území.

Z hlediska dopravy je výhodou také relativní blízkost zpracovatelského závodu v Klatovech (cca 26,5 km, přibližně 25 minut jízdy), což přispívá k omezení dopravní zátěže, snížení stresu zvířat během přepravy a celkové optimalizaci logistických toků.

Záměr je navržen v souladu s požadavky nejlepších dostupných technik (BAT) pro intenzivní chov drůbeže. Použité technologické řešení zajišťuje efektivnější provoz, nižší energetickou náročnost a lepší kontrolu vnitřního prostředí hal, což se pozitivně projevuje jak na životních podmínkách zvířat, tak na snížení potenciálních vlivů na okolní prostředí.

Na základě provedeného posouzení nebyly identifikovány žádné skutečnosti, které by realizaci záměru zásadně bránily. Vlivy na jednotlivé složky životního prostředí byly vyhodnoceny jako přijatelné, a to při dodržení navržených technických, provozních a organizačních opatření.

Celkově je záměr možno hodnotit jako přiměřený nejnovějším poznatkům nejlepších dostupných technologií, ekologicky přijatelný a při dodržení všech navržených opatření bez významných nezvratných vlivů na okolní životní prostředí či ohrožení trvale udržitelného rozvoje posuzované lokality či zdraví a pohody obyvatel i širšího okolí. Vzhledem k tomu, že se jedná o výstavbu dvou nových hal, přičemž nebude nutné k nim budovat žádné nové stavby ohledně jejich obslužnosti a zázemí pro zaměstnance i techniku (budou využity všechny stávající a půjde jen o jejich napojení na ně), je záměr možno hodnotit jako žádoucí.

Při posouzení záměru nebyly shledány a nalezeny žádné racionální důvody, které by lokalizaci, výstavbě a provozu posuzované výkrmny bránily, a proto je z hlediska vlivů na životní prostředí možné doporučit jeho realizaci.

H. PŘÍLOHA

Mapové přílohy jsou zapracovány do vlastního oznámení tak, aby z textu bylo patrné, k čemu se vztahují. Jako nedílnou součástí tohoto oznámení jsou následující studie:

1) **Hydrogeologické posouzení** týkající se vlivu vrtané studny HV-3 na hladinu podzemní vody v místě a okolí pozemku parc.č.237 (majitel pozemku: Hefler Jiří Ing.) k.ú. Tržek, obec. Kolinec-správní část-Tržek, okres: Klatovy dle § 9 odts.1 zákona č.254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů zpracované v dubnu 2026 RNDr. Václavem Traksmandlem, majitel osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru hydrogeologie hydrogeologické posouzení týkající se vlivu vrtané studny označené v hydrogeologickém posudku symbolem HV-3 na hladinu vody v místě a okolí pozemku parc.č.237.

2) **Hluková studie** dopracovaná 23. 9. 2026Ing. Petrem Monhartem ze společnosti Monhart Akustik s.r.o., Zkušební laboratoř František Monhart, Jiráskova 259, 340 12 Švihov – v elektronické podobě

3) **Rozptylová studie** dopracovaná 18. 9. 2026 Ing. Pavlou Albrechtovou, Gagarinova 1081/29, 165 00 Praha 6 – v elektronické podobě

4) Další přílohou je **plná moc** k zastupování v rámci projednání zjišťovacího řízení, udělená zpracovateli dokumentace – V elektronické podobě

Datum zpracování oznámení: 29. 9. 2026

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

Mgr. Hedvika Vimmerová
28. října 5, 301 00 Plzeň, vzdělání – UK Přírodovědecká fakulta, obor: ochrana životního prostředí

Podpis zpracovatele oznámení:

Hedvika Vimmerová

Digitálně podepsal Hedvika Vimmerová
Datum: 2026.09.29 15:39:06 +02'00'

Zpracovatelský Tým:

Mgr. Hedvika Vimmerová – text oznámení

Ing. Jakub Šíp – text oznámení

Petr Monhart - zpracovatel hlukové studie

Ing. Pavla Albrechtová – zpracovatel rozptylové studie

Ing. Miroslav Masner – zástupce společnosti Big Dutchman pro ČR (dodavatel technologie)

Ing. David Streer – statik a projektant pozemních staveb

Ing. Jiří Hefler – oznamovatel a budoucí provozovatel záměru

RNDr. Václav Traksmandl - odborně způsobilý hydrogeolog

Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí hydrogeologie:

Hydrogeologické posouzení

týkající se vlivu vrtané studny HV-3 na hladinu podzemní vody
v místě a okolí pozemku parc.č.237 (majitel pozemku: Hefler Jiří Ing.)
k.ú. Tržek, obec. Kolinec-správní část-Tržek, okres: Klatovy
- dle § 9 odts.1 zákona č.254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

1. Úvod

Na základě požadavku Ing. Jiřího Heflera, Tržek č.p.7, 34142 Kolinec, vypracoval RNDr Václav Traksmandl, majitel osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru hydrogeologie hydrogeologické posouzení týkající se vlivu vrtané studny označené v hydrogeologickém posudku symbolem HV-3 na hladinu vody v místě a okolí pozemku parc.č.237.

Na pozemku parc.č.237 není v současné době žádná stavba a ani žádný vodní zdroj. Protože majitel pozemku parc.č.237, Ing. Jiří Hefler, plánuje s výstavbou nové haly, kde bude chováno max. 50 000 ks brojlerů, bude potřeba vybudovat nový vodní zdroj HV-3, ze které bude voda sloužit pro napájení 50 000 ks brojlerů.

Pozemek parc.č.237 leží v jižní části k.ú. Tržek. Severovýchodní roh pozemku parc.č.237 je vzdálený 0,25 km jižně od odbočky vedoucí do severní části obce Tržek ze silnice Podolí – Tržek – Střítež a 0,1 km jižně od jižní stěny haly parc.č.st.40.

Při zpracování hydrogeologického posouzení bylo vycházeno z rešerše geologických poměrů, které vycházejí ze zkušeností a znalostí konkrétních hydrogeologických prací provedených na k.ú. Tržek. Dále byly využity níže uvedené mapové, geologické a hydrogeologické podklady.

Mapové podklady:

- kopie katastrální mapy v měřítku 1 : 1000
- základní mapa ČR, měřítko 1:10 000, list 22-31-06
- základní vodohospodářská mapa ČR v měřítku 1 : 50 000, list 22-31 Sušice
- geologická mapa 1 : 200 000, list M-33-XXVI-Strakonice, mapa předčtvrtohorních útvarů, ÚÚG Praha, 1961
- půdní mapa ČSSR 1:500 000, Hraško, Linkeš, VÚ půdoznalectví a výživy rostlin, Bratislava 1973

Geologické a hydrogeologické podklady (zákony, vyhlášky)

- Tržek – hydrogeologický průzkum – závěrečná zpráva - vyhodnocení průzkumného hydrogeologického vrtu HV-2, včetně hydrogeologického posouzení lokality, Blatnice, říjen 2003, V. Traksmandl
- Vyhodnocení údajů získaných měřením hladin ve studních, odběrem podzemní vody z trubní studny HV-1 ing. Heflera v obci Tržek, okr. Klatovy, Blatnice 28.2.1998, V. Traksmandl
- Soudně znalecký posudek ve věci ovlivnění studní v obci Kolinec-část Tržek, leden 1993, Traksmandl, Landa
- Hydrogeologická studie okresu Klatovy, V.Traksmandl, Vodní zdroje Praha, 1986
- Vysvětlivky k přehledné geolog. mapě ČSSR 1:200 000, list M-33-XX Plzeň, Ladislav Čepek a Vladimír Zoubek a kol., ÚÚG Praha 1961
- Vysvětlivky k základní hydrogeologické mapě ČSSR 1 : 200 000, list 21-Klatovy, sestavila M. Hazdrová s kolektivem autorů, ÚÚG Praha 1985
- Vysvětlivky k základní hydrogeologické mapě ČSSR 1 : 200 000, list 22-Strakonice, sestavila M. Hazdrová s kolektivem autorů, ÚÚG Praha 1984
- Podnebí ČSSR-tabulky, HMÚ Praha, Polygrafia 1, Praha, 1961
- ČSN 75 5115 – Jímání podzemní vody, červen 2010
- MŽP č.137/99, platné od 1.8.1999,kterou se stanoví zásady pro stanovení a změny ochranných pásem vodních zdrojů.

2. Přírodní charakteristika

2.1. Morfologické a hydrologické poměry

Podle Zeměpisného lexikonu ČR-Hory a nížiny (J. Demek, 2006) je geomorfologické zařazení pozemku parc.č.237 následující:

Geomorfologická provincie:	Česká vysočina
Geomorfologická podprovincie (subprovincie, soustava):	Šumavská soustava
Geomorfologická oblast (podsoustava):	Šumavská hornatina
Geomorfologický celek:	Šumavské podhůří

Geomorfologický podcelek: Strážovská vrchovina
Geomorfologický okrsek: **Neznašovská vrchovina**

Strážovská pahorkatina spadá z geomorfologického hlediska do druhého pásma Šumavského podhůří, které leží mezi 1 000 až 600 metrovou izohypsou. Pahorkatina je intenzivně rozčleněna říční erozí a výrazná je reliéfová energie, neboť některá údolí jsou hluboce zahloubena do kopcovitého reliéfu. Vliv geologického podkladu se v modelaci terénu projevuje spíše ve větším měřítku než v detailním morfologickém utváření. Uplatňuje se tu rozdílná odolnost granitů a rul, což má velký vliv na měkkost terénních tvarů.

Obec Tržek se nachází téměř ve střední části okresu Klatovy, 3,1 km vzdušnou čarou východně od obce Běšiny, 6,16 km severozápadně od obce Kolinec a 9,4 km jjv. od jižního okraje zástavbové části Klatov.

Pozemek parc.č.237 leží v jižní části k.ú. Tržek, přičemž jižní hranice uvedeného pozemku je společná s k.ú. Podolí. Severovýchodní roh pozemku parc.č.237 je vzdálený 0,25 km jižně od odbočky vedoucí do severní části obce Tržek ze silnice Podolí – Tržek – Střítež, 0,1 km jižně od jižní stěny haly parc.č.st.40 a 0,45 km jižně od vodní nádrže v obci (parc.č.40). Jihozápadní roh pozemku parc.č.237 je od východní zástavbové části obce Podolí vzdálený 0,4 km východním směrem.

Vrtaná studna HV-3 byla vytýčena v západní části pozemku parc.č.237, a to 8,8 m od západní hranice pozemku parc.č.237, 89,5 m od severozápadního rohu téhož pozemku a 108,5 m od severovýchodního rohu pozemku parc.č. 237 (viz situace vrtané studny HV-3 v měřítku 1:000 v příloze hydrogeologického posudku).

Souřadnice studny HV-3: Y = 831371,955 X = 1118143,774 (JTSK)

Pozemek parc.č.237, o výměře 11910 m^2, je veden jako trvalý travní porost.

Pozemek parc.č.237 je součástí hydrologického povodí Podolského potoka, jehož číslo hydrologického pořadí je 1-10-03-040 o ploše povodí 5,075 km^2. Hranice hydrologické rozvodnice mezi Podolským potokem a Mochtínským potokem probíhá zhruba kolem západního okraje obce Tržek k jihu, kde protíná silnici Podolí – Tržek a poblíž jižního okraje obce se hranice stáčí k východu, prochází přibližně severní částí zemědělského areálu Jiřího, Heflera dále k východu, k místu Na Žďárovně. Číslo hydrologického pořadí Mochtínského potoka je 1-10-03-042 (12,487 km^2).

2.2. Klimatická charakteristika

Zájmové území leží v klimatické oblasti MT-3, která je charakterizována krátkým létem, mírně až mírně chladným, suchým až mírně suchým. Přechodné období je normální až dlouhé, s mírným jarem a mírným podzimem. Zima je normálně dlouhá, mírná až mírně chladná, suchá až mírně suchá s normálním až krátkým trváním sněhové pokrývky.

Průměrná teplota v lednu ve °C..... - 3 - - 4
Průměrná teplota v dubnu ve °C..... 6 - 7
Průměrná teplota v červenci ve °C..... 16 - 17
Průměrná teplota v říjnu ve °C..... ..... 6 - 7

Nejbližší srážkoměrná stanice je v obci Kolinec, jejíž srážkový úhrn za období 1931 - 1960 činí 703 mm (nadm. výška stanice je 543 m) a v Klatovech.

Tabulka 1: Prům. měsíční a roční srážky v mm za období 1931-1960 ze stanice Kolinec.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
37	38	36	57	73	95	106	76	55	54	38	38	703

Tabulka 2: Průměrné měsíční a roční srážky v mm za období 1931-1960 ze stanice Klatovy.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
33	34	28	45	65	83	93	71	50	44	31	34	631

2.3. Geologické poměry

Regionálně geologicky leží obec Tržek v oblasti středočeského plutonu, který svým kolineckým výběžkem proniká do hornin moldanubika. Geologické poměry oblasti jsou popisovány z geologické mapy předčtvrtohorních útvarů v měřítku 1:200 000, list M-33-XXVI-Strakonice.

Skalní podloží v místě pozemku parc.č.237 je biotitický až amfibolicko-biotitický granodiorit až křemenný diorit červenského typu. Je to středně zrnitá, zřetelně usměrněná hornina. Červenský granit bývá usměrněn paralelně s foliací v rulách, tvoří často ložní intruze zasahující do blízkého moldanubika a místy uzavírá značné množství rulových ker.

Kvartérní pokryv tvoří deluviální sedimenty, které zde mají povahu ulehlých písčitých hlín až písčitých jílů. Jejich složení vyplývá z charakteru hornin skalního podkladu, přičemž jejich zrnitost ovlivňuje také reliéf, tj. délka transportu a způsob vytřídění. V místě vrtu HV-3 dosahuje kvartérní pokryv 2,90 m a dále přechází v eluvium granitů kolineckého výběžku.

Předpokládaný petrografický profil v místě vrtu HV-3:

Kvartér:

0,0 – 0,2 m	rezavě hnědá hlína slabě písčitá, mírně humózní
0,2 – 1,5 m	hlinitý jíl slabě jemně písčitý
1,5 – 2,9 m	středně až hrubě zrnitý písek, slabě jílovitý

Karbon - pozdně variské magmatity:

2,9 – 14,0 m	eluvium granitu - silně zvětralý biotitický až amfibolicko-biotitický a granodiorit charakteru hrubě zrnitého písku s patrnou původní texturou granodioritu
14,5 – 19,0 m	středně biotitický až amfibolicko-biotitický a granodiorit, místy tektonicky porušený, prokřemenělý
19,0 - 45,0 m	biotitický až amfibolicko-biotitický granodiorit, místy výrazně tektonicky porušený

2.4. Hydrogeologické poměry

Hydrogeologický rajon: **6222** – krystalinikum, proterozoikum v povodí Úhlavy a dolního toku Radbuzy

Základní útvar podzemních vod: **62222 –** krystalinikum, proterozoikum v povodí Úhlavy a dolního toku Radbuzy – východní část

V granodioritech je oběh podzemní vody omezen tektonickými zónami. Biotitický granodiorit s muskovitem se vyznačuje poměrně jednoduchými hydrogeologickými poměry. Kompaktní charakter granodioritů nedovoluje výskyt průlinové podzemní vody. V horninách se uplatňuje pouze puklinová propustnost s oživeným oběhem podzemní vody v zóně přípovrchového rozvolnění hornin. Lokálně zasahuje do větších hloubek jen podél tektonických poruch. Množství puklinové vody je závislé na povaze rozpukání granodioritu, stupni jeho rozvolnění, nebo na délce tektonické poruchy, rozevřenosti a charakteru druhotné výplně puklin. Větší množství podzemní vody lze zachytit pouze v širším poruchovém pásmu, kde bývají pukliny poměrně volné a voda může komunikovat i na větší vzdálenosti.

Mělký horizont podzemní vody o vydatnosti dosahující setiny l x s^{-1} bude zastižen při vrtných pracích v 8,0 – 10,0 m, vydatnější přítoky podzemní vody ve 28,0 – 35,0 m pod terénem a hlouběji.

Předpokládaná vydatnost vrtané studny HV-3 při hloubce studny 45,0 m je 0,4 - 0,5 l x s^{-1}, což je 34,6 – 43,2 m^3 x den^{-1}.

Vzhledem k hloubce vrtu, petrografickému profilu vrtu a konstrukci vrtané studny HV-3 bude jímána podzemní voda pouze puklinového charakteru, hlubinného oběhu.

Koeficient filtrace (k_f) kvartérního pokryvu do 1,5 m dosahuje hodnot $x.10^{-7}$ až $x\ 10^{-8}$ $m.s^{-1}$. Jedná se o málo propustné až nepropustné horniny.

Naražení vydatnějších přítoků podz. vody lze předpokládat ve 28,0 – 35,0 m pod terénem a hlouběji. Hladina podzemní vody ve vrtané studni HV-3 bude mírně napjatá a ustálí se ve 3,0 - 4,0 m pod terénem.

3. Hydrogeologické posouzení-vliv čerpání vody z HV-3 na hladinu podz. vody v místě a okolí pozemku parc.č.237.

Pozemek parc.č.237 leží v jižní části k.ú. Tržek, přičemž jižní hranice uvedeného pozemku je společná s k.ú. Podolí. Severovýchodní roh parc.č.237 je vzdálený 0,25 km jižně od odbočky vedoucí do severní části obce Tržek ze silnice Podolí – Tržek – Střítež, 0,1 km jižně od jižní stěny haly parc.č.st.40.

Minimálně do vzdálenosti 250 m od místa projektované vrtané studny HV-3 se žádné vodní zdroje nenacházejí.

Nejbližší vodní zdroj, vzdálený 280 m od místa projektované vrtané studny HV-3, je v zemědělském areálu Ing. Jiřího Heflera, na pozemku parc.č.249/5. Je to vrtaná studna HV-2. Studna je hluboká 24,0 m, přičemž vydatnost dosahuje při čerpání z hloubky 14 m od terénu 0,5 $l.s^{-1}$

Na pozemku parc.č.256/1, ve vzdálenosti 0,39 m severovýchodně od navrhované studny HV-3 je nevyužívaná vrtaná studna ZOD Kolinec.

Při rodinném domku č.p.7, který se nachází při jižním okraji obce Tržek. Na pozemku parc.č.32/1 byla v roce 1992 vyhloubena vrtaná studna HV-1 do 26,0 m. Vydatnost HV-1 je 0,7 l x s při snížení hladiny 8 m pod terén. Z vrtané studny HV-1 se voda nečerpá.

Geologické a hydrogeologické charakteristiky území jsou podrobně popsány v kapitolách Geologické poměry (str.3) a Hydrogeologické poměry (str.3, 4).

Vrtanou studnou HV-3 bude čerpána podzemní voda puklinového typu, hlubinného oběhu. Hladina vody ve vrtané studni HV-3 bude po dobu využívání studny, kdy se bude čerpat max. 26 m^3 x den^{-1} = 0,30 l x s^{-1} a při předpokládané vydatnosti studny 0,40 - 0,50 l x s^{-1} (34,6 – 43,2 m^3 x den^{-1}), dlouhodobě snižována maximálně o 3,0 m oproti ustálené hladině.

Hodnotu koeficientu filtrace (k_f) lze odhadnout na základě znalostí získaných při provádění vrtaných studní Ing. Jiřího Heflera, kde skalní podloží tvoří granodiorit. Hodnotu koeficientu filtrace v místě studny HV-3 lze odhadovat na 9×10^{-6} m x s^{-1} až 5×10^{-6} m x s^{-1}.

Teoreticky lze dosah depresního kužele vypočítat dle Sichardta následovně:

$$R = 3\,000 \times s \times \sqrt{k_f}$$

R ..... dosah depresního kužele v m
s ..... snížení hladiny ve studni v m
k_f ..... koeficient filtrace v $m.s^{-1}$ (rychlost proudění podzemní vody v horninách)

Při stálém snížení hladiny o 3,0 m oproti hladině před čerpáním, bude dosah vlivu nové studny následující:

$R = 3\,000 \times 3 \times \sqrt{9 \times 10^{-6}}$ $R = 3000 \times 3 \times \sqrt{5 \times 10^{-6}}$

R = 27 (m) **R = 20,1 m**

Dosah deprese, tj. vzdálenost, kdy se projeví snížení hladiny podzemní vody v okolí vrtané studny HV-3, závisí na množství odčerpávané podzemní vody, době po kterou bude maximální množství vody čerpáno a na vydatnosti vodního zdroje.

Při trvalém snížení hladiny o 3,0 m oproti ustálené hladině před zahájením čerpání ze studny HV-3 je vypočtený dosah čerpání max. 27 m. Při předpokládané

vydatnosti studny 34,6 – 43,2 m^3 x den^{-1} a při odběru vody z vrtané studny HV-3 až 26 m^3 x den^{-1}) bude ve vzdálenosti 20,0 - 27 m od studny HV-3 snížení hladiny podz. vody minimální, jen několika málo centimetrové.

Vybudováním vrtané studny HV-3 do hloubky 45,0 m a čerpáním vody z vrtané studny HV-3 v množství až 26,0 m^3 x den^{-1} nebudou ovlivněny výšky vodních sloupců a vydatnosti ve vrtaných studních HV-2, ve vrtané studni ZOD Kolinec. Nebudou ovlivněny vydatnosti a výšky vodních sloupců v kopaných studních nacházející se v zástavbové části Tržku.

Čerpáním podzemní vody z vrtané studny HV-3 v množství 26 m^3 x den^{-1} nebudou výrazně ovlivněny původní hydrogeologické poměry v místě a okolí pozemku parc.č.237.

4. Závěr

Pozemek parc.č.237 leží v jižní části k.ú. Tržek, přičemž jižní hranice uvedeného pozemku je společná s k.ú. Podolí. Severovýchodní roh parc.č.237 je vzdálený 0,25 km jižně od odbočky vedoucí do severní části obce Tržek ze silnice Podolí – Tržek – Střítež, 0,1 km jižně od jižní stěny haly parc.č.st.40. Jihozápadní roh pozemku parc.č.237 je od jižní zástavbové části obce Podolí vzdálený 0,4 km východním směrem.

Vrtaná studna HV-3 bude sloužit jako nový vodní zdroj pro napájení max. 50 000 ks brojlerů o hmotnosti 2,5 kg. Dle požadavku Ing. Jiřího Heflera je množství vody 17,5 m^3 + 8,5 m^3 (rezerva) = 26 m^3 x den^{-1} (0,3 l x s^{-1}), 9490 m^3 x rok^{-1}.

Skalní podloží v místě a okolí pozemku parc.č.237 tvoří biotitický až amfibolicko-biotitický granodiorit až křemenný diorit.

V místě vrtu HV-3 dosahuje kvartérní pokryv 2,90 m a dále přechází v eluvium granitů kolineckého výběžku.

Území se nachází v lokalitě, ve které nejsou žádné výjimečné geologické, geomorfologické a hydrogeologické charakteristiky, včetně zdrojů nerostů. Geologicky se jedná o území s 1,5 m mocným hlinitojílovitým a slabě písčitým jílovitým pokryvem, pod nímž je biotitický až amfibolicko-biotitický granodiorit až křemenný diorit.

Vrtaná studna HV-3 je situována v prostředí, které není zdrojem možného znečištění ani ohrožení jakosti vody v této vrtané studni.

Vrtaná studna HV-3 bude vybudována v souladu s ČSN 75 5115 a bude odpovídat Vyhlášce 590/2002 o technických požadavcích na vodní díla.

Vybudování studny HV-3 není v rozporu s obecním zájmem na výstavbu, nebo s veřejným zájmem chráněným zvláštním právním předpisem.

Z hlediska zvýšené, legislativně upravené, ochrany přírody vod a životního prostředí se lokalita nenachází v žádném chráněném území typu CHKO, rezervaci, biosférické rezervace UNESCO či NATURA 2000, přírodního parku ani v chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

Vybudováním vrtané studny HV-3 do hloubky 45,0 m a čerpáním vody z vrtané studny HV-3 v množství až 26,0 m^3 x den^{-1} nebudou ovlivněny výšky vodních sloupců a vydatnosti ve vrtaných studních HV-2, ve vrtané studni ZOD Kolinec. Nebudou ovlivněny vydatnosti a výšky vodních sloupců v kopaných studních i vrtaných studní nacházející se v zástavbové části obce Tržek.

Čerpáním podzemní vody z vrtané studny HV-3 v množství 26 m^3 x den^{-1} nebudou výrazně ovlivněny původní hydrogeologické poměry v místě a okolí pozemku parc.č.237.

Tab.3: **K**onstrukční a materiálové řešení vrtané studny HV-3:

Typ vrtné soupravy, způsob vrtání	rotačně příklepový způsob vrtání
Konečná hloubka	45,0 m od terénu
Naražená hladina vody	vydatnější přítoky od 28 - 35 m a hlouběji
Ustálená hladina vody	3,0 – 4,0 m pod terénem
Výstroj vrtu	PVC zárubnice 140/128 mm -1,1 - 15,0 m plná 15,0 - 36 ,0 m perforovaná 36,0 - 40,0 m plná **(čerpadlo)** 40,0 - 43,0 m perforovaná 43,0 - 45,0 m plná (kalník)
	řezaná, štěrbinová
Obsyp	5,0 - 45,0 m - kačírek frakce 2/4 mm
Těsnění vrtu	0,0 - 4,0 m- jíl, 4,0 – 5,0 m – jílocement (bentonit)
Způsob čištění vrtu	čerpadlem
Odhad vydatnosti $l.s^{-1}$	0,40 - 0,50 l x s^{-1} (34,6 – 43,2 m^3 x den^{-1})

Tab.4: Přehledné základních informace o lokalitě a navrhované vrtané studni HV-3

Údaje pro povolení odběru podzemní vody z HV-3	$Q_{prům.}$ l x s^{-1}	0,30 - (26 m^3 x den^{-1})
	$Q_{max..}$ l x s^{-1}	0,66
	$_{max.}Q_{měs.}$ m^3 x $měs^{-1}$	820
	Q_{rok} m^3 x rok^{-1}	9490
Projekt. hloubka HV-3 (m)	45,0	
Studna na pozemku parc.č.	237	
Výměra pozemku - m^2 :	884	
Katastr. území:	Tržek (724246)	
Obec:	Kolinec (556467), správní část Tržek	
Číslo hydrologického rajonu	**6222** – krystalinikum, proterozoikum v povodí Úhlavy a dolního toku Radbuzy	
Číslo útvaru podzemních vod	**62222** – krystalinikum, proterozoikum v povodí Úhlavy a dolního toku Radbuzy-východní část	
Souřadnice studny HV-3	**Y = 831371,955 X = 1118143,774 (JTSK)**	
Čerpadlo-sací koš v m	36,0 – 40,0 m od terénu (plné zárubnice)	
Číslo hydrologického pořadí	**1-10-03-040 –** Podolský potok	
Předpokládaná vydatnost vrtané studny v $m^3.den^{-1}$($l\ s^{-1}$)	0,40 - 0,50 l x s^{-1} (34,6 – 43,2 m^3 x den^{-1})	

Blatnice, duben, 2026

RNDr. Václav Traksmandl - hydrogeolog
odborná způsobilost v oboru hydrogeologie a sanační geologie poř.č.1630/2002

Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí hydrogeologie:

Hydrogeologické posouzení

týkající se vlivu vrtané studny HV-3 na hladinu podzemní vody
v místě a okolí pozemku parc.č.237 (majitel pozemku: Hefler Jiří Ing.)
k.ú. Tržek, obec. Kolinec-správní část-Tržek, okres: Klatovy

- dle § 9 odts.1 zákona č.254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Blatnice, duben, 2026

RNDr. Václav Traksmandl - hydrogeolog
odborná způsobilost v oboru hydrogeologie a sanační geologie poř.č.1630/2002

Obsah

1. Úvod 1
2. Přírodní charakteristika 1
2.2. Klimatická charakteristika 2
2.3. Geologické poměry 3
2.4. Hydrogeologické poměry 3
3. Hydrogeologické posouzení-vliv čerpání vody z HV-3 na hladinu podz. vody v místě a okolí pozemku parc.č.237. 4
4. Závěr 5

Monhart Akustik s.r.o.
Jiráskova 259
340 12 Švihov
tel/fax.: +420 376 393 511

Číslo hlukové studie:

S38/2026

Hluková studie

nejbližší obytné zástavby v Tržku, způsobená projektovanou farmou Tržek.

Zakázka č.:	MA 112 – 05 - 2026
Datum přijetí:	4. 9. 2026
Zákazník:	**Ing. Jiří Hefler, Tržek 7, 341 42 Kolinec**
Zpracovatel:	Monhart – Akustik s.r.o., Jiráskova 259, 340 12 Švihov
Vypracoval:	Ing. Petr Monhart
Datum vydání:	23. 9. 2026
Počet stran:	24
Příloha:	-
Číslo výtisku:	1 (E)

Odpovědný pracovník: **Ing. Petr Monhart**
vedoucí zkušební laboratoře

Ing. PETR MONHART
Digitally signed by Ing. PETR MONHART
Date: 2026.09.23 17:59:16 +02'00'

Hluková studie nesmí být bez písemného souhlasu zhotovitele reprodukována jinak než celá!
Za informace získané od zákazní zkušební laboratoř nezodpovídá! Informace získané od zákazníka jsou v textu označeny kurzívou v šedém poli!

Obsah

1. Úvod. ..... - 3 -

2. Popis situace. ..... - 3 -

2.1. **Část A – hluková situace způsobená u nejbližší obytné zástavby v Tržku provozem stávajícího RZH.** - 4 -

2.1.1. Použité přístroje při měření hluku. ..... - 7 -

2.2. **Část B – hluková situace způsobená u nejbližší obytné zástavby v Tržku provozem farmy Tržek.** - 7 -

2.2.1. Zdroje hluku uvažované v hlukové studii. ..... - 10 -

2.2.2. Akustický popis plánované farmy Tržek. ..... - 11 -

2.2.3. Nejbližší chráněný venkovní prostor staveb k farmě Tržek. ..... - 13 -

2.2.4. Podklady použité při zpracování hlukové studie. ..... - 13 -

2.2.5. Hladiny akustického tlaku A, vně obalových ploch hal farmy Tržek. ..... - 13 -

2.3. **Část C - hluková situace způsobená u nejbližší obytné zástavby v Tržku stávajícím provozem RZH a provozem farmy Tržek** ..... - 14 -

3. Hygienické limity v chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb. - 14 -

4. Hladiny akustického tlaku A, způsobené u nejbližší obytné zástavby v Tržku, provozem RZH (část A), provozem farmy Tržek (část B) a provozem RZH a farmy Tržek (část C). ..... - 16 -

4.1. Hluková situace nejbližší obytné zástavby v Tržku, způsobená provozem RZH – část A). ..... - 16 -

4.2. Hluková situace nejbližší obytné zástavby v Tržku, způsobená provozem farmy Tržek – část B). ..... - 17 -

I) Režim 1 – denní a noční doba. ..... - 17 -

A) Hluková situace ve výpočtových bodech v denní době (06:00 až 22:00 hodin) i v noční době (22:00 až 06:00 hodin). ..... - 17 -

II) Režim 2 – denní a noční doba. ..... - 18 -

B) Hluková situace ve výpočtových bodech v denní době (06:00 až 22:00 hodin) i v noční době (22:00 až 06:00 hodin). ..... - 18 -

III) Režim 3 – denní doba. ..... - 20 -

C) Hluková situace ve výpočtových bodech v denní době (06:00 až 22:00 hodin) ..... - 20 -

IV) Režim 4 – denní doba. ..... - 21 -

D) Hluková situace ve výpočtových bodech v denní době (06:00 až 22:00 hodin) ..... - 21 -

4.3. Hluková situace nejbližší obytné zástavby v Tržku, způsobená provozem RZH a provozem farmy Tržek – část C) – KONEČNÉ VÝSLEDKY. ..... - 22 -

5. Závěr - hygienické zhodnocení projektu. ..... - 23 -

V) Režim 1 – noční doba - PÚ. ..... - 23 -

E) Hluková situace ve výpočtových bodech v denní době (06:00 až 22:00 hodin) i v noční době (22:00 až 06:00 hodin). ..... - 23 -

Hluková studie nesmí být bez písemného souhlasu zhotovitele reprodukována jinak než celá!
Za informace získané od zákazní zkušební laboratoř nezodpovídá! Informace získané od zákazníka jsou v textu označeny kurzívou v šedém poli!

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov

tel/fax.: +420 376 393 511

IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764

E-mail: info@monhart-akustik.cz

číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX

www.monhart-akustik.cz

1. Úvod.

Tato hluková studie (dále jen HS) byla vypracována na základě objednávky, ze dne 8. 7. 2026, pana Ing. Jiřího Heflera, Tržek 7, 341 42 Kolinec (dále jen zákazník, investor).

Hluková studie řeší vliv provozu rodinného zemědělského hospodářství Heflerových v Tržku (dále jen RZH). Stávající RZH bude rozšířeno o infrastrukturu určenou k odchovu brojlerů (dále jen, dle projektu, farma nebo farma Tržek). Farma bude umístěna na parcele číslo 235/1, k. ú. Tržek, a bude nedílnou součástí provozu stávajícího RZH.

Hluková situace, u nejbližší obytné zástavby v Tržku (tabulka 7), bude posouzena součtem hluku z provozu stávajícího RZH a hluku z provozu pouze farmy Tržek (projektovaná infrastruktura určená k odchovu brojlerů).

Hluková zátěž na nejbližší obytnou zástavbu v Tržku, bude posouzen výpočtem, za použití výsledků měření hluku z provozu stávajícího RZH, ve dvou měřicích bodech, dílčích zdrojů hluku stávajícího RZH, a s použitím akustických parametrů zdrojů hluku instalovaných a uvažovaných v projektu farmy Tržek.

Hluková studie je zhotovena na základě podkladů, které byly v době jejího vypracování známé či v projektu farmy uvažované. Výkresové podklady farmy byly dodány projektantem farmy Ing. Streerem. Informace, ohledně technického zařízení farmy byly získány na základě konzultací s Ing. Heflerem a s pí. Mgr. Vimmerovou.

2. Popis situace.

Rodinné zemědělské hospodářství Heflerových v Tržku (dále jen RZH) bude rozšířeno o infrastrukturu určenou k odchovu brojlerů (dále jen farma nebo farma Tržek). Hluková situace v Tržku bude proto posouzena součtem hluku ze stávajícího RZH a hluku z farmy Tržek. Na základě výše uvedeného, bude proto tato HS rozdělena na celkem tři části. Část A, bude posuzovat hluk pouze ze stávajícího RZH, část B, bude posuzovat hluk pouze z farmy Tržek a část C, bude posuzovat součet hluku z provozu stávajícího RZH a z provozu farmy Tržek (tato hodnota hladiny akustického tlaku A L_{Aeq8h} (dB) a L_{Aeq1h} (dB), bude porovnána s platnými hygienickými limity hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.). Umístění RZH a vyznačené umístění farmy Tržek je vidět na obr. č. 1.

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov

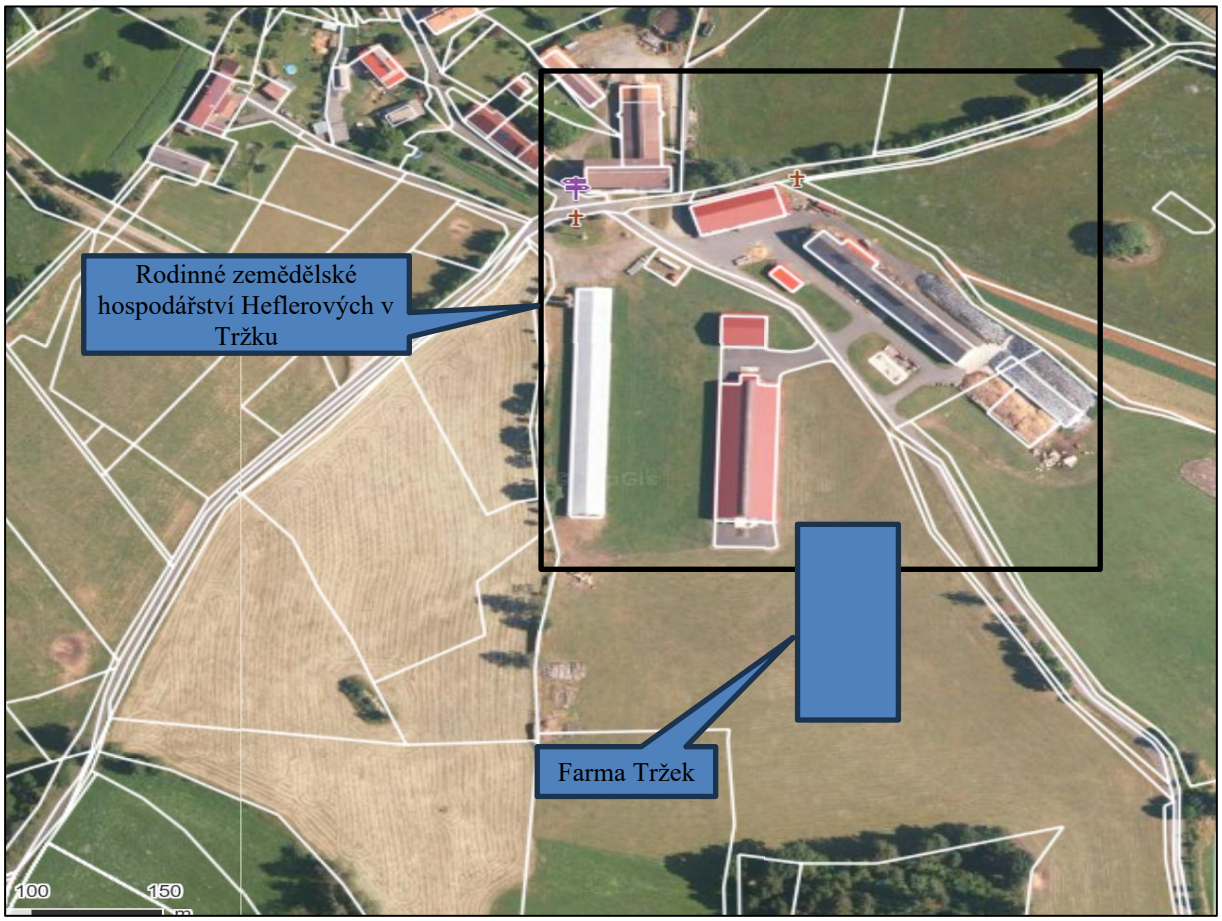
IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764

číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX

tel/fax.: +420 376 393 511

E-mail: info@monhart-akustik.cz

www.monhart-akustik.cz



Obr. č. 1: Umístění RZH a vyznačené umístění farmy Tržek

2.1. Část A – hluková situace způsobená u nejbližší obytné zástavby v Tržku provozem stávajícího RZH.

Stávající RZH se zabývá živočišnou a rostlinnou výrobou. Živočišná výroba se zabývá chovem skotu na mléko a na maso a chovem drůbeže. Část stád skotu je umístěna ve stájích a část se pohybuje volně po okolních ohrazených pastvinách. Chov drůbeže je umístěn v jedné hale (drůbežárna). Pro zabezpečení této činnosti je RZH vybaveno potřebnou technologií a technikou. Hluková situace z provozu RZH byla pro potřeby této HS zjištěna měřením hluku u vybrané nejbližší obytné zástavby v Tržku. Toto měření bylo provedeno jako simulované a zahrnuje, s výjimkou verbálních projevů zvířat (nejsou předmětem hodnocení dle platných hygienických limitů hluku) ty nejhlučnější činnosti z provozu RZH. Tato činnost byla investorem upřesněna takto:

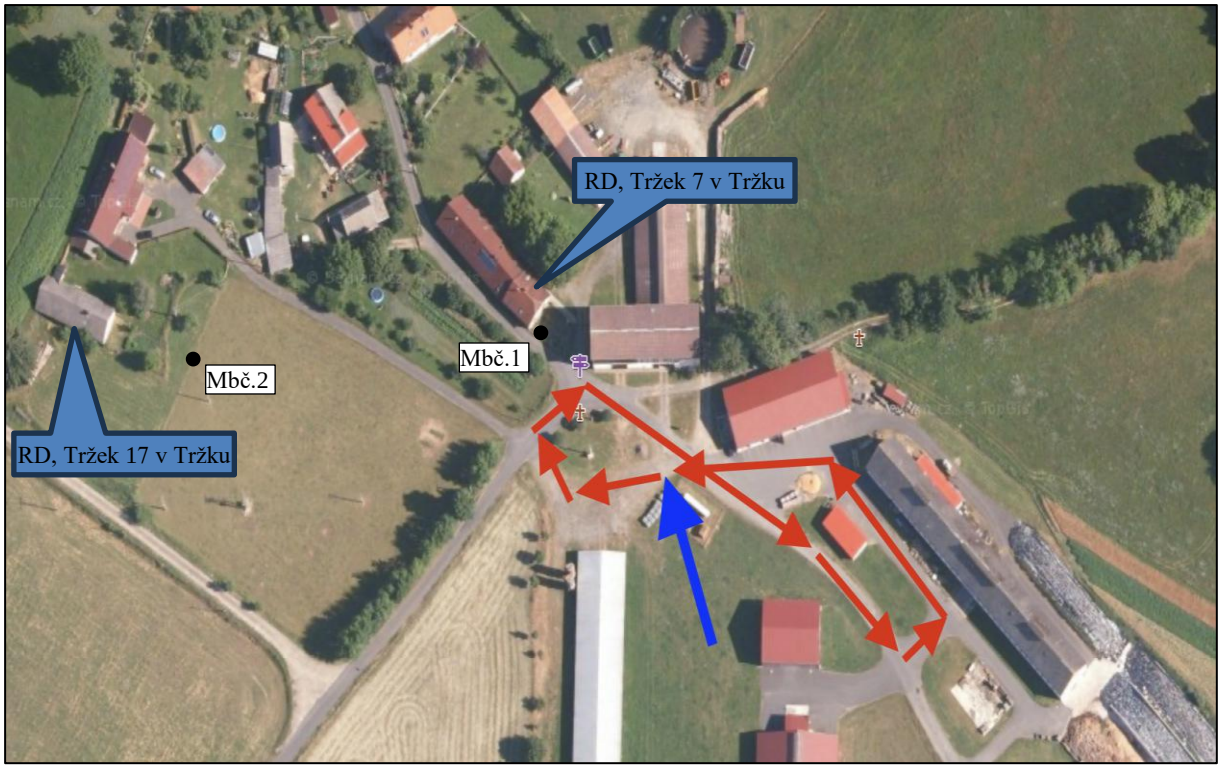
„Při měření byla simulována každodenní činnost krmení s traktorem John Deere 5100R s krmným vozem Strautmann Verti Mix 1501. Pohyb soupravy je zakreslen v přiloženém leteckém

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov
tel/fax.: +420 376 393 511
IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764
E-mail: info@monhart-akustik.cz
číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX
www.monhart-akustik.cz

snímku. Červené šipky vyznačují simulovaný průjezd soupravou při měření, modrá šipka označuje místo, kde traktor zastavil a při zvýšených otáčkách motoru (1650 ot/min) probíhala simulace míchání krmné dávky pro skot. Tato činnost probíhá každodenně v délce 20 min".

„Dopravník sil krmné směsi do drůbežárny běží průměrně po celou dobu turnusu (33-35 dní) 15 minut z každé hodiny, tedy 6h z celých 24h denně (ve skutečnosti v prvních dnech turnusu téměř neběží, na konci turnusu běží podstatně častěji. Vše se odvíjí od zvyšující se spotřebou krmné směsi v souladu s rostoucí hmotností kuřat)".

Měření hluku bylo provedeno ve dvou měřicích bodech označených čísly 1 a 2 (měření hluku nemohlo být z technických důvodů, štěkot psů, provedeno ve vícero měřicích bodech. Umístění měřicích bodů č. 1 a č. 2 a pohyb výše zmíněné zemědělské techniky je vidět na obr. č. 2. Situace v měřicích bodech č. 1 a č. 2 je vidět na obr. č. 3 a č. 4. Výsledky měření hluku jsou vidět v tabulce 1.



Obr. č. 2: Umístění měřicích bodů č. 1 a č. 2 a pohyb výše zmíněné zemědělské techniky.

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov

tel/fax.: +420 376 393 511

IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764

E-mail: info@monhart-akustik.cz

číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX

www.monhart-akustik.cz



Obr. č. 3: Měřicí bod č. 1 – RD, Tržek 7 v Tržku.



Obr. č. 4: Měřicí bod č. 2 – RD, Tržek 17 v Tržku.

TABULKA 1: HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU A L_{AeqT} V MĚRICÍCH BODECH č. 1 A č. 2										
Měřicí bod č.	Dílčí záznam	Soubor měření	L_{AeqT} (dB)	L_{Amaxt} (dB)	L_{Amint} (dB)	L1 (dB)	L50 (dB)	L99 (dB)	Doba měření	Začátek měření
1	1	mer001	57,3	67,5	37,9	60,7	57,6	39,0	00:05:15	03.09.2026 9:35
2	2	mer002	47,2	63,6	33,5	58,2	45,3	34,4	00:05:07	03.09.2026 9:46

Výše v tabulce 1 uvedené hodnoty hladiny akustického tlaku A L_{AeqT} (dB) přepočteme pro výsledné hodnoty hladiny akustického tlaku A L_{Aeq8h} (dB) platné v denní době (6:00 až 22:00 hodin), tj. pro osm souvislých na sebe navazujících nejhlučnějších hodin, jsou uvedeny v tabulce 2.

TABULKA 2: HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU A L_{AeqT} PŘEPOČÍTANÁ PRO VÝSLEDNOU OSMI HODINOVOU HODNOTÍCÍ HLADINU AKUSTICKÉHO TLAKU A L_{Aeq8h} V MĚRICÍCH BODECH č. 1 A V MĚŘÍCÍM BODĚ č. 2				
Měřicí bod č.	Dílčí záznam	Soubor měření	L_{AeqT} (dB)	L_{Aeq8h} (dB)
1	1	mer001	57,3	43,5
2	2	mer002	47,2	33,4

Poznámka: Měřicí bod č. 2 je, z technických důvodů, umístěný v chráněném venkovním prostoru RD 17.

V noční době (22:00 až 6:00 hodin), je podle pana Heflera, činnost v RZH minimální (žádný pohyb techniky), s výjimkou krmení drůbež a s výjimkou verbálních projevů zvířat. Krmení drůbeže se provádí ze sil s krmením a je automatizované. Hluk z krmení je minimální, a proto jej zanedbávám! Verbální projevy zvířat nejsou předmětem posuzování této HS (nevztahují se k nim žádné hlukové limity)!

Na základě výše uvedeného se proto tato HS nezabývá posouzením hlukové situace stávajícího provozu RZH v noční době!

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov
tel/fax.: +420 376 393 511
IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764
E-mail: info@monhart-akustik.cz
číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX
www.monhart-akustik.cz

Poznámka: Stávající drůbežárna RZH se v budoucnu přestane využívat pro výkrm drůbeže a bude sloužit jako sklad.

2.1.1. Použité přístroje při měření hluku.

Níže uvedené přístroje májí platné ověření či kalibrace provedené příslušnými odbornými institucemi.

a) Zvukoměr B&K 2250 G-4 v. č. 3006340, osazený mikrofonem B&K 4189 v. č. 2919275. Ověřovací list zvukoměru a mikrofonu má č. 8012 - OL - 10135 - 26 ze dne 28. 5. 2026. Doba platnosti listu končí 27. 5. 2028.

b) Kalibrátor B&K 4231 v. č. 3020405. Číslo kalibračního protokolu kalibrátoru je 8012 – KL – 10039 – 26 ze dne 11. 2. 2026. Doba platnosti kalibračního listu – dva roky.

Ověření a kalibraci uvedených přístrojů uskutečnil ČMI Praha.

d) Commeter – výrobce COMET, typ D4130, v. č. 19910102.

Teploměr, vlhkoměr - kalibrační list č. 7735F-24 ze dne 21. 11. 2024, vydala kalibrační laboratoř MEROS č. 2249 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC17025:2005. Doba platnosti kalibračního listu do 21.11. 2029.

Barometr - kalibrační list č. 2755D-24 ze dne 19. 11. 2024, vydala kalibrační laboratoř MEROS č. 2249 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC17025:2005. Doba platnosti kalibračního listu do 19. 11. 2029.

e) Anemometr – výrobce LUTRON, typ AM-4202 vč. L 481065.

Kalibrační list č. 6015-KL-P0580-25 ze dne 16. 7. 2025, vydal ČMI č. 2202 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005. Doba platnosti kalibračního listu do 16.7. 2030.

2.2. Část B – hluková situace způsobená u nejbližší obytné zástavby v Tržku provozem farmy Tržek.

Farma Tržek je v oznámení o záměru popsána takto:

„Jedná se o stavbu hal pro výkrm celkově 50 000 ks brojlerů. Vystaveny budou dvě nové haly včetně veškeré obslužnost a zázemí. Hlavním cílem je výroba kvalitního drůbežího masa propojená s následným zpracováním v blízkém zpracovatelském závodě Drůbežářského závodu Klatovy a.s. na adrese ul. 5. května v Klatovech.

Záměr je představován novostavbou dvou hal o kapacitě 25 000 ks brojlerů v každé. Chov bude turnusový, kdy jeden turnus představuje odchov a výkrm 50 000 ks brojlerů o živé hmotnosti na konci výkrmu cca 2,2 kg/kuře. Naskladňovací kapacita jedné stáje může být až 25 072 ks jednodenních kuřat. Maximální hustota při vyskladňování je pak 39 kg/m2 podlahové plochy při porážkové hmotnosti cca 2,2 kg.

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov
tel/fax.: +420 376 393 511
IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764
E-mail: info@monhart-akustik.cz
číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX
www.monhart-akustik.cz

Jedná se o přízemní haly o šíři 19 m (v místě voštinového chlazení bude šířka větší – cca 22m) a délce cca 85 m se sedlovou střechou. Předpokládaná výška hřebene 6,4 m. Předpokládaná výška po vrchol odvětrávacích komínů 7,9 m. Obě haly budou půdorysně a výškově shodné. Dispozičně bude každá hala členěna na jeden krmný prostor.

Haly budou doplněny velínem a technologií chovu (rekuperační jednotka pro výměnu vzduchu, sila pro krmné směsi). Před štíty výkrmových hal budou provedeny zpevněné plochy. Po obvodě hal budou vybudovány betonové okapové chodníky. Zastřešení hal bude provedeno sedlovými střechami. V obvodovém plášti hal budou osazeny otvory větrací technologií (ventilační klapky, odvětrávací komíny, ventilační žaluzie, odvětrávací ventilátory). Haly budou vytápěné. Krmné směsi a napájecí voda budou dopravovány do plochy určené k ustájení drůbeže. Záměr bude oplocený – areál pro výkrm kuřat. Ve vjezdu do oploceného areálu bude instalován dezinfekční rám (za vjezdovou bránou). Nezastavěné plochy budou ponechány s trvalým travním porostem".

Jako zdroje hluku na farmě jsou tedy primárně uvažována technická zařízení umístěná na halách, anebo v jejich těsné blízkosti, dále pak hluk z automobilové dopravy na pozemcích farmy a samotný hluk technologií a drůbeže v halách (viz tabulka 1 a 2). Z hlediska emise hluku šířeného farmou (viz dílčí zdroje hluku v tabulce 1 a 2), do svého okolí jsou provozní režimy farmy specifické, a to hlavně z hlediska ročního období a z hlediska ve farmě prováděných činností. Po konzultaci těchto provozních režimů, byla vytvořena tabulka 3, ve které jsou popsány celkem čtyři provozní režimy farmy.

TABULKA 3: PROVOZNÍ REŽIMY FARMY TRŽEK

Zdroj hluku z hal	Zimní období (ca říjen až březen)		Letní období (duben až září)		Vyvážení podestýlky (7x za rok) z obou hal najednou	Vysklaňování drůbeže (7x za rok) pouze z jedné z hal
	Režim 1		Režim 2		Režim 3	Režim 4
	Denní doba	Noční doba	Denní doba	Noční doba	Denní doba	Denní doba
	Hala A a hala B		Hala A a hala B		Hala A a hala B	Hala A nebo Hala B
Hluk manipulační techniky z interiérů hal	Ne	Ne	Ne	Ne	Ano	Ano
Hluk technologií a drůbeže z interiéru hal	Ano	Ano	Ano	Ano	Ne	Ne
Výměník tepla Earny Typ 40.000 - 1ks [1)]	Ano	Ano	Ne	Ne	Ne	Ne
Komínové ventilátory Fan FF063-6ET(S) 1x230V 50/60Hz 2.5/3.3A f/tube na hřebeni střechy haly - 2x7ks	Ano	Ano	Ano	Ano	Ne	Ne
Ventilátory BD-Blue 170C 3x400V umístěné ve "štítu" stěny haly - 2x8ks	Ano (max. 2ks)	Ano (max. 2ks)	Ano	Ano	Ne	Ne
Větrací boční klapky CL-1911F (vel. 840x270) na bocích haly - 2x 70ks [1)]	Ano	Ano	Ano	Ano	Ne	Ne

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov
tel/fax.: +420 376 393 511
IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764
E-mail: info@monhart-akustik.cz
číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX
www.monhart-akustik.cz

Žaluzie MultiVent 17 M (vel. 1445x1445) umístěné za voštinovým chladícím systemem - 2x 14ks [1)]	Ne	Ne	Ano	Ano	Ne	Ne
Žaluzie MultiVent 17 M (vel. 1445x1445) umístěné ve "štítu" stěny haly - 2x 2ks [1)]	Ne	Ne	Ano	Ano	Ne	Ne
Dopravník krmiva drůbeže ze sil do haly - 2 ks [1)]	Ano [2)]	Ano	Ano [2)]	Ano	Ne	Ne
Automobilová doprava na pozemku a v areálu farmy (5x OA, 1xNA v průměru za 24hodin)	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano + 2x NA, 2x NS v 8hodinové pracovní směně	Ano + 2x NA, 2x NS v 8hodinové pracovní směně
Poznámka: [1)] vzhledem k tomu, že v době řešení této HS nebyly zcela známé přesné typy veškeré použité technologie, byly v HS uvažovány obdobné typy technologie; [2)] v denní době probíhá krmení v noční době 3 h z osmihodinové pracovní směny v HS uvažuji krmeni po celou dobu pracovní směny; OA - osobní automobily, NA - nákladní automobily, NS - nákladní soupravy.						

Níže v hlukové studii budou vypracovány jednotlivé hlukové výpočty, označené v souladu s tabulkou 3 jako režimy 1 až 4.

Poznámka: Po dohodě s investorem budou režimy 3 a 4 provozovány pouze v denní době!

Další specifickou činností, která vychází z činností prováděných na farmě, a je zdrojem hluku, je automobilová doprava na pozemcích farmy, která byla po konzultaci stanovena jako průměrná za celý rok a je uvedena v tabulce 3. V četnosti pohybu vozidel v areálu firmy je zahrnuto i navýšení pohybů vozidel, která zabezpečují naskladnění a vyskladnění drůbeže a vyvážení a navážení podestýlky do hal (režimy 3 a 4 v tabulce 3).

V nejbližším vybraném chráněném venkovním prostoru staveb farmy v Tržku, bylo zvoleno celkem osm výpočtových bodů označených čísly 1 až 8. Umístění farmy spolu s výpočtovými body č. 1 až č. 8, umístěnými v chráněném venkovním prostoru staveb nejbližší vybrané obytné zástavby v Tržku, je vidět na Obr. č. 5 a v tabulce 4.

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov

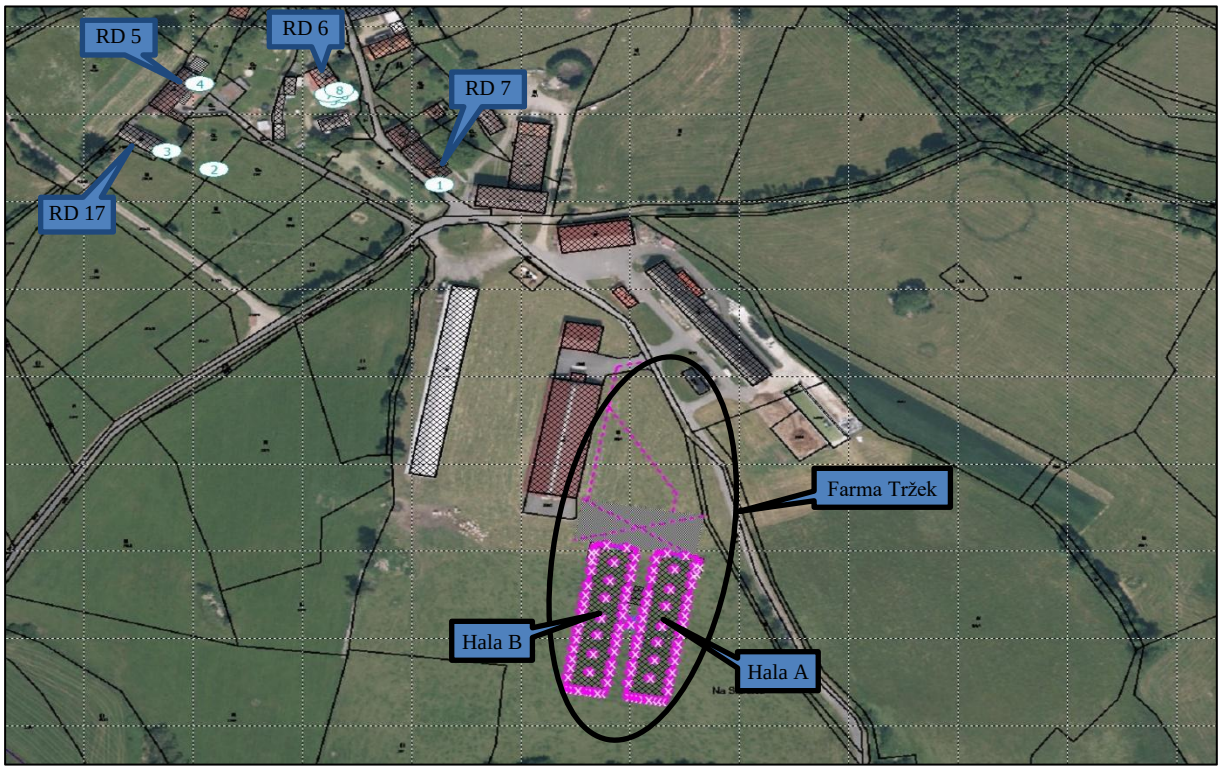
tel/fax.: +420 376 393 511

IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764

E-mail: info@monhart-akustik.cz

číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX

www.monhart-akustik.cz



Obr. č. 5: Umístění farmy Tržek s výpočtovými body č. 1 až č. 8.

Poznámka: Umístění výpočtových bodů č. 1 a č. 2 je totožné jako umístění měřicích bodů č. 1 a č. 2 v části A této HS.

Pracovní doba na farmě je v denní i v noční době a v souladu s režimy provozu farmy podle tabulky 3.

2.2.1. Zdroje hluku uvažované v hlukové studii.

A) <u>Zdroje hluku instalované v rámci projektu farmy Tržek.</u>

V tabulce 4 jsou uvedené zdroje hluku, které byly při vypracovávání této HS uvažovány a které jsou v halách nainstalovány. Situační umístění těchto dílčích zdrojů hluku je vidět na Obr. č. 6 a jsou totožné pro obě haly.

TABULKA 4: HLADINY AKUSTICKÉHO TLAKU A L_{AeqT} (dB) NEBO HLADINY AKUSTICKÉHO VÝKONU L_{WA} (dB) DÍLČÍCH ZDROJŮ HLUKU INSTALOVANÝCH NA HALÁCH FARMY TRŽEK

Zdroj hluku z hal	Hladina akustického tlaku L_{AeqT} (dB)	Hladina akustického výkonu L_{WA} (dB)
Hluk manipulační techniky v interiéru hal	80,0 [1)]	*
Hluk drůbeže v interiéru hal	61,3 [2)]	*
Hluk z 7 ks komínových ventilátorů v hale	63,1	*
Celkový hluk v hale	65,3	*
Výměník tepla Earny Typ 40.000 (vel. 5200x2300x2300) - 1ks	75,8 (stěna 1 - ve vzd. 1m) [3)]	*
	69,2 (stěna 2 - ve vzd. 1m) [3)]	*
	64,6 (stěna 3 - ve vzd. 1m) [3)]	*
	83,9 (výfuk ⌀700 - ve vzd. 1m) [3)]	98,8

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov

tel/fax.: +420 376 393 511

IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764

E-mail: info@monhart-akustik.cz

číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX

www.monhart-akustik.cz

Komínové ventilátory Fan FF063-6ET(S) 1x230V 50/60Hz 2.5/3.3A f/tube na hřebeni střechy haly na hřebeni střechy haly - 2x 7ks	*	78,4 [4)]
Ventilátory BD-Blue 170C 3x400V umístěné ve "štítu" haly - 2x 8ks (uvažuji pr. 1500 mm)	76,0 (ve vzd. 2m) [4)]	92,8
Větrací boční klapky CL-1911F (vel. 840x270) na bocích haly - 2x 70ks [6)]	65,3	69,4
Žaluzie MultiVent 17 M (vel. 1445x1445) umístěné za voštinovým chladícím systemem - 2x 14ks [5)]	65,3	68,8
Žaluzie MultiVent 17 M (vel. 1445x1445) umístěné ve "štítu" haly - 2x 2ks	65,3	68,8
Dopravník krmiva drůbeže ze sil do haly - 2x 1ks	57,5 (ve vzd. 0,5m) [2)]	*
Dopravník krmiva drůbeže ze sil do haly - 2x 1ks (3 hodiny v provozu z 8 hodinové směny)	53,2	*
Poznámky: [1)] hodnoty získané ze zjišťovacího řízení 240219 -farma Zálesí - DZ Klatovy, [2)] hodnoty z archívu fi. Monhart Akustik sro, [3)] hodnoty získané měřením, [4)] hodnoty získané z technických listů zařízení, [5)] ve výpočtovém modelu jsou na jedné straně jedné haly uvažovány 3 bodových zdroje hluku o LW=72,5 dB, [6)] ve výpočtovém modelu je na jedné straně jedné haly uvažováno 11 bodových zdrojů hluku o L_W=74,4 dB; neoznačené hodnoty jsou získané výpočtem.		

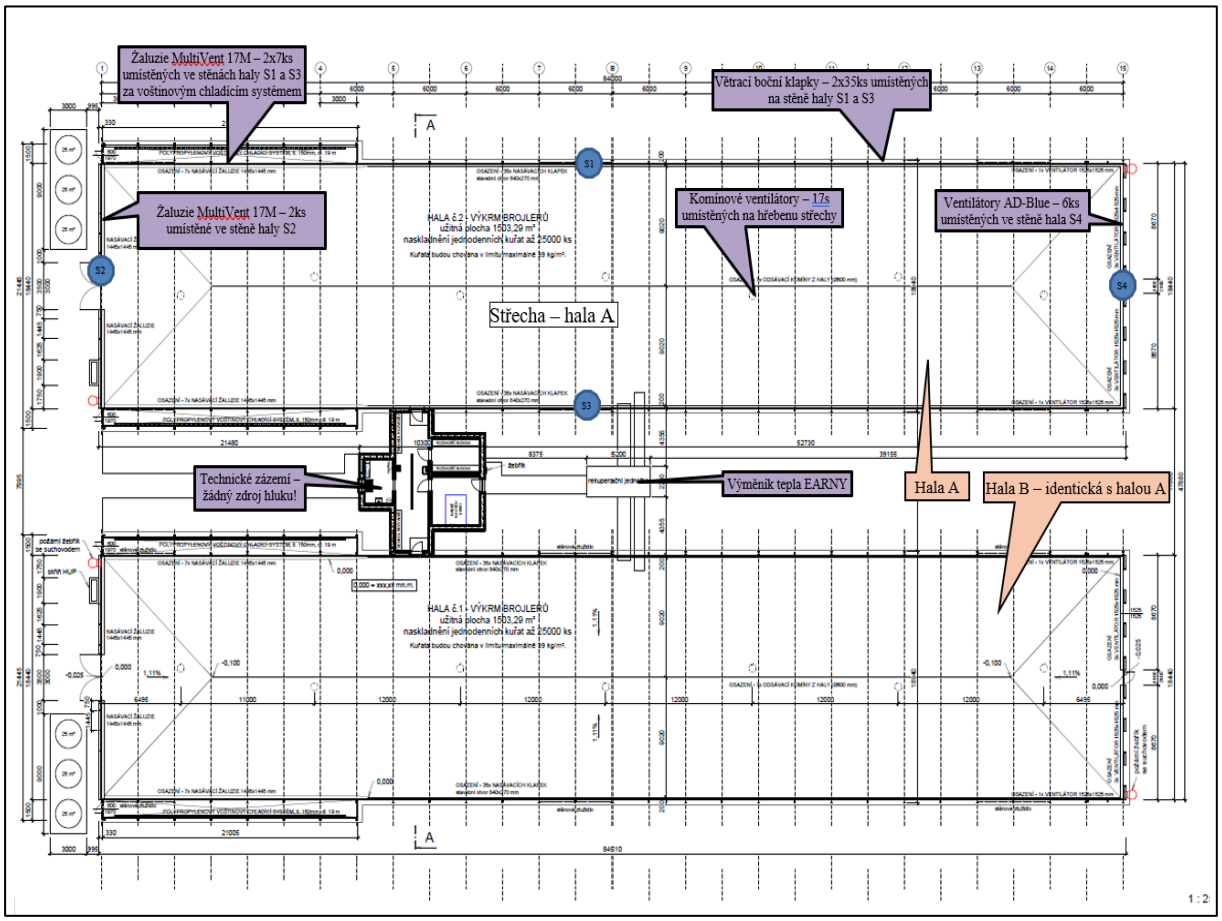
2.2.2. Akustický popis plánované farmy Tržek.

Na Obr. č. 6 je vidět uvažovaný koncept farmy Tržek s dvěma totožnými halami, spolu s ostatními stavbami a zařízeními (viz odstavec 2) zabezpečujícími chod farmy. Na Obr. č. 6 jsou označeny vnější stěny hal (S1 až S4) a střecha haly, kterými prochází hluk z vnitřních prostorů hal do jejího okolí, spolu s dominantními zdroji hluku umístěnými na hale (tabulka 4). Uváděný popis je znázorněn pouze na jedné hale. V tabulce 5, pro režim 1 a 2, je vidět složení těchto stěn a k nim přiřazené hodnoty vážené vzduchové neprůzvučnosti R_W (dB), spolu s celkovou plochou stěn a stropu hal. Dále je v tabulce uvedena hladina akustického tlaku L_{A1}, která je uvnitř objektu, hladina akustického tlaku L_{A2} a hladinu akustického výkonu L_{WA} vně objektu. Tyto hodnoty jsou vždy přiřazeny k příslušné stěně podle jejího složení. Totéž je vidět i v tabulce 6 pro režim 3 a 4.

Poznámka: Provozní režimy 1 až 4 jsou v hlukové studii uvažovány při zavřených vratech hal.

Poznámka: Střecha haly tvořená trapézovým plechem je oddělena od prostoru haly s drůbeží podhledem tvořeným PUR panelem.

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov
tel/fax.: +420 376 393 511
IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764
E-mail: info@monhart-akustik.cz
číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX
www.monhart-akustik.cz



Obr. č. 6: Akustický popis plánovaná farmy Tržek.

TABULKA 5: VÝPOČET HLADINY AKUSTICKÉHO TLAKU L_{A2} (dB) VNĚ PLÁŠTĚ HAL - REŽIM 1 A 2

Označení stěny	Skladba stěny	Vážená vzduchová neprůzvučnost R_W (dB)	Délka stěny/stropu (m)	Výška dílčího úseku (m)	Celková výška stěny/šířka stropu (m)	Dílčí plocha stěny/oken (m2)	Celková plocha stěny/stropu (m2)	Hladina akustického tlaku L_{A1} (dB) uvnitř haly/mezistropí	**Hladina akustického tlaku L_{A2} (dB) vně pláště haly**	Hladina akustického výkonu L_W (dB) vně pláště haly
S1	PUR stěna tl.0,08	25,0	84,0	3,5	2,9	294,0	243,6	65,3	**36,3**	61,0
S2	PUR stěna tl.0,08	25,0	18,4	3,5	2,9	64,4	53,4	65,3	**36,3**	54,4
S3	PUR stěna tl.0,08	25,0	84,0	3,5	2,9	294,0	243,6	65,3	**36,3**	61,0
S4	PUR stěna tl.0,08	25,0	18,4	3,5	2,9	64,4	53,4	65,3	**36,3**	54,4
Střecha	Ocelový trapezový plech tl. 1,1 mm	18,0	84,0	*	18,4	*	1545,6	46,7	**24,7**	56,5

TABULKA 6: VÝPOČET HLADINY AKUSTICKÉHO TLAKU L_{A2} (dB) VNĚ PLÁŠTĚ HAL - REŽIM 3 A 4

Označení stěny	Skladba stěny	Vážená vzduchová neprůzvučnost R_W (dB)	Délka stěny/stropu (m)	Výška dílčího úseku (m)	Celková výška stěny/šířka stropu (m)	Dílčí plocha stěny/oken (m2)	Celková plocha stěny/stropu (m2)	Hladina akustického tlaku L_{A1} (dB) uvnitř haly/mezistropí	**Hladina akustického tlaku L_{A2} (dB) vně pláště haly**	Hladina akustického výkonu L_W (dB) vně pláště haly
S1	PUR stěna tl.0,08	25,0	84,0	3,5	2,9	294,0	243,6	80,0	**51,0**	75,7
S2	PUR stěna tl.0,08	25,0	18,4	3,5	2,9	64,4	53,4	80,0	**51,0**	69,1

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov

tel/fax.: +420 376 393 511

IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764

E-mail: info@monhart-akustik.cz

číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX

www.monhart-akustik.cz

S3	PUR stěna tl.0,08	25,0	84,0	3,5	2,9	294,0	243,6	80,0	**51,0**	75,7
S4	PUR stěna tl.0,08	25,0	18,4	3,5	2,9	64,4	53,4	80,0	**51,0**	69,1
Střecha	Ocelový trapezový plech tl. 1,1 mm	18,0	84,0	*	18,4	*	1545,6	60,8	**38,8**	70,7

2.2.3. Nejbližší chráněný venkovní prostor staveb k farmě Tržek.

Nejbližší obytná zástavba je představována RD v Tržku, která je nejblíže umístěna k farmě. Tato zástavba je souhrnně uvedena v tabulce 7. Situování zástavby vůči farmě je vidět na Obr. č. 5.

TABULKA 7: NEJBLIŽŠÍ OBYTNÁ ZÁSTAVBA K FARMĚ TRŽEK			
Pořadí č.	Typ obytné zástavby	Adresa obytné zástavby	Výpočtové body č.
1	RD	Tržek 7, 341 42 Kolinec - Tržek	1
2	RD	Tržek 17, 341 42 Kolinec - Tržek	2, 3
3	RD	Tržek 5, 341 42 Kolinec - Tržek	4
4	RD	Tržek 6, 341 42 Kolinec - Tržek	5, 6, 7, 8

2.2.4. Podklady použité při zpracování hlukové studie.

1. Technické konzultace a projektová dokumentace, viz odstavec 1.
2. Mapové podklady – viz www.mapy.cz a www.geoportal.cz.
3. Prohlídka na místě. Při této prohlídce byly stanoveny topologické údaje nejbližší obytné zástavby a provedeno měření hluku. viz část A této HS.
4. Výsledky měření hluku výměníku tepla Earny Typ 40.000, viz HS č. S12a/2019 fi Monhart Akustik s.r.o.
5. Hodnoty vážené vzduchové neprůzvučnosti R_W z odborné literatury.

2.2.5. Hladiny akustického tlaku A, vně obalových ploch hal farmy Tržek.

V tomto odstavci hlukové studie bude uvažována hladina akustického tlaku A vznikající průnikem hluku z vnitřního prostoru hal farmy jednotlivými obalovými plochami, nebo jejich částmi do venkovního prostředí v těsné blízkosti obalových ploch. Jejich velikost je uvedena v tabulce 5 a 6.

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov
tel/fax.: +420 376 393 511
IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764
E-mail: info@monhart-akustik.cz
číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX
www.monhart-akustik.cz

2.3. Část C - hluková situace způsobená u nejbližší obytné zástavby v Tržku stávajícím provozem RZH a provozem farmy Tržek.

V této části HS je uvažována výsledná hluková situace způsobená stávajícím hlukem z provozu RZH (část A) v součtu s hlukem z provozu farmy Tržek (část B). Tato část hlukové studie bude porovnávána s platnými hygienickými limity hluku, dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

3. Hygienické limity v chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb.

Na základě nařízení vlády č. 272/2011Sb., ve znění nařízení vlády č. 433/ 2022 Sb. pro nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb platí:

§ 12

Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

(1) Určujícím ukazatelem hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, je ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ a odpovídající hladiny v kmitočtových pásmech. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

(2) Určujícím ukazatelem vysokoenergetického impulsního hluku je ekvivalentní hladina akustického tlaku C $L_{Ceq,T}$ a současně průměrná hladina expozice zvuku C L_{CE} jednotlivých impulsů. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Ceq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Ceq,1h}$).

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době, které jsou uvedeny v tabulce č. 1 části A přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích, dráhách a z leteckého provozu, se přičte další korekce -5 dB.

(4) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku C vysokoenergetického impulsního hluku se stanoví pro denní dobu $L_{Ceq,8h}$ se rovná 83 dB, pro noční dobu $L_{Ceq,1h}$ se rovná 40 dB. Ekvivalentní hladina akustického tlaku C $L_{Ceq,T}$ se vypočte způsobem upraveným v části C přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

(5) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z leteckého provozu se vztahuje na charakteristický letový den a stanoví se pro celou denní dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $L_{Aeq,16h}$ se rovná 60 dB a pro celou noční dobu ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $L_{Aeq,8h}$ se rovná 50 dB.

(6) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov
tel/fax.: +420 376 393 511
IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764
E-mail: info@monhart-akustik.cz
číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX
www.monhart-akustik.cz

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.
Stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Část A

TABULKA 8: Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru			
Druh chráněného prostoru	Korekce [dB]		
	1)	2)	3)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	+5	+13
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	+5	+13
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+10	+18

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.
Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních a tramvajových dráhách, kde se použije korekce -5 dB.
Jde-li o souběh pozemních komunikací s různými hygienickými limity hluku, výsledný limit hluku se stanoví podle té komunikace, ze které je příspěvek hluku z dopravy na této komunikaci převažující.
Pravidla použití korekce uvedené v tabulce:
1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů. Pro seřaďovací nádraží, která byla uvedena do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB.
2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000.
3) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001. Dále se použije pro hluk z dopravy, jde-li o činnost podle § 2 písm. p) nebo q) na těchto pozemních komunikacích a dráhách prováděnou po 1. lednu 2001.

Část B

TABULKA 9: Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti	
Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

a) Hygienické limity – hluk ve venkovním prostředí.

Z výše uvedených požadavků nařízení vlády č. 272/2011 Sb., pro hlukovou zátěž nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb a chráněného venkovního prostoru, podle tabulky 7, a v souladu s výše v této HS uvedeným, platí:

TABULKA 10:	Hygienické limity – hluk ve venkovním prostředí	
Druh chráněného prostoru	Požadovaný hygienický limit	
	Pro denní dobu 6.00 – 22.00 hod.	Pro noční dobu 22.00 – 6.00 hod.
Chráněný venkovní prostor staveb RD a chráněného venkovního prostoru RD (viz tabulka 1 této HS)	L_{Aeq8h} = 50 dB	L_{Aeq1h} = 40 dB
Poznámka: V případě výskytu tónové složky se hygienické limit hluku snižuje o 5 dB.		

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov
tel/fax.: +420 376 393 511
IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764
E-mail: info@monhart-akustik.cz
číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX
www.monhart-akustik.cz

4. Hladiny akustického tlaku A, způsobené u nejbližší obytné zástavby v Tržku, provozem RZH (část A), provozem farmy Tržek (část B) a provozem RZH a farmy Tržek (část C).

K výpočtu bude použito počítačového programu Hluk+ verze 15. Dále použitý výpočtový model byl sestaven na základě dříve uvedených dílčích výpočtů a zadaných akustických parametrů jednotlivých zdrojů hluku.

Vzhledem k tomu, že stávající provoz RZH (část A) je prakticky denní době (viz odstavec 2.1.), bude hluková zátěž nejbližší obytné zástavby stanovena pouze pro denní dobu (6:00 až 22:00 hodin). Proto bude hodnoticí hladina akustického tlaku A ozn. jako L_{Aeq8h} [dB].

Vzhledem k tomu, že provoz projektované farmy Tržek (část B) je prakticky totožný pro denní i noční dobu (viz odstavec 2.2.), bude hluková zátěž nejbližší obytné zástavby stanovena společně pro denní i noční dobu. Proto budou hodnoticí hladiny akustického tlaku A pro režimy 1 a 2 vypočtené v denní době i v noční době (22:00 až 6:00 hodin) ozn. jako $L_{Aeq8h,1h}$ [dB]. Pro režimy 3 a 4, kdy je farma provozována pouze v denní době bude hodnoticí hladiny akustického tlaku A ozn. jako L_{Aeq8h} [dB].

Vzhledem k tomu, že stávající provoz RZH v součtu s provozem farmy Tržek (část C) je rozdílný v denní době i v noční době (viz odstavec 2.3.), bude hluková zátěž nejbližší obytné zástavby stanovena v denní době, a hodnoticí hladina akustického tlaku A bude ozn. jako L_{Aeq8h} [dB] a v noční době bude hodnoticí hladina akustického tlaku A bude ozn. jako L_{Aeq1h} [dB].

Rozšířená kombinovaná nejistota výpočtu je: U_{AB} = 2,7 dB.

4.1. Hluková situace nejbližší obytné zástavby v Tržku, způsobená provozem RZH – část A).

Viz odstavec 2.1., tabulka 2 této HS.

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov

tel/fax.: +420 376 393 511

IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764

E-mail: info@monhart-akustik.cz

číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX

www.monhart-akustik.cz

4.2. Hluková situace nejbližší obytné zástavby v Tržku, způsobená provozem farmy Tržek – část B).

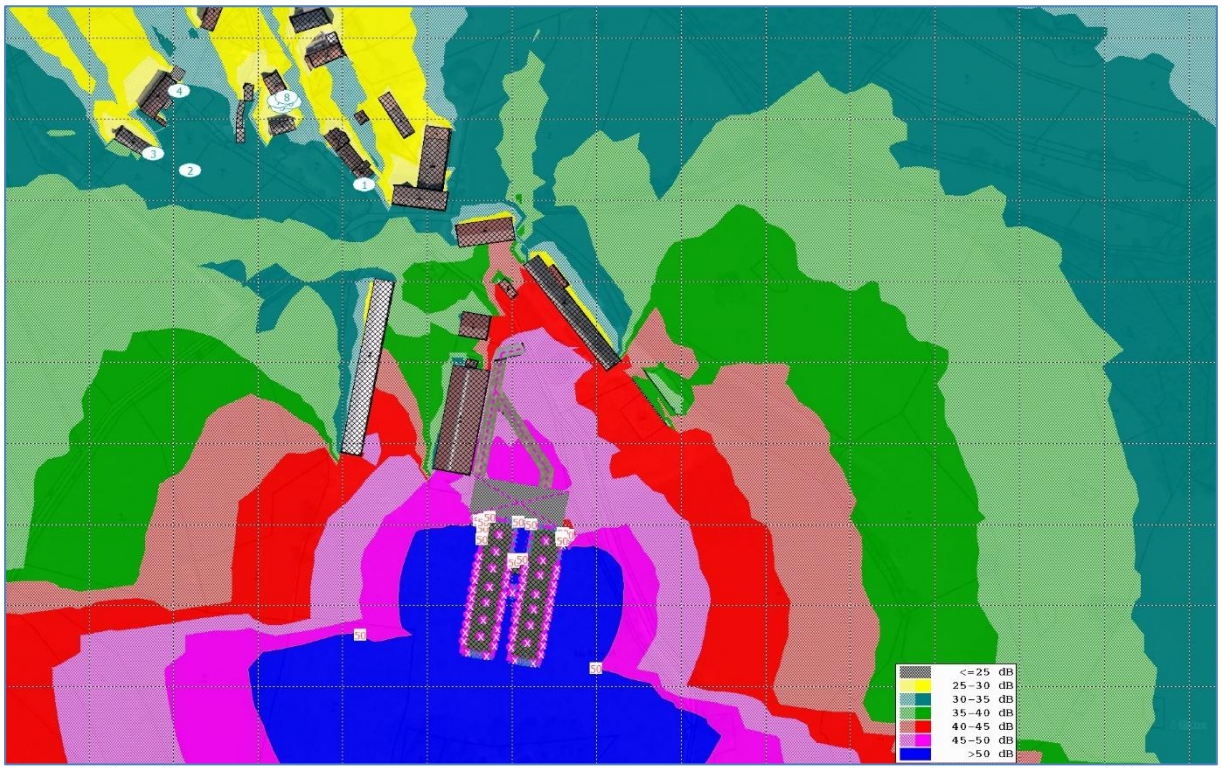
I) Režim 1 – denní a noční doba.

A) Hluková situace ve výpočtových bodech v denní době (06:00 až 22:00 hodin) i v noční době (22:00 až 06:00 hodin).

Vyznačené výpočtové body se nacházejí ve venkovních chráněných prostorech staveb. Na základě metodického návodu pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb č. j. 62545/2010-0VZ-32.3-1. 11. 2010 byla pro konečné vypočtené velikosti hodnotící hladiny uplatněna korekce k, respektující vliv odrazů hluku od fasády domu. Takto korigovaná hladina akustického tlaku A je v tabulce označena $L_{Aeq8h.1h}$ (dB). Tato korekce je vypočtena počítačovým programem Hluk +.

TABULKA 11: TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN, NOC)

Č.	výška	Souřadnice	L_{Aeq} (dB)				měření
			doprava	průmysl	$L_{Aeq8h,1h}$	$L_{Aeq8h,1h_odrazy}$	
1+	1.5	212.8; 359.5	8.5	33.2	33.2	33.2	
2	1.5	109.7; 368.2	5.1	34.2	34.2	*	
3+	1.5	88.0; 378.8	4.4	35.0	35.0	33.4	
4+	2.0	103.2; 417.3	5.4	34.0	34.0	32.3	
5+	1.5	164.2; 407.8	0.2	26.2	26.2	26.2	
6+	1.5	169.3; 410.6	5.3	33.8	33.8	32.7	
7+	4.5	162.4; 411.1	5.1	30.6	30.6	30.6	
8+	4.5	167.1; 413.7	5.5	35.0	35.0	33.3	



Obr. č. 7: Mapa hlukové situace ve výšce 1,5 m nad okolním terénem v denní doba.

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov

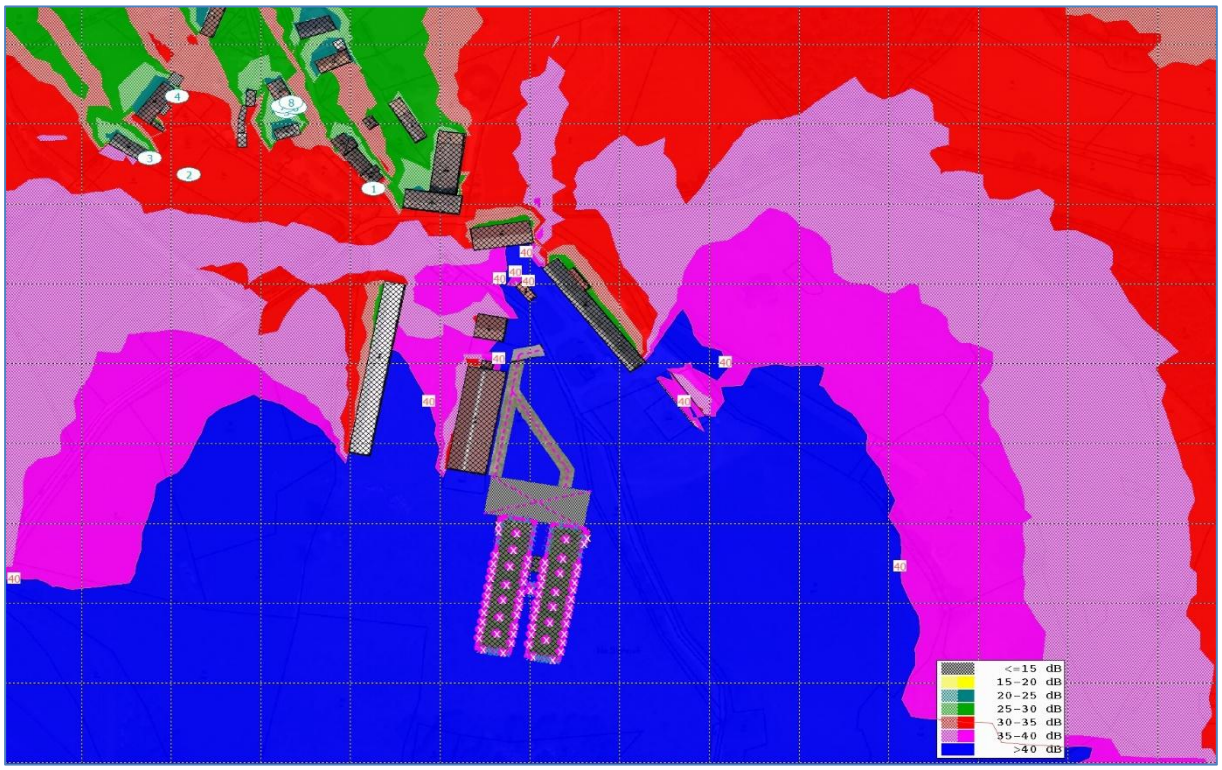
tel/fax.: +420 376 393 511

IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764

E-mail: info@monhart-akustik.cz

číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX

www.monhart-akustik.cz



Obr. č. 8: Mapa hlukové situace ve výšce 1,5 m nad okolním terénem v noční doba.

II) Režim 2 – denní a noční doba.

B) Hluková situace ve výpočtových bodech v denní době (06:00 až 22:00 hodin) i v noční době (22:00 až 06:00 hodin).

Vyznačené výpočtové body se nacházejí ve venkovních chráněných prostorech staveb. Na základě metodického návodu pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb č. j. 62545/2010-0VZ-32.3-1. 11. 2010 byla pro konečné vypočtené velikosti hodnoticí hladiny uplatněna korekce k, respektující vliv odrazů hluku od fasády domu. Takto korigovaná hladina akustického tlaku A je v tabulce označena $L_{Aeq8h,1h}$ (dB). Tato korekce je vypočtena počítačovým programem Hluk +.

TABULKA 12: TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN, NOC)

Č.	výška	Souřadnice	L_{Aeq} (dB)				měření
			doprava	průmysl	$L_{Aeq8h,\ 1h}$	$L_{Aeq8h,\ 1h_odrazy}$	
1+	1.5	212.8; 359.5	8.5	31.9	31.9	31.9	
2	1.5	109.7; 368.2	5.1	33.3	33.3	35.2	
3+	1.5	88.0; 378.8	4.4	34.4	34.4	32.4	
4+	2.0	103.2; 417.3	5.4	33.2	33.2	31.0	
5+	1.5	164.2; 407.8	0.2	24.8	24.8	24.8	
6+	1.5	169.3; 410.6	5.3	33.2	33.2	31.8	
7+	4.5	162.4; 411.1	5.1	29.2	29.2	29.2	
8+	4.5	167.1; 413.7	5.5	34.5	34.5	32.5	

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov

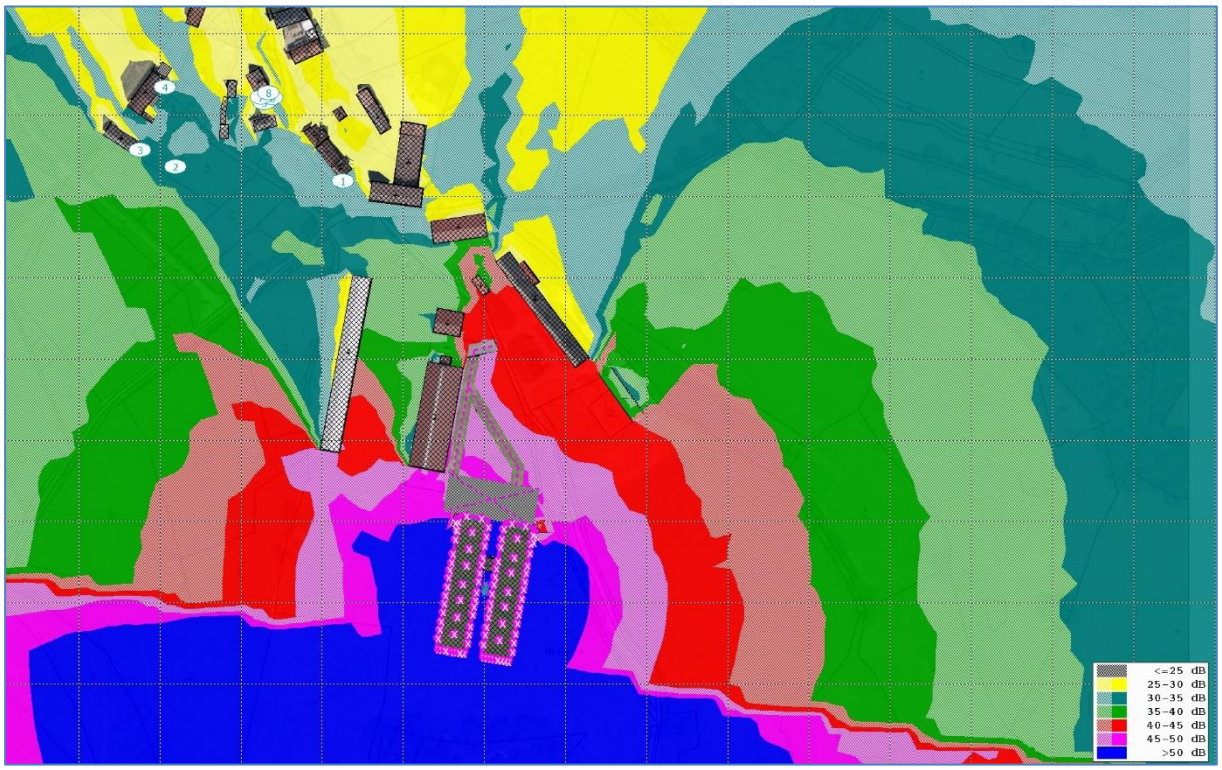
tel/fax.: +420 376 393 511

IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764

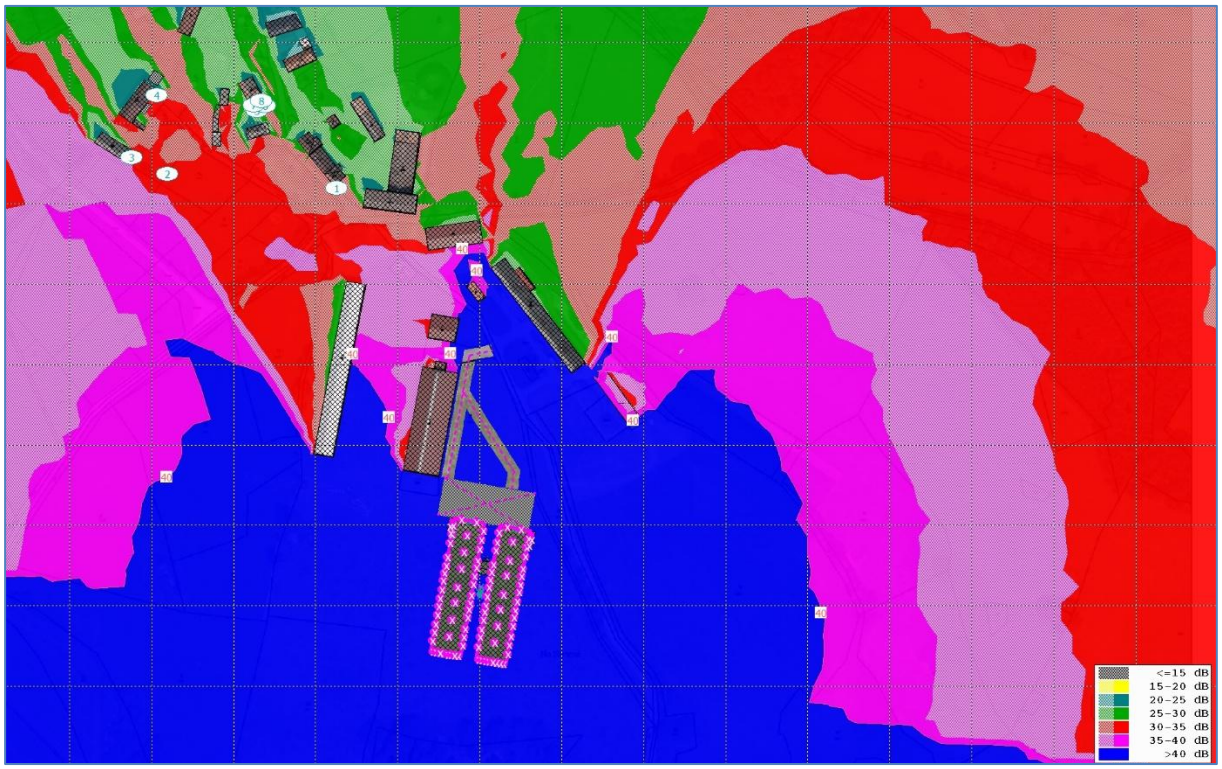
E-mail: info@monhart-akustik.cz

číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX

www.monhart-akustik.cz



Obr. č. 9: Mapa hlukové situace ve výšce 1,5 m nad okolním terénem v denní doba.



Obr. č. 10: Mapa hlukové situace ve výšce 1,5 m nad okolním terénem v noční doba.

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov

tel/fax.: +420 376 393 511

IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764

E-mail: info@monhart-akustik.cz

číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX

www.monhart-akustik.cz

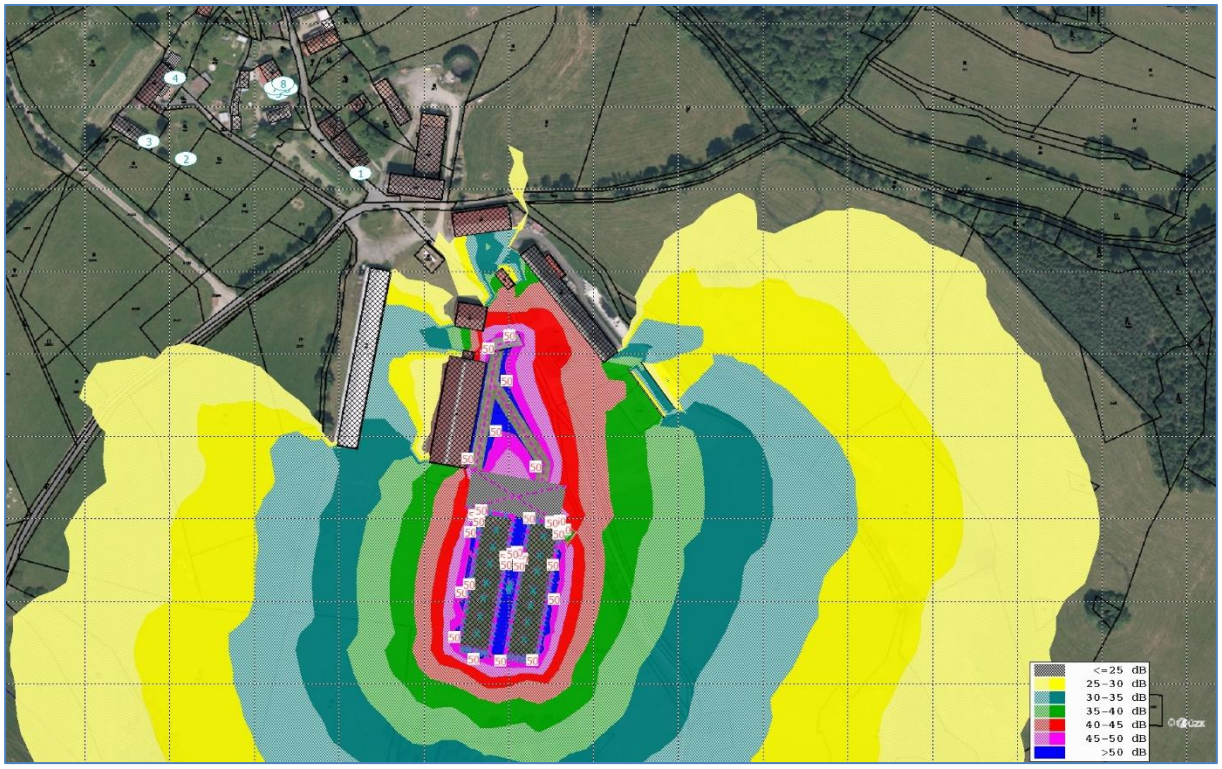
III) Režim 3 – denní doba.

C) Hluková situace ve výpočtových bodech v denní době (06:00 až 22:00 hodin)

Vyznačené výpočtové body se nacházejí ve venkovních chráněných prostorech staveb. Na základě metodického návodu pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb č. j. 62545/2010-0VZ-32.3-1. 11. 2010 byla pro konečné vypočtené velikosti hodnotící hladiny uplatněna korekce k, respektující vliv odrazů hluku od fasády domu. Takto korigovaná hladina akustického tlaku A je v tabulce označena L_{Aeq8h} (dB). Tato korekce je vypočtena počítačovým programem Hluk +.

TABULKA 13: TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)

Č.	výška	Souřadnice	L_{Aeq} (dB)				měření
			doprava	průmysl	L_{Aeq8h}	L_{Aeq8h_odrazy}	
1+	1.5	212.8; 359.5	18.3	17.0	20.7	19.4	
2	1.5	109.7; 368.2	12.6	17.5	18.7	*	
3+	1.5	88.0; 378.8	13.6	17.3	18.9	18.1	
4+	2.0	103.2; 417.3	13.1	15.7	17.6	16.7	
5+	1.5	164.2; 407.8	11.4	10.3	13.9	12.6	
6+	1.5	169.3; 410.6	14.9	15.5	18.2	17.2	
7+	4.5	162.4; 411.1	14.7	14.7	17.7	16.6	
8+	4.5	167.1; 413.7	15.2	18.8	20.3	19.0	



Obr. č. 11: Mapa hlukové situace ve výšce 1,5 m nad okolním terénem v denní doba.

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov

tel/fax.: +420 376 393 511

IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764

E-mail: info@monhart-akustik.cz

číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX

www.monhart-akustik.cz

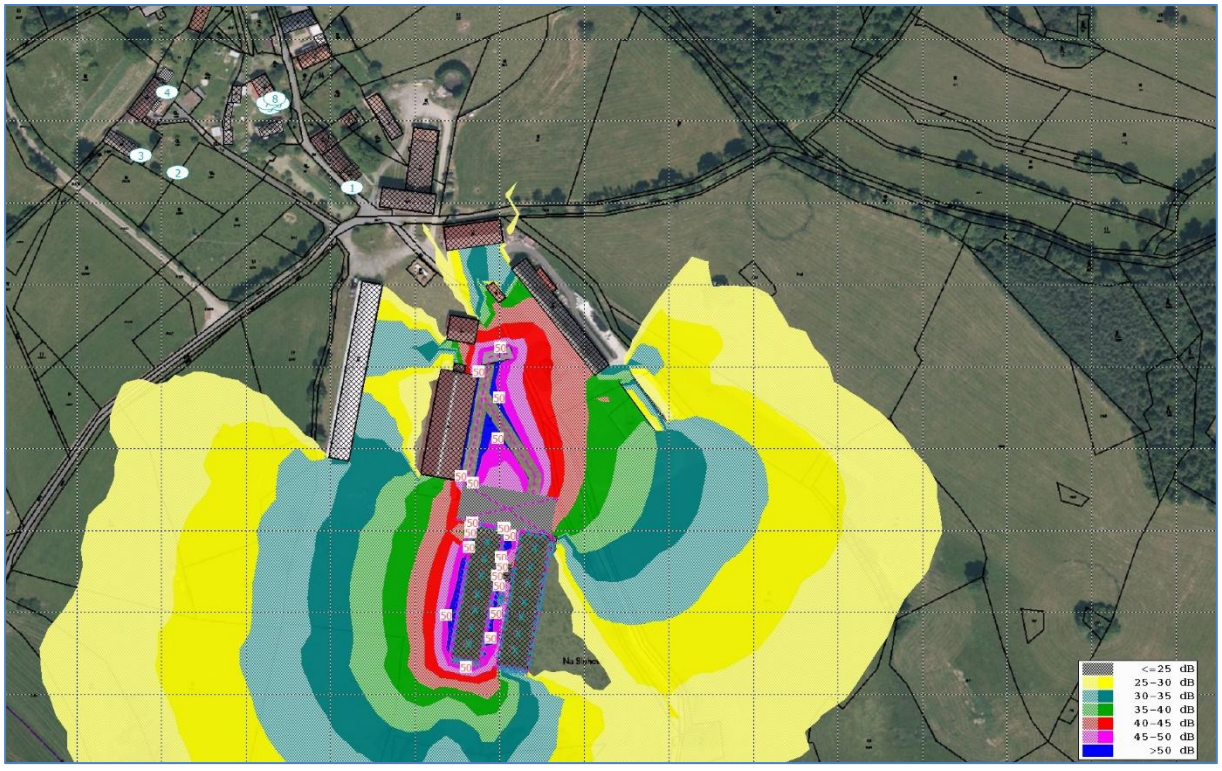
IV) Režim 4 – denní doba.

D) Hluková situace ve výpočtových bodech v denní době (06:00 až 22:00 hodin)

Vyznačené výpočtové body se nacházejí ve venkovních chráněných prostorech staveb. Na základě metodického návodu pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb č. j. 62545/2010-0VZ-32.3-1. 11. 2010 byla pro konečné vypočtené velikosti hodnotící hladiny uplatněna korekce k, respektující vliv odrazů hluku od fasády domu. Takto korigovaná hladina akustického tlaku A je v tabulce označena L_{Aeq8h} (dB). Tato korekce je vypočtena počítačovým programem Hluk +.

TABULKA 14: TABULKA BODŮ VÝPOČTU (DEN)

Č.	výška	Souřadnice	L_{Aeq} (dB)				měření
			doprava	průmysl	L_{Aeq8h}	L_{Aeq8h_odrazy}	
1+	1.5	212.8; 359.5	18.3	14.6	19.9	18.2	
2	1.5	109.7; 368.2	12.6	13.9	16.3	*	
3+	1.5	88.0; 378.8	13.6	14.9	17.3	16.2	
4+	2.0	103.2; 417.3	13.1	13.9	16.5	15.3	
5+	1.5	164.2; 407.8	11.4	7.4	12.8	11.1	
6+	1.5	169.3; 410.6	14.9	13.0	17.1	15.6	
7+	4.5	162.4; 411.1	14.7	12.3	16.7	15.2	
8+	4.5	167.1; 413.7	15.2	17.6	19.6	17.9	



Obr. č. 12: Mapa hlukové situace ve výšce 1,5 m nad okolním terénem v denní doba.

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov

tel/fax.: +420 376 393 511

IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764

E-mail: info@monhart-akustik.cz

číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX

www.monhart-akustik.cz

4.3. Hluková situace nejbližší obytné zástavby v Tržku, způsobená provozem RZH a provozem farmy Tržek – část C) – KONEČNÉ VÝSLEDKY.

Níže v části C, tabulky 15, vidíme součet hlukové situace způsobené provozem RZH (část A) a provozem farmy Tržek (část B) u vybrané nejbližší obytné zástavby v Tržku, kdy část C představuje konečné výsledky podle, kterých budou posuzovány platné hygienické limity hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

TABULKA 15: HLUKOVÁ SITUACE NEJBLIŽŠÍ OBYTNÉ ZÁSTAVBY V TRŽKU, ZPŮSOBENÁ PROVOZEM RZH A PROVOZEM FARMY TRŽEK – ČÁST C) – KONEČNÉ VÝSLEDKY

Č.	Nejbližší obytná zástavba	výška	Část A		Část B				**Část C**					
			Denní doba	Noční doba	Režim 1	Režim 2	Režim 3	Režim 4	**Režim 1**		**Režim 2**		**Režim 3**	**Režim 4**
					Denní a noční doba	Denní a noční doba	Denní doba	Denní doba	**Denní doba**	**Noční doba**	**Denní doba**	**Noční doba**	**Denní doba**	**Denní doba**
			L_{Aeq8h} (dB)	L_{Aeq1h} (dB)	$L_{Aeq8h,1h}$ (dB)	$L_{Aeq8h,1h}$ (dB)	L_{Aeq8h} (dB)	L_{Aeq8h} (dB)	**L_{Aeq8h} (dB)**	**L_{Aeq1h} (dB)**	**L_{Aeq8h} (dB)**	**L_{Aeq1h} (dB)**	**L_{Aeq8h} (dB)**	**L_{Aeq8h} (dB)**
1+	RD 7	1.5	43,5	*	33.2	31.9	20.7	19.9	**43,9**	**33.2**	**43,8**	**31.9**	**43,5**	**43,5**
2	RD 17	1.5	33,4	*	34.2	33.3	18.7	16.3	**36,8**	**34.2**	**36,4**	**33.3**	**43,5**	**43,5**
3+		1.5	*	*	35.0	34.4	18.9	17.3	*	**35.0**	*	**34.4**	*	*
4+	RD 5	2.0	*	*	34.0	33.2	17.6	16.5	*	**34.0**	*	**33.2**	*	*
5+	RD 6	1.5	*	*	26.2	24.8	13.9	12.8	*	**26.2**	*	**24.8**	*	*
6+		1.5	*	*	33.8	33.2	18.2	17.1	*	**33.8**	*	**33.2**	*	*
7+		4.5	*	*	30.6	29.2	17.7	16.7	*	**30.6**	*	**29.2**	*	*
8+		4.5	*	*	35.0	34.5	20.3	19.6	*	**35.0**	*	**34.5**	*	*

Poznámka: Uváděné hladiny akustického tlaku A L_{Aeq8h} a L_{Aeq1h} jsou v souladu s nařízením vlády č.271/2011 hodnotící hladiny akustického tlaku A pro denní a noční dobu. Na jejich velikost již byla v souladu s požadavky metodického návodu pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb čj.62545/2010-0VZ-32.3-1. 11. 2010 uplatněna korekce respektující tyto odrazy.

5. Závěr - hygienické zhodnocení projektu.

Rozšířená kombinovaná nejistota výpočtu je: U_{AB} = 2,7 dB.

Denní i noční doba

V tabulce 15 v části C, jsou uvedeny výsledné a konečné hladiny akustického tlaku A L_{Aeq8h} (dB) a L_{Aeq1h} (dB) podle, kterých budou posuzovány platné hygienické limity hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

V tabulce 15 vidíme, že ve všech výpočtových bodech č. 1 až č. 8, umístěných u vybrané nejbližší obytné zástavby v Tržku (tabulka 7), jsou vypočtené hladiny akustického tlaku A v denní době L_{Aeq8h} (dB) i v noční době L_{Aeq1h} (dB) nižší než platné hygienické limity hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb. jsou tedy ve všech výpočtových bodech splněny!

Doporučení akustika: vzhledem k tomu, že u typu technických zařízení instalovaných v rámci projektu farmy Trček (část B), nelze zcela vyloučit přítomnost tónových složek hluku ve frekvenčním spektru hluku (platný hygienické limit hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v noční době je L_{Aeq1h} = 35 dB) doporučujeme tuto protihlukovou úpravu (dále jen PÚ).

1. Snížení hladiny akustického výkonu L_{WA} (dB) komínových ventilátorů Fan FF063-6ET(S) 1x230V 50/60 Hz 2.5/3.3A f/tube na hřebeni střechy hal z L_{WA} = 78,4 dB na $L_{WA} \leq$ 71,4 dB. Toho lze dosáhnout například instalací tlumiče hluku o vložném útlumu D ≥ 7 dB, zařízením o nižší hladině akustického výkonu L_{WA} (dB) anebo jinými akustickými opatřeními (dle možností dodavatele technologie). Potom lze očekávat v režimu 1 v noční době (v tomto režimu se hodnoty hladin akustického tlaku A pohybují v oblasti platného hygienického limitu hluku v případě výskytu tónové složky hluku) níže popsanou hlukovou situací.

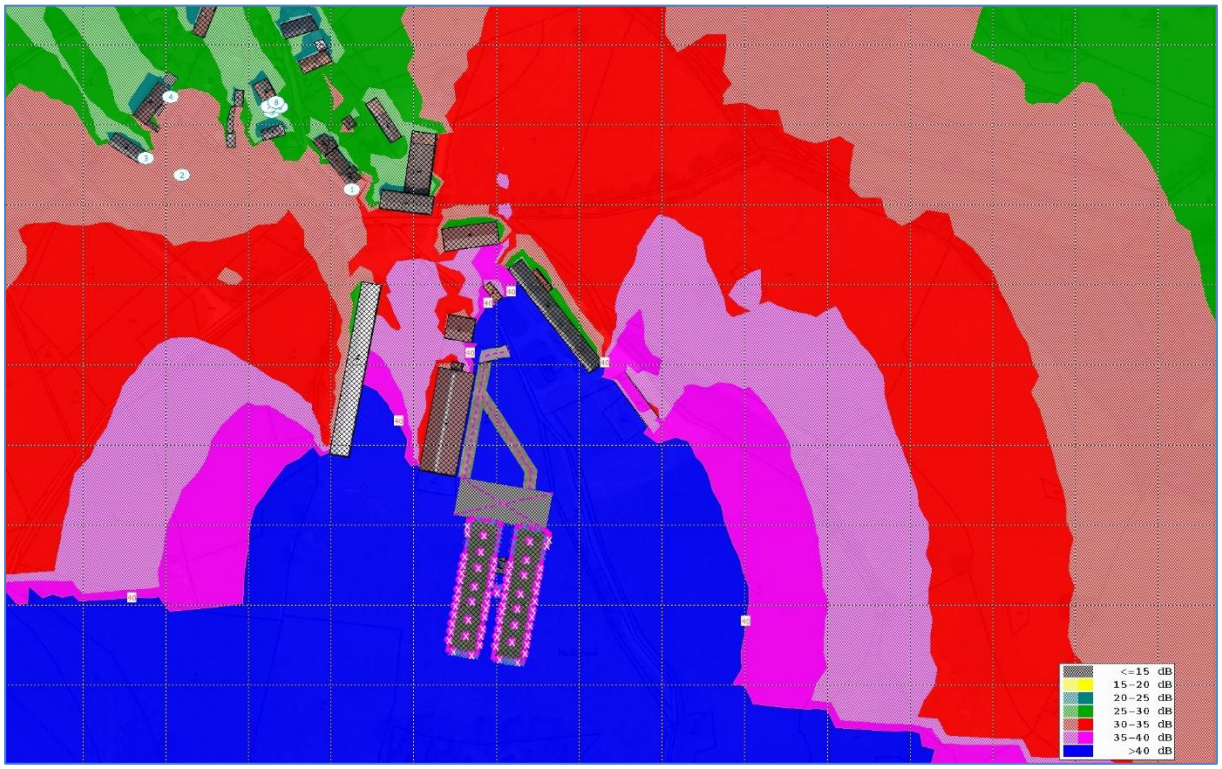
V) Režim 1 – noční doba - PÚ.

E) Hluková situace ve výpočtových bodech v denní době (06:00 až 22:00 hodin) i v noční době (22:00 až 06:00 hodin).

Vyznačené výpočtové body se nacházejí ve venkovních chráněných prostorech staveb. Na základě metodického návodu pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb č. j. 62545/2010-0VZ-32.3-1. 11. 2010 byla pro konečné vypočtené velikosti hodnotící hladiny uplatněna korekce k, respektující vliv odrazů hluku od fasády domu. Takto korigovaná hladina akustického tlaku A je v tabulce označena $L_{Aeq8h.1h}$ (dB). Tato korekce je vypočtena počítačovým programem Hluk +.

TABULKA 16: T A B U L K A B O D Ů V Ý P O Č T U (N O C)							
Č.	výška	Souřadnice	L_{Aeq} (dB)				měření
			doprava	průmysl	L_{Aeq1h}	L_{Aeq1h_odrazy}	
1+	1.5	212.8; 359.5	8.5	31.0	31.0	31.0	
2	1.5	109.7; 368.2	5.1	31.0	31.0	*	

3+	1.5	88.0; 378.8	4.4	31.1	31.1	30.4	
4+	2.0	103.2; 417.3	5.4	30.4	30.5	29.8	
5+	1.5	164.2; 407.8	0.2	25.7	25.7	25.7	
6+	1.5	169.3; 410.6	5.3	30.1	30.1	29.6	
7+	4.5	162.4; 411.1	5.1	28.8	28.8	28.8	
8+	4.5	167.1; 413.7	5.5	30.9	30.9	30.0	



Obr. č. 13: Mapa hlukové situace ve výšce 1,5 m nad okolním terénem v noční doba – PÚ.

V tabulce 16, vlivem uplatnění PÚ, lze ve všech výpočtových bodech č. 1 až č. 8 pozorovat poměrně výrazný pokles hladiny akustického tlaku A L_{Aeq1h} (dB) a to v rozmezí 0,5 dB až 4,1 dB oproti hodnotám hladiny akustického tlaku A L_{Aeq1h} (dB) uvedených v tabulce 11 bez uplatnění PÚ. PÚ budou mít samozřejmě pozitivní vliv ve všech v HS uvažovaných režimech provozu, a proto lze tyto PÚ doporučit investorovi k realizaci.

-----KONEC HLUKOVÉ STUDIE-----

Monhart Akustik s.r.o.
zkušební laboratoř František Monhart
Jiráskova 259, 340 12 Švihov

tel/fax.: +420 376 393 511

IČ: 01741659, DIČ: CZ01741659
Zapsáno Krajským soudem
v Plzni oddíl C, vložka 28764

E-mail: info@monhart-akustik.cz

číslo účtu: 3073107339/0800,
IBAN: CZ72 0800 0000 0030 7310 7339
BIC: GIBACZPX

www.monhart-akustik.cz

Rozptylová studie

emisí vybraných znečišťujících látek souvisejících s provozem Farmy Tržek v k.ú. Tržek

2/2026

Identifikační list

Název akce: **Rozptylová studie emisí vybraných znečišťujících látek souvisejících s provozem Farmy Tržek v k.ú. Tržek**

Zpracovatel: Ing. Pavla Albrechtová
Gagarinova 1081/29
165 00, Praha 6
IČ: 74474766
Tel: + 420 728 298 499
p.albrechtova@email.cz

Objednatel: Jiří Hefler
Tržek 7,
341 42 Kolinec,
IČ 19503431

V Praze dne: 18. 9. 2026

Počet stran textu: 42
Počet tabulek: 15
Počet obrázku: 20
Počet příloh:

Tuto zprávu není možné reprodukovat a rozšiřovat bez souhlasu Ing. Pavly Albrechtové. Na základě souhlasu může být dokument reprodukován pouze včetně textových a grafických příloh.

OBSAH:

IDENTIFIKAČNÍ LIST **2**

Autorizace **5**

1. Zadání rozptylové studie **5**

2. Použitá metodika **5**

3. Vstupní údaje **5**
3.1. Umístění záměru 5
3.2. Údaje o zdrojích 6
3.2.1.Současný stav 6
3.2.2. Popis záměru 7
Celkem 11
3.2.4. Emise 12
3.3. Meteorologické podklady 14
3.4. Popis referenčních bodů 17
3.5. Znečišťující látky a příslušné imisní limity 19
3.6. Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě 20

4. Výsledky rozptylové studie **20**
4.1. Amoniak NH_3 21
4.2. Oxid dusičitý NO_2 27
4.3. Oxid uhelnatý CO 36

5. Návrh kompenzačních opatření **39**

6. Závěrečné hodnocení **39**

7. Podklady a literatura **41**
7.1. Používané zkratky 42

Seznam Tabulek:

Tabulka 1. Intenzitu nákladní dopravy pro dvě nové haly 11
Tabulka 2. Celkové emise pro jednu halu 12
Tabulka 3. Celkové emise amoniaku po aplikaci snižujících technologií [kg $NH_3 \cdot zvíře^{-1} \cdot rok^{-1}$ 12
Tabulka 4. Očekávané roční emise z dopravy související s provozem Farmy Tržek (haly 1 a 2) při rychlosti 50 $km.h^{-1}$ 14
Tabulka 5. Větrná růžice 15
Tabulka 6. Vybrané referenční body u zástavby 17
Tabulka 7. Závazné imisní limity 19
Tabulka 8. Nejistoty modelování 19
Tabulka 9. Imisní charakteristiky pětiletý klouzavý průměr ze sítě 1x1 km 20
Tabulka 10. Maximální hodinové imisní koncentrace NH_3 21
Tabulka 11. Průměrné roční imisní koncentrace NH_3 21
Tabulka 12. Maximální hodinové imisní koncentrace NO_2 27
Tabulka 13. Průměrné roční imisní koncentrace NO_2 27
Tabulka 14. Průměrné roční imisní koncentrace NO_x 28
Tabulka 15. Maximální osmihodinové imisní koncentrace CO 36

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

Seznam Obrázků:

Obrázek 1. Umístění nových hal v k.ú. Tržek 6
Obrázek 2. Současná situace..... 7
Obrázek 3. Rozmístění topných zařízení na hale. 9
Obrázek 4. Příklad umístění topidel ve stáji 13
Obrázek 5. Větrná růžice - stabilitní 16
Obrázek 6. Větrná růžice - rychlostní 16
Obrázek 7. Síť referenčních bodů v zájmovém území 18
Obrázek 8. Nárůst imisních koncentrací NH_3 – maximální hodinové pro nový chov brojlerů - 1,5 m nad terénem 23
Obrázek 9. Nárůst imisních koncentrací NH_3 – maximální hodinové pro nový chov brojlerů - 5 m nad terénem 24
Obrázek 10. Nárůst imisních koncentrací NH_3 – průměrných ročních pro nový chov brojlerů – 1,5 m nad terénem 25
Obrázek 11. Nárůst imisních koncentrací NH_3 – průměrných ročních pro nový chov brojlerů – 5 m nad terénem 26
Obrázek 12. Nárůst imisních koncentrací NO_2 – maximální hodinové pro nový chov brojlerů - 1,5 m nad terénem 29
Obrázek 13. Nárůst imisních koncentrací NO_2 – maximální hodinové pro nový chov brojlerů - 5 m nad terénem 30
Obrázek 14. Nárůst imisních koncentrací NO_2 – průměrné roční pro nový chov brojlerů - 1,5 m nad terénem 31
Obrázek 15. Nárůst imisních koncentrací NO_2 – průměrné roční pro nový chov brojlerů - 5 m nad terénem 32
Obrázek 16. Nárůst imisních koncentrací NOx – průměrné roční pro nový chov brojlerů - 1,5 m nad terénem 33
Obrázek 17. Nárůst imisních koncentrací NOx – průměrné roční pro nový chov brojlerů - 10 m nad terénem 34
Obrázek 18. Nárůst imisních koncentrací NOx – průměrné roční pro nový chov brojlerů - 20 m nad terénem 35
Obrázek 19. Nárůst imisních koncentrací CO – maximální osmihodinové pro nový chov brojlerů - 1,5 m nad terénem 37
Obrázek 20. Nárůst imisních koncentrací CO – maximální osmihodinové pro nový chov brojlerů - 5 m nad terénem 38

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

Autorizace

Rozhodnutím Ministerstva životního prostředí č.j.: 2993/740/06/DK ze dne 11.10.2006 byla dle § 15 odst. 1 písm. d) zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší[1] a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „zákon“) žadateli Ing. Pavle Albrechtové, Třinecké 672, 19900 Praha 9, vydána **autorizace ke zpracování rozptylových studií**. Rozhodnutí V souladu s § 42 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. platí autorizace i nadále podle nového zákona, který předpokládá její neomezenou platnost.

1. Zadání rozptylové studie

Rozptylová studie byla zpracována na základě objednávky firmy Jiří Hefler jako podklad Oznámení záměru podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, v rozsahu přílohy č. 3.

Předmětem rozptylové studie bude provoz dvou nových hal a zázemí pro výkrm brojlerů na Farmě Tržek na parcele 235/1 v k.ú. Tržek. Jedná se o stavbu hal pro výkrm celkově 50 000 ks brojlerů. Hlavním cílem je výroba kvalitního drůbežího masa propojená s následným zpracováním v blízkém zpracovatelském závodě Drůbežářského závodu Klatovy a.s. na adrese ul. 5. května v Klatovech.

Podle přílohy 2 k zákonu [1] se jedná o vyjmenovaný zdroj 8 – Chov hospodářských zvířat s celkovou roční emisí amoniaku nad 5t včetně.

Rozptylová studie byla zpracována pro chov brojlerů o kapacitě 50 000 ks/rok a byl řešen rozptyl pro NH_3 amoniak a dále pro NO_2 a CO z vytápění hal.

Vedle meteorologických podmínek jsou pro dopad emisí na jakoukoli lokalitu neméně důležité i topografické podmínky, především konfigurace terénu a začlenění zdrojů do něj. Znalost všech podmínek je nutná pro základní orientaci v problematice rozptylu znečišťujících látek v dané lokalitě.

Reliéf okolního terénu, začlenění zdrojů emisí a okolní zástavby do něj je patrné z obrázků č. 1 a 2.

2. Použitá metodika

Výpočet byl proveden podle referenční metodiky SYMOS 97[5], jak je uvedeno v části B přílohy č. 6 vyhlášky č. 330/2012 Sb. Metodiku vypracoval Český hydrometeorologický ústav v roce 1998. Aktualizace metodiky vyšla v listopadu 2013 ve Věstníku MŽP 11/2013. Metodika je založena na statistické teorii rozptylu plynu v ovzduší a vychází ze Suttonova vzorce pro výpočet koncentrace znečišťující látky.

3. Vstupní údaje

3.1. Umístění záměru

Kraj:	Plzeňský
Obec:	Kolinec [556467]
Katastrální území:	Tržek [724246]
Katastrální čísla:	235/1

Zařízení je umístěno na pozemku oznamovatele záměru. Jedná se o trvalý travní porost.

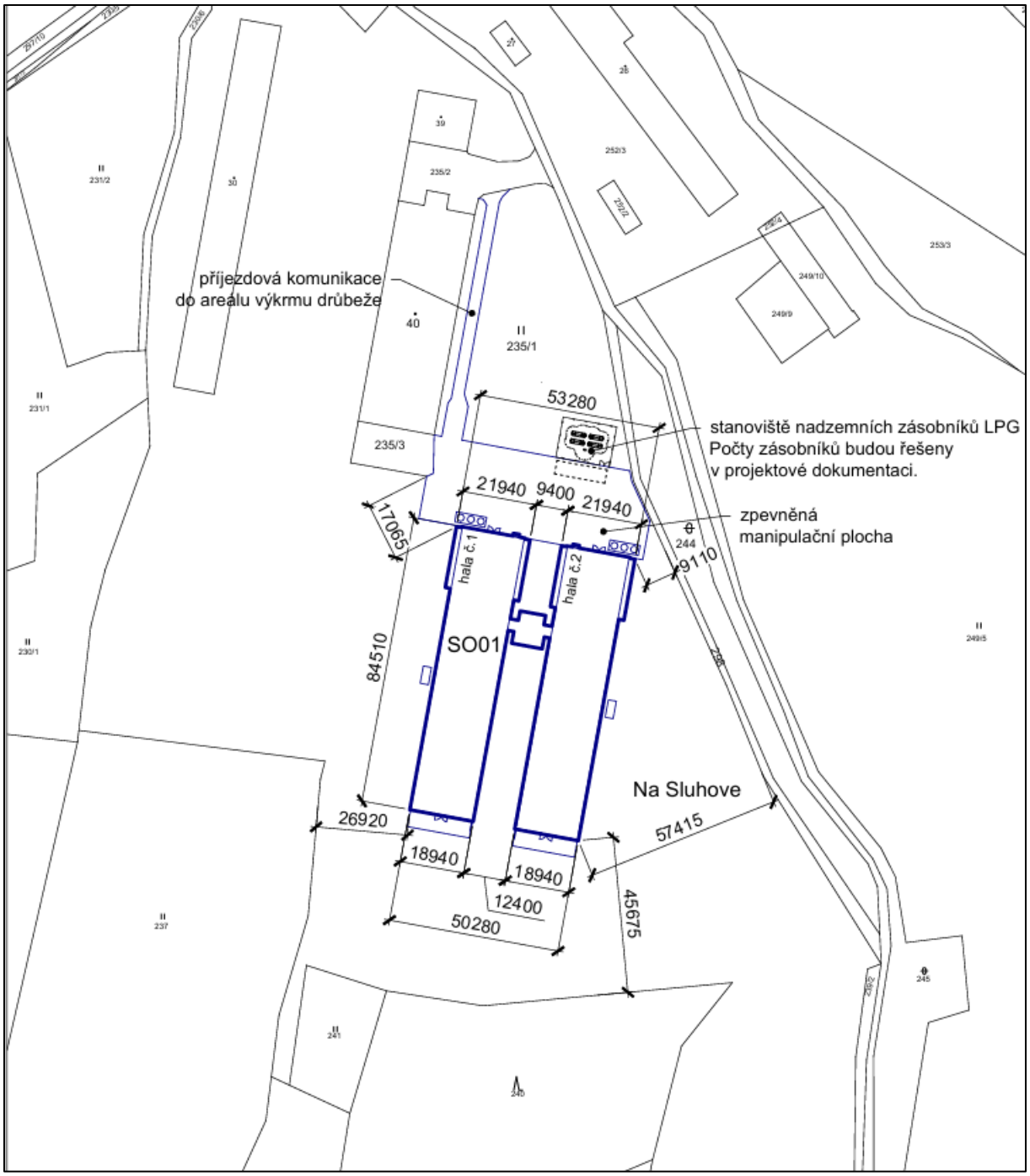
Záměr představuje novostavbu dvou hal pro výkrm brojlerových kuřat, přičemž kapacita každé haly činí maximálně 25 000 ks. Celková kapacita záměru je tedy 50 000 ks brojlerů.

Záměr je umístěn na části parcely č. 235/1 v k.ú. Tržek [724246] u Kolince, která je dle katastru nemovitostí vedena jako zemědělský půdní fond – trvalý travní porost. Podle územního plánu městyse Kolinec je pozemek zařazen do ploch zemědělských navazujících na plochy technické infrastruktury.

V zájmovém území se nenachází žádné ekologicky významné krajinné prvky, biocentra ani biokoridory. V areálu se nenacházejí žádná chráněná území a ani přírodní parky. Záměr nezasahuje ani do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

V prostoru stavby se nachází ochranné pásmo 3. stupně vodního zdroje (úpravna vod Homolka), která zasahuje celou oblast, vyhlášena žádná pásma hygienické ochrany.

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



Obrázek 1. Umístění nových hal v k.ú. Tržek

3.2. Údaje o zdrojích

Veškeré údaje uváděné v této kapitole byly převzaty z dokumentace poskytnuté objednatelem[7].

3.2.1.Současný stav

V bezprostřední blízkosti záměru (cca 110 m) se nachází stávající hala pro výkrm brojlerů o kapacitě 24 000 ks na zástav. Provoz je realizován v šesti výkrmových turnusech ročně. Hala využívá starší technologii ustájení a je zahrnuta do hodnocení kumulativních a synergických vlivů záměru.

Objekt má půdorysné rozměry přibližně 108 × 12 m. Vytápění je zajištěno zkapalněným ropným plynem (LPG) ze zásobníku o objemu 17 000 l (cca 8 t LPG). V hale je instalováno 18 plynových zářičů o jednotlivém tepelném výkonu 11,8 kW.

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

Ventilace je převážně založena na přirozeném proudění vzduchu prostřednictvím podélných bočních stěn opatřených rolovacími clonami, kterými se reguluje velikost větracích otvorů. Za účelem zlepšení mikroklimatických podmínek v letním období bylo v roce 2024 do jižního štítu haly instalováno šest odtahových ventilátorů o výkonu 39 000 m³/h při podtlaku 40 Pa, které umožňují přechod na režim tunelového větrání během období vysokých venkovních teplot.

Krmení je zajištěno dvěma krmnými linkami napojenými na dvě venkovní zásobní sila o kapacitě 16 t každé. Napájení je realizováno prostřednictvím čtyř napájecích linií. Vyskladňování brojlerů probíhá pomocí systému Peer.

Po realizaci posuzovaného záměru a jeho uvedení do plného provozu se předpokládá postupné ukončení provozu této haly a její nahrazení novými halami s modernější technologií chovu, vyšší energetickou efektivitou, optimalizovaným systémem větrání a lepšími parametry z hlediska welfare zvířat i environmentálních dopadů.

Výhodou záměru je skutečnost, že nebude nutné budovat nové zázemí pro zaměstnance, sklad slámy ani garážová stání pro techniku, neboť budou využívána stávající zařízení v areálu. Záměr se proto omezuje výhradně na výstavbu dvou navrhovaných hal.



Obrázek 2. Současná situace

3.2.2. Popis záměru

Záměr je představován novostavbou dvou hal o kapacitě 25 000 ks brojlerů v každé. Chov bude turnusový, kdy jeden turnus představuje odchov a výkrm 50 000 ks brojlerů o živé hmotnosti na konci výkrmu cca 2,2 kg/kuře. Naskladňovací kapacita jedné stáje může být až 25 072 ks jednodenních kuřat. Maximální hustota při vyskladňování je pak 39 kg/m^2 podlahové plochy při porážkové hmotnosti cca 2,2 kg..

Jedná se o přízemní haly o šíři 19 m (v místě voštinového chlazení bude šířka větší – cca 22m) a délce cca 85 m se sedlovou střechou. Předpokládaná výška hřebene 6,4 m. Předpokládaná výška po vrchol odvětrávacích komínů 7,9 m. Obě haly budou půdorysně a výškově shodné. Dispozičně bude každá hala členěna na jeden krmný prostor.

Haly budou doplněny velínem a technologií chovu (rekuperační jednotka pro výměnu vzduchu, sila pro krmné směsi). Před štíty výkrmových hal budou provedeny zpevněné plochy. Po obvodě hal budou vybudovány betonové okapové chodníky. Zastřešení hal bude provedeno sedlovými střechami. V obvodovém plášti al budou osazeny otvory větrací technologií (ventilační klapky, odvětrávací komíny, ventilační žaluzie, odvětrávací ventilátory). Haly budou vytápěné. Krmné směsi a napájecí voda budou dopravovány do plochy určené k ustájení drůbeže. Záměr areálu pro výkrm kuřat bude oplocený. Ve vjezdu do oploceného areálu bude instalován dezinfekční rám (za vjezdovou bránou). Nezastavěné plochy budou ponechány s trvalým travním porostem.

U hal budou na betonových deskách osazena sila pro krmnou směs. Počet sil je navržen tak, aby byl splněn požadavek na druh krmiva, který se v jednom turnusu podle stáří a hmotnosti kuřat postupně mění.

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

Objekty hal budou založeny na železobetonových pasech a patkách a to jak průběžných, tak příčných. Hloubka založení je dána únosností zeminy a úrovní nezámrzné hloubky. Nosnou část haly tvoří rámová ocelová konstrukce a sendvičové panely s polyuretanovou pěnou. Podlaha bude nepropustná – betonová, jejíž povrch bude upraven aplikací penetrace. Podlaha hal bude izolována proti průsaku do podloží vhodnou folií dle projektové dokumentace, která se v současné době připravuje. Vjezdová vrata jsou navržená ocelová, zateplená s povrchovou úpravou.

Na pásech budou umístěny nosné rámy po 6 m, přičemž ho budou půlit ještě podpůrné rámy dle následujícího obrázku.

Stěny hal pak budou tvořit panely z PUR jádra, které bude z obou stran oplechováno. Na stěnách budou 80 mm stěny, stropní (střešní) panely pak budou o síle 100 mm. Litera 3 m je navržena i s ohledem na skutečnost, že krmení a napájení bude ukotveno po 3 m.

Při projektované kapacitě a živé hmotnosti kuřat 2,2 kg bude celková výroba drůbežího masa v 1 turnusu představovat cca 110 000 kg, při 7 turnusech pak tedy maximálně 770 000 kg živé hmotnosti brojlerů.

Jedná se tedy o záměr o celkovém maximálním počtu 220 dobytčích jednotek (DJ), kdy 1 dobytčí jednotka se rovná 500 kg živé hmotnosti (110 000 kg : 500 kg = 220 DJ).

Technologie je navržena s důrazem na moderní pojetí výkrmu brojlerových kuřat, tzn. snižováním energetické náročnosti (např.: použití LED osvětlení s životností ca. 50.000 hod), dostatkem napájecí vody, snižováním emisí (rekuperační jednotka pro výměnu stájového vzduchu), snížení stresu vykrmovaných zvířat (využití světelných clon pro nasávací a odsávací systémy) využití nového systému vytápění za využití přímotopných plynových jednotek s odvodem spalin mimo halu a přívodem vzduchu z vnějšího prostoru, což má velký přínos pro zlepšení klima ve stáji.

Technologii způsobu vlastního chovu včetně větrání a vytápění objektů

Technologie chovu bude vycházet ze zkušeností projektanta a dodavatele technologického vybavení, společnosti Big Dutchman, jejíž systémy jsou dlouhodobě využívány v obdobných provozech intenzivního chovu drůbeže v České republice (např. Zemědělské obchodní družstvo Kolinec, HBL FARMY s.r.o. a další obdobné provozy).

Navržené řešení je v souladu s požadavky Prováděcího rozhodnutí Komise (EU) 2017/302, kterým se stanoví závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) pro intenzivní chov drůbeže nebo prasat podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU. Součástí návrhu je respektování etologických a technologických požadavků na chov brojlerů, včetně preferovaného systému výkrmu na hluboké podestýlce. Tomu odpovídá také způsob řešení stavebního uspořádání, vytápění a větrání objektů. Podestýlka bude odstraňována vždy po ukončení výkrmového turnusu, bez jejího dlouhodobého skladování v areálu.

Navržen je systém podtlakového větrání s bočními přívodními klapkami a odsáváním vzduchu prostřednictvím střešních (komínových) ventilátorů. Systém je řízen automaticky na základě vyhodnocení vnitřních mikroklimatických parametrů, zejména teploty, koncentrace CO_2 a relativní vlhkosti. Větrání je realizováno ve více stupních (minimální, přechodové a maximální větrání), které se plynule přizpůsobují aktuálním podmínkám v hale.

Jako zdroj tepla budou využívány přímotopné plynové jednotky s odvodem spalin mimo prostor stáje a s přívodem spalovacího vzduchu z venkovního prostředí. Toto řešení zajišťuje, že nedochází ke spotřebě kyslíku z vnitřního prostředí haly ani ke zvyšování koncentrace CO_2 z procesu spalování.

Součástí technologického vybavení je také systém rekuperace tepla, který umožňuje zpětné využití tepelné energie z odváděného vzduchu. Rekuperační jednotka pracuje na principu křížového proudění vzduchu, kdy nedochází ke kontaktu odpadního a přiváděného vzduchu. Součástí systému je filtrace přiváděného vzduchu a automatické čištění filtračních prvků, což zajišťuje stabilní výkon zařízení.

Instalace rekuperačního systému přispívá ke snížení spotřeby energie na vytápění, a zároveň má pozitivní vliv na snížení emisí prachu, amoniaku a pachových látek odváděných ze stáje. Systém je řízen centrálně prostřednictvím automatické regulace (tzv. klimapočítače), který vyhodnocuje teplotu, vlhkost a koncentraci CO_2 a optimalizuje provoz vytápění i větrání v závislosti na stáří a potřebách chovaných zvířat.

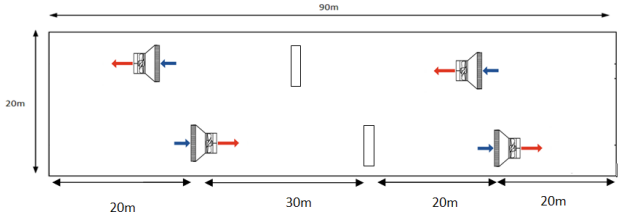
Technologické řešení vytápění

Vytápění objektů bude zajištěno pomocí budou 4 přímotopná plynová zařízení typu DXC80 na LPG s uzavřeným spalovacím okruhem. Spalovací vzduch je odebírán z venkovního prostředí a spaliny jsou

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

odváděny mimo prostor stáje, čímž nedochází k ovlivnění kvality vnitřního prostředí (zejména koncentrace CO_2 a kyslíku).

Zásobování teplem bude zajištěno třemi nadzemními zásobníky LPG o objemu 17 000 litrů. Zásobníky budou plněny autocisternou na max. 85 % objemu a budou umístěny na železobetonových základech s kotvením a uzemněním. Systém je navržen v souladu s bezpečnostními předpisy pro skladování zkapalněných plynů.



Obrázek 3. Rozmístění topných zařízení na hale.

Systém vytápění je doplněn o rekuperaci tepla z odpadního vzduchu výměník tepla Earny 8,6 kW, 400 V a chlazením pomocí 2 oběhová čerpadla á 0,70 kW na každou halu 230 V. Výměník tepla Earny slouží k zpětnému získávání tepla z odsávaného vzduchu.

Součástí systému jsou také míchací ventilátory, které zajišťují rovnoměrnou distribuci teploty v halách a eliminují teplotní stratifikaci.

Filtrační jednotka se stará o to, aby do výměníku přicházel pouze čistý vzduch. Přičemž je dosaženo až 99% odloučení prachu. Tím je zaručen stejný výkon výměníku během celého chodu. Rovněž zajišťuje snížení emisí, vztahujících se k prachu, zápachu a amoniaku. Předpokladem pro to je plně automatické čištění filtračních vložek prostřednictvím tlakového vzduchu, což představuje výhodu celkového systému.

Blok výměníku je vyroben z hliníku a má vlnitou strukturu. Tím je zaručen vysoký tepelný výkon.

Celková spotřeba LPG jedné stáje bez rekuperace bude činit: 28.300 m^3/rok, tzn.: 14.512 kg/rok, s rekuperací poté 19.810 m^3/rok, tzn.: 10.158 kg/rok.

Navrhované topidlo typu DXC80 má hodinovou spotřebu 6,6 kg/propanu/hod. Tzn.: že bez rekuperace by měla být topidla v provozu 2.198 hodin á 4 topidla (ca. 550 hodin / topidlo), s rekuperací poté 1.539 hodin á 4 topidla (ca. 384 hodin / topidlo).

Technologické řešení větrání a chlazení

Větrání objektu je navrženo jako kombinovaný systém nucené výměny vzduchu, realizovaný pomocí komínových a štítových ventilátorů. V projektu je uvažováno s instalací šesti komínových ventilátorů typu CL-600 a osmi štítových ventilátorů typu BD-Blue 140C, přičemž jejich konečné rozmístění může být upraveno dle stavebního provedení štítů – v případě omezeného prostoru ve štítové části bude instalováno šest štítových ventilátorů a doplnění odtahu bude řešeno dvěma ventilátory umístěnými po stranách objektu v oblasti zadního štítu. Ventilátory zajišťují kontinuální odvod znehodnoceného vzduchu z prostoru haly a tím vytvářejí podtlakové větrání, které je doplňováno přirozeným přívodem vzduchu. Technické parametry, včetně akustického výkonu (LwA), jsou doloženy v technických listech jednotlivých zařízení. Celý systém je navržen tak, aby zajistil stabilní mikroklimatické podmínky, dostatečnou výměnu vzduchu a odpovídající hygienické standardy provozu.

Řízení mikroklimatu

Celý systém vytápění, větrání a chlazení je řízen centrálním automatickým systémem (klimapočítačem). Ten kontinuálně vyhodnocuje teplotu, relativní vlhkost a koncentraci CO_2 v hale a automaticky optimalizuje provoz jednotlivých technologických prvků v závislosti na stáří a potřebách drůbeže.

Opatření ke snížení emisí

Navržené technologické řešení má významný vliv na snížení emisí z chovu drůbeže oproti konvenčním systémům bez rekuperace a řízeného mikroklimatu:

- amoniak (NH_3): snížení emisí o cca 25–35 % v důsledku stabilizace mikroklimatu, nižší vlhkosti podestýlky a řízené ventilace
- pachové látky: snížení emisí o cca 30–40 % díky řízené výměně vzduchu a omezení

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

anaerobních procesů v podestýlce
- prach (PM10/PM2,5): snížení emisí o cca 70–90 % při využití filtračních a rekuperačních prvků
- energie na vytápění: snížení spotřeby tepla o cca 35–60 % díky rekuperaci odpadního vzduchu

Tyto hodnoty odpovídají rozsahu uváděnému v BAT závěrech a zkušenostem z provozů obdobného typu, přičemž konkrétní dosažené hodnoty jsou závislé na klimatických podmínkách, režimu provozu a úrovni řízení technologie.

Spotřeba vody

Spotřeba vody pro zázemí farmy (výpočty provádíme podle vyhlášky vyhláška č. 428/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů).

Celková roční spotřeba vody pro chov brojlerů za rok by byla 175,25 m³/za chladnější půlrok + 285,25 m³/za teplejší půlrok = 460,5 m³.

Potřebné množství vody bude zajištěno realizací nového zdroje vody, vrtu HV-3

Zdrojem pitné vody pro nově navrhované haly pro chov brojlerů o celkové kapacitě 50 000 kusů bude nově budovaná vrtaná studna HV-3. Studna je navržena v západní části pozemku parc. č. 237. Její poloha byla vytýčena ve vzdálenosti 8,8 m od západní hranice pozemku, 89,5 m od severozápadního rohu a 108,5 m od severovýchodního rohu uvedeného pozemku.

Odklizení kadáverů

Uhynulá kuřata jsou ručně, za dodržování základních hygienických prostředků a za použití ochranných pomůcek, pravidelně a v co nejkratší době po úhynu sbírána a umístěna do chlazeného prostoru (kafilerního boxu). Kafilerní box musí být dostatečně stavebně zabezpečen proti vnikání vzduchu (hermetičnost), a tím i proti úniku zápachu. V současné době jsou kafilerní boxy již chlazené. Při havarijních situacích je nadměrný únik zápachu eliminován organizačními opatřeními. Odvoz uhynulých kuřat se předpokládá během prvních čtyřech týdnů průměrně 1 - 2 x týdně, 5 týden 2 x týdně.

Vyskladnění drůbeže

Na konci každého výkrmového cyklu je u kuřecích brojlerů zkontrolován jejich zdravotní stav. V souladu s welfare zvířat mohou být brojleři ručně odchytáváni a vkládáni do přepravních boxů. Tyto boxy jsou uloženy na nákladní automobily a odvezeny do zpracovatelského závodu.

Dále je využíván k vyskladnění drůbeže nově tzv. „peer systém“. Jedná se o kombajn, který se skládá z pásového dopravníku s teleskopickým karuselem s gumovými prsty, a vyvážečku (kyvadlový dopravník). V nočních hodinách gumové prsty postupně vtahují brojlery pomocí pásového dopravníku do různých pater vyvážečky, ze které jsou pak přesouvány na přepravní vozidlo do zpracovatelského závodu.

Vyvezení a využití podestýlky

Vyklízení a následné využití podestýlky bude prováděno vždy po ukončení výkrmového turnusu. Manipulace s podestýlkou bude probíhat přímo uvnitř hal, kde bude materiál nakládán na traktorové přívěsy a bezprostředně odvážen mimo areál farmy. Vyklizená podestýlka nebude v areálu farmy dlouhodobě skladována, čímž je minimalizováno riziko sekundárních emisí, zápachu i znečištění provozního zázemí. Odvoz bude zajišťován oznamovatelem vlastními prostředky.

Aplikace podestýlky bude realizována na zemědělských pozemcích ve vlastnictví oznamovatele, které se nacházejí ve zranitelné oblasti, a proto bude s tímto materiálem nakládáno v souladu s příslušnými legislativními požadavky a zásadami ochrany půdy a vod. Část produkované podestýlky bude po odvozu bezprostředně aplikována na zemědělskou půdu a následně zapravena do půdy, zatímco zbývající část může být dočasně uložena na stávajícím hnojišti farmy a v průběhu roku postupně využita k hnojení.

V případě, že kapacita vlastních zemědělských pozemků nebude dostatečná pro využití celé produkce, bude zajištěna spolupráce s dalšími zemědělskými subjekty, které umožní ekologicky a legislativně vyhovující využití organického hnojiva. Alternativně může být část podestýlky předána ke

zpracování v kompostárnách.

Dieselagregát

Dieselagregát bude v provozu pouze velmi krátkodobě (zkouška dieselagregátu 1 x za 14 dní na cca 15 minut, tj. 6 h/rok) a výjimečně při výpadku elektrické energie, který bude s ohledem na signalizaci co nejdříve odstraněn. Emise z tohoto zdroje budou zanedbatelné. Uvažuje se o dieselagregátu 1 x 30 kW.

3.2.3. Nároky na dopravu.

Příjezd k farmě je zajištěn po silnici I/22, na kterou navazuje silnice II/187. Z této komunikace se následně odbočuje na místní cestu směrem na Podolí 1717, odkud vede přístup přímo k farmě Tržek. K farmě je možné se dostat odbočením z komunikace mezi Podolím a Malonicemi, což umožňuje přímý příjezd k areálu farmy bez zatížení obce.

Kvantifikace množství vstupů a výstupů pro stanovení dopravních nároků:

V období výstavby:

Vzhledem ke konstrukčnímu řešení hal, kde se jedná o novostavby montované ocelové konstrukce se sendvičovým opláštěním, je zapotřebí vybetonovat patky, eventuálně pásy s jednodušším způsobem založení na poměrně rovném terénu. V období výstavby není velký nárok na dopravu jako takovou, bude se jednat o jednorázové akce uzpůsobené časově počasí.

Období provozu:

Kvantifikace surovin a hlavních produktů byla provedena v předchozí části a z těchto výpočtů lze sumarizovat následující intenzitu nákladní dopravy pro dvě nové haly.

Tabulka 1. Intenzitu nákladní dopravy pro dvě nové haly

Druh dopravy	Na 1 turnus	Kapacita vozidel	Celkem 1 turnus	Celkem za rok (cca 7 turnusů)	Průměrně denně
Dovoz krmení	1500 m^3	280 m^3	6	42	0,115
Dovoz slámy	12 balíků (o 140 kg)	10 balíků/ vozidlo	2	14	0,038
Dovoz zástavu kuřat	50 000 ks	50 000 až 180 000 ks	1	7	0,019
Odvoz brojlerů	48 250 ks x 2,2 kg = 106150 kg	18 000 kg/vozidlo	6	42	0,115
Odvoz hluboké podestýlky	50 tun	17 - 20 t/vozidlo	3	21	0,057
Odvoz kadáverů	1750 ks	1 vozidlo	6 svozů / turnus *(1.–4. týden 1× týdně, 5. týden 2× týdně)*	42	0,115
Odvoz splaškových vod mytí a dezinfekce	25 m^3/hala, tj. 50 m^3 na obě haly	10/11 m^3/vozidlo	5	35	0,096
Celkem			**29**	**203**	**0,555**

Poznámka k tabulce:

Počet jízd představuje počet příjezdů/odjezdů vozidel souvisejících s provozem farmy za jeden turnus.

Průměrná denní intenzita dopravy byla stanovena jako roční počet jízd dělený počtem dnů v roce (365 dní). Zvýšená intenzita dopravy bude soustředěna zejména do období naskladnění a vyskladnění turnusu.

Odvod splaškových vod ze sociálního zázemí farmy je stávající a je řešen prostřednictvím

povolené domovní čistírny odpadních vod. Realizací záměru nedojde k navýšení počtu zaměstnanců, a proto se nepředpokládá ani zvýšení množství produkovaných splaškových vod ani navýšení související dopravy (např. odvoz kalů z ČOV).

Osobní doprava

Jedná se o rodinnou farmu dvou bratří, individuálně pak o veterinární službu. Předpokládán je celkem pohyb 2 vozidel denně (tam a zpět). Oznamovatel do zaměstnání nedojíždí – bydlí hned vedle farmy.

Doprava celkově

Dopravu celkově je třeba hodnotit relativně – s ohledem na turnusový provoz a naskladňování a vyskladňování hal, kdy bude v období výměny turnusů doprava intenzivnější, ale mimo ně zase prakticky minimálně zaznamenatelná. Průměrně lze konstatovat, že denně projede celkem 2 osobní vozidla a 1 nákladní vozidla 1 x za den, spíše 1 nákladní vozidlo 1 x za dva dny tam a zpět.

3.2.4. Emise

Jednotlivé zdroje jsou v této kapitole rozděleny podle způsobu vypouštění emisí jak je popisuje metodika modelu SYMOS´97. Emise znečišťujících látek z jednotlivých zdrojů emisí byly vypočteny na základě následujících údajů a předpokladů:

BODOVÉ, PLOŠNÉ ZDROJE – stacionární zdroje

Předmětem rozptylové studie je posouzení dvou nových hal chovu brojlerů s kapacitou 50 000 ks, každá hala s kapacitou 25 000 brojlerů, na Farmě Tržek v k.ú. Tržek.

Stávající Farma Tržek sestává ze dvou objektů:

1. Provoz stávající haly pro odchov brojlerů s celkovou kapacitou 24 000 kusů (po zprovoznění nových hal bude ukončen)
2. Záměr rozšířit stávající farmu o 2 nové haly pro odchov brojlerů s celkovou kapacitou 50 000 kusů

Emisní limity nejsou legislativou pro uvedený provoz stanoveny. Technologie odpovídá požadavkům z Věstníku MŽP č. 1-2/2013 - 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.

Tabulka 2. Celkové emise pro jednu halu

CHOV	EMISE		Výměna vzduchu	Výduchy z haly	
	kg/rok	kg/ks/ rok	$m^3.hod^{-1}$	Počet	Výška nad terénem (m) Komínové ventilátory /ventilátory ve štítové stěně
Nový chov brojlerů (25000 ks)	3050	0,122	462400	14/14	7,9 m / 1 m

Tabulka 3. Celkové emise amoniaku po aplikaci snižujících technologií [kg NH_3·zvíře^{-1}·rok^{-1}

Název střediska a zdroje	Emisní faktor (kg NH_3/ks/rok)						Projektovaná kapacita ustájení (ks)	Vypočtená produkce emisí NH_3 (kg) bez snižujících technologií	Vypočtená produkce emisí NH_3 (kg) se snižujícími technologiemi
	stáj	hnůj	Kejda, trus	Zapravení	Pastva	celkem			
Drůbež - brojleři	**0,1**	**0,01**	**0**	**0,1**	**0**	**0,21**	**50 000**	**10500**	
Aplikace snižujících technologií									
Průměr aditivace – snížení o 48 %	0,048								

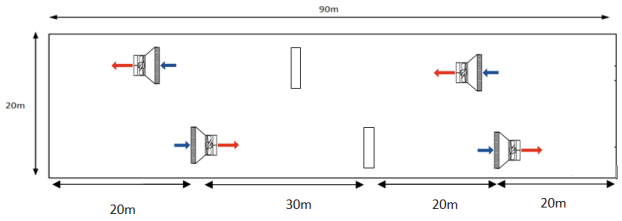
Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

Předání exkrementů na základě smlouvy další osobě bez prokázání způsobu aplikace - Drůbeží trus a podestýlka – snížení o 40 %				0,04					
Emisní faktory ponížené o snižující technologie	0,052	0,01	0	0,06	0	**0,122**	**50000**		**6100**

** Není v seznamu na www.vuzt.cz ani v Metodickém pokynu MŽP*
*** v souladu s Metodickým pokynem je aplikováno pouze jedna snižující technologie*

Zavedením snižujících technologií se emise NH_3 sníží konkrétně z 10500 kg/rok na 6100 kg/rok, tj. snížení o cca 42 % (při projektované kapacitě). Vzhledem k tomu, že výměna vzduchu v halách je v čase proměnná, odvislá od stáří brojlerů, ale i ročnímu období, tedy do systému je zapojeno proměnlivě větší počet ventilátorů. Z výše uvedeného důvodu byl výpočet proveden pro letní objem výměny vzdušniny jako plošného zdroje.

Dalšími bodovými nevyjmenovanými zdroji jsou 8x topidla (v každé hale 4 ks) s odvodem spalin pracují s uzavřeným spalováním. To znamená, že vzduch ve stáji není zatěžován zplodinami hoření, ty jsou odváděny komínem ven. Zabudovaný ventilátor zajišťuje velký dosah a tím dobré rozložení teplého vzduchu ve stáji. U topidel přímotopná plynová zařízení typu DXC80 je čerstvý vzduch pro spalování nasáván zvenku dvouplášťovým komínem. Dojde tak k jeho předehřátí a zvýšení stupně účinnosti. Na hale budou 4 přímotopná plynová zařízení, která budou zaručovat rovnoměrnou cirkulaci vzduchu po hale. Palivem bude LPG.



Obrázek 4. Příklad umístění topidel ve stáji

Dle Sdělení odboru ochrany ovzduší, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší byly vypočteny emise z provozu jednoho topidla:

- NOx = 0,0159 kg.hod^{-1}
- CO = 0,00152 kg.hod^{-1}

V areálu bude v provozu také dieselagregát jako záložní zdroj elektrické energie, tedy pouze velmi krátkodobě (zkouška dieselagregátu 1 x za 14 dní na cca 15 minut, tj. 6 h/rok) a výjimečně při výpadku elektrické energie, který bude s ohledem na signalizaci co nejdříve odstraněn. Uvažuje se o dieselagregátu o výkonu 1 x 30 kW. Toto zařízení bude naplňovat ods 9 §11 zákona 201/2012 Sb., tedy nevztahuje se na něj povinnost zpracování rozptylové studie. Emise z tohoto zdroje budou zanedbatelné. Pro účely rozptylové studie byly pro výpočet použity parametry konkrétního dieselagregátu s výkonem 30 kW jako kvalifikovaný odhad parametrů výrobků stejného výkonu jiných dodavatelů.

Tabulka 1: Předpokládaná poloha zdrojů

Název zdroje	Souřadnice S-JTSK	
	Y (m)	X (m)
Hala 1 – vytápění	831271	1118033
Hala 1 – vytápění	831271	1118083
Hala 1 – vytápění	831261	1118028
Hala 1 – vytápění	831261	1118078

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

Hala 2 – vytápění	831250	1118033
Hala 2 – vytápění	831250	1118083
Hala 2 – vytápění	831240	1118028
Hala 2 – vytápění	831240	1118078
Plošný zdroj hala 1	831266	1118055
Plošný zdroj hala 2	831245	1118054
Dieselagregát	831255	1118080

LINIOVÉ ZDROJE – pohyb mobilních zdrojů po komunikacích:

DOPRAVA

V důsledku zprovoznění záměru dojde k nárůstu dopravy o cca 203 nákladních automobilů/rok oproti stávajícímu stavu, který bude zdrojem znečištění ovzduší pro dvě nové haly. Tento nárůst dopravy bude v čase nepravidelný, v průměru se jedná o 0,56 automobil/den. Celková dopravní zátěž provozu farmy Tržek bude v průměru 1,12 nákladních automobilů/rok. Dále bude provoz zajišťovat 2 osobních automobilů denně. Z pohledu zákona o ochraně ovzduší 201/2012 Sb. (konkrétně §11 ods.1b) se jedná o velmi nízký nárůst intenzity dopravy, který tato legislativa neřeší. Z tohoto důvodu není rozptyl emisí z dopravy předmětem této rozptylové studie.

Tabulka 4. Očekávané roční emise z dopravy související s provozem Farmy Tržek (haly 1 a 2) při rychlosti 50 km.h^{-1}

Emise [g.km^{-1}.s^{-1}]						
NO_x	CO	SO_2	PM_{10}	benzen	BaP [ug.km^{-1}]	$PM_{2,5}$
0,00009	0,000197	0,0000005	0,00007	0,0000006	0,00179	0,00002

3.3. Meteorologické podklady

Klimatické podmínky jsou vedle množství emisí rozhodujícím činitelem pro rozptyl znečišťujících látek v ovzduší. Klasifikace meteorologických situací pro potřeby výpočtu rozptylových studií se provádí podle rychlosti větru a stability přízemní vrstvy ovzduší.

Rychlost větru je udávána ve výšce 10 m nad zemí a je rozdělena do tří rychlostních tříd s třídními rychlostmi 1,7 m.s^{-1} pro interval 0 až 2,5 m.s^{-1}, 5 m.s^{-1} pro rozmezí 2,5 až 7,5 m.s^{-1} a 11 m.s^{-1} pro rychlosti vyšší než 7,5 m.s^{-1}.

Stabilitní klasifikace ČHMÚ podle Bubníka a Koldovského se zřetelem k výpočtům znečištění ovzduší rozeznává pět tříd stability. Hlavním kritériem je vertikální teplotní gradient, který udává změnu teploty vzduchu na jednotkovou vzdálenost ve vertikálním směru. Označuje se γ a udává se ve °C na 100 m výšky. Klesá-li teplota vzduchu s nadmořskou výškou, má gradient kladné znaménko a naopak.

Třída stability	**vertikální teplotní gradient**
I. superstabilní	γ < -1,6
II. stabilní	- 1,6 < γ < -0,7
III. izotermní	- 0,6 < γ < +0,5
IV. normální	+ 0,6 < γ < +0,8
V. konvektivní	γ > +0,8

Jednotlivé stabilitní třídy můžeme charakterizovat následovně:

I. stabilitní třída - superstabilní: vertikální výměna vrstev ovzduší prakticky potlačena, tvorba silných inverzních stavů, výskyt v nočních a ranních hodinách především v chladném půlroce, maximální rychlost větru 2 m.s^{-1}.

II. stabilitní třída - stabilní: vertikální výměna ovzduší je stále nevýznamná a je doprovázena inverzními situacemi, výskyt v nočních a ranních hodinách v průběhu celého roku, maximální rychlost větru 3 m.s^{-1}.

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

III. stabilitní třída - izotermní: projevuje se již vertikální výměna ovzduší, výskyt větru v neomezené síle, v chladném období ji lze očekávat v dopoledních a odpoledních hodinách, v létě v časných ranních a večerních hodinách.

IV. stabilitní třída - normální: dobré podmínky pro rozptyl znečišťujících látek bez tvorby inverzních stavů, neomezená síla větru. Vyskytuje se přes den v době, kdy nepanuje významně sluneční svit. Společně s III. stabilitní třídou mají v našich podmínkách výrazně vyšší četnost výskytu než ostatní třídy.

V. stabilitní třída - konvektivní: projevuje se vysoká turbulence ve vertikálním směru, která může způsobovat, že se mohou nárazově vyskytovat vysoké koncentrace znečišťujících látek. Výskyt v letních měsících v době, kdy je vysoká intenzita slunečního svitu. Maximální rychlost větru je 5 $m.s^{-1}$.

Odborný odhad větrné růžice vypracovaný ČHMÚ Praha a jeho grafické vyjádření je uvedeno na následujících stranách. Větrná růžice byla zpracovaná pro lokalitu Kolinec, okres Klatovy 14. 8. 2026 modelem CALMET v.6.211 s obdobím výpočtu 1.1.2016 až 31.12.2025, platná pro výšku 10 m nad terénem.

Podrobným rozborem větrné růžice zjistíme následující:

- největší četnost výskytu v dané lokalitě má západní vítr, 32 %, tj. 2784 $h.r^{-1}$
- druhou největší četnost výskytu, 20 %, tj. 1746 $h.r^{-1}$ má bezvětří
- vítr do rychlosti 2,5 $m.s^{-1}$ včetně bezvětří lze očekávat v 77 %, tj. 6715 $h.r^{-1}$
- větry v rozmezí rychlostí 2,5 až 7,5 $m.s^{-1}$ se předpokládají v 23 %, tj. 2038 $h.r^{-1}$
- zhoršené rozptylové podmínky, tzn. I. a II. třída stability se odhadují celkově v 40 %, tj. 3497 $h.r^{-1}$
- dobré rozptylové podmínky, neboli III. a IV. třída stability se předpokládají v 12 %, tj. 1073 $h.r^{-1}$
- četnost výskytu V. třídy stability, ve které jsou sice nejlepší rozptylové podmínky, ale v důsledku silné vertikální turbulence se mohou v malých vzdálenostech od zdroje nárazově vyskytovat vysoké koncentrace znečišťujících látek, se předpokládá v 48 %, tj. 4190 $h.r^{-1}$

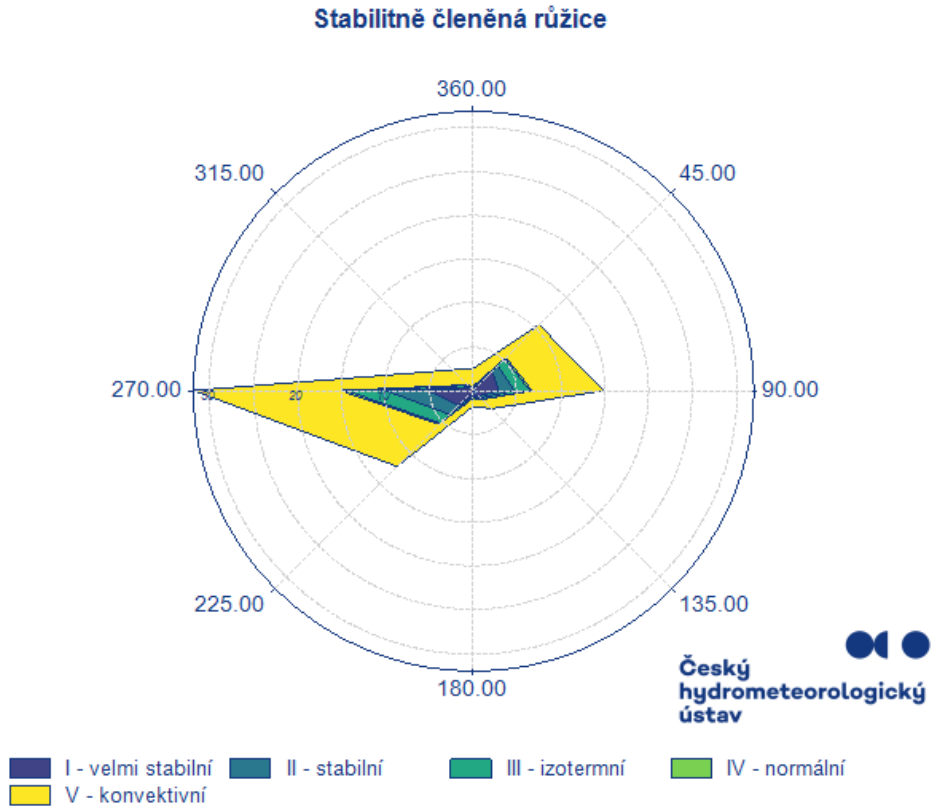
Z uvedeného vyplývá, že je posuzovaná lokalita provětrávána především severozápadními a východními větry nízkých rychlostí. Špatné rozptylové podmínky doprovázené inverzními situacemi lze v zájmovém území očekávat po pětinu roku. Po více jak polovinu roku jsou očekávány nejlepší rozptylové podmínky, při nichž se ovšem v důsledku silné vertikální turbulence mohou v malých vzdálenostech od zdroje nárazově vyskytovat vysoké koncentrace.

Pro výpočet byla požita větrná růžice lokality Tržek, která je umístěna v tabulce č.5.

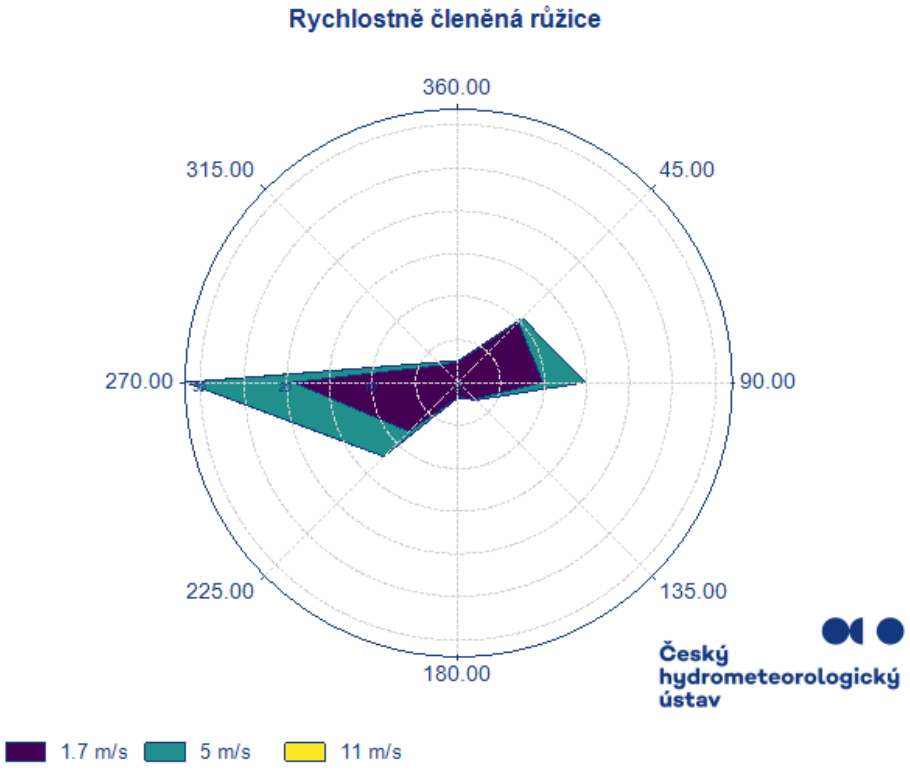
Tabulka 5. Větrná růžice

Celková růžice										
Třídní rychlost	Směr větru									Suma
	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM	
1,7	2,42	9,92	9,88	2,69	1,76	8,09	19,17	2,80	19,93	76,66
5,0	0,08	0,69	5,01	0,25	0,05	4,13	12,55	0,51		23,27
11,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,06	0,00		0,07
Suma	2,50	10,61	14,89	2,94	1,81	12,23	31,78	3,31	19,93	100,00

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



Obrázek 5. Větrná růžice - stabilitní



Obrázek 6. Větrná růžice - rychlostní

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

3.4. Popis referenčních bodů

Pojmem referenční bod se rozumí místo, ve kterém jsou počítány imisní koncentrace. Většinou se za referenční body volí místa důležitá z hlediska čistoty ovzduší, jako např. obytné domy, zdravotnická a školská zařízení, sportoviště apod. Protože metodika výpočtu SYMOS 97[5] vyžaduje zadání profilu terénu ve vyšetřované lokalitě, byly v tomto případě za referenční body zvoleny průsečíky pravidelné čtvercové sítě 3 000 m x 3 000 m s krokem 100 m. Za vybrané referenční body bylo zvoleno 8 objektů, které charakterizují obytnou a další významnou zástavbu a 5 bodů reprezentující lesní plochy pro hodnocení vlivu na ekosystém a vegetaci.

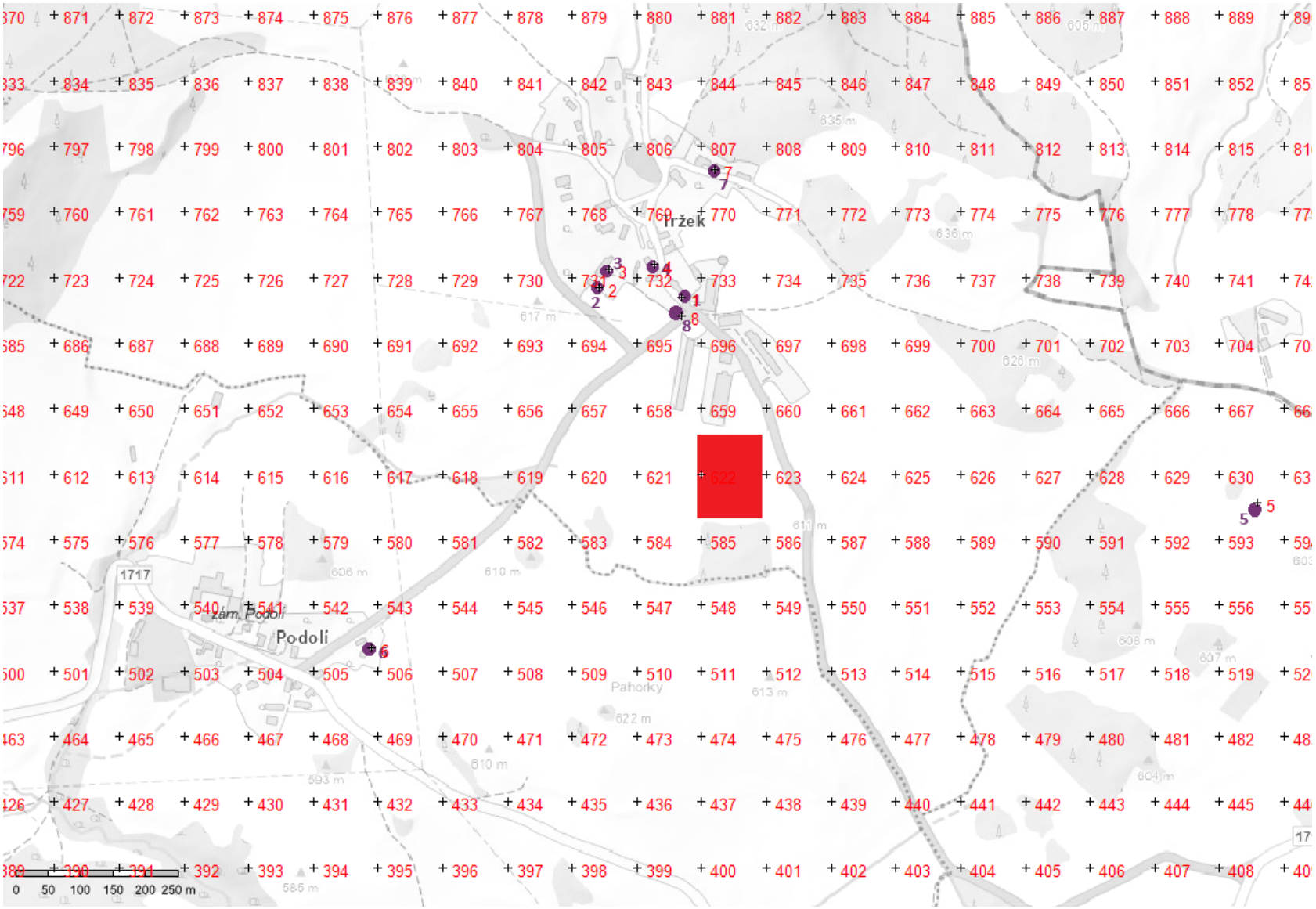
Imisní koncentrace jednotlivých znečišťujících látek za všech možných kombinací tříd stability a rychlosti větru a dále průměrná roční koncentrace, která respektuje četnost výskytu jednotlivých směrů a rychlostí větru, stabilitních tříd atmosféry a fond provozní doby jednotlivých zdrojů, byly počítány v celkem 1432 referenčních bodech. Vzhledem k účelu této studie a použitelnosti metodiky SYMOS 97[5] byly imisní koncentrace počítány ve výškách 1,5 m a 5 m nad terénem. Počátek námi zvoleného souřadného systému, ve kterém jsou pomocí souřadnic x, y a z určovány vzájemné pozice jednotlivých referenčních bodů (průsečíků) a zdrojů emisí je pro účely výpočtů umístěn v levém dolním rohu použité sítě a má souřadnice JTSK x =1095400; y = 829000, souřadnice z představuje nadmořskou výšku v systému BpV. K odečítání vertikálních souřadnic referenčních bodů byl použit mapový list v měřítku 1 : 10 000 a situace z dokumentace[7]. Vzhledem k pootočení systému JTSK oproti severu byla pro potřeby výpočtu imisních koncentrací příslušně modifikována větrná růžice. Jednotlivé průsečíky nebo-li referenční body, jsou číslovány od levého dolního rohu po řádcích zleva doprava. Výpočtová síť, číslování referenčních bodů v síti a umístění vybraných referenčních bodů je uvedena na obrázku č. 7. V následující tabulce jsou uvedeny souřadnice vybraných referenčních bodů.

Tabulka 6. Vybrané referenční body u zástavby

Číslo a popis referenčního bodu	Souřadnice [m]			Výška výpočtu nad terénem L [m]
	Y	X	Z	
1. Rd Tržek č.p. 7	831331	1117785	606,78	1,5 , 5
2. Rd Tržek č.p. 17	831459	1117769	613,72	1,5 , 5
3. Rd Tržek č.p. 5	831443	1117742	612,28	1,5 , 5
4. Rd Tržek č.p. 6	831374	1117734	607,48	1,5 , 5
5. Rd Chlistov č.p.60	830442	1118097	600,34	1,5 , 5
6. Rd Podolí u Klatovč.p.17	831811	1118318	585,61	1,5 , 5
7. Rd Tržek č.p. 19	831279	1117589	603,73	1,5 , 5
8. Rd Tržek č.p. 14	831332	1117612	607,08	1,5 , 5
723 – ochrana vegetace a ekosystému	832300	1117754	656,07	1,5 10, 20
797 - ochrana vegetace a ekosystému	832300	1117554	679,16	1,5 10, 20
812- ochrana vegetace a ekosystému	830800	1117554	625,46	1,5 10, 20
844- ochrana vegetace a ekosystému	831300	1117454	603,15	1,5 10, 20
881 - ochrana vegetace a ekosystému	831300	1117354	599,64	1,5 10, 20

Vysvětlivky:

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



Obrázek 7. Síť referenčních bodů v zájmovém území

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

3.5. Znečišťující látky a příslušné imisní limity

Z pohledu znečišťování ovzduší budou z provozu farmy unikat emise amoniaku (NH_3).

Zdrojem emisí znečišťujících látek bude rovněž provoz 4 přímotopná plynová zařízení v každé hale, které budou nevyjmenovaným zdrojem emisí CO a NOx.

V navrhované farmě bude při chovu brojlerů dochází i k úniku látky způsobující zápach do ovzduší. Modelování vlivu citlivost na zápach v okolí zdroje bohužel není možné, neboť legislativa nedefinuje patřičnou metodiku.

Imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok jsou uvedeny v příloze 1 Zákona 201/2012 Sb.[1]. Pro všechny z výše vyjmenovaných znečišťujících látek jsou stanoveny závazné imisní limity. Hodnoty závazných imisních limitů jsou vyjádřeny v $\mu g.m^{-3}$ a vztahují se na standardní podmínky – objem přepočtený na teplotu 293,15 K a atmosférický tlak 101,325 kPa.

Výpočty imisních koncentrací jednotlivých znečišťujících látek byly provedeny ve formách umožňujících porovnání s příslušnými imisními limity.

V následující tabulce jsou uvedeny imisní limity hodnocených znečišťujících látek.

Tabulka 7. Závazné imisní limity

Znečišťující látka	Imisní limit			
	Účel vyhlášení	Parametr / Doba průměrování	Hodnota imisního limitu	Datum, do něhož musí být limit dosažen
Oxid dusičitý (NO_2) a oxidy dusíku (NO_x)[1]	Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / 1 h	200 $\mu g.m^{-3}$ NO_2, nesmí být překročena více než 18krát za kalendářní rok	1.1.2010
	Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / Kalendářní rok	40 $\mu g.m^{-3}$ NO_2	1.1.2010
	Ochrana ekosystémů	Aritmetický průměr / Kalendářní rok	30 $\mu g.m^{-3}$ NO_x	-
Oxid uhelnatý (CO)[1]	Ochrana zdraví lidí	Maximální denní osmihodinový klouzavý průměr	10 $mg.m^{-3}$	-
Oxid siřičitý (SO_2)[1]	Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / 1 h	350 $\mu g.m^{-3}$, nesmí být překročena více než 24krát za kalendářní rok	-
	Ochrana zdraví lidí	Aritmetický průměr / 24 h	125 $\mu g.m^{-3}$, nesmí být překročena více než 3krát za kalendářní rok	-
	Ochrana ekosystémů	Aritmetický průměr / rok a zimní období (1.10.-31.3.)	20 $\mu g.m^{-3}$	-
Suspendované částice (PM_{10})[1]	Ochrana zdraví lidí	24 hodin	50 $\mu g.m^{-3}$ / nesmí být překročena více než 35krát za kalendářní rok	-
	Ochrana zdraví lidí	1 rok	40 $\mu g.m^{-3}$	-
Suspendované částice ($PM_{2,5}$)[1]	Ochrana zdraví lidí	1 rok	25 $\mu g.m^{-3}$	
BaP[1]	Ochrana zdraví lidí	1 rok	1ng.m^{-3}	

Níže v tabulce jsou uvedeny cíle pro kvalitu údajů získaných posuzováním úrovně znečištění v příloze č.1 vyhlášky 330/2012 Sb.[10]

Tabulka 8. Nejistoty modelování

	SO_2, NO_2, NO_x, CO	Benzen	PM10, Pb	O_3, související NO a NO_2	B(a)P
Nejistota modelování					
Hodinové průměry	50%	-	-	50%	-
Osmihodinové průměry	50%	-	-	50%	-
Denní průměry	50%	-	-	-	-

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

Roční průměry	30%	50%	50%	-	60%

3.6. Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě

Pro hodnocení úrovně znečištění v lokalitě nebyla nalezena stanice imisního monitoringu s dostatečnou reprezentativností a proto byl pro popis imisního pozadí v zájmovém území využity pouze pětileté klouzavé průměry pro vybrané znečišťující látky, které každoročně vydává MŽP prostřednictvím ČHMÚ:

Tabulka 9. Imisní charakteristiky pětiletý klouzavý průměr ze sítě 1x1 km

	Repre-zentativ-nost	Znečiš-ťující látka	Koncentrace [µg.m^{-3}], pro BaP [ng.m^{-3}]		
			roční průměr	36. nejvyšší denní	4. nejvyšší denní
Pětiletý průměr, číslo čtverce	2020-2024	NO_2	4.3		
		NOx	4.9		
		PM10	11.2	20	
		PM2,5	7.8		
		SO_2	2.4		5
		BZN	0.5		
		BaP	0.2		

V oblasti nedochází dlouhodobě k překračování imisních limitů pro sledované znečišťující látky. Z výše uvedených údajů lze konstatovat, že v zájmovém území je dobrá kvalita ovzduší a nedochází zde k překračování limitů imisních koncentrací pro sledované polutanty.

4. Výsledky rozptylové studie

Na začátku této kapitoly je třeba zdůraznit, že veškeré vypočtené imisní koncentrace jednotlivých znečišťujících látek je třeba chápat jako příspěvky ke stávajícímu imisnímu pozadí.

Pro jednotlivé znečišťující látky byly vypočteny přednostně imisní koncentrace, pro které je stanoven imisní limit.

V případě amoniaku byly počítány maximální hodinové a průměrné roční imisní koncentrace NH_3. V případě NOx potažmo NO_2 byly počítány maximální hodinové a průměrné roční imisní koncentrace. V případě CO byly počítány maximální osmihodinové imisní koncentrace.

Hodinové imisní koncentrace jednotlivých znečišťujících látek byly vypočteny ve všech referenčních bodech pro všechny možné kombinace tříd stability a rychlostí větru. Z těchto hodnot pak bylo pro každou znečišťující látku v každém referenčním bodě vybráno maximum, které je uváděno ve výsledkových tabulkách a obrázcích. Z výše uvedeného vyplývá, že uvedené imisní koncentrace jednotlivých znečišťujících látek představují absolutní maximum bez ohledu na třídu stability a rychlost větru.

Průměrné roční koncentrace respektují četnosti výskytu tříd stability ovzduší, směrů a rychlostí větru dle větrné růžice a fond provozní doby (FPD) jednotlivých zdrojů emisí.

Vzhledem k rozsahu výpočtu jsou dále v tabelární formě uvedeny pouze vybrané referenční body, reprezentující obytnou zástavbu (viz kapitola 3.4. Referenční body), imisní koncentrace jednotlivých znečišťujících látek vypočtené v síti referenčních bodů jsou pro snazší orientaci zpracovány v grafické formě pomocí izoplet, což jsou čáry spojující místa o stejné koncentraci analogicky jako např. vrstevnice spojují místa o stejné nadmořské výšce.

Pro referenční body reprezentující zástavbu v lokalitě Tržek byly počítány pro výšku 1,5 m, které reprezentují dýchací zónu a pro výšky 5 m, které reprezentuje horní okna zástavby. Pro hodnocení ochrany ekosystému a vegetace byly počítány imisních příspěvků NOx také pro výšku 20 m.

Kompletní výsledky výpočtů ve všech referenčních bodech v tabelární podobě jsou pro zájemce k dispozici u zpracovatele studie.

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

4.1. Amoniak NH_3

Zdrojem emisí NH_3 jsou dvě nové haly chovu brojlerů. V následujících tabulkách jsou uvedeny veškeré vypočtené příspěvky ke stávajícím imisním koncentracím pro vybrané referenční body.

Tabulka 10. Maximální hodinové imisní koncentrace NH_3

číslo referenčního bodu	Modelované imisní koncentrace NH_3 - maximální hodinové($ug.m^{-3}$)	
	ve výšce 1.5 m	ve výšce 5 m
1	44,4	44,5
2	41,9	42,2
3	39,5	40,0
4	38,3	38,9
5	20,0	20,0
6	12,9	12,9
7	28,7	29,0
8	48,1	48,4
Max - zástavby	**48,1**	**48,4**
max	**79,7**	**79,9**

Maximální hodinové imisní koncentrace NH_3 – příspěvek provozu nových hal

Ve výšce 1,5 m nad terénem – respirační zóna

- Maximum ve vybraných referenčních bodech činí 48,1 $ug.m^{-3}$ v bodě 8 (227 m Z od rodinného domu Tržek čp 14) v I. třídě stability při rychlosti větru 1,5 $m.s^{-1}$.
- Maximum v celém zájmovém území činí 79,7 $ug.m^{-3}$ v bodě 624 (163 m V od chovu brojlerů, mimo obytnou zástavbu) v I. třídě stability při rychlosti větru 1,5 $m.s^{-1}$.

Ve výšce 5 m nad terénem

- Maximum ve vybraných referenčních bodech činí 48,4 $ug.m^{-3}$ v bodě 8 (227 m Z od rodinného domu Tržek čp 14) v I. třídě stability při rychlosti větru 1,5 $m.s^{-1}$.
- Maximum v celém zájmovém území činí 79,9 $ug.m^{-3}$ v 624 (163 m V od chovu brojlerů, mimo obytnou zástavbu) v I. třídě stability při rychlosti větru 1,5 $m.s^{-1}$.

Tabulka 11. Průměrné roční imisní koncentrace NH_3

číslo referenčního bodu	Modelované imisní koncentrace NH_3 – průměrné roční($ug.m^{-3}$)	
	ve výšce 1.5 m	ve výšce 5 m
1	1,08	1,08
2	0,96	0,95
3	0,84	0,83
4	0,82	0,82
5	0,94	0,94
6	0,43	0,44
7	0,46	0,46
8	1,28	1,28
Max - zástavby	**1,28**	**1,28**
max	**11,73**	**11,55**

Průměrné roční imisní koncentrace NH_3 - příspěvek provozu nových hal

Ve výšce 1,5 m nad terénem – respirační zóna

- Maximum ve vybraných referenčních bodech činí 1,28 $ug.m^{-3}$ v bodě 8 (227 m Z od rodinného domu Tržek čp 14).

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

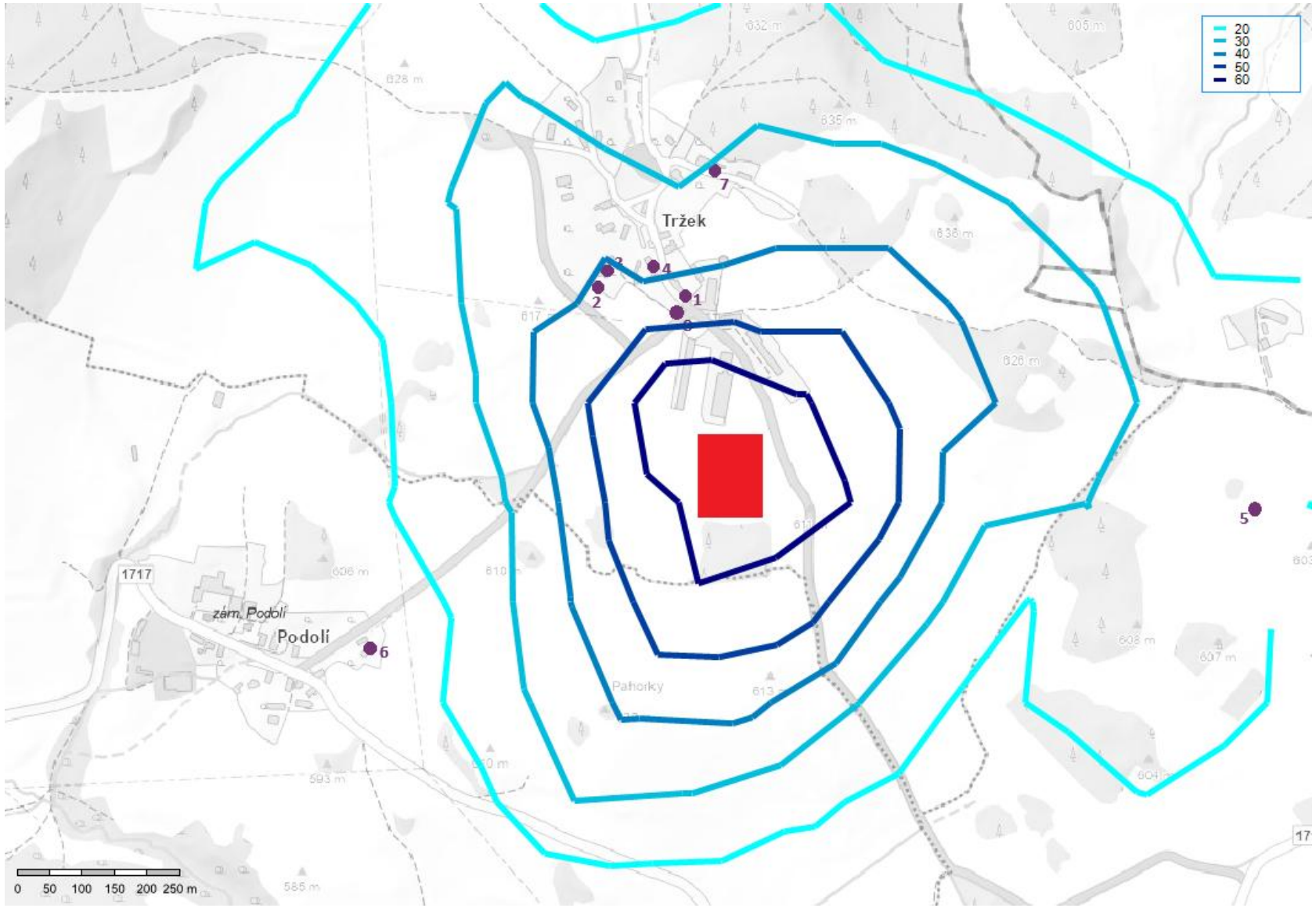
- Maximum v celém zájmovém území činí 11,73 ug.m^{-3} v bodě 624 (163 m V od chovu brojlerů, mimo obytnou zástavbu).

Ve výšce 5 m nad terénem

- Maximum ve vybraných referenčních bodech činí 1,28 ug.m^{-3} v bodě 8 (227 m Z od rodinného domu Tržek čp 14).
- Maximum v celém zájmovém území činí 11,55 ug.m^{-3} v bodě 624 (163 m V od chovu brojlerů, mimo obytnou zástavbu).

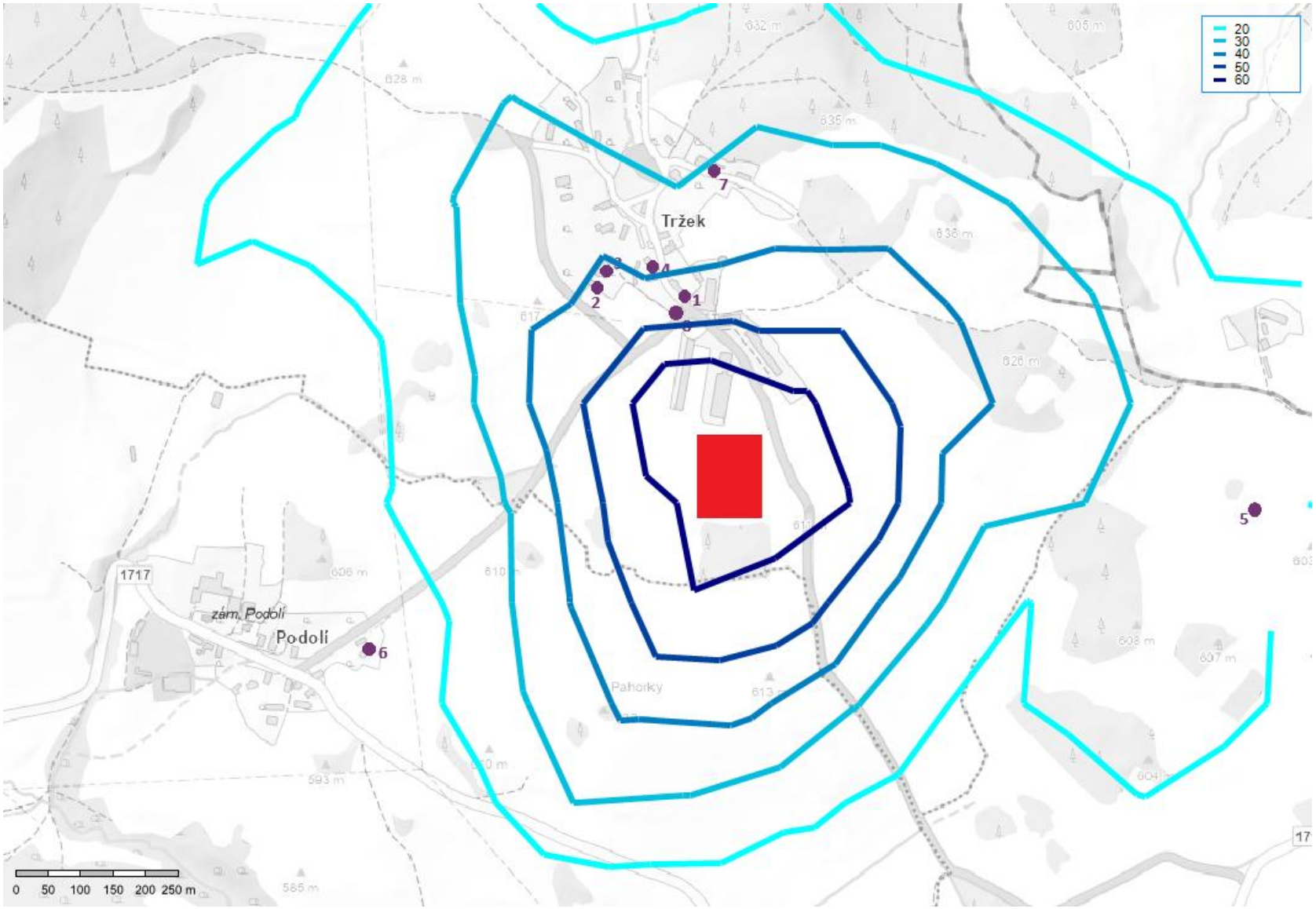
Pro posuzování vlivu zdroje na kvalitu ovzduší je vhodnější grafická interpretace.

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



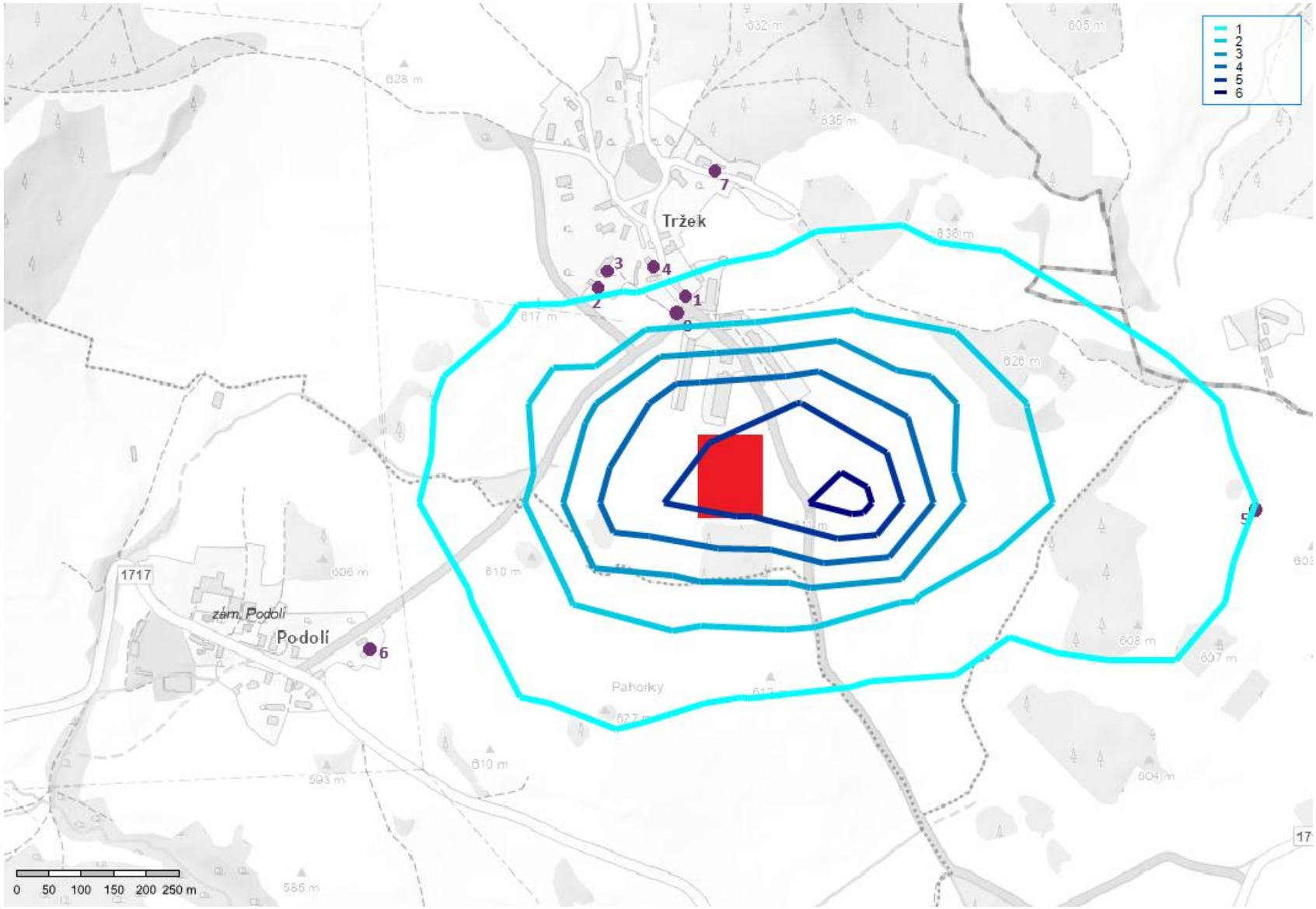
Obrázek 8. Nárůst imisních koncentrací NH_3 – maximální hodinové pro nový chov brojlerů - 1,5 m nad terénem

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



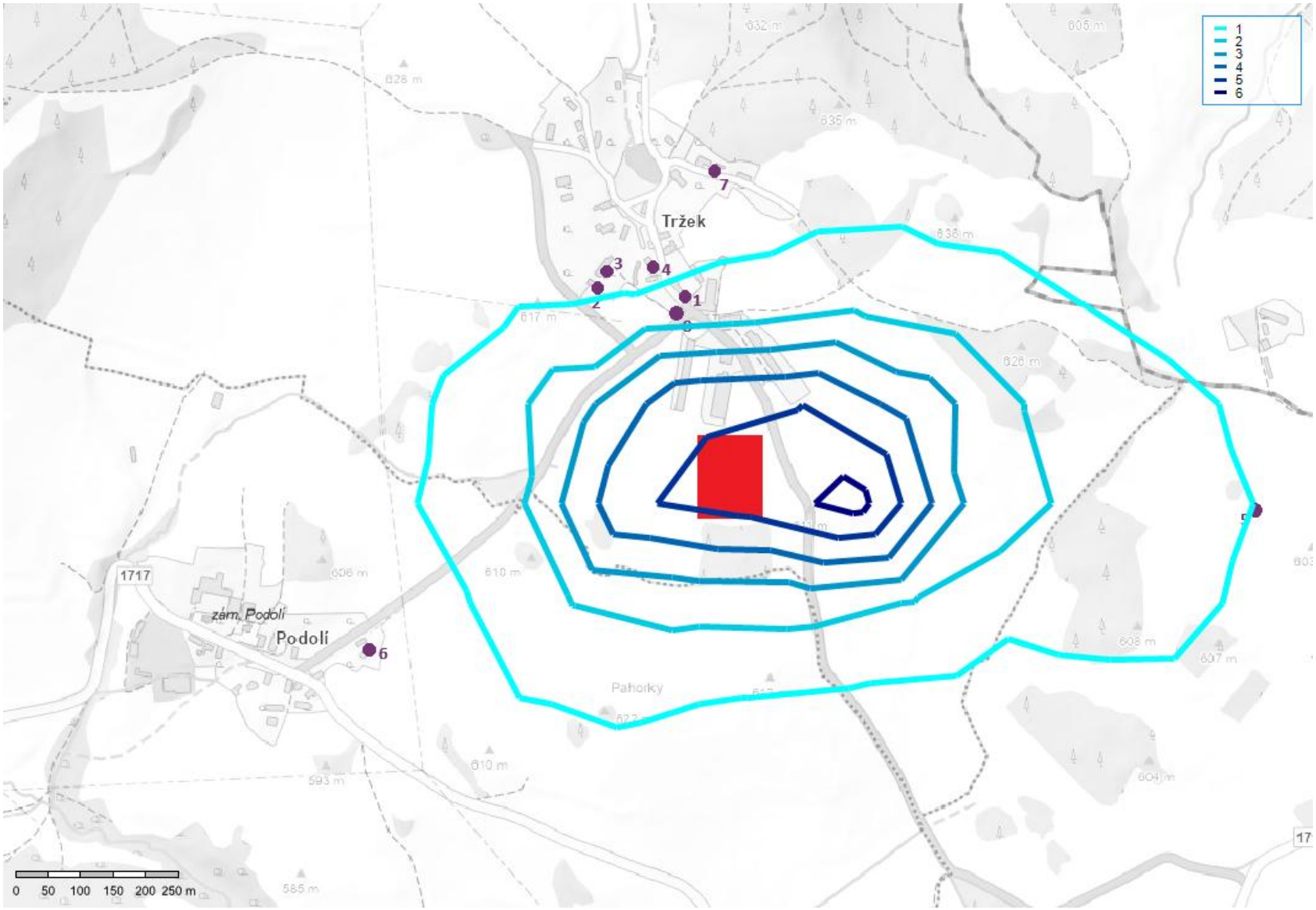
Obrázek 9. Nárůst imisních koncentrací NH_3 – maximální hodinové pro nový chov brojlerů - 5 m nad terénem

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



Obrázek 10. Nárůst imisních koncentrací NH_3 – průměrných ročních pro nový chov brojlerů – 1,5 m nad terénem

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



Obrázek 11. Nárůst imisních koncentrací NH_3 – průměrných ročních pro nový chov brojlerů – 5 m nad terénem

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

4.2. Oxid dusičitý NO_2

Zdrojem emisí NO_2 jsou nové dvě haly chovu brojlerů. V následujících tabulkách jsou uvedeny veškeré vypočtené příspěvky ke stávajícím imisním koncentracím pro vybrané referenční body.

Tabulka 12. Maximální hodinové imisní koncentrace NO_2

číslo referenčního bodu	Modelované imisní koncentrace NO_2 - maximální hodinové (ug.m^{-3})	
	ve výšce 1.5 m	ve výšce 5 m
1	1,76	1,82
2	1,85	1,89
3	1,77	1,81
4	1,66	1,71
5	0,74	0,75
6	0,37	0,37
7	1,17	1,21
8	1,86	1,93
Max - zástavby	1,86	1,93
max	**3,19**	**3,29**

Maximální hodinové imisní koncentrace NO_2 – příspěvek provozu nových hal

Ve výšce 1,5 m nad terénem – respirační zóna

- Maximum ve vybraných referenčních bodech činí 1,86 ug.m^{-3} v bodě 8 (227 m Z od rodinného domu Tržek čp 14) v I. třídě stability při rychlosti větru 2 m.s^{-1}.
- Maximum v celém zájmovém území činí 3,19 ug.m^{-3} v bodě 549 (234 m J od chovu brojlerů, mimo obytnou zástavbu) v I. třídě stability při rychlosti větru 2 m.s^{-1}.

Ve výšce 5 m nad terénem

- Maximum ve vybraných referenčních bodech činí 1,93 ug.m^{-3} v bodě 8 (227 m od rodinného domu Tržek čp 14) v I. třídě stability při rychlosti větru 1,9 m.s^{-1}.
- Maximum v celém zájmovém území činí 3,29 ug.m^{-3} v bodě 549 (234 m J od chovu brojlerů, mimo obytnou zástavbu) v I. třídě stability při rychlosti větru 1,8 m.s^{-1}.

Tabulka 13. Průměrné roční imisní koncentrace NO_2

číslo referenčního bodu	Pětiletý klouzavý průměr 2020 – 2024 (ug.m^{-3})	Modelované imisní koncentrace NO_2 – průměrné roční (ug.m^{-3})			
		ve výšce 1.5 m	% nárůst proti stávajícímu pozadí	ve výšce 5 m	% nárůst proti stávajícímu pozadí
1	4,3	0,0037	0,09	0,0038	0,09
2	4,3	0,0040	0,09	0,0039	0,09
3	4,3	0,0035	0,08	0,0035	0,08
4	4,3	0,0033	0,08	0,0034	0,08
5	4,3	0,0053	0,12	0,0053	0,12
6	4,3	0,0023	0,05	0,0023	0,05
7	4,3	0,0020	0,05	0,0021	0,05
8	4,3	0,0041	0,09	0,0043	0,10
Max - zástavby	4,3	**0,0053**	0,12	**0,0053**	0,12
max	4,3	**0,0313**	0,73	**0,0331**	0,77

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

Průměrné roční imisní koncentrace NO_2 – příspěvek provozu nových hal

Ve výšce 1,5 m nad terénem – respirační zóna

- Maximum ve vybraných referenčních bodech činí 0,0053 ug.m^{-3} v bodě 5 (822 m Z od rodinného domu Chlistov č.p.60).
- Maximum v celém zájmovém území činí 0,031 ug.m^{-3} v bodě 624 (163 m V od chovu brojlerů, mimo obytnou zástavbu).

Ve výšce 5 m nad terénem

- Maximum ve vybraných referenčních bodech činí 0,0053 ug.m^{-3} v bodě 5 (822 m Z od rodinného domu Chlistov č.p.60).
- Maximum v celém zájmovém území činí 0,033 ug.m^{-3} v bodě 624 (163 m V od chovu brojlerů, mimo obytnou zástavbu).

Tabulka 14. Průměrné roční imisní koncentrace NO_x

číslo referenčního bodu	Pětiletý klouzavý průměr 2020 – 2024 (ug.m^{-3})	Modelované imisní koncentrace NO_x – průměrné roční					
		ve výšce 1.5 m	% nárůst proti stávajícímu pozadí	ve výšce 10 m	% nárůst proti stávajícímu pozadí	ve výšce 20 m	% nárůst proti stávajícímu pozadí
881	4,9	0,012	0,25	0,013	0,262	0,013	0,26
846	4,9	0,016	0,32	0,016	0,319	0,016	0,32
812	4,9	0,027	0,55	0,026	0,534	0,026	0,53
797	4,9	0,008	0,15	0,008	0,153	0,007	0,15
723	4,9	0,010	0,21	0,010	0,206	0,010	0,21
Max - zástavby	4,9	**0,027**	0,55	**0,026**	0,534	**0,026**	0,53
max	4,9	**0,474**	9,66	**0,547**	11,157	**0,541**	11,04

Průměrné roční imisní koncentrace NOx – příspěvek provozu nových hal

Ve výšce 1,5 m nad terénem – respirační zóna

- Maximum ve vybraných referenčních bodech činí 0,027 ug.m^{-3} v bodě 812 (661 m SV od Farmy).
- Maximum v celém zájmovém území činí 0,47 ug.m^{-3} v bodě 624 (163 m V od chovu brojlerů, mimo obytnou zástavbu).

Ve výšce 10 m nad terénem

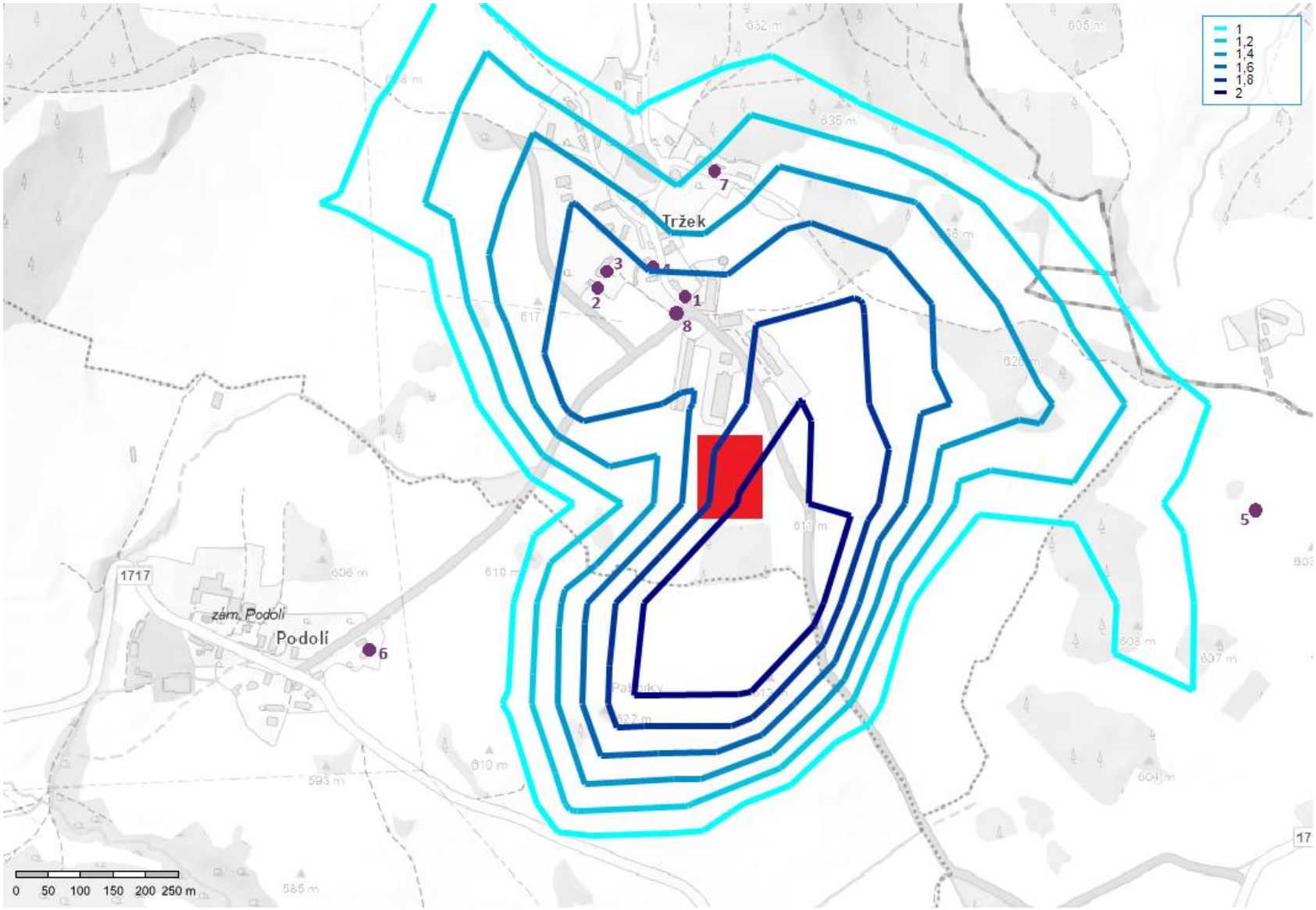
- Maximum ve vybraných referenčních bodech činí 0,026 ug.m^{-3} v bodě 812 (661 m SV od Farmy).
- Maximum v celém zájmovém území činí 0,55 ug.m^{-3} v bodě 624 (163 m V od chovu brojlerů, mimo obytnou zástavbu).

Ve výšce 20 m nad terénem

- Maximum ve vybraných referenčních bodech činí 0,026 ug.m^{-3} v bodě 812 (661 m SV od Farmy).
- Maximum v celém zájmovém území činí 0,54 ug.m^{-3} v bodě 624 (163 m V od chovu brojlerů, mimo obytnou zástavbu).

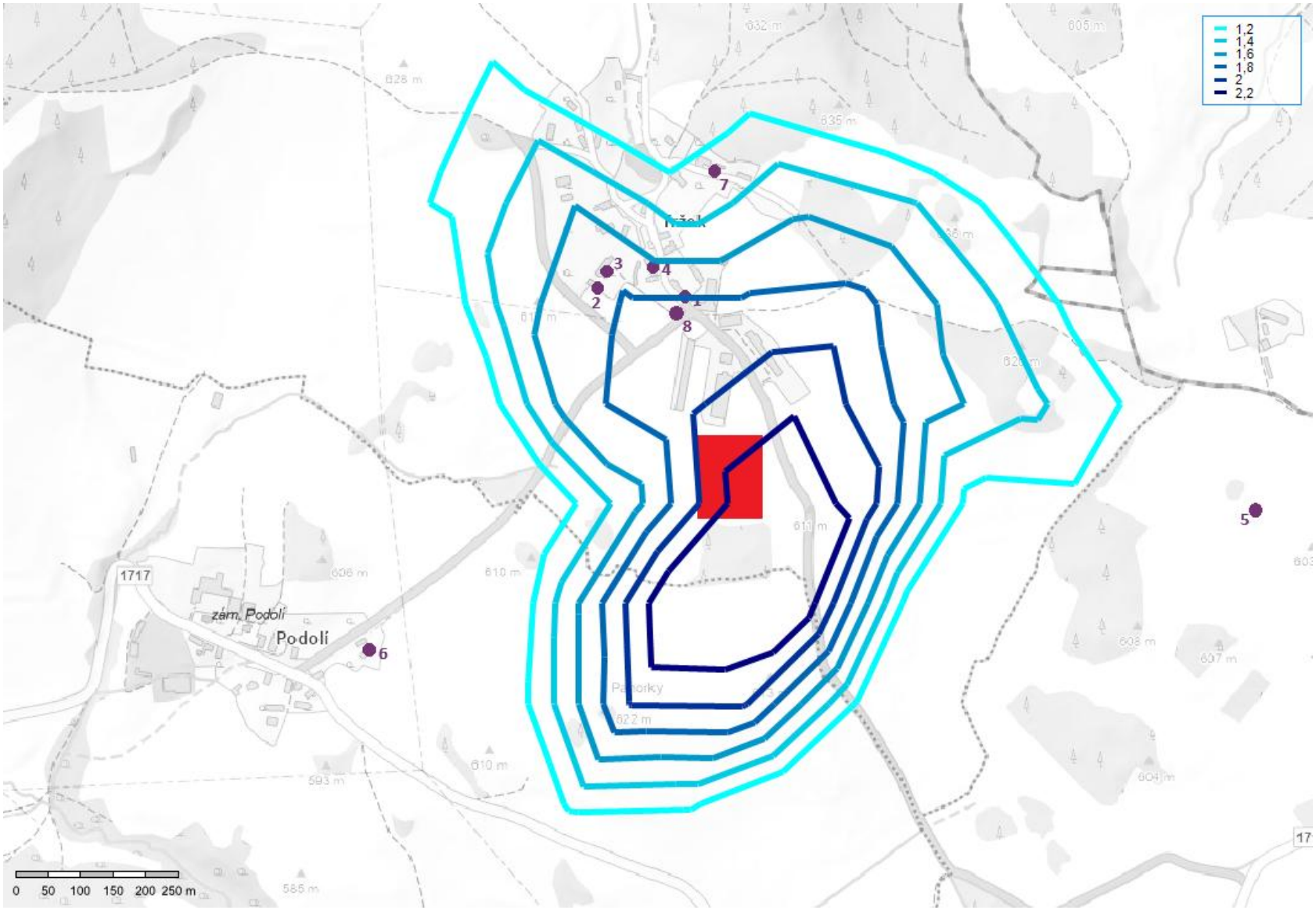
Pro posuzování vlivu zdroje na kvalitu ovzduší je vhodnější grafická interpretace.

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



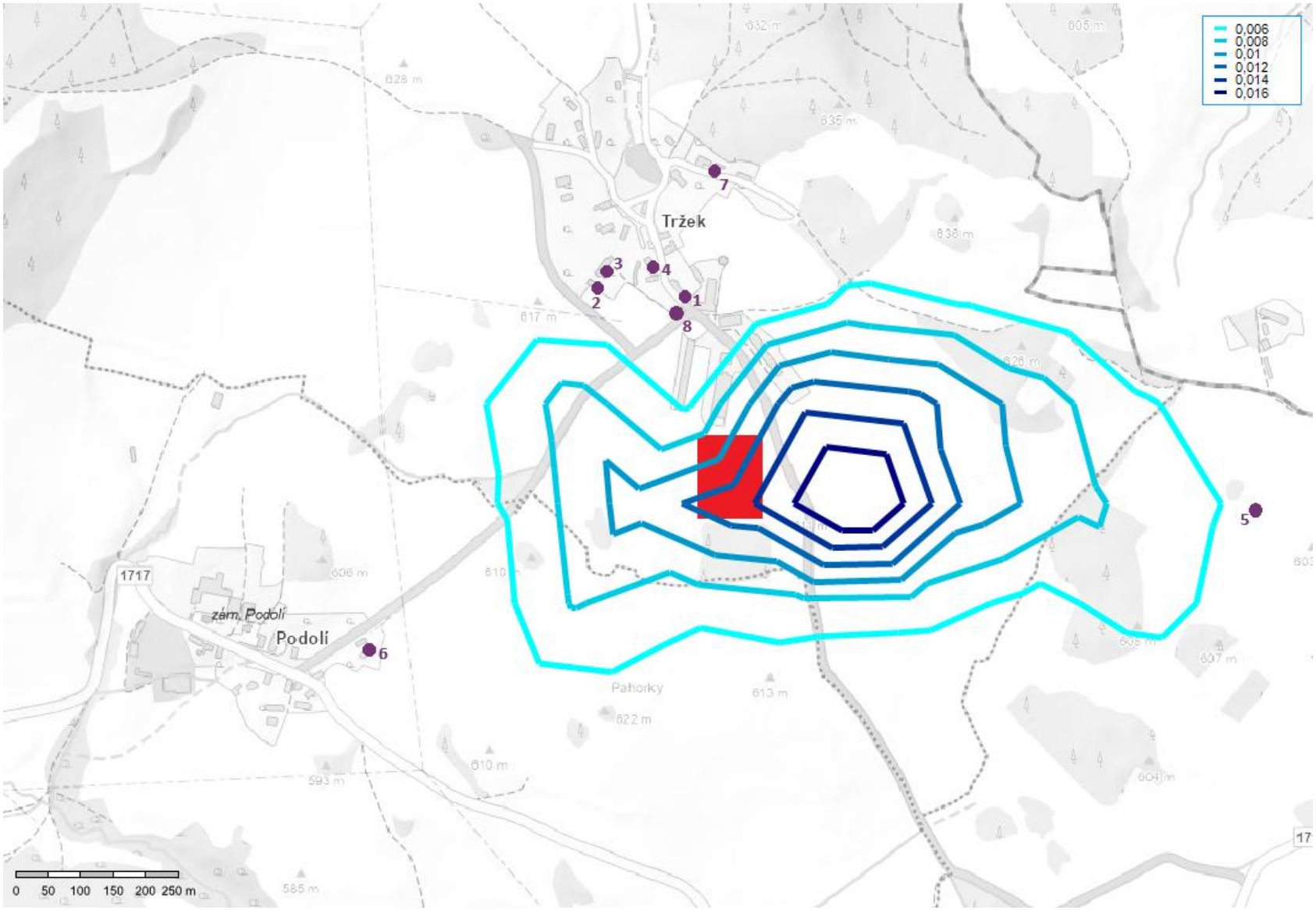
Obrázek 12. Nárůst imisních koncentrací NO_2 – maximální hodinové pro nový chov brojlerů - 1,5 m nad terénem

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



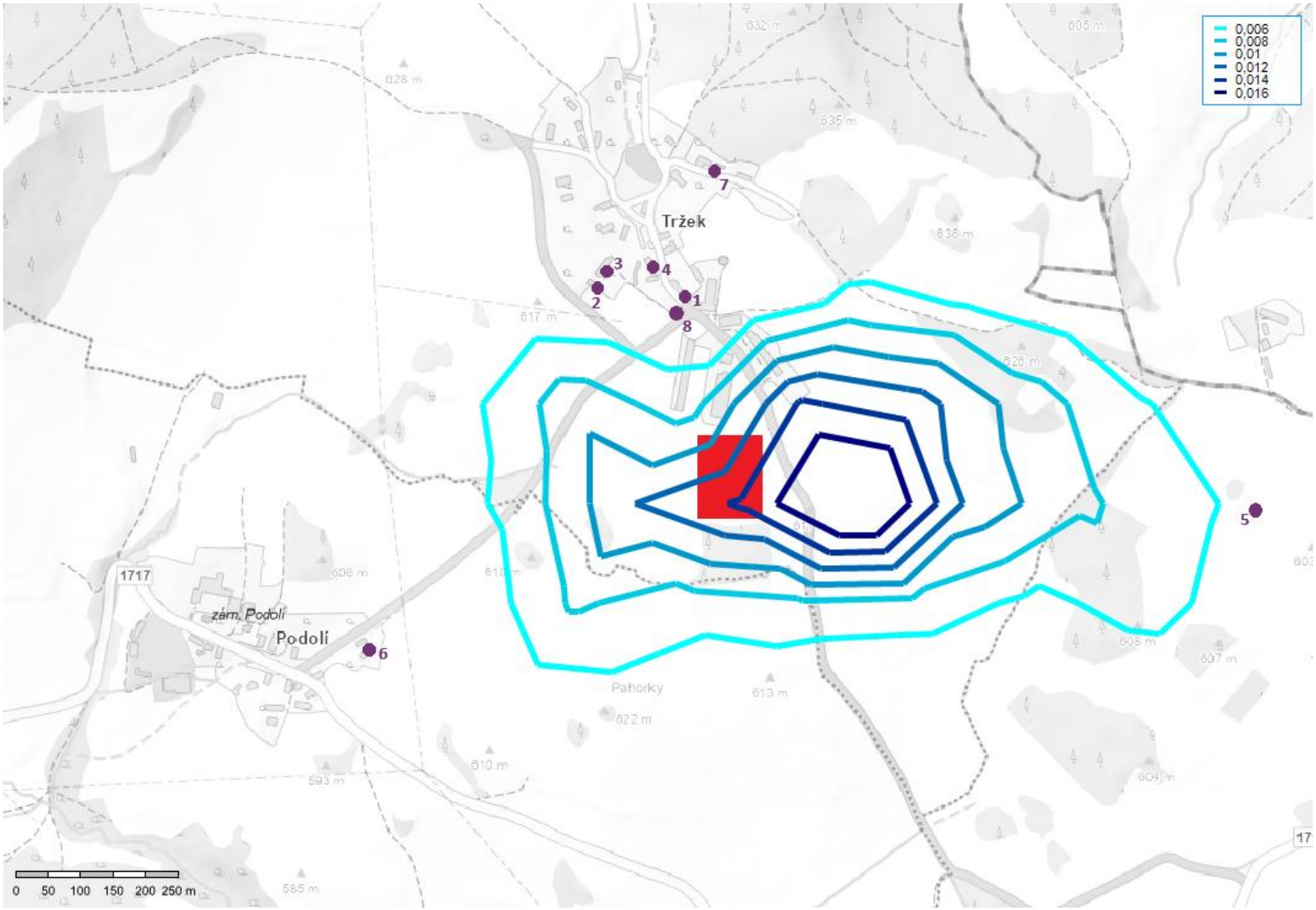
Obrázek 13. Nárůst imisních koncentrací NO_2 – maximální hodinové pro nový chov brojlerů - 5 m nad terénem

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



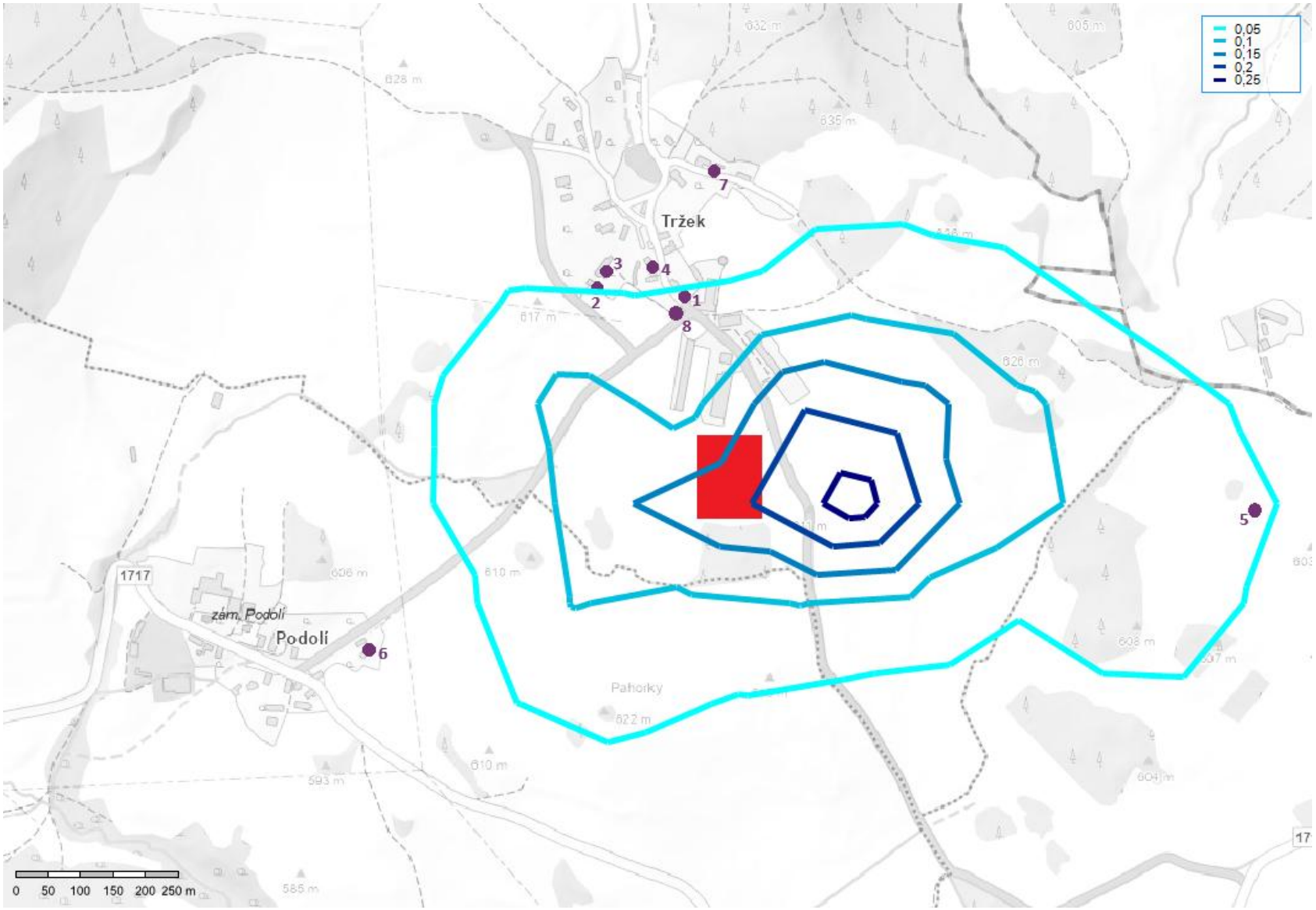
Obrázek 14. Nárůst imisních koncentrací NO_2 – průměrné roční pro nový chov brojlerů - 1,5 m nad terénem

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



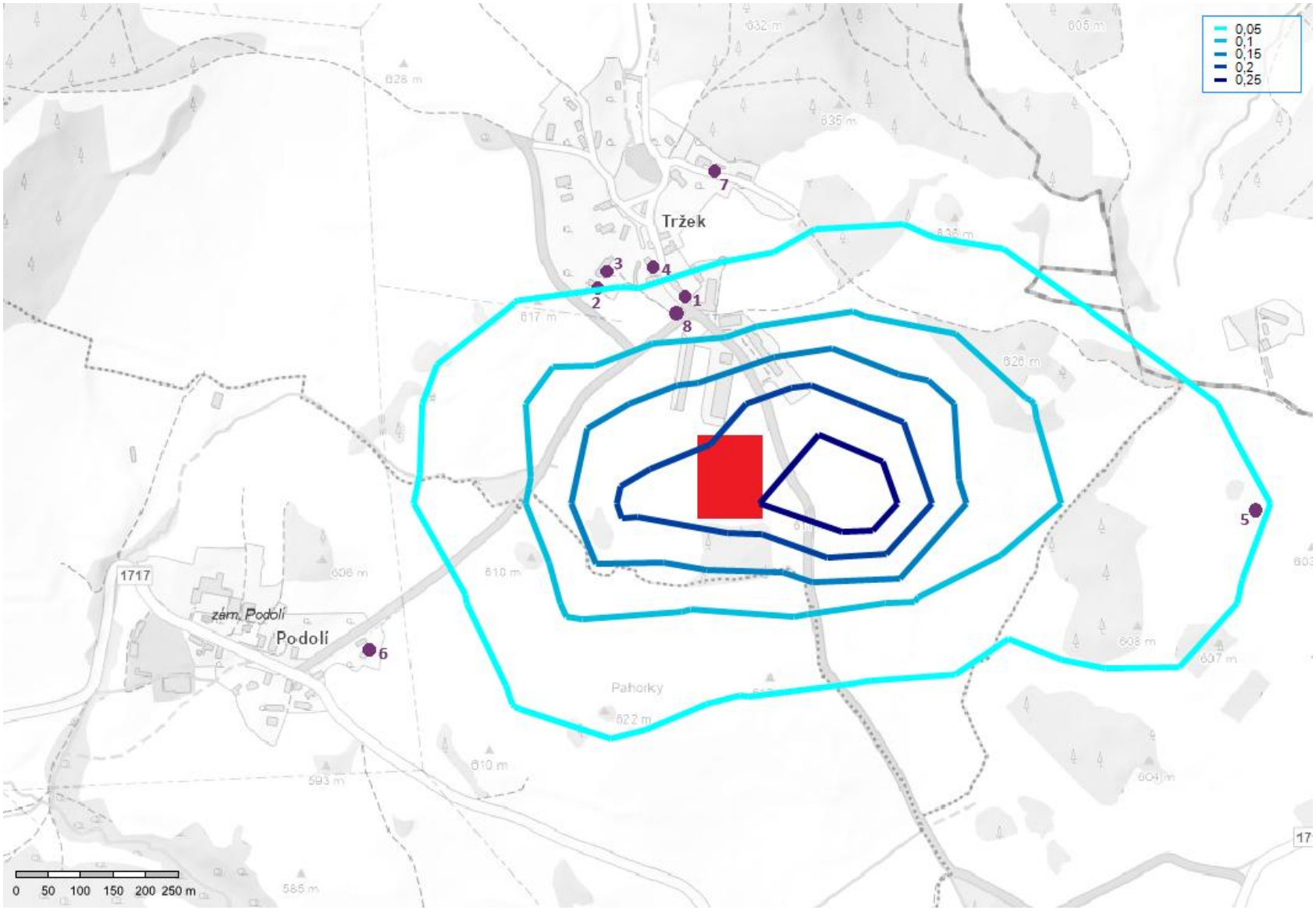
Obrázek 15. Nárůst imisních koncentrací NO_2 – průměrné roční pro nový chov brojlerů - 5 m nad terénem

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



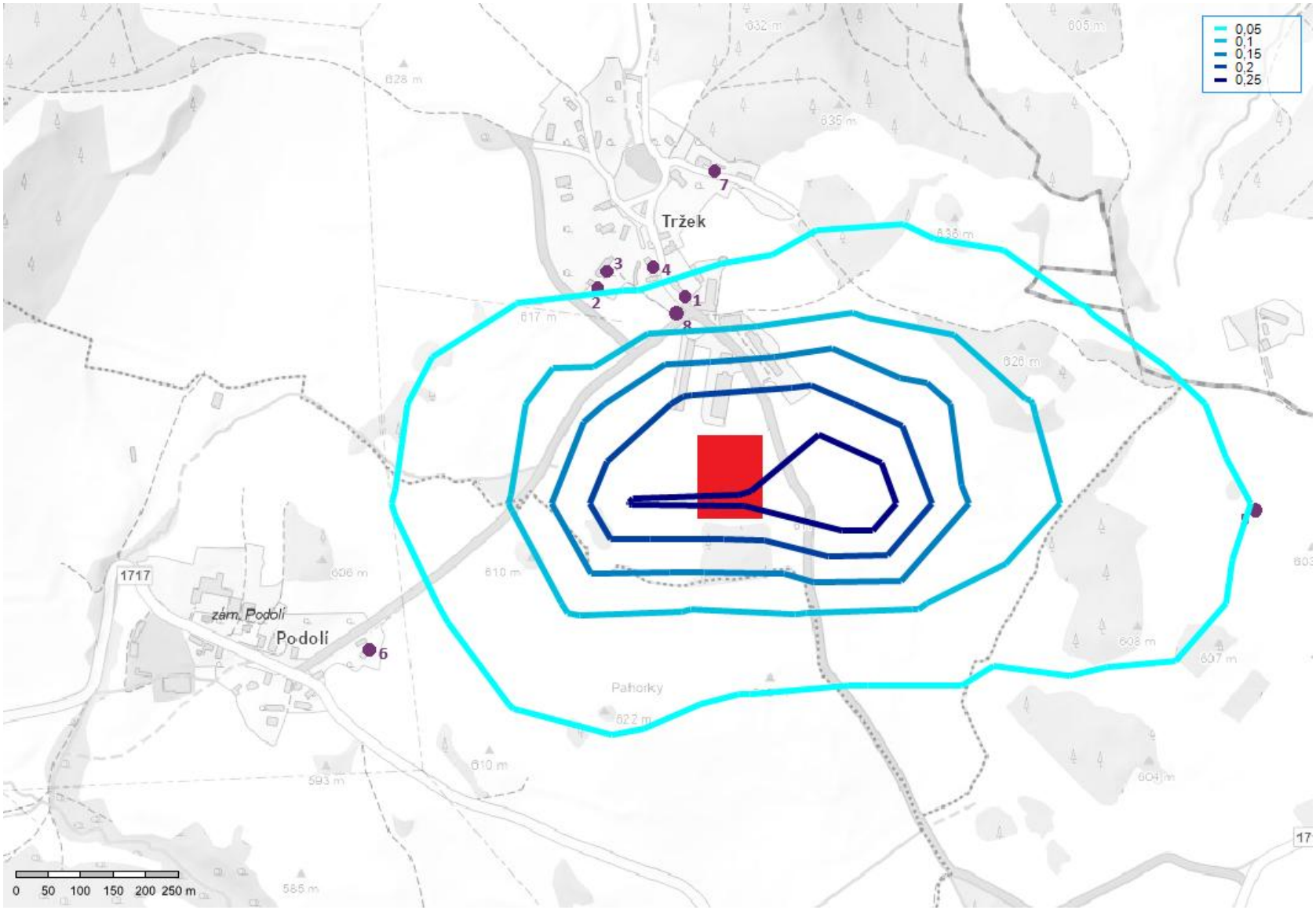
Obrázek 16. Nárůst imisních koncentrací NOx – průměrné roční pro nový chov brojlerů - 1,5 m nad terénem

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



Obrázek 17. Nárůst imisních koncentrací NOx – průměrné roční pro nový chov brojlerů - 10 m nad terénem

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



Obrázek 18. Nárůst imisních koncentrací NOx – průměrné roční pro nový chov brojlerů - 20 m nad terénem

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

4.3. Oxid uhelnatý CO

Zdrojem emisí CO jsou nové haly chovu brojlerů. V následujících tabulkách jsou uvedeny veškeré vypočtené příspěvky ke stávajícím imisním koncentracím pro vybrané referenční body.

Tabulka 15. Maximální osmihodinové imisní koncentrace CO

číslo referenčního bodu	Modelované imisní koncentrace CO-maximální osmihodinové (ug.m^{-3})	
	ve výšce 1.5 m	ve výšce 5 m
1	3,5	3,5
2	3,0	2,9
3	2,8	2,8
4	3,0	3,0
5	1,0	1,0
6	0,7	0,7
7	2,0	1,9
8	3,8	3,8
Max - zástavby	**3,8**	**3,8**
max	**6,5**	**6,4**

Maximální osmihodinové imisní koncentrace CO – příspěvek provozu nových hal

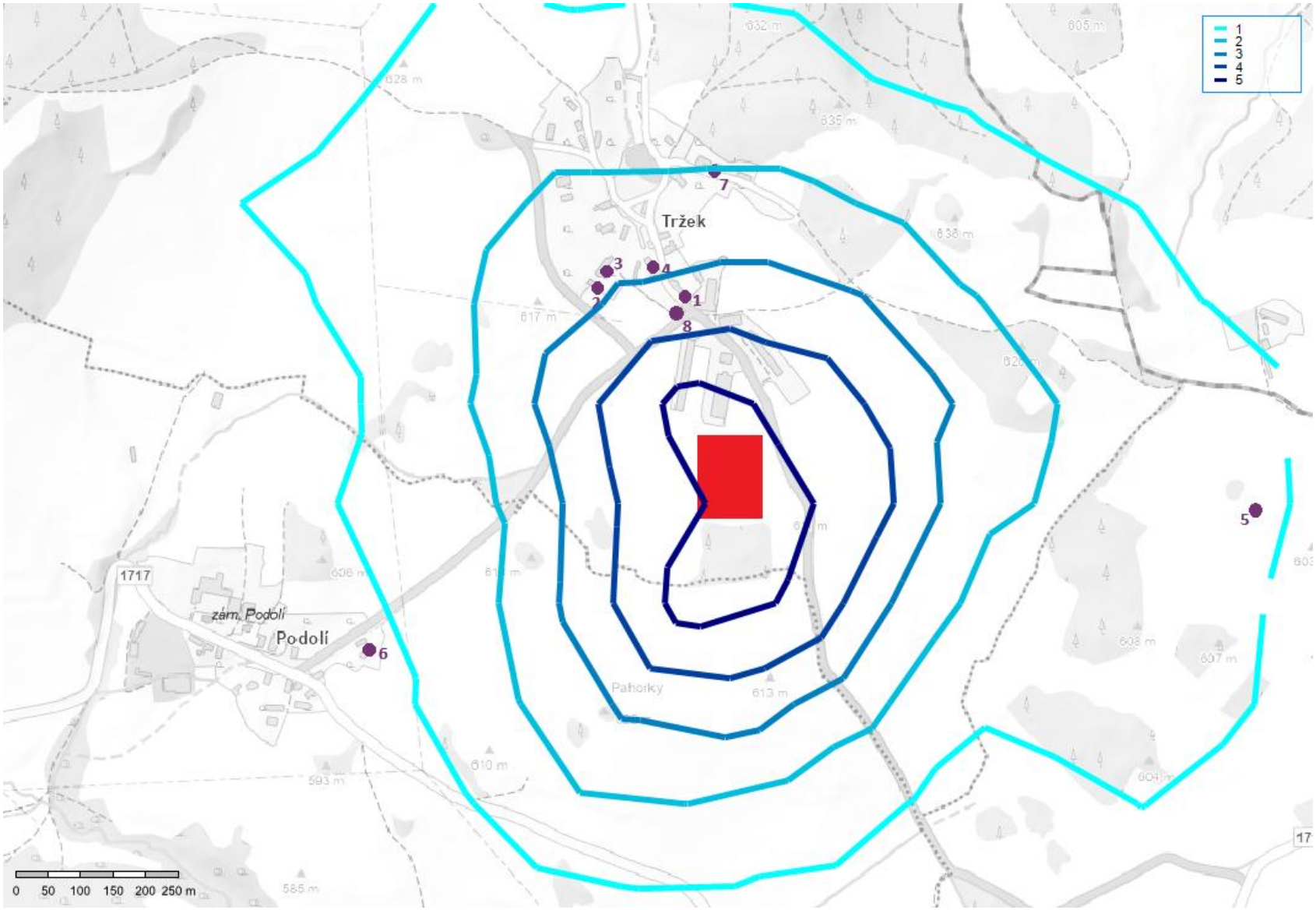
Ve výšce 1,5 m nad terénem – respirační zóna

- Maximum ve vybraných referenčních bodech činí 3,8 ug.m^{-3} v bodě 8 (227 m Z od rodinného domu Tržek čp 14) v I. třídě stability při rychlosti větru 1,5 m.s^{-1}.
- Maximum v celém zájmovém území činí 6,5 ug.m^{-3} v bodě 549 (234 m J od chovu brojlerů, mimo obytnou zástavbu) v I. třídě stability při rychlosti větru 1,7 m.s^{-1}.

Ve výšce 5 m nad terénem

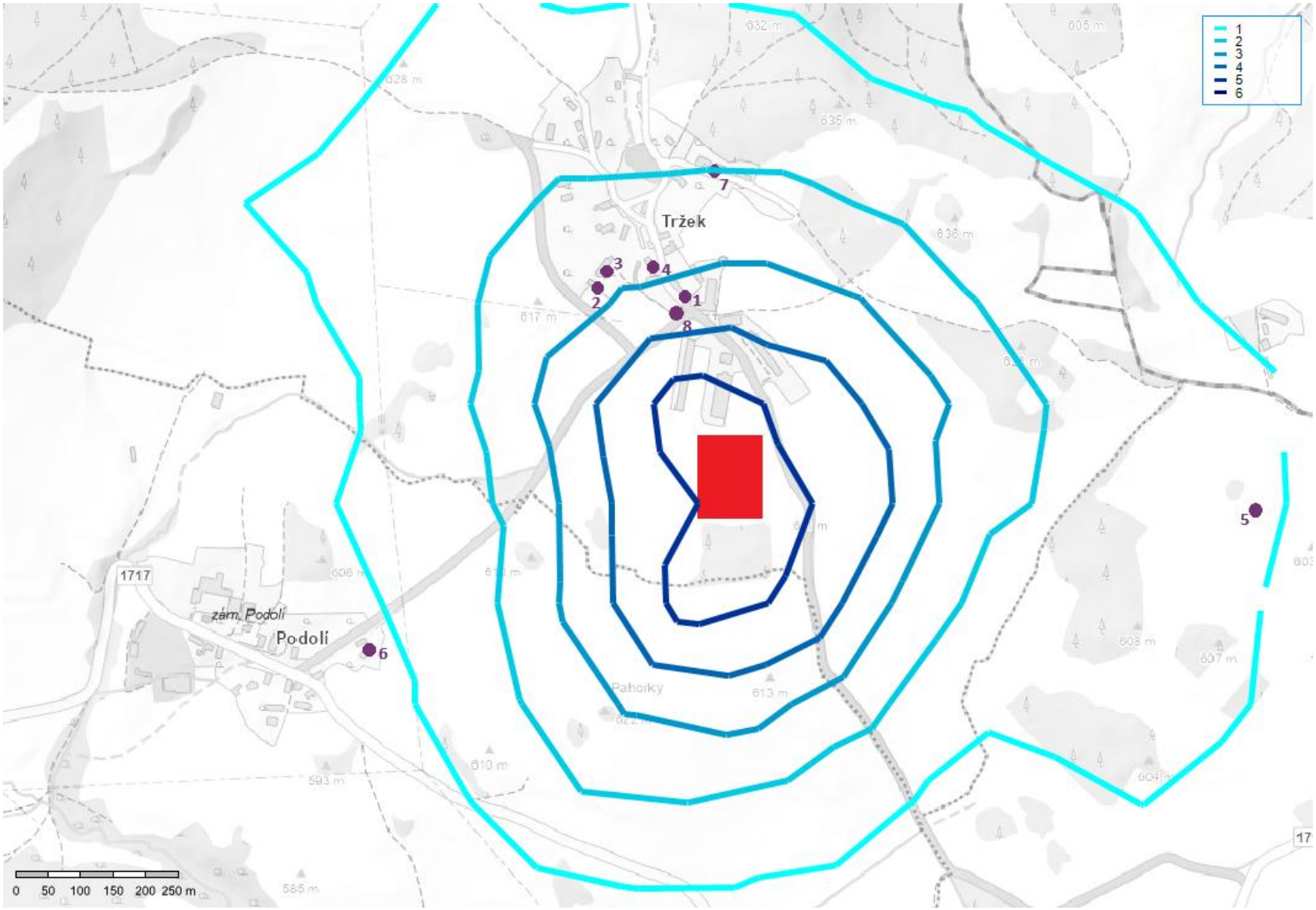
- Maximum ve vybraných referenčních bodech činí 3,8 ug.m^{-3} v bodě 8 (227 m Z od rodinného domu Tržek čp 14) v I. třídě stability při rychlosti větru 1,5 m.s^{-1}.
- Maximum v celém zájmovém území činí 6,5 ug.m^{-3} v bodě 549 (234 m J od chovu brojlerů, mimo obytnou zástavbu) v I. třídě stability při rychlosti větru 1,5 m.s^{-1}.

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



Obrázek 19. Nárůst imisních koncentrací CO – maximální osmihodinové pro nový chov brojlerů - 1,5 m nad terénem

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz



Obrázek 20. Nárůst imisních koncentrací CO – maximální osmihodinové pro nový chov brojlerů - 5 m nad terénem

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

5. Návrh kompenzačních opatření

Pro tyto zdroje znečištění ovzduší nejsou dle přílohy 2 zákona 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší (8 – Chov hospodářských zvířat s celkovou roční emisí amoniaku nad 5t) vyžadována kompenzační opatření podle § 11 odst. 5.,6. zákona 201/2012 Sb.[1]

6. Závěrečné hodnocení

Tato rozptylová studie hodnotí předpokládaný vliv záměru Farma Tržek v k.ú. Tržek vybudovat dvě nové haly pro chov brojlerů s kapacitou 50000 brojlerů každé, které budou stát na parcele č. 235/1 v k.ú. Tržek. Na Farmě Tržek je již v provozu jedna stávající hala pro odchov brojlerů s celkovou kapacitou 24000 brojlerů na parcele 40 k.ú. Tržek.

Podle přílohy 2 k zákonu [1] se jedná o vyjmenovaný zdroj 8 – Chov hospodářských zvířat s celkovou roční emisí amoniaku nad 5t včetně.

Rozptylová studie byla zpracována pro znečišťující látku amoniak NH_3 vyvolané provozem haly na chov brojlerů.

Zdrojem emisí CO a NOx znečišťujících látek bude rovněž provoz 8-mi teplovzdušných agregátů, které budou nevyjmenovaným zdrojem a provoz dieselagregátu.

Tato rozptylová studie neřeší vliv dopravy související s provozem záměru z důvodu nízkého nárůstu (v průměru 1 nákladní automobil/den)

Z provozu chovu brojlerů budou unikat látky způsobující zápach. Pro modelování vlivu a šíření pachových látek není legislativou stanovena metodika.

Výpočet imisního zatížení byl vzhledem k použité metodice (SYMOS´97) proveden pro výšky 1,5 m, 5 m tedy výšku zástavby v lokalitě Tržek.

ZÁVĚR

- Z výše uvedených údajů lze konstatovat, že v zájmovém území je dobrá kvalita ovzduší a nedochází zde k překračování limitů imisních koncentrací pro sledované polutanty. Informace byly převzaty z portálu ČHMÚ. (www.chmi.cz).
- V lokalitě Tržek dochází ke zhoršeným rozptylovým podmínkám doprovázeným inverzemi po třetinu roku.
- Americká agentura pro ochranu životního prostředí v databázi IRIS stanovila hodnotu referenční koncentrace RfC v úrovni 0,1 mg/m^3. Referenční koncentrace RfC je stanovená koncentrace, která při celoživotní inhalační expozici populace včetně citlivých skupin pravděpodobně nezpůsobí poškození zdraví, vychází ze studie na pracovnících (Holness a kol, 1989) [8].
- Ve veškeré dostupné odborné literatuře se hodnotí vliv amoniaku na lidské zdraví a s tím související imisní koncentrace v ovzduší a ve vodě. Ovšem nikde se nezmiňuje imisní koncentrace, při níž by byla jednoznačně definována citlivost na zápach. V této rozptylové studii jsem převzala imisní koncentraci 100 ug.m^{-3} uvedenou v předchozím odstavci jako referenční i pro obtěžování zápachem.
- Z výpočtu vyplývá, že nejvyšší zatížení je očekáváno v obytné zástavbě Tržku, severozápadně a severně od hal pro odchov brojlerů a v referenčním bodě č. 8, reprezentující rodinný dům Tržek čp 14. Ovšem ani v tomto případě nedosahují imisní koncentrace při provozu nových hal na odchov brojlerů imisních koncentrací 0,1 mg.m^{-3}, tedy 100 ug.m^{-3}.
- Nové haly chovu brojlerů budou od zástavby vzdáleny cca 0,2 až 0,5 km a odvětrávání bude směřováno nad budovu (v hřebenu střechy) a do jižního (vzdálenějšího) štítu střechy. Z výpočtu vyplývá, že odvětrávání nového chovu brojlerů imisní situaci v ZÚ Tržek významně nezhorší. Dojde k zvýšení koncentrací oproti stávajícímu pozadí v obytné zástavbě nejvýše pro maximální hodinové imisní koncentrace v rozmezí 20 až 80 ug/m^3.
- Nelze vyloučit občasné obtěžování zápachem, které bude záviset především na směru větru a rozptylových podmínkách v lokalitě.
- Imisního zatížení NO_2, NOx a CO je v zájmovém území nízké a provoz osmi

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

teplovzdušných agregátů k vytápění hal imisní situaci v lokalitě významně neovlivní, viz kapitoly 4.2 a 4.3. Nejvyšší nárůst imisních příspěvků bude v případě NO_2 o 0,7 % a v případě NOx o 11 % oproti stávajícímu imisnímu pozadí.

- Stávající záměr je budován s předpokladem, že provoz stávající haly na výkrm brojlerů s kapacitou 24 000 kuřat bude časem ukončen a plně nahrazen novými halami s modernější technologií, splňují požadavky BAT. Z tohoto důvodu nezahrnuje záměr vybudování zázemí zaměstnanců, požární nádrže, sklady slámy, a další a vliv na okolní prostředí se tak minimalizuje pouze na nezbytnou stavbu hal. Z pohledu imisní zátěže je nynější provoz haly součástí stávajícího imisního pozadí a vypočtený nárůst imisní zátěže provozu nových hal lze z uvedeného důvodu očekávat jako horní hranici zátěže.

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

7. Podklady a literatura

[1] - Zákon č. 201/2012 Sb. ze dne 2. května 2012 o ochraně ovzduší

[2] - Mapa 1 : 10000, Geoportál Cenia.

[3] - Publikace dat ISKN (http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/)

[4] - Odborný odhad větrné růžice pro lokalitu, ČHMÚ Praha, Útvar ochrany čistoty ovzduší, oddělení modelování a expertíz.

[5] - Metodický pokyn MŽP odbor ochrany ovzduší, pro vypracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, Věstník MŽP 11/2013

[6] - Ing. Hedvika Vimmerová: „Oznámení záměru dle přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí „Farma Tržek““; srpen 2026

[7] - Digitální výškopis ČR, Idea-Envi, s.r.o.

[8] - OZKO a mapa ČR interpretující úroveň znečištění konstruovaná v síti 1x1 km, ve formátu shapefile (shp ESRI) (http://portal.chmi.cz/)

[9] - Vyhláška 330/2012 Sb. Vyhláška o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích, ze dne 8. října 2012¨

[10] - Vyhláška 415/2012 Sb. Vyhláška o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ze dne 30.listopadu 2012

[11] - TESO Praha a.s.: Závěrečná zpráva k prvnímu dílčímu úkolu Zpracování návrhu emisních faktorů pro Ministerstvo životního prostředí Stanovení emisních faktorů a imisních příspěvků stacionárních zdrojů pro účely zjednodušení přípravy a vyhodnocení žádostí o podporu z OPŽP, únor 2015

[12] - Věstník MŽP 1/2016: SDĚLENÍ MŽP odboru ochrany ovzduší, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší

[13] - SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 98/70/ES, o jakosti benzinu a motorové nafty a o změně směrnice Rady 93/12/EHS, 13.10.1998

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz

7.1. Používané zkratky

DA	dieselagregát (záložní zdroj elektrické energie)
DPS	Domovní/objektová předávací stanice
EE	Elektrická energie
ERÚ	Energetický regulační úřad
MaR	Systém měření a regulace
OZE	Obnovitelné zdroje energie (dle definice Zákona č. 180/2005 Sb.)
TUV	Teplá užitková voda
ÚP	Územní plán
ZÚ	Zájmové území
FPD	Fond provozní doby

Autor: Ing. Pavla Albrechtová
Tel.: +420 728 298 499
e-mail: p.albrechtova@email.cz