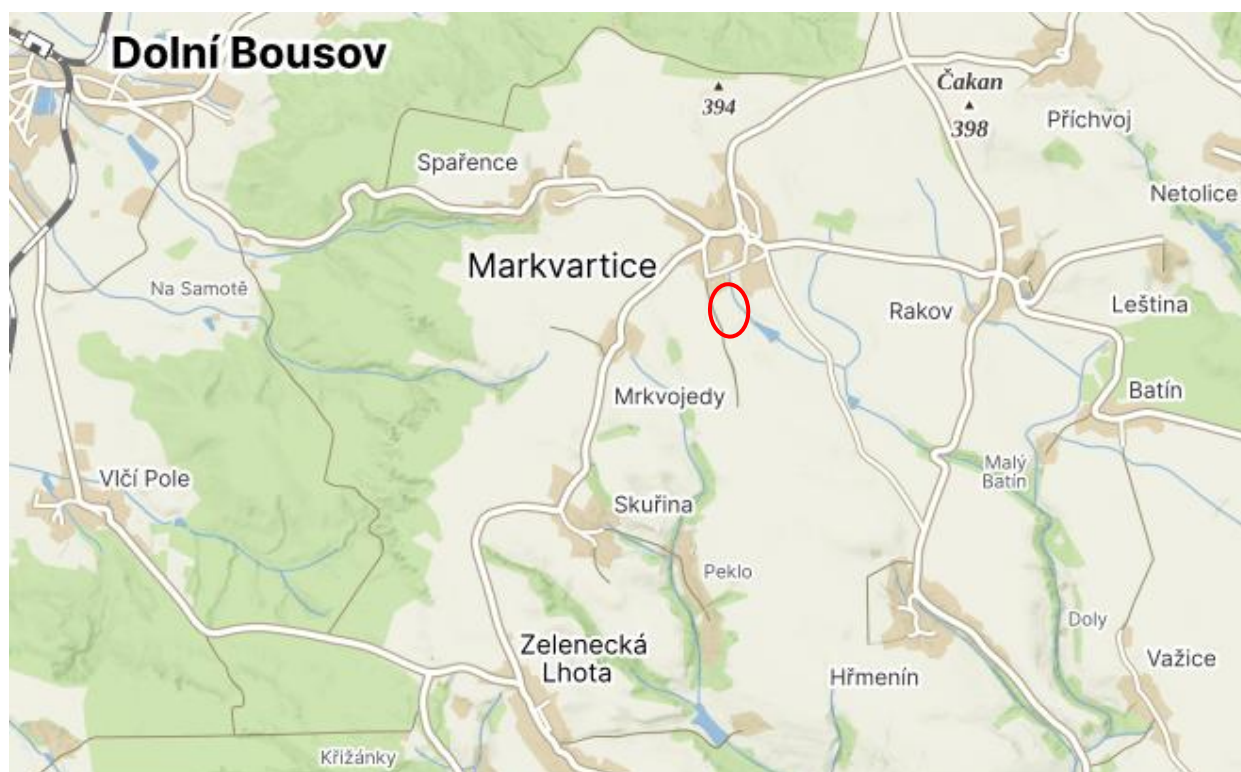


OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

„Novostavba stáje pro dojnice“

podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů



oznamovatel (investor):

ZEMA MARKVARTICE a.s.

červen 2026

Obsah

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	6
A.I. Obchodní firma.....	6
A.II. IČ	6
A.III. Sídlo společnosti	6
A.IV. Oprávněný zástupce	6
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	7
B.I. Základní údaje.....	7
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona EIA	7
B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru	7
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)	9
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	10
B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru, zvažované varianty a důvody vedoucích k volbě daného řešení	12
B.I.6. Technické a technologické řešení záměru.....	13
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	18
B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků:.....	18
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9 odst. 3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat	18
B.II. Údaje o vstupech	20
B.II.2 Voda	23
B.II.3. Ostatní přírodní zdroje.....	25
B.II.4. Energetické zdroje.....	26
B.II.5. Biologická rozmanitost	27
B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	27
B.III. Údaje o výstupech.....	32
B.III.1. Znečištění ovzduší	32
B.III.2. Množství odpadních vod a jejich znečištění.....	42
B.III.3. Kategorizace a množství odpadů	46
B.III.4. Ostatní emise	56
B.III.5. Doplňující údaje	67
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	69
C.I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik.....	69
C.I.1 Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání	69
C.I.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů	70
C.I.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž	72
C.I.4 Území historického, kulturního nebo archeologického významu.....	79
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí	81
C.II.1. Ovzduší a klima	81
C.II.2. Voda	87
C.II.3. Geofaktory životního prostředí	90
C.II.4. Půda	92
C.II.5. Fauna a flora.....	93
C.II.6. Ostatní charakteristiky.....	93

D. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	103
<i>D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti</i>	<i>103</i>
<i>D.I.1 Vlivy na ovzduší a klima</i>	<i>103</i>
<i>D.I.2 Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky</i>	<i>105</i>
<i>D.I.3 Vlivy na povrchové a podzemní vody</i>	<i>106</i>
<i>D.I.4 Vlivy na půdu</i>	<i>109</i>
<i>D.I.5 Vlivy na přírodní zdroje</i>	<i>110</i>
<i>D.I.6 Vlivy na biologickou rozmanitost</i>	<i>111</i>
<i>D.I.7 Vliv na krajinu a její ekologické funkce</i>	<i>112</i>
<i>D.I.8 Vliv na hmotný majetek a kulturní památky</i>	<i>115</i>
<i>D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci</i>	<i>116</i>
<i>D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice ..</i>	<i>119</i>
<i>D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů</i>	<i>120</i>
<i>D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů pro hodnocení vlivů</i>	<i>121</i>
<i>D.VI. Charakteristika obtíží při zpracování oznámení</i>	<i>121</i>
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)	122
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	122
<i>F.I.1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení</i>	<i>122</i>
<i>F.I.2. Další podstatné informace oznamovatele</i>	<i>122</i>
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	123
H. PŘÍLOHY	127

Zkratky a symboly použité v textu:

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČSN	česká státní norma
EF	emisní faktor
HS	hluková studie
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
ISOH	informační systém odpadového hospodářství
JES	jednotné environmentální stanovisko
KHS	krajská hygienická stanice
KN	katastr nemovitostí
KR	krajinný ráz
L_{Aeq,T}	ekvivalentní hladina akustického tlaku A v čase T
LBC	lokální biocentrum
MěÚ	městský úřad
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NA	nákladní automobil
NN	nízké napětí
NO_x	oxidy dusíku
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
NPÚ	Národní památkový ústav
NRBC	nadregionální biocentrum
NRBK	nadregionální biokoridor
NZ	navrhovaný záměr
OA	osobní automobil
OP	ochranné pásmo (bez specifikace)
OÚ	obecní úřad
PBŘ	požárně bezpečnostní řešení
p.č.	parcelní číslo
PD	projektová dokumentace
PHS	protihlukové stěny
PM_{2,5}	suspendované částice frakce PM _{2,5}
PM₁₀	suspendované částice frakce PM ₁₀
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemek určený k plnění funkce lesa
RBC	regionální biocentrum
RBK	regionální biokoridor
RD	rodinný dům
RS	rozptylová studie
SHZ	sprinklerové hasicí zařízení
TUV	teplá užitková voda
TZL	tuhé znečišťující látky

ÚP	územní plán
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VN	vysoké napětí
VZT	vzduchotechnika
ZCHD	zvláště chráněný druh
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZOPK	zákon o ochraně přírody a krajiny
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽP	životní prostředí

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.I. Obchodní firma

ZEMA MARKVARTICE a.s.

A.II. IČ

25272616

A.III. Sídlo společnosti

č.p. 21, 507 42 Markvartice

A.IV. Oprávněný zástupce

Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:

DP Eco-Consult s.r.o.

RNDr. D. Pačesná, Ph.D.

V Lukách 446/12, Hradec Králové

IČ: 28766300

Telefon: +420 776 813 743

E-mail: dpacesna@eco-consult.cz

Oznamovatel je zastoupen na základě plné moci (viz příloha č. 2 oznámení záměru).

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona EIA

Název záměru

„Novostavba stáje pro dojnice“

Zařazení záměru

Dle přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), jde o záměr podle bodu 69 – Zařízení k chovu hospodářských zvířat s kapacitou od stanoveného počtu dobytčích jednotek (1 dobytčí jednotka = 500 kg živé hmotnosti), tj. 50 dobytčích jednotek (DJ).

Realizací záměru dojde k navýšení kapacity chovu skotu celkem o 208,84 DJ.

Záměr podléhá zjišťovacímu řízení. Příslušným úřadem je Krajský úřad Královéhradeckého kraje.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem záměru je novostavba stáje pro dojnice. Kapacita stáje bude 74 míst pro dojnice, tj. 96,2 dobytčích jednotek (DJ). Koeficient přepočtu je 1 ks dojnice = 1,3 DJ.

V rámci realizace nové stáje pro dojnice budou realizovány nové areálové zpevněné manipulační plochy a komunikace, retenční nádrž na dešťové vody, jímka na odpadní vody ze stáje atd.

Kromě výstavby nové stáje pro dojnice dojde k navýšení kapacity aktuálně budované stáje pro jalovice z 220 ks na 250 ks, tj. z 206,8 DJ na 235 DJ (1 ks jalovice nad 1 rok až do 2 let = 0,94 DJ). Kapacita stáje pro jalovice bude navýšena o 30 ks, tj. o 28,2 DJ.

Vzhledem k vybudování nové porodny dojnic bude uvolněna část stávající stáje, kde byla nevyhovující stávající porodna. Uvolněný prostor bude stavebně upraven na stáj pro produkční dojnice na hluboké podestýlce o kapacitě 40 kusů. Stavební úprava spočívá ve výměně technologického zařízení stájové části a krmiště bez zásahu do vnějšího vzhledu a rozměru objektu. Napájení je pomocí hladinových vyhřívaných napájecích žlabů. Odkliz slamnatého hnoje bude 1x za 14 dnů a krmiště každý den.

Dojde ke změně stávající porodny na produkční stáj pro dojnice s kapacitou 40 ks (40 ks dojnic), tj. 52 DJ. Koeficient přepočtu je 1 ks dojnice = 1,3 DJ.

V návaznosti na středisko je pastevní areál pro dojnice stání na sucho a jeho součástí je salaš pro jejich ustájení na hluboké podestýlce včetně hladinových vyhřívaných napájecích žlabů a krmení ve venkovním krmišti přilehlém k střediskové komunikaci a lze jí trvale provozovat jako stáj pro dojnice (stání na sucho) s kapacitou 20 ks, tj. 26 DJ. Koeficient přepočtu je 1 ks dojnice = 1,3 DJ.

Změnou organizace chovu ve stávajících objektech dojde k navýšení počtu telat na mléčné výživě o 8 ks (1,84 DJ, koeficient přepočtu 0,23) a telat ve věku 30-90 dnů o 20 ks (4,6 DJ, koeficient přepočtu 0,23).

Celkem se realizací záměru zvýší kapacita o 134 ks dojnic, 30 ks jalovic, 20 ks telat ve věku 30-90 dní a 8 ks telat na mléčné výživě, tj celkem o 208,84 DJ.

Součástí záměru bude dále demolice stáje pro dojnice s kapacitou 30 ks (v PD označeno také jako sklad slámy).

Výchozí stav střediska :

- býci	864 ks
- jalovice	0 ks
- telata ml. výživa	60 ks
- telata 30-90 dnů	60 ks
- dojnice	236 ks

Povolený stav k 31.12.2025

- Býci	864 ks
- jalovice	220 ks
- telata ml. výživa	60 ks
- telata 30-90 dnů	60 ks
- dojnice	236 ks

Výhledový stav po konečné úpravě

- Býci	864 ks
- jalovice	250 ks
- telata ml. výživa	68 ks
- telata 30-90 dnů	80 ks
- dojnice	370 ks

Výhledový nárůst stavu vzhledem k výchozímu stavu střediska

- býci	bez změn v počtu kusů
- jalovice	+ 250 ks
- telata ml. výživa	+ 8 ks
- telata 30-90 dnů	+ 20 ks
- dojnice	+ 134 ks

Výhledový nárůst stavu vzhledem k povolenému stavu k 31.12.2025

- býci	bez změn v počtu kusů
- jalovice	+ 30 ks
- telata ml. výživa	+ 0 ks
- telata 30-90 dnů	+ 20 ks
- dojnice	+ 134 ks

Celkově dojde ve srovnání s výchozím stavem střediska po konečné úpravě k navýšení kapacity o: 250 ks jalovic, 8 ks telat na mléčné výživě, 20 ks telat ve věku 30-90 dnů a 134 ks dojnic.

Celkově dojde ve srovnání s povoleným stavem střediska k 31.12.2025 k navýšení kapacity o: 30 ks jalovic, 0 ks telat na mléčné výživě, 20 ks telat ve věku 30-90 dnů a 134 ks dojnic.

Stavební objekty:

- nově realizované, změna stavby:

- stáj pro dojnice – 74 ks
- změna stavby stáje pro jalovice – zvýšení kapacity z 220 na 250 ks

- odstraňované stavby – stáj pro dojnice 30 ks (vedeno také jako sklad sena a slámy)

- upravované, dodatečně kolaudované objekty

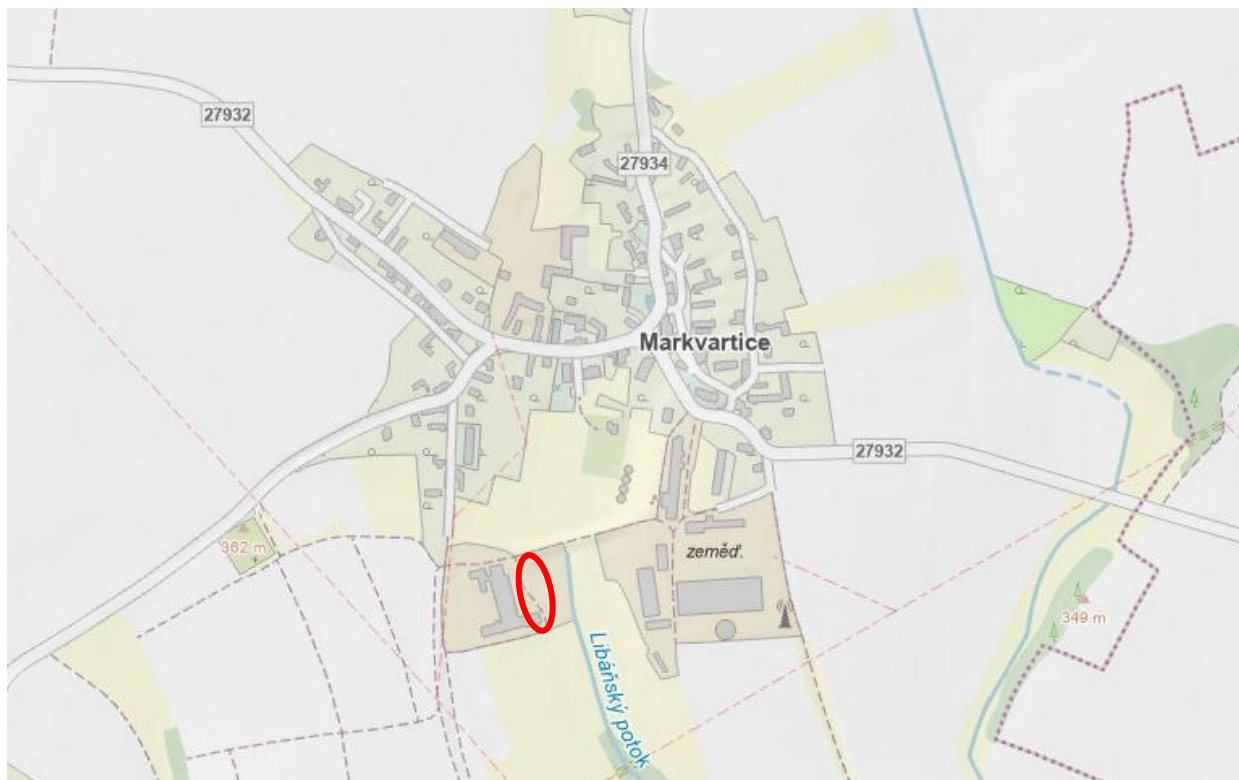
- úprava stávající stáje pro dojnice – 40 ks
- dodatečně kolaudovaná stáj pro dojnice (stání na sucho) – 20 ks

Situace záměru je zobrazena v příloze č. 3 oznámení EIA.

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

Kraj:	Královéhradecký
Obec:	Markvartice
Katastrální území:	Markvartice u Sobotky
Pozemky dotčené vlastním záměrem:	st. 178/2, 540/2, 541/7, 530/8, 530/42.

Pozemky střediska (kumulace v HS, RS) st.p.č. 213, st.p.č. 178/1, st.p.č. 178/2, st.p.č. 188, p.p.č. 540/2, 541/7, 530/8, 541/15, 530/42, 540/16, 540/17, 539/3



Obr. 1 Umístění záměru – mapa širších vztahů (zdroj: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz>)



Obr. 2 Umístění záměru – letecká mapa (zdroj: mapy.cz)

Umístění záměru je dále zřejmé ze situačních výkresů v příloze č. 3 oznámení EIA.

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

Charakter záměru

Předmětem záměru je výstavba nových stájí a zkapacitnění stájí stávajících.

Předmětem záměru je novostavba stáje pro dojnice. Kapacita stáje bude 74 míst pro dojnice. V rámci realizace nové stáje pro dojnice budou realizovány nové areálové zpevněné manipulační plochy a komunikace, retenční nádrž na dešťové vody, jímka na odpadní vody ze stáje, atd.

Kromě výstavby nové stáje pro dojnice dojde k navýšení kapacity aktuálně budované stáje pro jalovice z 220 ks na 250 ks.

Dále dojde ke změně stávající porodny na produkční stáj pro dojnice s kapacitou 40 ks.

V návaznosti na středisko je pastevní areál pro dojnice stání na sucho a jeho součástí je salaš pro jejich ustájení na hluboké podestýlce včetně hladinových vyhřívaných napájecích žlabů a krmení ve venkovním krmišti přilehlém k střediskové komunikaci a lze jí trvale provozovat jako stáj pro dojnice (stání na sucho) s kapacitou 20 ks.

Změnou organizace chovu ve stávajících objektech dojde k navýšení počtu telat na mléčné výživě o 8 ks a telat ve věku 30-90 dnů o 20 ks.

Celkem se realizací záměru zvýší kapacita o 134 ks dojnic, 30 ks jalovic, 20 ks telat ve věku 30-90 dní a 8 ks telat na mléčné výživě.

Součástí záměru bude dále demolice stáje pro dojnice s kapacitou 30 ks (v PD označeno také jako sklad slámy).

Provoz stávající odchovny býků je bezstelivový, ostatní provozy jsou stelivové s produkcí hnojivky, oplachových vod a hnoje. Nově realizované objekty stájí budou mít provoz stelivový. Technologie chovu je blíže popsána v kapitole B.I.6. oznámení EIA.

Hlavním produktem areálu chovu skotu je hovězí maso a mléko.

Fotodokumentace střediska je součástí přílohy č. 6 oznámení EIA.

Soulad s územním plánem

Obec Markvartice nemá schválený územní plán. Veřejnou vyhláškou, opatřením obecné povahy, bylo v roce 2022 vymezeno zastavěné území obce. Záměr je realizován částečně mimo zastavěné území obce (viz obr. v kap. C.I.3. oznámení EIA).

Možnost kumulaci s jinými záměry

Z hlediska životního prostředí a jeho negativního ovlivnění je možné podnikatelské činnosti rozdělit do dvou základních skupin – obchodní a výrobní. Při obchodních činnostech (z prodejen a skladů) je únik nebezpečných látek do životního prostředí velmi málo pravděpodobný, výrobky s obsahem nebezpečných látek podléhají přísné legislativě o obalech.

Životní prostředí a lidské zdraví je více exponované při výrobních činnostech, kdy může dojít až k jeho ohrožení při nedodržování pracovní kázně (dlouhodobě nebo krátkodobě zvýšený únik nebezpečných látek do ŽP).

Záměry v IS Cenía

Velké projekty s možným významným dopadem na ŽP a lidské zdraví musí být projednávány podle zákona EIA a jsou veřejně dostupné na portálu IS Cenía. Jako významné lze hodnotit nejbližší záměry, viz níže.

Projekty s možným významným dopadem na ŽP a lidské zdraví projednané podle zákona EIA dle portálu IS Cenía. V posledních 5 letech nebyly v IS Cenía zveřejněny žádné záměry v obci Markvartice.

V rámci hlukové studie je v kumulaci řešeno:

V areálu investora probíhá výroba již ve stávajícím stavu, nacházejí se zde sila, pohybuje se zde zemědělská technika atd. Z důvodu vyhodnocení možné kumulace byly stávající plochy areálu investora, kde nebude realizován záměr, variantně zohledněny ve výpočtech hluku ze stacionárních zdrojů jako plošný zdroj hluku. Z hlediska hluku z dopravy nebyla stávající doprava areálu investora samostatně zohledněna, je součástí nasčítaných intenzit dopravy ŘSD 2020, se kterými tato HS počítá.

Severovýchodně od objektů navrženého záměru je dále provozována stávající zemědělská výroba „Planta Naturalis“. Tento okolní zdroj hluku byl z důvodu možné kumulace také variantně zohledněn ve výpočtu hluku ze stacionárních zdrojů. Z hlediska hluku z dopravy nebyla vyvolaná doprava tohoto okolního provozu samostatně zohledněna, je součástí nasčítaných intenzit dopravy ŘSD 2020, se kterými tato HS počítá.

V rámci rozptylové studie je v kumulaci řešeno:

Z hlediska vlivu na ovzduší jsou v rozptylové studii řešeny stávající a nově navrhované objekty střediska živočišné výroby oznamovatele.

Provozy v okolí záměru

Navržený záměr je umisťován do stávajícího zemědělského areálu ZEMA Markvartice. Nejbližší, v těsném okolí záměru se nacházejí výrobní areály/komerční společnosti typu:

- Zahradnictví (Planta naturalis)
- Prodejna elektrotechnického vybavení (Miloš Bláha)

- Prodejna potravin a spotřebního zboží (COOP)
- Servis karosérií

Obec Markvartice – škola, knihovna, spolky

V obci je významným prvkem ve výchově mladé generace mateřská škola, která byla vybudována jako účelová stavba v klidném prostředí na okraji obce.

Kulturním místem v obci je místní knihovna, má již více jak stoletou tradici, zajišťuje veškeré knihovnické služby pro děti a dospělé. O kulturní činnost v obci se stará kolektiv dobrovolníků ve Spolku přátel Markvarticka a divadelního spolku nazvaného Markvart. Již tradičně se zde každým rokem pořádá Masopust',

Sportovní vyžití v jednotlivých částech obce zajišťují Sbory dobrovolných hasičů. Za přispění mladých hasičů se oživuje činnost sborů. Organizují místní hasičské soutěže, turnaje v nohejbalu a ve fotbale, pro nejmenší připravují na hřišti dětský den. Dále zde působí Myslivecký spolek Markvartice.

Zařízení na zpracování odpadů

Rizikové pro ŽP mohou být dále činnosti spojené se zpracováním odpadů (především chemická nebo biologická úprava nebezpečných odpadů, při které se mohou uvolňovat nebezpečné chemické látky do ŽP).

V obci Markvartice a ani v jejím nejbližším okolí se žádné zařízení na zpracování odpadů nevyskytuje. Nejbližše záměru, cca 4 km východně, se nachází kompostárna města Dolní Bousov.

Možná kumulace záměru

Z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví bude docházet ke zejména kumulaci aktuálně předkládaného záměru se stávajícím provozem areálu ZEMA Markvartice. Ke kumulaci bude docházet zejména u vlivů na imisní a hlukovou situaci.

Podrobně je tento vliv řešen v hlukové a rozptylové studii.

B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru, zvažované varianty a důvody vedoucích k volbě daného řešení

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

Zdůvodnění potřeby záměru a umístění

Záměr je realizován ve stávajícím areálu chovu skotu, na ploše mezi stávajícími stájovými objekty.

Nová stáj pro dojnice (74 ks) bude realizována v místě stávající stáje (skladu sena), která bude před realizací záměru odstraněna.

Umístění ve stávajícím areálu bylo vybráno z důvodu možnosti napojení na inženýrské sítě stávajícího areálu, využití stávajícího dopravního napojení a využití stávajících pomocných provozů. Jiné umístění není zvažováno.

Záměr je realizován z důvodu zvýšení produktivity práce a zlepšení welfare chovaného skotu a zooveterinárních a pracovních podmínek na farmě.

Varianty záměru

- Nulová varianta – záměr nebude realizován, bude zachován stávající stav.
- Aktivní varianta – z hlediska umístění, kapacity a rozsahu je předkládána jediná aktivní varianta, která je kompromisem požadavků investora a kapacity území.

B.I.6. Technické a technologické řešení záměru

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:

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

Stávající stav

Ve stávajícím areálu se ve východní části areálu nacházejí stáje pro býky. V západní části areálu se nachází stáj pro dojnice, stáj pro telata stáří 30-90 dní a stáje (boudy) pro telata na mléčné výživě.

Ve výstavbě je objekt dojírny a porodna dojnic (44 ks).

V přípravě výstavby je stáj pro telata na mléčné výživě (48 ks) a stáj pro jalovice (220 ks).

Pro objekty ve výstavbě a v přípravě výstavby bylo vydáno povolení stavby:

- veřejnoprávní smlouva o umístění a provedení stavby „Markvartice – dojírna a modernizace střediska ŽV“ vydaná Městským úřadem Sobotka, stavebním úřadem, ze dne 22.1.2025, č.j. MUSO/198/2025/SU/330/A20, pro umístění a stavbu dojírny, porodny krav, teletníku mléčné výživy, dešťové vnitroareálové kanalizace vč. retenční nádrže, splaškové vnitroareálové kanalizace vč. přečerpávací jímky, vnitroareálového rozvodu vody a vnitroareálových zpevněných manipulačních ploch.

- veřejnoprávní smlouva o umístění a provedení stavby „Markvartice – výstavba stáje pro jalovice v zemědělském areálu ŽV“ vydaná Městským úřadem Sobotka, stavebním úřadem, ze dne 17.12.2025, č.j. MUSO/3370/2025/SU/330/A20, pro umístění a stavbu stáje pro jalovice 220 ks, vnitroareálových zpevněných manipulačních ploch, dešťové vnitroareálové kanalizace vč. retenční nádrže, splaškové vnitroareálové kanalizace vč. přečerpávací jímky, vodovodní přípojky vnitroareálové a úpravy koryta stávajícího potoka vč. přemostění.

Bližší údaje o výše popsaných stavbách jsou uvedeny v kopiích veřejnoprávních smluv v příloze č. 7 (07_02, 07_03) oznámení EIA.

Stávající objekty

Stávající stáj pro býky

Jedná se o celoroštovou stáj s ustájením ve 4 řadách kotců. Krmení je mobilním dopravním prostředkem na dva průjezdy. Je to lehká nezateplená stáj s přirozeným větráním.

Stávající stáj dojnic

Jedná se o plochou stáj s přistýláním s ustájením v lehacích boxech ve skupinách. Součástí stáje jsou chodby pro dojnice a dojírna s čekárnou, mléčnicí a sociálním zázemím. Krmení je mobilním dopravním prostředkem na dva krmné průjezdy. Odklíz výkalů 1x za den mobilní technikou a dopravou na hnojiště mimo středisko.

V původní skladovací části je porodna a ustájení dojníc na sucho na hluboké podestýlce s venkovním krmištem a odklizením výkalů 1x za měsíc. Ustájené dojnice od jara do podzimu jsou na navazujících pastvinách.

Stáj pro telata 30-90 (na rostlinné výživě)

Jedná se o dva stlané přístřešky s krmením senem z krmných žlabů v čelní stěně kotců. Odklizení výkalů 1x za 14 dnů.

Stáj (boudy) pro telata na mléčné výživě

Stávající ustájení v boudách pod širým nebem.

Objekty ve výstavbě – již povolené

Porodna dojníc (44 míst)

Porodna krav s předporodním stáním splňuje požadavky na welfare pro tuto kategorii dojníc. Porodna řešená v rámci stávající stáje tyto požadavky nesplňuje a nelze je v daných prostorách zajistit.

Jedná se novou stáj s ustájením na hluboké podestýlce kotcích a odděleným přistýlaným krmištem. Krmení je krmným průjezdem. Odklizení výkalů z krmišť 1x za dva dny a hluboká podestýlka dle stavu, max 1x za dva měsíce.

Porodna krav slouží k předporodnímu stání a samotnému porodu zvířat.

Dojírna

Navržená dojírna 2x10 míst navazuje na objekt stávající dojírny a ostatní objekty (stávající stáj) jsou v přímé návaznosti na nově budovanou dojírnu jihozápadním směrem a tvoří jeden celek. Výstavba nové dojírny řeší v současné době výměnu morálně a technologicky zastaralé dojírny novým typem s výhledem na možné použití dojících robotů.

Stavba dojírny bude sloužit pro dojení produkčního skotu ustájeného ve stávající stáji.

Objekty v přípravě výstavby

Stáj pro jalovice

Jedná se o stavbu stáje pro 220 kusů jalovic ve věkové kategorii od 3 do 24 měsíců. Stavba navazuje na stávající středisko chovu dojníc ve středisku Markvartice. Vlastní stavbu tvoří stáj pro jalovice s ustájením ve skupinách s individuálními lehacími boxy, manipulační plocha, skladovací jímka na hnojivku a retenční nádrže na jímání dešťové vody ze střediska pro další využití v prvovýrobě. Součástí stavby jsou zpevněné plochy navazující na stávající komunikace střediska investora a dále i drobná úprava (částečná přeložka) toku Libáňského potoka procházejícího staveništem.

Jedná se o stlanou stáj s ustájením v lehacích boxech ve skupinách s krmištem a průjezdným krmným stolem. Ustájení je pro jalovice od 3 měsíců do 24 měsíců. Odklizení výkalů 1x za dva dny s odvozem na hnojiště mimo středisko. Ustájené jalovice ve stáří nad 14 měsíců budou využívat přilehlou pastvinu od jara do podzimu.

Předpokládaná doba realizace je v roce 2028/2029.

Stáj pro telata na mléčné výživě (48 ks)

Jedná se o novostavbu teletníku mléčné výživy. Plocha pro telata (stávající) byla umístěná na betonové ploše v místě výstavby nové dojírny a telata byla v boudách. Nové řešení teletníku umožní větší pohodu pro ustájená telata a sníží množství kontaminovaných vod. V neposlední řadě se zlepší pracovní podmínky pro obsluhu a sníží se % ruční práce na úkor mechanizace a větší hygieny chovaných telat.

Jedná se o novou stáj s individuálním ustájením ve stlaných samostatných boxech. Krmení mlékem je mobilním krmným automatem, odklizení výkalů je po vyprázdnění celé skupiny.

Objekt teletníku bude využíván pro ustájení telat.

Předpokládaná doba realizace je v roce 2027.

Související stavby – retenční nádrž, dešťová kanalizace, splašková kanalizace, jímky, atd.

V rámci objektů ve výstavbě a připravovaných k výstavbě bude realizována dešťová vnitroareálová kanalizace, retenční nádrž na dešťové vody (72,6 m³, užitný objem 59,5 m³), splašková vnitroareálová kanalizace. Přečerpávací jímky (skladovací objem 5,35 m³), vnitroareálový rozvod vody, vnitroareálové zpevněné manipulační plochy.

Podzemní retenční nádrže na akumulaci pro použití v provozu investora např. oplach v dojárně, mytí znečištěných komunikací, ochrana a přihnojování porostů. Přepad z retenční nádrže je sveden do stávající dešťové kanalizace ve středisku a dále pak do vodoteče (Libáňský potok).

Navrhovaný záměr

V rámci záměru dojde k realizaci stáje pro dojnice (74 ks), demolici bývalého skladu sena a píce (nyní využíván k ustájení dojníc), navýšení kapacity stáje pro jalovice o 30 ks, úpravě stávající stáje pro produkční dojnice (40 ks) a dodatečnému povolení stáje pro dojnice – stání na sucho (20 ks).

Změnou organizace chovu ve stávajících objektech dojde k navýšení počtu telat na mléčné výživě o 8 ks a telat ve věku 30-90 dnů o 20 ks.

Nová stáj pro dojnice (74 ks)

Jedná se o přistýlanou plochou stáj s ustájením v lehacích boxech, odklizení výkalů na stávající hnojnou koncovku a dojení na dojárně u původní stáje. Krmení mobilním prostředkem do žlabu.

Objekt je lehká nezateplená stáj se sedlovou střechou a krytinou CEMBRIT. Obvodový plášť tvoří betonová podezdívka do výše 1 m a další část obvodového pláště jsou plachty a síť, štíty mají betonovou podezdívku do výše 2 m a v každém štítu jsou, troje vrata z toho jedny jsou otevíravé a na krmeném průjezdu a v krmišti jsou rolovací. Větrání je přes ventilační systém na podélných stěnách a odvodem vzduchu ventilační šterbinou ve hřebeni stáje o šířce 600 mm. Jedná se o stáj s volným ustájením v lehacích stlaných boxech. Odklíz výkalů bude na stávající výdejní plochu, která je součástí stávající stáje. Stáj bude napojena na stávající provozní chodbou na dojírnu, která je součástí stávající stáje.

Rozměry stáje

Půdorysné rozměry stáje jsou 66,26 m x 15,00 m. Půdorys stáje je součástí přílohy č. 3 (03_03) oznámení EIA.

Popis jednotlivých provozních souborů

Napájení:

Pro napájení dojníc jsou v každém oddělení umístěny dva napájecí temperované žlaby s konstantní hladinou vody a jsou umístěny v průchodech ve dvojřadě lehacích boxů mezi lehárnou a krmiště. Výpust žlabů je napojena na stájovou kanalizaci.

Ustájení:

Ustájení dojníc je ve dvou řadách lehacích kotců. Příčné dělení stáje je formou bran. U krmných stolů je umístěna šijová zábrana, výškově nastavitelná podle rámce chovaného skotu tak, aby byl zajištěn ideální přístup ke žlabu. Součástí stáje je i část přeháněcí chodby na dojírnu, kterou tvoří pevné zábrany a systém branek. Všechny zábrany jsou ocelové po svaření žárově zinkované.

Krmení a nastýlání:

Krmení je řešeno mobilním prostředkem na krmný stůl. Nastýlání kotců je mobilním prostředkem průjezdem krmištěm a hnojnou chodbou.

Odkliz výkalů:

Odkliz výkalů bude prováděn pomocí mobilního prostředku na hnojnou plochu ve stáji s nakládáním do dopravního prostředku na navazující venkovní výdejní ploše. Krmiště se vyhrnuje dvakrát a hnojná chodba mezi boxy jednou denně.

Stavební řešení

Půdorysné rozměry stáje jsou 66,26 m x 15,00 m.

Na základě geologických poměrů (zjištěno v rámci projektu stavby stáje jalovic) bude zvoleno zakládání ocelových nosných sloupů haly na železobetonových vrtaných velkopřůměrových pilotách, protože je tento systém ekonomicky výhodnější než rozměrné základové patky. Nosné sloupy rámu ocelové konstrukce ve dvou řadách navrhované stáje budou osazeny na železobetonové velkopřůměrové vrtané piloty. Délky, průměry pilot a výškové úrovně hlav pilot budou zřejmé v prováděcím projektu.

Obvodové a vnitřní základové pasy pod štítové a boční parapetní stěny budou železobetonové.

Na základové hlubinné piloty bude osazena montovaná ocelová konstrukce – nosné ocelové sloupy haly. Primární nosnou konstrukci tvoří ocelový rámový skelet. Deset hlavních rámu – dvoukloubých bez vnitřní podpory – a dva štítové rámy podpírané štítovými stojkami. Jeden ze štítů je zapuštěný o jeden modul do stáje, vzniká tak na této straně jeden vnější zastřešený modul s hnojnou koncovkou.

Štítové železobetonové stěny budou tl. 250 mm vyztuženy 2x svařovanou ocelovou sítí. Boční parapetní železobetonové stěny tl. 150 mm vyztuženy 2x svařovanou ocelovou sítí.

Opěrné zídky hnojně koncovky budou železobetonové.

Požlabnice je dřevěná z fošen tl.60 mm, osazených do ocelových profilů, pozinkovaných, přivařených na sloupky hrazení. Spodní fošny požlabnice jsou z jehličnatého řeziva, horní fošna hoblovaná je navržena z listnatého řeziva – jasan nebo buk. Boční pevné hrazení mezi lehacími boxy a průchody je z fošen z jehličnatého řeziva hoblovaného tl.60 mm, osazených do ocelových profilů.

Větrací systém má v podélných obvodových stěnách vlastní nosnou dřevěnou konstrukci, osazenou na ocelovou nosnou konstrukci objektu.

Opláštění štítů stáje nad úrovní parapetních železobetonových stěn – trapézový sklolaminát.

Ocelový sedlový vazník vč. ocelových „Z“ krokví. Hřebenová větrací štěrbina š. 1,0 m bude v celé své délce osazena na ocelovém (popřípadně dřevěném) profilu nosné ocelové konstrukce.

Betonová mazanina na krmném stole bude vyztužena 2x svařovanou ocelovou sítí. Všechny dlažby jsou z betonu. V průchodech (pohyb zvířat) budou gumové matrace určené pro pohyb jalovic. Při požlabnicích je na krmném stole osazen pás keramické dlažby šíře 800 mm z dlaždic chemicky odolných (variantně možno použít epoxidové nebo polyuretanové nátěry s atestem pro přímý styk s potravinami/krmivem).

Izolace proti zemní vlhkosti je navržena v celé ploše objektu ve složení:

- 1x celoplošně natavený asfaltový pás BITAGIT-35 (V 60 s 35) s přesahy min. 100 mm
- 1x celoplošný nátěr podkladu lakem ALP

Střešní krytina bude z vlny PAMAlite 177/51mm, 6mm – polykarbonátové komůrkové desky čiré. Požární pásy š. 2,66 m – vláknocementové vlnité desky CEMBRIT typ "VLTAVA A5" (barva - přírodní šedá).

Vrata ve štítových stěnách jsou navržena rolovací a posuvná – viz dodávka výrobce. Ovládání rolovacích vrat bude na dálkové ovládání nebo manuální. Dveře jednokřídlová, otočná ve štítech budou plastová, nezateplená.

Kanalizace, vodovod, retenční nádrž, jímky

Bude realizována areálová dešťová kanalizace a podzemní retenční nádrž o objemu cca 100 m³, s přepadem do Libáňského potoku. Vlastní jímku tvoří železobetonový prefabrikát vložený do připraveného výkopu s upraveným dnem. Jedná se nepropustnou jímku s příslušným atestem. Nádrže typu ND jsou sestaveny z dílu se dnem a stropu. Vnější šířka ND nádrží je vždy pevná 2,3 m, délka nádrží je variabilní od 1,8 m do 6,3 m, výška nádrže se stropem je 2,6 m. Nádrže je možné skládat vedle sebe, tímto je možné vytvořit nádrž neomezených rozměrů.

Bude realizována areálová splašková kanalizace a skladovací jímka na splaškové vody o objemu 12 m³. Vlastní jímku tvoří železobetonový prefabrikát vložený do připraveného výkopu s upraveným – vybetonovaným dnem. Jedná se nepropustnou jímku s příslušným atestem. Betonová nádrž ND je určena k osazení pod úroveň terénu do připraveného výkopu se srovnaným dnem šterkovou vrstvou. Součástí jímky je kontrolní systém, který tvoří drény pode dnem svedené do kontrolní šachty.

Bude realizována přípojka areálového vodovodu.

Technologie

Technologickou část tvoří stájové zábrany pro ustájení chovaných jalovic a vyhřívané hladinové napájecí žlaby. Ve stáji je umístěn robot pro přikrmování krmiva k požlabnici během dne. Ostatní technologie je mobilní a jedná se o krmnou linku, stlaní a odkliz výkalů.

Elektro

Objekt je připojen k rozvodu NN střediska. Vnitřní rozvody NN budou provedeny standardním způsobem. Osvětlení jednotlivých místností je navrženo v souladu s ČSN EN 12464-1 a ČSN EN 12464-1/Z1 - osvětlení vnitřních pracovních prostorů. Svítidla budou použita s ohledem na typ a účel místnosti. Budou použita svítidla s LED technologií. Svítidla budou ovládána spínači, umístěnými uvnitř osvětlovaného prostoru.

Vzduchotechnika

Objekt je větrán přirozeně přívodem vzduchu z bočních stěn přes regulované plachty a sítě a odvodem vzduchu hřebenovou šterbinou.

Terénní úpravy

V rámci výstavby nové stáje pro dojnice budou realizovány terénní úpravy a výkopové práce. Budou provedeny výkopové práce pro umístění jímky, retenční nádrže a uložení inženýrských sítí. Bude provedeno založení stavby. Bilance zemní z výkopových prací a terénních úprav je uvedena v kapitole B.II.1. oznámení EIA.

Demolice stávajícího skladu

Pro realizace stáje pro dojnice (74 ks) bude třeba provést demolici části stávajícího objektu skladu, který je nyní využíván k ustájení dojníc. O demoliční výměr bude požádáno před stavbou nové stáje. Objekt je halového typu. Jedná se o zemědělskou stavbu, která sloužila jako sklad sena a píce. Nyní je využívána k ustájení dojníc. Jedná se o zděný objekt do výše 4 metrů

a zděné pilíře, které nesou dřevěnou střechu s krytinou obsahující azbest. Opláštění mezi zdí a střechou je vlnitým plechem.

Předpokládané množství a druhy odpadů vznikající při demolici objektu jsou uvedeny v kapitole B.III.3.

Navýšení kapacity stáje pro jalovice z 220 ks na 250 ks

Změna kapacity bude řešena změnou počtu skupin a snížení nevyužitých ploch při dodržení všech požadavků na welfare ustájených dojnic. Ke stavebním úpravám nedojde.

Stáj pro produkční dojnice (40 ks) – úprava nevyhovující porodny

Vzhledem k vybudování nové porodny dojnic bude uvolněna část stávající stáje, kde byla nevyhovující stávající porodna. Uvolněný prostor bude stavebně upraven na stáj pro produkční dojnice na hluboké podestýlce o kapacitě 40 kusů. Stavební úprava spočívá ve výměně technologického zařízení stájové části a krmišť bez zásahu do vnějšího vzhledu a rozměru objektu. Napájení je pomocí hladinových vyhřívaných napájecích žlabů. Odkliz slamnatého hnoje bude 1x za 14 dnů a krmišť každý den. Dojde ke změně stávající porodny na produkční stáj pro dojnice s kapacitou 40 ks.

Stáj pro dojnice, stání na sucho, 20 ks

V návaznosti na středisko je pastevní areál pro dojnice stání na sucho a jeho součástí je salaš pro jejich ustájení na hluboké podestýlce včetně hladinových vyhřívaných napájecích žlabů a krmení ve venkovním krmišti přilehlém k střediskové komunikaci a lze jí trvale provozovat jako stáj pro dojnice (stání na sucho) s kapacitou 20 ks.

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

Předpokládaný termín zahájení realizace záměru: 2027

Předpokládaný termín dokončení záměru: 2030

B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků:

Kraj: Královéhradecký

Obec: Markvartice

Ovlivnění jiných správních území se nepředpokládá.

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

Níže uváděný výčet nemusí být kompletní a může být v dalších fázích projektové přípravy záměru doplněn.

- Rozhodnutí – závěr zjišťovacího řízení o EIA – Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

- Povolení stavby záměru dle stavebního zákona – Městský úřad Sobotka, stavební úřad
- Schválení změny havarijního plánu – Městský úřad Jičín, odbor životního prostředí
- Odnětí ze ZPF – Městský úřad Jičín, odbor životního prostředí
- Změna povolení provozu vyjmenovaného stacionárního zdroje znečišťování ovzduší – Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

Oznamovatel je dále povinen zajistit získání veškerých rozhodnutí plynoucích z vyjádření dotčených správních úřadů a vyplývajících ze zvláštních právních předpisů. Vybraná stanoviska budou nahrazena jednotným environmentálním stanoviskem (JES). Příslušným úřadem k vydání JES je Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.

B.II. Údaje o vstupech

Využívání přírodních zdrojů, zejména půdy, vody (odběr a spotřeba), surovinových a energetických zdrojů, a biologické rozmanitosti:

B.II.1. Půda

Zemědělská půda

Zábor půdy

Záměr je umístěn v obci Markvartice, k.ú. Markvartice u Sobotky. Vlastním záměrem budou dotčeny pozemky č. st. 178/2, p.č. 540/2, 541/7, 530/8, 530/42 v k.ú. Markvartice.

V kapitole B.I.3. oznámení EIA je uveden také širší okruh pozemků dotčených záměrem. Jedná se o pozemky střediska dotčené kumulací vlivů záměru na ovzduší a hlukovou situaci, které jsou řešeny v hlukové a rozptylové studii (st.p.č. 213, st.p.č. 178/1, st.p.č. 178/2, st.p.č. 188, p.p.č. 540/2, 541/7, 530/8, 541/15, 530/42, 540/16, 540/17, 539/3 v k.ú. Markvartice).

Pozemky dotčené vlastním záměrem jsou v katastru nemovitostí (KN) vedeny v druhu pozemku: trvalý travní porost, ostatní plocha a zastavěná plocha a nádvoří.

Nová stáj pro dojnice 74 ks

Realizací nové stáje budou dotčeny pozemky stp.č. 178/2 a p.p.č. 540/2 a 541/7.

Tab. 1 Přehled pozemků dotčených realizací nové stáje pro dojnice (74 ks)

Pozemek p.č. (st.p.č.)	Katastrální území	Druh pozemku dle KN	Výměra pozemku dle KN (m ²)	BPEJ	Třída ochrany	Velikost ploch v dané BPEJ	Velikost plochy odnímané ze ZPF
178/2	Markvartice u Sobotky	zastavěná plocha a nádvoří	1329	-	-	-	-
540/2	Markvartice u Sobotky	ostatní plocha	10435	-	-	-	-
541/7	Markvartice u Sobotky	trvalý travní porost	2510	5.11.10	I.	262	130
				5.59.00	II.	2248	0

K novému záboru ZPF dojde na ploše cca 130 m².

Zvýšení kapacity stáje jalovic z 220 ks na 250 ks

Dále dojde v rámci realizace záměru ke zvýšení kapacity stáje pro jalovice z 220 ks na 250 ks. Pro stáj jalovic s kapacitou 220 ks bylo již vydáno stavební povolení. Ke zvýšení kapacity stáje na 250 ks dojde změnou uvnitř v rámci stávající stáje, bez nároků na rozšíření mimo půdorys stáje s kapacitou 220 ks.

K novému záboru ZPF nedojde.

Produkční stáj pro dojnice 40 ks

V rámci záměru dojde ke stavebním úpravám stávajícího objektu. Stavební úpravy budou realizovány bez nároků na rozšíření mimo stávající půdorys objektu.

Tab. 2 Přehled pozemků dotčených úpravou stáje pro produkční dojnice (40 ks)

Pozemek p.č.	Katastrální území	Druh pozemku dle KN	Výměra pozemku dle KN (m ²)	BPEJ	Třída ochrany	Velikost ploch v dané BPEJ	Velikost plochy odnímané ze ZPF
178/2	Markvartice u Sobotky	zastavěná plocha a nádvoří	1329	-	-	-	-
530/42	Markvartice u Sobotky	ostatní plocha	4959	-	-	-	-
540/2	Markvartice u Sobotky	ostatní plocha	10435	-	-	-	-

K novému záboru ZPF nedojde.

Stáje pro telata na ml. výživě, telata 30-90 dní

V rámci předkládaného záměru dojde ke zvýšení kapacity u telat na ml. výživě a telat ve věku 30-90 dní. Ke zvýšení kapacity dojde v rámci stávajících stájí či stájí, které mají být realizovány na základě vydaného stavebního povolení.

K novému záboru ZPF nedojde.

Stáj pro dojnice – stání na sucho, 20 ks

V rámci záměru dojde k přestavbě stávající salaše na stáj pro dojnice na sucho s kapacitou 20 ks. Záměr bude realizován v půdorysu stávajícího objektu. Celková zastavěná plocha objektu je cca 240 m². Na ZPF bude situována pouze část objektu na ploše cca 50 m².

Tab. 3 Přehled pozemků dotčených úpravou stávající salaše na stáj pro dojnice – stání na sucho (20 ks)

Pozemek p.č.	Katastrální území	Druh pozemku dle KN	Výměra pozemku dle KN (m ²)	BPEJ	Třída ochrany	Velikost ploch v dané BPEJ	Velikost plochy odnímané ze ZPF
530/8	Markvartice u Sobotky	trvalý travní porost	16242	5.11.10	I.	11152	50
				5.14.00	I.	3064	0
				5.59.00	II.	2030	0
530/42	Markvartice u Sobotky	ostatní plocha	4959	-	-	-	-

K novému záboru ZPF dojde na ploše cca 50 m².

Charakteristika ochrany půd podle tříd:

I. třída – bonitně nejcenější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze

zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

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

III. třída – půdy s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno v územním plánování využít event. pro výstavbu.

IV. třída – půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů s jen omezenou ochranou, využitelné pro výstavbu.

V. třída – půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, šterkovitých 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 ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

Odnětí ze ZPF

Záměr je navržen na pozemcích náležejících do ZPF v druhu pozemku trvalý travní porost. Ochrana pozemku je určena zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů. Dotčené jsou pozemky ZPF dle BPEJ spadající do I a II. třídy ochrany. Pro realizaci záměru bude nutné trvale vyjmout části dotčených pozemků ZPF. K odnětí ze ZPF je určeno cca 180 m². Části pozemků ZPF dotčených záměrem jsou umístěny I. třídě ochrany (BPEJ 5.11.10). Celkový zábor ZPF (BPEJ 5.11.10, I. třída ochrany) byl v této fázi přípravy záměru odhadnut na cca 180 m².

Stanovisko orgánu ochrany ZPF ohledně vynětí plochy záměru ze ZPF bude vyžádáno v další fázi přípravy PD, stanovisko bude součástí JES.

Areál záměru je areálem zemědělské prvovýroby. Odvody za trvale odňatou půdu se pro stavby zemědělské prvovýroby uskutečňované evidovaným zemědělským podnikatelem podle zákona o zemědělství nestanoví.

Skrytá ornice a podorničí bude odvezeno a rozprostřeno na určených pozemcích k zúrodnění v okolí, a to na základě „dohody o využití humózní zeminy“, kterou uzavře investor stavby s odběratelem humózní zeminy a předloží ji orgánu ochrany ZPF k žádosti o odnětí zemědělské půdy ze ZPF. Část skrytého podorničí bude použita pro zpětné ozelenění areálu, dle dohody s orgánem ochrany ZPF.

Dle půdní sondy komplexního průzkumu půd VÚMOP, sondy č. Z0034-016, nacházející se cca 150 m jihozápadně od místa výstavby nové stáje se zde vyskytuje hnědozem ilimerizovaná. Jedná se o velmi hluboké půdy. Hloubka orničního horizontu je 0-24 cm.

Dle půdní sondy komplexního průzkumu půd VÚMOP, sondy č. V003-004, nacházející se cca 270 m jihovýchodně od místa výstavby nové stáje se zde vyskytuje hnědozem ilimerizovaná. Jedná se o velmi hluboké půdy. Hloubka orničního horizontu je 0-20 cm.

Hloubka orničního a podorničního půdního horizontu tak bude dle výše uvedených informací cca 20 cm.

Před prováděním stavebních prací bude provedeno sejmutí humózního horizontu (ornice) a podorničí, jejichž mocnost činí celkem cca 0,2 m. Lokálně se tloušťka humózního horizontu může lišit. Ornice a podorničí se sejme v celém rozsahu stavby v tl. 0,2 m a ornice se uloží na dočasnou deponii v areálu (na pozemku investora) a část ornice či podorničí bude použita ke zpětnému ohumusování ploch zeleně. S ornici a nevyužitým podorničím bude naloženo dle pokynů příslušného orgánu ochrany ZPF.

Skrývky budou realizovány na ploše cca 180 m², do hloubky cca 0,2 m. Množství sejmuté ornice a podorničí je odhadováno na 36 m³ (tj. cca 60 t).

Po skryvce ornice budou provedeny výkopové práce a terénní úpravy. Výkopové práce a terénní úpravy budou realizovány na ploše cca 9 925 m². Objem výkopové zeminy je očekáván v množství cca 4 963 m³, tj. 7 940 t. Celkové množství ornice, podorničí a výkopových zemin se kterými bude v rámci záměru manipulováno bylo odhadnuto na 8 000 t (tj. cca 5 000 m³).

Výkopové zeminy budou využity v místě záměru k terénním úpravám. Bilance zemin je očekávána vyrovnaná.

Případná neupotřebitelná (nevhodná) zemina bude odvážena do odpovídajících zařízení, kde s ní bude zacházeno v souladu s platnou verzí zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL)

Záměrem nevyžaduje vynětí pozemků pod ochranou PUPFL. Realizací záměru nebude dotčeno ochranné pásmo lesa.

B.II.2 Voda

Fáze realizace záměru

V období výstavby bude potřebná voda získávána ze stávajících zdrojů ve středisku, případně dovážena v cisterně. Pitná voda bude na stavenišťe přivážena balená. Očista pracovníků bude probíhat mimo areál stavenišťe. Pro potřeby zaměstnanců stavby bude k dispozici mobilní WC, jehož obsah bude pravidelně vyvážen.

Betonové směsi budou na stavenišťe přiváženy již hotové. Technologická voda nebude potřeba. V případě nutnosti zkrápění deponií sypkých materiálů bude využita voda dovezená mobilní cisternou.

V této fázi přípravy záměru nelze odhadnout spotřebu pitné vody (není znám počet pracovníků) a ani spotřebu vody při případném zkrápění (závislost na počasí).

Zaměstnanci střediska využívají stávající sociální zázemí. S realizací záměru není počítáno s navýšením počtu zaměstnanců. Nové sociální zázemí není tedy třeba v rámci záměru realizovat.

Stávající objekty stájí jsou napojeny na areálový rozvod vody.

Nový objekt stáje dojníc (74 ks) bude napojen na stávající areálové rozvody vody.

Objekt stáje pro jalovice, u kterého dojde k navýšení kapacity, bude využívat napojení na areálové rozvody vody dle projektu vydaného povolení stavby. Se zvýšením kapacity stáje není spojena nutnost projektování a realizace nové přípojky.

Přestavovaný objekt stáje produkčních dojníc (40 ks) je v současné době na napojen na areálové rozvody vody. Přestavbou se napojení nezmění.

Objekt stáje dojníc stání na sucho (20 ks) je již realizován. Dříve se v místě záměru nacházela salaš, která byla přestavěna na stáj. Objekt je vodou zásobován závozem. Realizací záměru se zásobování vodou nebude měnit.

Fáze provozu záměru

Realizací záměru nedojde k navýšení počtu zaměstnanců. Spotřeba vody pro zásobování zaměstnanců a provoz sociálního zázemí se nezmění. Nové sociální zázemí nebude v rámci záměru realizováno.

Zdroje vody ve středisku

Středisko je zásobováno pitnou vodou ze čtyř vlastních studní. Celkový stávající povolený odběr činí 46 000 m³ za rok a maximální povolený odběr je 1,55 l/s.

Povolení k odběrům vody ze stávajících studní je součástí přílohy č. 7 (07_01) oznámení EIA.

Studny slouží jako zdroj pitné vody a vody technologické. Jako další zdroj technologické vody bude využívána také dešťová voda z retenčních nádrží ve středisku.

Spotřeba pitné vody – výchozí stav :

	denní průměrná	denní maximální	roční
- býci	43,2 m ³	60,5 m ³	15 768 m ³
- jalovice	0 m ³	0 m ³	0 m ³
- telata ml. výživa	0,4 m ³	0,6 m ³	146 m ³
- telata 30 - 90 dnů	0,6 m ³	0,9 m ³	219 m ³
- dojnice	16,24 m ³	22,74 m ³	5 928 m ³
Odběr roční celkem			22 061 m ³
Maximální odběr			0,7 l/s

Spotřeba pitné vody – stav povolený k 31.12.2025

	denní průměrná	denní maximální	roční
- býci	43,2 m ³	60,5 m ³	5 768 m ³
- jalovice	4,4 m ³	7,7 m ³	1 606 m ³
- telata ml. výživa	0,6 m ³	0,9 m ³	219 m ³
- telata 30 - 90 dnů	0,6 m ³	0,9 m ³	219 m ³
- dojnice	16,52 m ³	23,13 m ³	6 030 m ³

Technologická voda na hrubé mytí prostoru dojírny, která snižuje spotřebu pitné vody o cca 350 m³, využití dešťových vod ze střech nové dojírny, nové stáje mléčné výživy telat a porodny dojníc

Odběr roční celkem	23 492 m ³
Maximální odběr	0,75 l/s

Spotřeba pitné vody – výhledový stav :

	denní průměrná	denní maximální	roční
- býci	43,2 m ³	60,5 m ³	15 768 m ³
- jalovice	5 m ³	8,75 m ³	1 825 m ³
- telata ml. výživa	0,68 m ³	1,02 m ³	248 m ³
- telata 30 - 90 dnů	0,8 m ³	0,9 m ³	292 m ³
- dojnice	25,9 m ³	36,26 m ³	9 454 m ³

Technologická voda na hrubé mytí prostoru dojírny, která snižuje spotřebu pitné vody o cca 350 m³, nové stáje mléčné výživy telat a porodny dojníc

Odběr roční celkem	27 237 m ³
--------------------	-----------------------

Maximální odběr

0,865 l/s

Z výše uvedených údajů je zřejmé, že v důsledku realizace záměru dojde k navýšení spotřeby vody odebírané ze stávajících studní o 5 176 m³/rok ve srovnání s výchozím stavem a o 3 745 m³/rok ve srovnání se stavem povoleným k 31.12.2025.

Dle údajů za 2024 byla roční spotřeba pitné vody ve středisku živočišné výroby zemědělského areálu 26 095 m³, tedy vyšší než je uvedeno pro výchozí stav. Je to dáno skutečností, že voda ze studní je využívá také v rámci sociálního zázemí, pro přípravu postřiků a medikací. I v případě, že by došlo k navýšení o 5 176 m³, na celkových 31 271 m³, nebude stávající povolený maximální roční odběr 46 000 m³ překročen.

B.II.3. Ostatní přírodní zdroje

Suroviny

Fáze realizace záměru

Některé z pozemků dotčených záměrem jsou součástí ZPF. Bude provedena skrývka ornice na odnímaných částech dotčených pozemků ZPF.

Záměr bude vyžadovat provedení terénních úprav a výkopových prací. S přebytečnou zeminou z terénních úprav a výkopových prací bude naloženo dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Fáze přípravy a realizace záměru bude vyžadovat stavební materiály a výrobky. Bude se jednat o běžně dostupné stavební materiály a výrobky. Bližší popis předpokládaných materiálů a výrobků potřebných k výstavbě objektů je popsán v kapitole B.I.6. oznámení záměru.

V současné době není kromě zatravnění nezpevněných ploch, pro které bude třeba sje pro založení trávníků, předpokládáno další ozelenění areálu. Návrh dalšího ozelenění areálu bude specifikován dle případného požadavku orgánu ochrany přírody.

Fáze provozu záměru

Krmiva

Nejvýznamnější surovinou, jejíž množství bude ovlivněno navýšením projektované kapacity chovu, jsou krmiva.

Jako krmiva jsou využívána: kukuřičná a vojtěšková siláž, seno, mláto, cukrovarnické řízky, řepkový extrahovaný šrot a doplňkové minerálie.

Přehled spotřeby krmiv ve stávajícím stavu a odhad spotřeby ve stavu výhledovém je uveden v následující tabulce.

Stávající spotřeba krmiv se realizací záměru zvýší průměrně o 34 %.

Tab. 4 Odhad spotřeby krmiv ve středisku

Krmivo	Odhad spotřeby za rok – stávající stav (t/rok)	Odhad spotřeby za rok – výhledový stav (t/rok)
Kukuřičná siláž	8 800	11 600
Vojtěšková siláž	2 200	3 000
Seno	500	690
Mláto	1 000	1500
Cukrovarnické řízky	900	1150
Řepkový extrahovaný šrot	740	960
Minerální doplňky	45	60
Celkem	14 185	18 960

Dezinfekce

Mytí hal, dezinfekce, deratizace a dezinsekce (DDD) se provádí na základě smluvního vztahu externí firmou, není tedy známa spotřeba prostředku DDD.

B.II.4. Energetické zdroje

Elektrická energie

Fáze realizace záměru

Bude využíváno stávající a pak nové napojení na elektrickou síť. Množství spotřebované elektrické energie při přípravě a realizaci záměru není v současné době známo a bude upřesněno v rámci další přípravy záměru.

Fáze provozu záměru

Dle údajů za 2024 byla spotřeba elektrické energie ve středisku živočišné výroby zemědělského areálu 227 550 kWh.

Elektrická energie bude spotřebovávána pro osvětlení a vyhřívání napájecích žlabů.

V rámci realizace záměru se očekává navýšení potřeby elektrické energie o cca 10 %.

Fotovoltaická elektrárna (FVE)

Na střeše stáje pro dojnice není uvažováno s umístěním fotovoltaických panelů.

Výhledově je uvažováno s umístěním fotovoltaických panelů na střechu dojírny a porodny. Jejich počet bude záležet na tom, jestli bude v lokalitě dostatečná kapacita distribuční sítě. Zatím, po jednání provozovatele s distributorem elektrické energie, tomu tak není. Aktuálně je počítáno s výrobou elektrické energie fotovoltaickými panely pouze pro vlastní potřebu.

FVE výroba elektrické energie, bude řešena samostatnou projektovou dokumentací. Její realizace není součástí tohoto záměru.

Zemní plyn

Zemní plyn nebude v rámci přípravy a provozu spotřebováván.

Pohonné hmoty

Fáze realizace záměru

Fáze přípravy a realizace záměru bude vyžadovat pohonné hmoty (motorová nafta) pro stroje a zařízení sloužící k výstavbě. Pohonné hmoty budou nakupovány v běžné obchodní síti a spalovány v technologických vozidlech, strojním zařízení a automobilech.

Množství spotřebovaných pohonných hmot nelze v této fázi přípravy záměru odhadnout. Pohonné hmoty nebudou v místě záměru skladovány.

Fáze provozu záměru

Fáze provozu záměru bude vyžadovat pohonné hmoty (motorová nafta) pro stroje a zařízení využívané v zemědělském areálu.

V souvislosti se záměrem není předpokládáno provozování nových strojů či zařízení spalujících naftu. Dojde pouze k nárůstu intenzity dopravy. Bilance dopravy je uvedena v kapitole B.II.6. oznámení EIA.

Spotřeba nafty v areálu v roce 2024 byla 32 135 l. Stávající spotřeba nafty se navýší o cca 3 600 litrů za rok.

Stávající čerpací stanice PHM oznamovatele je umístěna v na st. p. č. 177/3 v k.ú. Markvartice u Sobotky. V místě záměru není nová čerpací stanice PHM navrhována. Doplnění paliv automobilů nebude v místě záměru realizováno.

V případě pracovních strojů zajistí výměnu oleje specializovaná firma vybavená příslušným zařízením zabraňujícím úkapům při výměně (záchytné vany), případně jsou výměny oleje realizovány proškolenými zaměstnanci. Výměny probíhají v servisním zázemí střediska, mimo plochu záměru. Výměny olejů nebudou v místě záměru realizovány.

Pro případ úniku ropných látek ze zemědělské techniky, nákladních či osobních automobilů na zpevněných místech bude k dispozici VAPEX, jeho zásoba bude udržována průběžně asi na 20 kg v každé havarijní sadě.

B.II.5. Biologická rozmanitost

Záměr je umístěn v Cidlinském bioregionu 1.9 (Culek et al., 2013).

Bioregion se nachází ve střední části východních Čech a je velmi rozsáhlý. Zaujímá plochý reliéf, tvořený převážnou částí Východolabské tabule, částí Orlické tabule a Turnovské a Bělohradské pahorkatiny. Jeho celková plocha je 1985 km².

Bioregion je tvořen nízkou křídovou tabulí a je typický přechodem 2. bukovo-dubového vegetačního stupně do 3. dubovo-bukového stupně. Zastoupena je teplomilnější varianta mezofilní (hájové) bioty, přičemž do ní mírně přesahují méně náročné teplomilné prvky hercynského charakteru a z východu pronikají prvky karpatské. V depresích se předpokládají hygrolilnější typy acidofilních doubrav a lipové březiny. Netypické části bioregionu charakterizují bučiny na severních svazích, tvořící přechod do okolních vrchovin, dále širší nivy, tvořící přechod k Pardubickému bioregionu (1.8) a okrajové kontaktní části bioregionu.

V současné době převažuje orná půda, přítomny jsou však i lesy s velkým zastoupením dubů a kulturních smrčů. K charakteru bioregionu patří též rybníky a vlhké louky. Více podrobností o fauně, flóře a ekosystémech v zájmovém území je uvedeno v kapitole C.II.5.

V rámci přípravy záměru byl proveden orientační biologický průzkum. Průzkum provedla Mgr. Anna Starostová ze spol. DP Eco-Consult s.r.o. v dubnu 2026. Během průzkumu, jež byl proveden 16.4.2026, nebyl zjištěn žádný výskyt zvláště chráněných druhů rostlin či živočichů, uvedených ve vyhlášce č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Plocha záměru představuje do značné míry antropogenně ovlivněné stanoviště a nepředstavuje pro zvláště chráněné druhy optimální stanovištní podmínky. Dotčeny budou především polozpevněné plochy, kde jsou v současné době odstavovány zemědělské stroje a vleky. K dotčení zájmů fauny a flóry dojde v případě kácení dvou dřevin při hranici pozemku p. č. 540/2. Z hlediska kácení bude postupováno dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Dřeviny nedosahují potřebných rozměrů, resp. obvodu 80 cm ve výčetní výšce kmene dle zákona 114/1992 Sb., potřebných pro žádost ke kácení dřevin mimo les. Výsledky průzkumu jsou uvedeny v kapitole C.II.5. oznámení EIA.

Stav v územní je zřejmý z fotodokumentace v příloze č. 6 oznámení EIA.

B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

V rámci areálu budou vybudovány areálové komunikace, manipulační plochy. Nová parkovací stání nebudou v rámci záměru realizována.

Předpokládaná intenzita záměrem vyvolané dopravy je patrná z tabulky níže v textu. Navržená bilance dopravy je řešena jako nejhorší možná varianta. Reálně lze očekávat intenzitu dopravy nižší.

Komunikační napojení

Dopravně je areál záměru napojen dvěma vjezdy/výjezdy. První napojení směřuje na západě přes místní komunikaci na silnici III/27933. Druhé napojení směřuje na východě přes místní komunikaci na silnici III/27932. Po těchto silnicích (III/27933, III/27932) míří doprava dále dle potřeby (zejména do okolních obcí).

Doprava a její frekvence

Fáze realizace záměru

V této fázi záměru je předpokládán provoz nákladních vozidel a stavebních strojů v areálu s následujícími parametry:

- pohyb 3 nákladních vozidel – o rychlosti 5 km/hod v délce 3 hod/den
- pohyb 6 stavebních strojů celkem – v délce 5 hod/den

Fáze provozu záměru

Pro okolní komunikace nejsou k dispozici data celostátního sčítání ŘSD 2020. Zpracovatel proto vycházel z orientačního terénního sčítání dopravy z dubna 2026, které bylo pro období výhledu (2028) přepočteno dle metodiky stanovení výhledové intenzity automobilové dopravy TP 225, III. vydání. Při hodnocení dopravy vycházel dále zpracovatel z očekávaných intenzit dopravy vyvolaných provozem záměru.

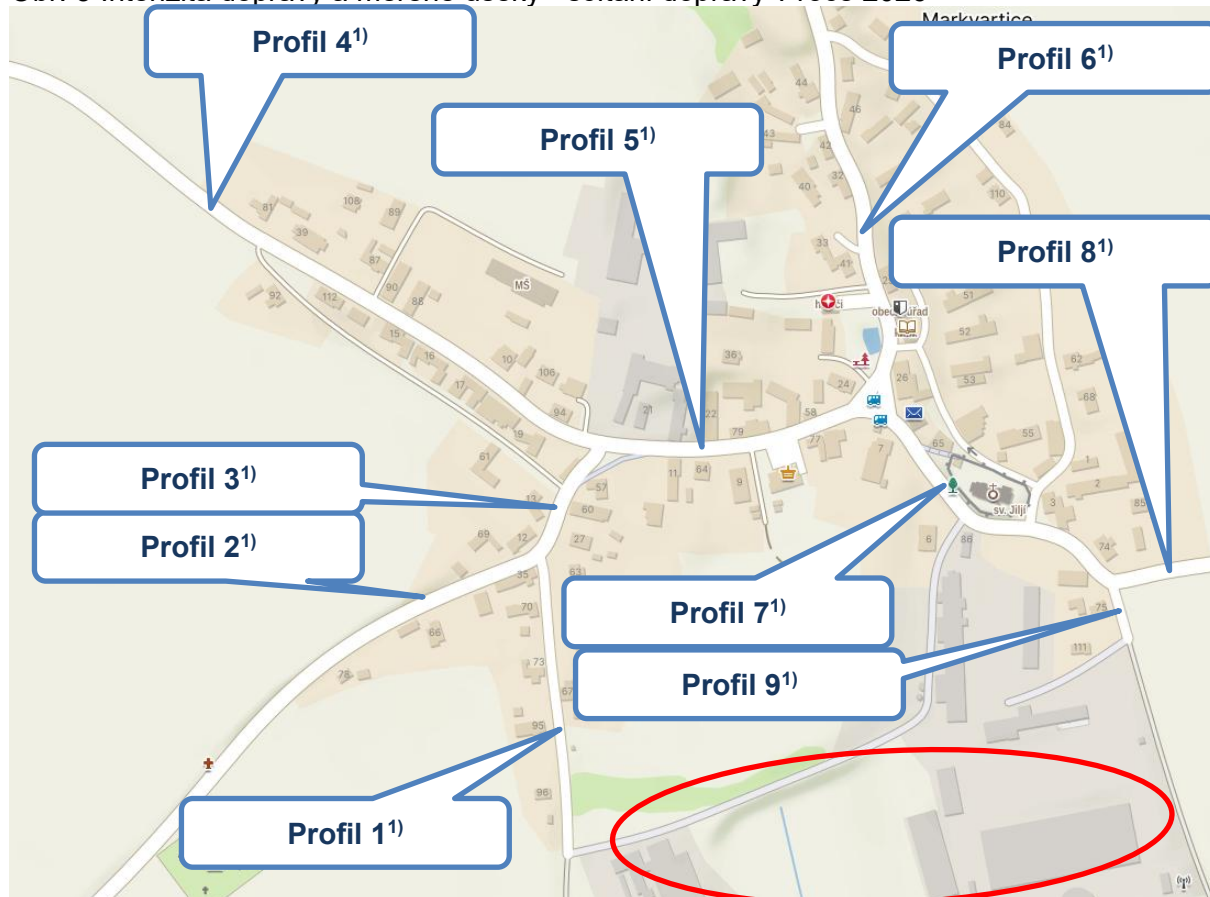
Tab. 5 Bilance dopravy

	Jednotka	Hala
Počet parkovacích stání pro osobní automobily	m.j.	-
Počet parkovacích stání pro nákladní automobily	m.j.	-
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	10¹⁾
Doprava nákladní den	vozidel/den	10 ¹⁾
Doprava nákladní noc	vozidel/den	- ²⁾
Doprava osobní celkem	vozidel/den	20³⁾
Doprava osobní den	vozidel/den	20 ³⁾
Doprava osobní noc	vozidel/den	- ²⁾

Pozn. - Jedno vozidlo přijíždějící a odjíždějící do areálu vykoná 2 jízdy, celkový počet jízd vyvolaných záměrem je tedy dvojnásobný

- 1) Záměrem vyvolaná doprava není v této fázi přípravy projektu přesně známa. Na základě očekávaného finálního nárůstu kapacity výroby oproti stávajícímu stavu a na straně bezpečnosti hlukového výpočtu je uvažováno s nárůstem nákladní dopravy o 10 NA/den. V této dopravě jsou z důvodu zjednodušení zahrnuty také nové pohyby traktorů a další zemědělské techniky.
- 2) Záměr bude generovat dopravu pouze v denní (06:00 – 22:00) době.
- 3) Záměrem vyvolaná doprava není v této fázi přípravy projektu přesně známa. Na základě očekávaného finálního nárůstu kapacity výroby oproti stávajícímu stavu a na straně bezpečnosti hlukového výpočtu je uvažováno s nárůstem osobní dopravy o 20 OA/den.

Obr. 3 Intenzita dopravy a měřené úseky - sčítání dopravy v roce 2026



1) Není k dispozici sčítání dopravy CSD 2020. Intenzita dopravy byla zjištěna orientačním terénním sčítáním dne 16.4.2026, přepočtena na RPDl a pro období výhledu (2028) přepočtena dle metodiky stanovení výhledové intenzity automobilové dopravy TP 225, III. vydání.

Tab. 6 Výsledky orientačního terénního sčítání dopravy

16.4.26	Čas	OA	NA	Celkem
MÚK Profil 1	10:00-11:00	12	6	18
Silnice III/27933 Profil 2	10:00-11:00	17	0	17
Silnice III/27933 Profil 3	10:00-11:00	29	6	35
Silnice III/27932 Profil 4	10:00-11:00	15	2	17
Silnice III/27932 Profil 5	10:00-11:00	38	9	47
Silnice III/27934 Profil 6	10:00-11:00	21	2	23
Silnice III/27932 Profil 7	10:00-11:00	17	11	28
Silnice III/27932 Profil 8	10:00-11:00	17	10	27
MÚK Profil 9	10:00-11:00	4	3	7

Tab. 7 Přepočet na RPDl (voz/den) dle TTP 189 v roce 2026

RPDI	OA	NA	Celkem
MÚK Profil 1	169	67	236
Silnice III/27933 Profil 2	275	0	275
Silnice III/27933 Profil 3	468	58	526
Silnice III/27932 Profil 4	242	19	261
Silnice III/27932 Profil 5	613	86	699
Silnice III/27934 Profil 6	339	19	358
Silnice III/27932 Profil 7	275	106	381
Silnice III/27932 Profil 8	275	97	372
MÚK Profil 9	57	34	91

Protokoly přepočtu jsou uvedeny v příloze č. II.

Rozdělení dopravy na denní (06:00-22:00) a noční (22:00-06:00) dobu bylo vypočteno na základě metodiky „Výpočet hluku z automobilové dopravy, manuál 2018, verze 2020“, zpracovatel EKOLA Group, spol. s.r.o.

Tab. 8 Přepočet rozdělení denní (06:00 – 22:00) a noční (22:00 – 06:00) doby dle metodiky

	OA (OA+M)		NA (NA+A)	
	DEN	NOC ¹⁾	DEN	NOC ¹⁾
MÚK Profil 1	155	14	61	6
Silnice III/27933 Profil 2	260	15	0	0
Silnice III/27933 Profil 3	438	30	54	4
Silnice III/27932 Profil 4	227	15	18	1
Silnice III/27932 Profil 5	573	40	80	6
Silnice III/27934 Profil 6	319	20	18	1
Silnice III/27932 Profil 7	253	22	98	8
Silnice III/27932 Profil 8	253	22	90	7
MÚK Profil 9	52	5	31	3

1) záměr negeneruje noční dopravu

Podle metodiky stanovení výhledové intenzity automobilové dopravy TP 225, III. vydání byly intenzity orientačního terénního sčítání dopravy pro období výhledu přepočteny na výpočtový rok 2028 - stav po realizaci záměru. Tyto intenzity byly zadávány do modelového výpočtu.

Tab. 9 Koeficienty přepočtu intenzit dopravy dle TP 225 pro silnice III. třídy v okolí záměru

Koeficienty přepočtu pro rok:	2026	2028
Osobní vozidla	1	1,01
Lehká nákladní vozidla	1	1,03
Těžká nákladní vozidla	1	1,01

Stávající intenzity – rok 2026

Tab. 10 Intenzita dopravy na okolních komunikacích v roce 2026 – orientační terénní sčítání

USEK	DEN (06-22) OA	DEN (06-22) NA	DEN celkem	NOC (22-06) OA	NOC(22-06) NA	NOC celkem
MÚK Profil 1	155	61	216	14	6	20
Silnice III/27933 Profil 2	260	0	260	15	0	15
Silnice III/27933 Profil 3	438	54	492	30	4	34
Silnice III/27932 Profil 4	227	18	245	15	1	16
Silnice III/27932 Profil 5	573	80	653	40	6	46
Silnice III/27934 Profil 6	319	18	337	20	1	21
Silnice III/27932 Profil 7	253	98	351	22	8	30
Silnice III/27932 Profil 8	253	90	343	22	7	29
MÚK Profil 9	52	31	83	5	3	8

Výhledové intenzity – rok 2028

Tab. 11 Intenzita dopravy na okolních komunikacích v roce 2028 – orientační terénní sčítání

USEK	DEN (06-22) OA	DEN (06-22) NA	DEN celkem	NOC (22-06) OA	NOC(22-06) NA	NOC celkem
MÚK Profil 1	157	63	220	14	6	20
Silnice III/27933 Profil 2	263	0	263	15	0	15
Silnice III/27933 Profil 3	442	56	498	30	4	34
Silnice III/27932 Profil 4	229	19	248	15	1	16

Silnice III/27932 Profil 5	579	82	661	40	6	46
Silnice III/27934 Profil 6	322	19	341	20	1	21
Silnice III/27932 Profil 7	256	101	357	22	8	30
Silnice III/27932 Profil 8	256	93	349	22	7	29
MÚK Profil 9	53	32	85	5	3	8

B.III. Údaje o výstupech

Množství a druh případných předpokládaných reziduí a emisí, množství odpadních vod a jejich znečištění, kategorizace a množství odpadů, rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií:

B.III.1. Znečištění ovzduší

Pro stávající provoz areálu chovu skotu byla z hlediska ochrany ovzduší vydána tato povolení:

- Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, vydal dne 16.10.2015, pod č.j. pod č.j. KUKHK-26104/ZP/2015-Re-2, rozhodnutí o povolení provozu vyjmenovaného stacionárního zdroje „Chov skotu – chov dojníc, býků a telat“.

- Krajský úřad Královéhradeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, vydal dne 16.8.2018, pod č.j. KUKHK-23780/ZP/2018-3, rozhodnutí změně o povolení provozu vyjmenovaného stacionárního zdroje „Chov skotu – chov dojníc, býků a telat“.

Fáze realizace záměru

Pro fázi výstavby a provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. Studii zpracovala RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., ze společnosti DP Eco-Consult s.r.o., IČ: 287 66300 květnu 2026. Úplná studie je obsažena v příloze č. 4.

Kromě vlastního provozu je v rámci hlukové studie je zároveň hodnocena i výstavba záměru, při které proběhne demolice stávajícího nevyhovujícího objektu a realizace nových objektů.

Realizace záměru proběhne postupně po etapách. Z důvodu bezpečnosti a zjednodušení výpočtů byla v této RS výstavba hodnocena souhrnně pro všechny etapy zároveň (demolice nevyhovujícího objektu a výstavba/úprava všech navržených/upravovaných objektů zároveň).

Hodnocení pro období výstavby je provedeno jako imisní příspěvek z demoličních a zemních prací a související dopravy ke stávající situaci.

V areálu záměru se nachází nevyhovující objekty, které budou v souvislosti s realizací projektu odstraněny či upraveny. To znamená, že v souvislosti s výstavbou bude nutné provést demoliční práce.

Zdroje znečištění ovzduší pro období výstavby

Zdrojem znečišťování při výstavbě bude zejména manipulace s demoličním odpadem, skřívky, terénní úpravy, výkopové práce, manipulace se sypkými stavebními materiály a vyvolaná doprava. Při výstavbě bude hrubým konzervativním odhadem řešena manipulace a odvoz celkem cca 600 t demoličního odpadu, cca 8 000 t skřívek a výkopových zemin, cca 7 000 t prашných stavebních materiálů (beton, šterky, drtě, podsypy). Tyto bilance byly odhadnuty na základě dodané dokumentace a se zřetelem na běžné bilance typické pro takovéto stavby.

1) Emise z manipulace s prašným materiálem při výstavbě (demolice, skřívky, zemní práce, prašné materiály)

Výpočet je zpracován na max. půlroční provozní kapacitu 15 600 t prašných materiálů při výstavbě. Max. provoz bude v délce 14 hod. denně (07:00 – 21:00), po dobu přibližně poloviny roku.

1 tuna zeminy (výkop - odvoz)	5 g TZL/tunu materiálu (zemina nebude v areálu upravována)
8000 t zeminy	0,04 t TZL
1 tuna demoličního odpadu (násyp + přesyp)	153 g TZL/tunu materiálu
600 t demoličního odpadu	0,09 t TZL
1 tuna stavebního materiálu (násyp + přesyp)	330 g TZL/tunu materiálu
7000 t stavebního materiálu	2,31 t TZL
Celkem TZL	2,44 t TZL
Podíl PM ₁₀ v TZL	51%
Podíl PM _{2,5} v TZL	15%
Celkem tun PM ₁₀	1,24 t PM ₁₀
Celkem tun PM _{2,5}	0,37 t PM _{2,5}
PM ₁₀ g/sek	0,2 g/sek PM ₁₀ provoz 1680 hod. ročně
PM _{2,5} g/sek	0,06 g/sek PM _{2,5} provoz 1680 hod. ročně

2) Emise nárůstem dopravy – období výstavby

Dopravně je areál záměru, kde bude výstavba probíhat, napojen dvěma vjezdy/výjezdy. První napojení směřuje na západě přes místní komunikaci na silnici III/27933. Druhé napojení směřuje na východě přes místní komunikaci na silnici III/27932. Po těchto silnicích (III/27933, III/27932) míří doprava dále dle potřeby (zejména do okolních obcí). Vzhledem k tomu, že řešené objekty záměru jsou umístěny na západě areálu záměru, bude pro dopravu při výstavbě záměru využíván západní vjezd do areálu, který je z hlediska příjezdu k nově navrženým objektům výhodnější.

Tab. 12 Bilance dopravy (nárůst) – období výstavby

	Jednotka	Počet vozidel po areálu
Doprava nákladní celkem	vozidel/den	13 ¹⁾
Doprava osobní celkem	vozidel/den	- ²⁾

Jedná se o vyvolanou intenzitu dopravy (počet vozidel), počet jízd bude dvojnásobný.

- 1) Výstavbou dojde k manipulaci s cca 15 600 t materiálu během roku (dle hrubého předběžného odhadu). Vzhledem k tomu, že není známo, jaká část tohoto celkového množství bude na staveniště přivážena či odvážena, bylo konzervativně uvažováno, že přiváženo či odváženo bude celé uvažované množství 15 600 t materiálu. Reálně bude část tohoto celkového množství pouze přesouvána v rámci staveniště a nebude odvážena či přivážena. Při úvaze, že v průměru budou používány 10 tunové nákladní automobily, se bude jednat o celkovou intenzitu dopravy 1 560 NA/půl roku. Uvažovaný počet pracovních dnů za měsíc je 20, za půl roku 120. Na základě těchto údajů lze uvažovat: 1 560 NA / 120 pracovních dnů = 13 NA denně s dostatečnou (100%) rezervou.
- 2) Při výstavbě bude intenzita osobní dopravy minimální, v řádu několika jízd za den. Jedná se o marginálii, která nemá vliv na výsledný výpočet, a proto nebyla ve výpočtu zohledněna.

3) Vlastní staveniště

Pohyb po staveništi byl vypočten pro rychlost 10 km/hod. pro všechny automobily. Emise byly vypočteny pro celkový pohyb po areálu pro každé nákladní vozidlo v délce 15 min.

Tab. 13 Emise pro jezdby při výstavbě jsou následující pro celý areál (přepočteno na 14 hod.)

Ukazatel	Celkem emisí
CO [g/s]	0.017257778
NO _x [g/s]	0.008400486
NO ₂ [g/s]	0.000840278
PM ₁₀ [g/s]	0.001035833
Benzen [g/s]	7.02778E-05
Benzo(a)pyren [g/s]	1.13953E-07
PM _{2.5} [g/s]	0.000745556

4) Pohyb mechanizace po staveništi

Výstavba záměru si vyžádá spotřebu pohonných hmot (PHM). PHM budou spotřebovávány v technologických vozidlech a strojním zařízení. Přesné množství spotřebovávaných PHM nelze specifikovat z důvodu neznalosti technických parametrů, přesného časového využití strojů apod.

V areálu budou v souběhu provozovány v průměru odhadem 4 stroje každý v délce 5 hodin za den, výstavba je odhadována na 6 měsíců (tj. 120 prac. dnů, 14 hod./den).

Spotřeba nafty	45 tun/rok	
EF CO	0,04 g/sek	(270 kg/rok)
EF NO _x	0,19 g/sek	(1 206 kg/rok)

Emise rozpočteny průměrně do 120 prac. dnů 14 hodinách provozu/den.

Vyhodnocení výsledků a porovnání s platnou legislativou – období výstavby

- Maximální denní koncentrace – jedná se o nejvyšší vypočtené hodnoty z pěti tříd stabilit a tří stupňů rychlosti větru. Tato hodnota reprezentuje nejnejpříznivější stav, který může v hodnocené lokalitě nastat v rámci hodnocených denních koncentrací.
- Průměrné roční koncentrace
- Tabelárně je vyhodnocen nejvíce ovlivněný referenční bod č. 1 (nejbližší obytná zástavba)

Výpočet je proveden pro výpočtový bod č. 1 – nejblíže obytná zástavba je Markvartice č.p. 96, venkovská zástavba 1 patrový dům, severozápadním směrem ve vzdálenosti cca 60 m od navržených objektů.

Tab. 14 Vyhodnocení ročních imisních přírůstků

Ukazatel	Průměrná roční koncentrace výpočet příspěvek [μg/m ³]	Průměrná roční koncentrace stávajícího imisního pozadí [μg/m ³]	Legislativní limit [μg/m ³]	Splňuje / nesplňuje
PM ₁₀	2.23442208	15,9	40	Vyhovuje
NO ₂	1.33606226	6,0	40	Vyhovuje
CO	--	--	Nestanoven	Nehodnoceno
Benzen	0.00014927	0,7	5	Vyhovuje
Benzo(a)pyren	0.00024 ng/m ³	0,5 ng/m ³	1 ng/m ³	Vyhovuje
PM _{2.5}	0.67125004	11,0	20	Vyhovuje

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže při výstavbě záměru včetně stávajícího imisního pozadí bude v průměru ročních koncentrací v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší, toto hodnocení je vztaženo na nejvíce ovlivněný referenční bod.

Tab. 15 Vyhodnocení denních imisních přírůstků – období výstavby

Ukazatel	Odhad denního přírůstku [µg/m ³]	Odhad denních hodnot imisní stávající zátěže [µg/m ³]	Legislativní limit [µg/m ³]	Splňuje / nesplňuje
PM ₁₀	202 - 50% max. denní konc.	27,0	50	Vyhovuje
NO ₂	--; 85hod. max. 50% max. konc.	--; hod. max. 100	--; 200 hod. limit	Vyhovuje
CO	16.66012779** max. denní konc.	--	10 000**	Přírůstek bude max. v množství 0,16 % povoleného limitu
Benzen	--	--	--	Nehodnoceno
Benzo(a)pyren	--	--	--	Nehodnoceno
PM _{2,5}	--	--	--	Nehodnoceno

** max. denní 8 hod. klouzavý průměr

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí bude splněn v max. denních koncentracích v zákonných limitech (denní průměr).

Imisní hodnota 23,0 µg/m³ u ukazatele PM₁₀ bude u referenčního bodu č. 1 překročena v délce 160 hod.

Imisní hodnota 100,0 µg/m³ u ukazatele NO₂ bude u referenčního bodu č. 1 překročena v délce 24 hod.

V období výstavby je potřeba dodržovat pořádek v areálu. Dále je nutné terénní úpravy a prašné činnosti provádět za vhodného počasí, tj. mimo inverzní období, omezit tyto činnosti ve větrném počasí a za intenzivního slunečního svitu především v letním období, provádět kropení v průběhu všech operací provozu a následných deponiích.

Bližší popis výsledků je uveden v rozptylové studii v příloze č. 4 oznámení EIA.

Dále je třeba realizovat v maximální možné míře zákonná nápravná opatření dle příloha č. 10 zákona č. 201/2012 Sb. Seznam nápravných opatření je veden v rozptylové studii v příloze č. 4 oznámení EIA.

Kompletní tabelární přehled výsledků pro všechny referenční body pro období výstavby je uveden v příloze č. 2 rozptylové studie.

Největší emise z výstavby budou vázány na místo realizace a budou dočasné.

Závěrečné hodnocení pro fázi výstavby

Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při výstavbě záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké.

Zhoršení imisní zátěže bude dočasné především pro období manipulace se zeminou a demolic, je omezeno především na nejbližší okolí záměru. Při demolicích budou prováděna nápravná opatření.

Nápravná opatření realizovaná při výstavbě jsou: udržování pořádku v areálu. Dále je nutné terénní úpravy provádět za vhodného počasí, tj. mimo inverzní období, omezit práce ve větrném počasí a za intenzivního slunečního svitu především v letním období, provádět kropení v průběhu všech operací výstavby a na následných deponiích.

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při výstavbě záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Fáze provozu záměru

Pro fázi výstavby a provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. Studii zpracovala RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., ze společnosti DP Eco-Consult s.r.o., IČ: 287 66300 květnu 2026. Úplná studie je obsažena v příloze č. 4.

Předkládaná studie zahrnuje vyhodnocení emisí vlivem nárůstu kapacity zemědělské výroby v řešeném zemědělském výrobním areálu, hodnocení je provedeno v kumulaci stávajícího chovu, povoleného rozšíření chovu doposud neprovozovaného a plánovaného rozšíření.

Ostatní vyjmenované zdroje znečištění ovzduší pro období provozu

Dle přílohy č. II bod 8. Chovy hospodářských zvířat s celkovou roční emisí amoniaku nad 5 t včetně nevyžadují zpracování rozptylové studie, ale vyžadují zpracování provozního řádu.

Záměrem provozovatele je zvýšit kapacitu chovu dojníc, jalovic a telat na farmě.

Údaje o zdrojích

Předmětem záměru je optimalizace výroby. Výpočet je zpracován na max. provoz, tj. pro nepřetržitý, sedmidenní provoz.

Emisní charakteristika zdroje – živočišná výroba

Pro potřeby zpracování rozptylové studie byly zvoleny údaje dle emisních faktorů podle metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP k zařazování chovů hospodářských zvířat podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, k výpočtu emisí znečišťujících látek z těchto stacionárních zdrojů a k seznamu technologií snižujících emise z těchto stacionárních zdrojů dle přílohy č. 1, listopad 2022.

Stávající živočišná výroba v areálu – provozovaná (povolená)

- Býci 864 ks
- Telata ml. výživa 60 ks
- Telata 30-90 dnů 60 ks
- Dojnice 236 ks

Tab. 16 Výhledové kapacity živočišné výroby v areálu po konečné úpravě

Kategorie	Počet (ks)	Nárůst ve srovnání se stávajícím provozovaným stavem
Býk	864	0
Jalovice	250	+250 (z toho 220 ks již povoleno)
Tele ml. výživa	68	+8
Tele 30 až 90 dnů	80	+20
Dojnice	370	+134

Snižující technologie – hluboká podestýlka

- Systém ustájení na hluboké podestýlce s pravidelným přistýláním 5 kg slámy na kus a

den – snížení o 30 %

- Ponechání chlévské mrvy v klidu do vytvoření přírodní krusty - snížení o 40 % (odvoz na polní hnojiště)

Snižující technologie – kejdové hospodářství

- Drážková podlaha s pravidelným odklizením kejdy minimálně 2 x denně – snížení 25 %
- Ponechání kejdy do vytvoření přírodní krusty na povrchu jímky – snížení o 40%

Tab. 17 Emisní faktory – stávající chov

Kategorie	Stáj	Hnůj/kejda	Zapravení do půdy
	(kg NH ₃ . zvíře ⁻¹ . rok ⁻¹)		
Dojnice	11,9	2,5	6,9
Býk*	6,0	2,5	6,0
Telata, jalovice bez tržní produkce mléka	6,0	1,7	6,0

*Uvedeny samostatně – roštová betonová podlaha – kejdové hospodářství

Tab. 18 Emisní faktory po aplikaci snižujících technologií – stávající chov

Kategorie	Stáj	Hnůj	Celkem EF v areálu	Emise celkem chovu (nárůst)	Zapravení do půdy
	(kg NH ₃ . zvíře ⁻¹ . rok ⁻¹)			(tun NH ₃ . rok ⁻¹)	
Dojnice	8,33	1,5	9,83	2,320	Mimo areál neřeší se
Býk	4,5	1,5	6,0	5,184	Mimo areál neřeší se
Telata, jalovice bez tržní produkce mléka	4,2	1,02	5,22	0,626	Mimo areál neřeší se

Celková emise ze stávajícího chovu je 8,130 tun/rok po aplikaci snižujících technologií.

Stávající emise z chovu při aplikaci výše uvedených snižujících 0,257809 g/s.

Tab. 19 Emisní faktory – jen pro kategorie, kde budou změny

Kategorie	Stáj	Hnůj	Zapravení do půdy
	(kg NH ₃ . zvíře ⁻¹ . rok ⁻¹)		
Dojnice	11,9	2,5	6,9
Telata, jalovice bez tržní produkce mléka	6,0	1,7	6,0

Tab. 20 Emisní faktory po aplikaci snižujících technologií výhledový nárůst chovu

Kategorie	Stáj	Hnůj	Celkem EF v areálu	Emise celkem chovu (nárůst)	Zapravení do půdy
-----------	------	------	--------------------	-----------------------------	-------------------

	(kg NH ₃ . zvíře ⁻¹ . rok ⁻¹)			(tun NH ₃ . rok ⁻¹)	
Dojnice	8,33	1,5	9,83	1,317	Mimo areál neřeší se
Telata, jalovice bez tržní produkce mléka	4,2	1,02	5,22	1,451	Mimo areál neřeší se

Celkový nárůst emisí amoniaku po realizaci rozšíření areálu bude ve srovnání se stávajícím stavem o 2,768 tun/rok vyšší po aplikaci snižujících technologií.

Při realizaci záměru v max. plánované kapacitě dojde k navýšení emise z chovu při aplikaci výše uvedených snižujících technologií o 0,087773 g/s.

Pro potřeby výpočtu pachové zátěže byla hodnocena emise v kumulaci se stávajícím provozem, tj. 0,087773 (přírůstek) + 0,257809 (stávající chov) = 0,345582 g/s.

Emise se zapravením do půdy se nevážší k danému záměru stájí. Stávající okolní pozemky jsou i nyní hnojeny statkovými hnojivy v max. množství a tento postup bude zachován.

Vyhodnocení výsledků

- Maximální denní koncentrace – jedná se o nejvyšší vypočtené hodnoty z pěti tříd stabilit a tří stupňů rychlosti větru. Tato hodnota reprezentuje nejnejpříznivější stav, který může v hodnocené lokalitě nastat v rámci hodnocených denních koncentrací.
- Průměrné roční koncentrace
- Tabelárně je vyhodnocen nejvíce ovlivněný referenční bod č. 1 (nejbližší obytná zástavba)

Výpočet je proveden pro výpočtový bod č. 1 – nejbližší obytná zástavba je Markvartice č.p. 96, venkovská zástavba 1 patrový dům, severozápadním směrem ve vzdálenosti cca 60 m od navržených objektů.

Tab. 21 Tabelární přehledné výsledky výpočtů – období provozu

Ukazatel	Maximální denní koncentrace přírůstek (µg/m ³)	Průměrný roční koncentrace přírůstek (µg/m ³)	Maximální koncentrace přírůstek (µg/m ³)
Amoniak	138.46365109	2.33876041	186.13207566

Z výše uvedeného vyplývají přírůstky imisní zátěže provozem nového zařízení z provozu celého záměru, vyhodnoceno jako přírůstky ke stávajícímu stavu, pro nejbližší obytnou zástavbu.

Vyhodnocení výsledků a porovnání s platnou legislativou – období provozu

Tab. 22 Vyhodnocení ročních imisních přírůstků

Ukazatel	Průměrná roční koncentrace výpočet příspěvek [µg/m ³]	Průměrná roční koncentrace stávajícího imisního pozadí [µg/m ³]	Legislativní limit [µg/m ³]	Splňuje / nesplňuje
Amoniak	2.33876041	--	Nestanoven	Nehodnoceno

Z výše uvedeného vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí budou v průměru ročních koncentrací v zákonných limitech s dostatečnou rezervou pro další zdroje znečištění ovzduší, toto hodnocení je vztaženo na nejvíce ovlivněný referenční bod.

Průměrné roční rozmezí 0,202 až 24,705 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Hraniční koncentrace emisí amoniaku čichového prahu 25 mg/m^3 nebude překročena během roku v žádném referenčním bodě. Max. vypočtená koncentrace (676 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) je 37 x nižší, než je čichový práh u emisí amoniaku (25 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), nebude překročena během roku v žádném referenčním bodě.

Z výše uvedeného vyplývají přírůstky imisní zátěže provozem nového zařízení z provozu celého záměru. Největší emitované znečištění je vázáno na vlastní provozní plochy – areál provozovatele.

Výsledky rozptylové studie pro období provozu ukazují, že provoz záměru bude představovat pouze omezený příspěvek k imisní zátěži amoniakem v okolí areálu. Nejvyšší vypočtený přírůstek průměrné roční koncentrace amoniaku u nejbližší obytné zástavbě činí 2,34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, maximální denní koncentrace dosahuje 138,46 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a maximální vypočtená koncentrace 186,13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Nejvyšší hodnoty se přitom vážou především na vlastní provozní plochy areálu a nejbližší okolí.

Pro amoniak není legislativně stanoven imisní limit pro průměrné roční koncentrace, nicméně vypočtené hodnoty nepředstavují významné ovlivnění kvality ovzduší. Současně nebyl překročen ani čichový práh amoniaku 25 mg/m^3 .

Negativní vlivy na obytnou zástavbu se proto nepředpokládají a kompenzační opatření nejsou vzhledem k nízkým přírůstkům vyžadována.

Vzhledem k zanedbatelnému nárůstu pohybu zemědělské techniky a současně k reorganizaci chovu, kdy nebude nutné převážet dobytek na jiné farmy, nejsou emise z dopravy samostatně hodnoceny, neboť jejich vliv lze považovat za zanedbatelný.

Návrh kompenzačních opatření

V hodnoceném území nedochází k překračování příslušných imisních limitů a zprovozněním záměru nedojde k překračování žádného z imisních limitů vztažených pro průměrné roční koncentrace. Kompenzační opatření podle § 11, odst. 4 zákona č. 201/2012 Sb. tedy není třeba pro posuzované zdroje znečištění v období provozu stanovovat.

Závěrečné hodnocení pro fázi provozu

Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při provozu záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké.

Výpočet byl proveden pro max. nepřetržitou roční kapacitu chovu.

Z výsledků pro období provozu vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí nedojde ke zhoršení imisní zátěže v lokalitě ani k nadlimitnímu pachovému zatížení.

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při provozu záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Závěrečné hodnocení – souhrnné hodnocení záměru

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při výstavbě či provozu záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný.

Problematika je podrobně popsána v rozptylové studii v příloze oznámení č. 4 oznámení EIA.

Látky ovlivňující klima – emise skleníkových plynů

Nejúčinnější skleníkové plyny jsou vodní pára, CO₂, metan, ozon, oxid dusný (N₂O), částečně a zcela fluorované uhlovodíky (HFC a PFC), fluorid sírový, tvrdé (CFC) a měkké freony (HCFC).

Fáze realizace záměru

Během realizace záměru je předpokládán vznik CO₂ a vodní páry, v zanedbatelných množstvích pak i CH₄ a N₂O z důvodu spalovacího procesu v motoru zemních strojů a automobilů, vznikat může i přízemní ozon během horkých letních dnů a bezvětrí jako součást fotochemického smogu.

Emise metanu ze spalování paliv ze stacionárních ani z mobilních zdrojů nepatří ke klíčovým zdrojům. Relativně největší příspěvek připadá na spalování paliv v lokálních topeništích.

Při výpočtu emisí N₂O z mobilních zdrojů se jako významnější zdroj jeví pouze osobní automobilová přeprava, a to zejména osobní vozy s katalyzátory. Emisní faktory N₂O pro vozidla na naftový pohon a pro vozidla na benzinový pohon bez použití katalyzátoru nejsou příliš vysoké a byly převzaty standardním způsobem z metodických směrnic. U vozidel na benzinový pohon vybavených třicestnými katalyzátory je situace komplikovanější. Pro deaktivovaný katalyzátor se uvádí přibližně třikrát větší hodnota než pro katalyzátor nový.

Pro stavební činnosti bude použita těžká technika a pro dopravu materiálu NA. Obojí spotřebovává především naftu, pohon na zemní plyn (NA) není běžný a v této studii s ním není uvažováno.

Během realizace záměru není pravděpodobný vznik fluorovaných uhlovodíků, fluoridu sírového, freonů, halonů a dalších málo reaktivních syntetických plynů, které ve spalovacích motorech běžně nevznikají.

Fáze provozu záměru

Vzhledem k charakteru záměru bude hlavním zdrojem skleníkových plynů emise z motoru manipulační techniky a dopravy z a do areálu.

Emise skleníkových plynů z dopravy

Množství emisí skleníkových plynů se v dopravě odvíjí od množství spáleného paliva. Výfukové plyny běžně obsahují N₂, O₂, vodní páru, CO₂, CO, NO_x, nespálené uhlovodíky (parafiny, olefiny, aromatické uhlovodíky, atd.), SO₂ a pevné částice. V emisích vznětového motoru je asi ze 75,2 % zastoupen N₂, z 15,0 % O₂, ze 7,1 % CO₂, z 2,6 % vodní pára a zbývajících 0,1 % připadá na ostatní škodliviny, jako jsou amoniak, vodík, uhlovodíky, CO, SO₂ a NO_x, které jsou zastoupeny přibližně CO z 0,03 %, NO_x z 0,03 % a SO₂ z 0,01 %. NO_x – neboli oxidy dusíku jsou v tomto případě NO a NO₂, nejvíce je z nich zastoupen NO (představuje cca 95 %). Složení výfukových plynů zážehových motorů cca tvoří ze 72,3 % N₂, z 12,7 % vodní pára, z 12,3 % CO₂, z 1 % ostatní složky a asi z 0,7 % kyslík. Na CO připadá asi 0,85 %, na NO_x 0,085 %.

Pro bilanci přírůstku množství skleníkových plynů z dopravy byla použita následující úvaha:

Uvažovaný okruh pro příjezdové komunikace je 30 km, najetý okruh po areálu 1,5 km.

Je uvažován celkový nárůst nákladní dopravy o 10 NA a 20 OA za den. Přírůstek počtu automobilů je zobrazen v kapitole B.II.6. oznámení EIA.

Výpočet množství vodní páry

- Vodní pára se podílí na celkovém skleníkovém efektu zhruba ze 2/3. Antropogenní vlivy na změnu obsahu vodní páry v atmosféře jsou z pohledu vlivu ostatních plynů zanedbatelné. Její obsah v atmosféře je o 5 řádů menší než CO₂ většinou se samostatně nehodnotí a její množství se nemůže příliš zvyšovat, protože je limitováno teplotou: při dané teplotě může vzduch obsahovat pouze jisté množství vodní páry.
- Do bilance přírůstku skleníkových plynů nebyla vodní pára zahrnuta.

Výpočet množství CO₂

- Vzhledem k nemožnosti exaktně určit množství spálených pohonných hmot byl pro výpočet samotného CO₂ použit odhad vycházející ze zkušeností s dopravou, dle emisních faktorů průměrný emisní faktor CO₂ je 200 g CO₂ na km (zdroj: <https://fdrive.cz/clanky/kolik-oxidu-uhliciteho-vypousti-vozidlo-do-ovzdusi-velke-srovnani-podle-pohonu-6874>), obecně se uvádí hodnota cca 130 g CO₂ na ujetý km. Vzhledem k neznalosti složení vozového parku a nejednotné metodice byl pro výpočet emisí CO₂ z dopravy zvolen emisní faktor CO₂ je 200 g CO₂ na km.
- Ujeté km po areálu 1,5 km x 30 vozidel za den = celkem 45 km/den, tj. 16 425 km za rok (nepřetržitý provoz – 365 dní/rok). Pohybem po areálu bude vyprodukováno cca 3,3 tun CO₂ za rok.
- Ujeté km po příjezdových komunikacích 30 km (15 km příjezd, 15 km odjezd) x 30 vozidel = 900 km/den, tj. 328 500 km/rok. Pohybem po příjezdových komunikacích bude vyprodukováno cca 65,7 tun CO₂ za rok.
- Přestože oxid uhelnatý není skleníkovým plynem, v atmosféře se přirozeně oxiduje na CO₂ a tedy byl do výpočtu také zahrnut. Pro výpočet byla uvažovaná 100 % oxidace CO na CO₂.

Výpočet množství O₃

- Troposférický ozon vzniká složitými chemickými reakcemi oxidů dusíku s těkavými organickými sloučeninami za horkých letních dnů a bezvětrí, a to především v městských a průmyslových oblastech.
- Vznik přízemního ozonu je způsoben fotolýzou oxidu dusičitého podle následující rovnice: $\text{NO}_2 + \text{foton} \rightarrow \text{NO} + \text{O}^\bullet$, $\text{O}_2 + \text{O}^\bullet \rightarrow \text{O}_3$
- Koeficient NO₂ pro zájmové území byl vypočten programem MEFA.
- Při výpočtu nebyla použita korekce na stávající stav.
- Jedná se o plyn s krátkou dobou existence, GWP pro ozon nebyl stanoven (potenciál vlivu na globální oteplování). GWP je index určující poměrné množství oxidu uhličitého, které má stejný vliv na globální oteplování jako určovaná látka. Z toho důvodu plyn nebyl zahrnut do bilance.

Výpočet množství N₂O

- Vzhledem k nemožnosti exaktně určit množství spálených pohonných hmot byl pro výpočet samotného N₂O použit odhad vycházející ze zkušeností s dopravou a spotřebou techniky související s recyklační linkou.
- Koeficient N₂O byl převzat z článku Centra dopravního výzkumu.
- Při výpočtu N₂O nebyla použita korekce na stávající stav.
- GWP pro N₂O byl stanoven, do bilance byl použit pro 100 let setrvání v atmosféře.

Výpočet množství CH₄

- V rámci záměru není uvažován pohon automobilů na CNG.
- Vzhledem k nemožnosti exaktně určit množství spálených pohonných hmot byl pro výpočet samotného CH₄ použit odhad vycházející ze zkušeností s dopravou a spotřebou techniky související s recyklační linkou.
- Koeficient CH₄ byl převzat z článku Centra dopravního výzkumu.
- Při výpočtu CH₄ nebyla použita korekce na stávající stav.
- GWP pro CH₄ byl stanoven, do bilance byl použit pro 100 let setrvání v atmosféře.

Množství vyprodukovaných skleníkových plynů ekvivalentní CO₂ (ev. CO₂) do atmosféry při maximálním roční intenzitě dopravy vyvolané záměrem bude cca 69 tun.

Zemní plyn není v areálu využíván.

Mitigační opatření (opatření k prevenci změny klimatu).

Realizací záměru nedojde k budování nových parkovacích míst.

Na střeše stáje pro dojnice není uvažováno s umístěním fotovoltaických panelů.

Výhledově je na střeše dojírny, porodny a stáje pro jalovice je uvažováno s umístěním fotovoltaických panelů. Jejich počet bude záležet na tom, jestli bude v lokalitě dostatečná kapacita distribuční sítě. Zatím, po jednání provozovatele s distributorem elektrické energie, tomu tak není. Aktuálně je počítáno s výrobou elektrické energie fotovoltaickými panely pouze pro vlastní potřebu.

V rámci výstavby záměru dojde k odstranění 2 kusů dřevin (nevyžadují povolení ke kácení) v místě stavby. Vzhledem k nízkému počtu kácení dřevin není uvažováno s náhradní výsadbou. Sadové úpravy nejsou vzhledem k charakteru a umístění záměru předpokládány (zemědělská prvovýroba v návaznosti na pastevecký areál).

B.III.2. Množství odpadních vod a jejich znečištění

Fáze realizace záměru

Ve fázi realizace záměru budou využívána stávající WC v areálu zemědělského střediska. Očista pracovníků stavby nebude prováděna na staveništi.

Dešťové vody budou zasakovány v místě dopadu.

Fáze provozu záměru

Dešťové vody

Dešťové vody spadlé na plochách zeleně jsou zasakovány v místě dopadu.

Dešťové vody ze střeš stávajících stájí a dalších provozních objektů jsou odváděny do dešťové kanalizace, která je zaústěna do místní vodoteče (Libáňský potok (DIBAVOD ID 109420000100) nebo jsou odváděny do okolního terénu, kde jsou zasakovány.

Dešťové vody z manipulačních ploch a areálových komunikací jsou odváděny do okolních ploch zeleně, v nichž jsou zasakovány.

Osobní vozidla zaměstnanců a návštěv areálu jsou nyní parkována na zpevněných plochách v blízkosti vjezdu do areálu.

Areál záměru je vybaven sanačními prostředky (havarijní sady) pro případ úniku pohonných hmot či maziv.

Nová parkovací místa pro osobní automobily či nákladní automobily nebudou v areálu zřizována.

Dešťové vody ze střechy nové hal pro dojnice budou svedeny do nové podzemní retenční nádrže s přepadem do Libáňského potoku. Dešťové vody z retenční nádrže budou využívány k mytí stájí.

Nově budované zpevněné komunikace a manipulační plochy budou spádovány a odvodněny do okolních ploch zeleně, kde budou dešťové vody zasakovány.

Technologické odpadní vody (statková hnojiva)

Kapacity stávajících jímek a skladovacích prostorů statkových hnojiv:

- podroštové kanály výkrmny býků	2 925 m ³
- centrální jímka WOLF	3 981 m ³
- dvě přečerpávací jímky výkrmna býků 2x90 m ³	180 m ³
- jímka u stáje dojníc (K 196)	150 m ³
- nová jímka u stáje jalovic	11,6 m ³
- hnojiště – stálé	
- povolené dočasné	

Roční produkce statkových hnojiv (kejda, hnojůvka a slamnatý hnůj)

Výchozí stav střediska :

Kejda výkrmna býků	12 210 m ³ /rok
Hnojůvka z prostoru dojírny, čekárny a pohybových chodeb	431 m ³ /rok
Hnojůvka z hnojné koncovky stáje a prostor pro telata	127 m ³ /rok
Skladovací kapacita na tekuté statkové hnojiva 7 248 m ³ a produkce 12 768 m ³ , skladovací kapacita je na 207 dnů.	
Skladovací kapacita skladů hnoje 4 500 m ³ a produkce 4 760 m ³ , skladovací kapacita je na 345 dnů	

Povolený stav střediska :

Kejda výkrmna býků	12 210 m ³ /rok
Hnojůvka z prostoru dojírny, čekárny a pohybových chodeb	550 m ³ /rok
Hnojůvka z hnojné koncovky stájí a prostor pro telata	155 m ³ /rok
Skladovací kapacita na tekuté statkové hnojiva 7 248 m ³ a produkce 12 915 m ³ , skladovací kapacita je na 205 dnů.	
Skladovací kapacita skladů hnoje 5 380 m ³ a produkce 6 471 m ³ , skladovací kapacita je na 303 dnů.	

Výhledový stav střediska :

Kejda výkrmna býků	12 210 m ³ /rok
Hnojůvka z prostoru dojírny, čekárny a pohybových chodeb	600 m ³ /rok
Hnojůvka z hnojné koncovky a prostor pro telata	175 m ³ /rok

Skladovací kapacita na tekuté statkové hnojiva 7248 m³ a produkce 12985 m³, skladovací kapacita je na 204 dnů.

Skladovací kapacita skladů hnoje 5 380 m³ a produkce 10 800 m³, skladovací kapacita je na 182 dnů.

Technologické odpadní vody (kejda, hnojůvka, vody z mytí stájí) mají charakter statkového hnojiva o nízké sušině. Technologické odpadní vody z mytí stájí jsou odváděny do nepropustných jímek. U nově realizovaného objektu stáje pro dojnice bude vybudována nová jímka na technologické vody. U objektů, které jsou rekonstruovány či upravovány budou využívány stávající jímky.

Provoz odchovny býků je bezstelivový za vzniku kejdy a oplachových vod. Ostatní provozy jsou stelivové s produkcí hnojůvky, oplachových vod a hnoje.

Ve stávajícím středisku živočišné výroby se nachází stávající kanalizace, která odvádí technologické odpadní vody ze stávající dojírny a ze stávající stáje dojníc do podzemní skladovací jímky, která je umístěna na východní straně vedle stávající stáje. Z té jsou pak vody odváženy a skladovány do velkokapacitní jímky, která je umístěna vedle stávající stáje výkrmny býků.

V rámci realizace porodny, dojírny a teletníku byla navržena splašková kanalizace a přečerpávací jímka, která bude splaškové vody odvádět (přečerpávat) do stávající jímky východně od stávající stáje dojníc.

V objektu nové stáje pro dojnice vznikají kontaminované vody. Jedná se o hnojůvku uvolňovanou ze slamnatého hnoje z prostoru hnoje koncovky a vody z mytí napájecích žlabů. Splaškové odpadní vody ze stáje jsou svedeny do podzemní skladovací vyvážecí jímky.

Ostatní objekty (zkapacitňovaná stáj pro jalovice, rekonstruovaná stáj pro produkční dojnice a stáj pro dojnice – stání na sucho) budou využívat stávajícího odvodu splaškových vod do jímky stávající stáje pro dojnice.

Provozovatel ověřuje prostřednictvím odborně způsobilé osoby nejméně 1x za 5 let, pokud není technickou normou nebo výrobcem stanovena lhůta kratší, těsnost potrubí nebo nádrží určených pro skladování a prostředků pro dopravu zvláště nebezpečných látek a nebezpečných látek. Pravidelné kontroly jsou součástí provozního deníku.

Stávající produkce technologických odpadních vod (kejda, hnojůvka, oplachové vody) je ve výchozím stavu střediska cca 12 768 m³/rok. Ve stavu povoleném k 31.12.2025 je produkce technologických odpadních vod odhadována na cca 12 915 m³/rok. Ve výhledovém stavu po realizaci záměru bude produkce technologických odpadních vod cca 12 985 m³/rok.

Stávající produkce hnoje je ve výchozím stavu střediska cca 4 760 m³/rok. Ve stavu povoleném k 31.12.2025 je produkce hnoje odhadována na cca 6 471 m³/rok. Ve výhledovém stavu po realizaci záměru bude produkce hnoje cca 10 800 m³/rok.

Přehled skladovacích kapacit pro tekutá statková hnojiva a hnůj jsou uvedeny v předchozím přehledu.

Splaškové odpadní vody

Pro potřebu zaměstnanců provádějících pracovní činnost v areálu je k dispozici stávající sociální zázemí. Stávající sociální zázemí (WC, sprchy) je napojeno na vlastní zdroj vody ze studny.

Splaškové odpadní vody jsou produkovány v sociálním zázemí střediska (administrativní zázemí, dojírna). Odpadní vody jsou ze stávajícího sociálního zázemí odváděny splaškovou kanalizací do nepropustné jímky a smluvně odváženy autocisternami na ČOV. Realizací záměru nedojde k navýšení počtu zaměstnanců. Spotřeba vody pro zásobování zaměstnanců a provoz sociálního zázemí se nezmění. Produkce splaškových odpadních vod se nebude navyšovat. Nové sociální zázemí nebude v rámci záměru realizováno.

Závadné látky

Pro provoz stávajícího zemědělského areálu byl v roce 2023 zpracován a schválen havarijný plán dle § 39 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a vyhlášky č. 450/2005 Sb., v platném znění.

Havarijný plán byl zpracován pro všechna střediska oznamovatele. Jako závadné látky byly ve středisku Markvartice popsány statková hnojiva: hnůj skotu, kejda skotu, močůvka (hnojůvka), nafta, oleje, chemické přípravky a minerální hnojiva.

- Hnůj skotu: statkové hnojivo vzniklé zráním (fermentací) chlévské mrvy na hnojišti nebo ve stáji s hlubokou podestýlkou. Chlévská mrva je směs čerstvých výkalů a moče hospodářských zvířat, steliva, popř. zbytků krmiva a vody.

- Močůvka: je moč hospodářských zvířat zředěná vodou s příměsí výkalů a steliva.

- Silážní splachy: jedná se o směs dešťové vody a výluhu ze senážní hmoty trav, vojtěšky a kukuřice. Jsou to nízkomolekulární organické látky v roztoku nebo ve směsi s vodou, které vytékají ze siláží nebo senáží, uvolňují se odumřením rostlinných buněk zejména v počátku silážování (tvoří 15-25% z hmotnosti silážní hmoty, při obsahu sušiny nad 30% se téměř netvoří).

- Nafta, oleje: čerpací stanice pohonných hmot a sklad olejů je na st. p. č. 177/3 v k.ú. Markvartice u Sobotky. Sklad vyjetých olejů se nachází na parcele st. 53/1 v k.ú. Markvartice u Sobotky. Čerpací stanice a sklady olejů nejsou umístěny v části střediska, která je předmětem záměru.

- Chemické přípravky na ochranu rostlin a minerální hnojiva: Sklad chemie se nachází na st. p.č. 3/2 v k.ú. Markvartice u Sobotky. Sklad chemie je umístěn v části střediska, která není předmětem záměru.

Negativní důsledky úniku statkových hnojiv, silážních šťáv a kejdy do vod jsou:

- biologické znečištění vod – zvyšování obsahu množství organických látek (škodlivé jsou zejména sloučeniny dusíku (nitráty, amoniak) a sloučeniny fosforu)
- fekální znečištění – přenos choroboplodných zárodků pro člověka a zvířata
- snížení obsahu kyslíku ve vodě

Středisko chovu Markvartice je členěno na výkrm býků a dojnice. V havarijním plánu z roku 2023 je popsáno takto.

- Výkrm býků Markvartice

Technologické zařízení „Velkovýkrmna býků“ - kravín je umístěn na st. p. č. 188 v kat. území Markvartice u Sobotky. Součástí střediska jsou též pozemky č. 508/8, 508/3, 239, 1370, 1371, 1372, 1373, 192, 189, 508/4, 190, 241, 224.

Technologie chovu - roštová betonová podlaha, kterou je kejda prošlapávána do podroštového prostoru, odtud jde do přečerpávací jímky a následně do velkokapacitní jímky. Dešťové vody vsakovány na přilehlé pozemky (louku), kam je vyvedena vnitro areálová kanalizace dešťových vod. Jímky tvoří: 1ks na kejdu (typ VOLF, nadzemní betonová nekrytá) o objemu 4000 m³, 1ks na silážní šťávy (zemní betonová nekrytá) o objemu 50 m³.

- Dojnice Markvartice

Technologické zařízení chovu dojnic a telat - kravín je na st. p. č. 178/1, 178/2, teletník na st. p. č. 213, telata venku v boudách p. č. 540/2 vše v kat. území Markvartice u Sobotky. Součástí střediska jsou též silážní jámy na p. č. 540/3, 540/16 a 540/17.

Technologie chovu - pevné betonové lože s hlubokou podestýlkou s denním dostýláním a denním odklizem (plně automatizováno). Odpadní voda z mléčnice se odváží do velkovýkrmny býků na proplachování kanálů kejdy. Telata jsou chována venku v boudách na podestýlce s dostýláním s dvoutýdenním odklizem bez možnosti pastvy. Dešťové vody jsou z části vsakovány na přilehlé pozemky a částečně odváděny do Libáňského potoka a rybníka na p.č. 513/2 v k.ú. Markvartice u Sobotky, ve správě Povodí Labe, s.p.

Jímky: 2ks na silážní šťávy (zemní betonová krytá) o objemu 2 x 10 m³, 1ks jímky na silážní šťávy č. 3 o objemu 50 m³, 1ks na oplachovou vodu z dojírny (zemní betonová krytá) o objemu

180 m³, 1ks jímka kruhová betonová nadzemní - 3 890 m³, průměr 24,5 m, výška 9 m, 2ks jímka (č. 5 a č. 6) zemní betonová nekrytá přečerpávací (každá o rozměrech - 4,5 x 6,5 x 4,5 m).

Polní hnojiště

Polní hnojiště jsou využívána všemi střediska oznamovatele. Hnůj dle počasí a ročního období vyvážen na celkem 54 polních hnojištích. Takové skladování umožňuje vyhláška č. 377/2013 Sb. (§ 6) o skladování a způsobu používání hnojiv. Na zemědělské půdě mohou být tuhá statková hnojiva uložena nejdéle 24 měsíců, na místech vhodných k jejich uložení, schválených v havarijním plánu. Jedná se o tzv. dočasná polní složiště chlévského hnoje před jeho aplikací. Na polní hnojiště je vyvážena chlévská mrva přímo ze stájí na hromady a následně formována do krechtu. Fermentovaný hnůj slouží v podniku jako hnojivo. Umístění polních hnojištích se mění dle plánu rozvozu statkových hnojiv. Počet, umístění se zákresem v mapce v havarijním plánu.

Vzhledem k tomu, že vybrané pozemky jsou v nitrátově zranitelných oblastech, musí podnik dle vyhlášky č. 262/2012 Sb. dodržovat lhůtu uložení max. 12 měsíců a na stejném místě nejdříve po 4 letech. Hnojiště jsou na pozemcích lokalizovány minimálně 50 m od koryta vodního toku, mimo hnojiště č. 26. Podnik si povede evidenci o polních hnojištích, včetně jejich zákresu v mapě, uvedení termínu zahájení a ukončení ukládání.

Havarijní únik

Močůvka, hnojůvka - možnosti úniku - při netěsnosti jímek, při havárii fekálního vozu, při přeplnění močůvkové jímky, při manipulaci – přečerpávání. V případě havárie může dojít k úniku látek nebezpečných vodám do Libáňského potoka (k úniku látek ze střediska chovu krav v Markvarticích).

Preventivní opatření

Z preventivních opatření uvedených v havarijním plánu se na výkrm býků a dojnice vztahují tato opatření:

- pravidelná kontrola skladovacích míst (viz záznamy v provozním deníku)
- zajišťování zkoušek těsností (zemní jímky 1x za 5 let), z důvodu minimalizace zátěže provozovatele a životního prostředí budou zkoušky těsnosti nádrží prováděny technologickou kapalinou (tj. směs statkových hnojiv, kejdou atd.)
- vyvážení a kontrola jímek - močůvka a hnojůvka
- vhodný tvar hnojiště mimo svahy, oborání
- pravidelná kontrola dopravních prostředků a vozů převážející závadné látky
- vede se podrobná evidence o použití a aplikaci hnojiv, statkových hnojiv a chemických ochranných látek (viz správná zemědělská praxe)
- pravidelně je prováděna kontrola dopravních a aplikačních prostředků a vozů převážejících závadné a nebezpečné látky

Přehled asanačních materiálů a postup zneškodňování havárie je uveden v kapitole B.III.5. oznámení EIA.

V rámci realizace záměru bude aktualizován havarijní plán zpracovaný dle § 39 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a vyhlášky č. 450/2005 Sb., v platném znění.

B.III.3. Kategorizace a množství odpadů

Nakládání s odpady během realizace i provozu záměru musí být řešeno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění (dále také „zákon o odpadech“), zákonem č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností v platném znění a v souladu s příslušnými prováděcími předpisy. Veškerá manipulace s odpady bude prováděna dle příslušné kategorie

(O - ostatní a komunální odpad, N - nebezpečný odpad, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti).

Fáze realizace záměru

Součástí záměru bude demolice stávajícího skladu sena a píce. O demoliční výměr bude požádáno před stavbou stáje pro 74 ks dojníc. Objekt demolice je halového typu. Jedná se o zemědělskou stavbu. Následně byla využívána k ustájení dojníc. Jedná se o zděný objekt do výše 4 metrů a zděné pilíře, které nesou dřevěnou střechu s krytinou z azbestu. Opláštění mezi zdí a střechou je vlnitým plechem.

Předpokládané množství odpadů z demolice a očekávané množství :

17 01 01 Beton	98 t
17 01 02 Cihly	320 t
17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce cihel, tašek a kamene	38 t
17 02 01 Dřevo	26 t
17 04 05 Železo a ocel	12 t
17 04 11 Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	0,01 t
17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	100,5 t
<u>17 06 05* Stavební materiály obsahující azbest</u>	<u>5,5 t</u>
Celkem	600,01 t

Pozn. * nebezpečný odpad

Množství odpadů v tomto stupni zpracování bylo pouze odhadnuto. Celkem se bude jednat o cca 600 t odpadů z demolice. Odpad z demolice bude odvezen do zařízení oprávněnému k převzetí odpovídajícího odpadu dle zákona č. 541/2020 Sb.

V rámci zahájení přípravných prací na lokalitě bude objekt zdemolován a vzniklé odpady kategorizovány podle vyhl. č. 8/2021 Sb. a předány do zařízení s povolením pro nakládání s daným druhem odpadu.

V případě odpadu s obsahem azbestu se bude postupovat v demolici dle § 85 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění a dle navazujících právních předpisů. Každý musí zajistit, aby při nakládání s odpadem obsahujícím azbest nebyla z odpadu do ovzduší uvolňována azbestová vlákna nebo azbestový prach a aby nedošlo k rozlití kapalin obsahujících azbestová vlákna.

Azbest je nebezpečný odpad (kód odpadu 17 06 05*). Manipulace musí probíhat tak, aby nevznikal prach a neuvolňovala se vlákna. Je třeba používat vhodných osobních ochranných pracovních prostředků a technologií (vlhčení, uzavření prostoru). Je zakázáno mechanické narušování materiálů způsobem, který zvyšuje prašnost. Odpad musí být bezprašně manipulován. Odpad musí být zabalen (nejčastěji dvojí PE fólie) a označen. Přepravu může provádět pouze oprávněná osoba. Ukládání je možné pouze na skládky s povolením pro azbest.

Ve fázi výstavby záměru bude recyklace, využití či odstranění odpadů ze záměru prováděno ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. V období realizace bude zdrojem odpadů především zakládání nových staveb.

Stavební odpad musí být ukládán do kontejnerů na stavební odpad, zajištěných na náklady zhotovitele stavby, pokud není přímo tento odpad nakládán a vyvážen z místa vzniku k využití nebo odstranění. Zhotovitel stavby dále zajistí, aby ze stavebního odpadu byly vytříděny nebezpečné složky odpadu a využitelné složky odpadu.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- předcházení vzniku odpadů
- jiné využití odpadů, například energetické využití
- příprava k opětovnému použití
- odstranění odpadů
- recyklace odpadů

Při realizaci záměru bude dbáno na správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi od případných subdodavatelů), včetně jejich následného využití nebo likvidace. Investor vytvoří potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Vznikající odpady budou tříděny a předány oprávněné firmě pro její likvidaci. Doklad o likvidaci odpadů budou předány při závěrečné kontrolní prohlídce.

Odpady vzniklé při stavebních pracích (např. obaly) budou předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu, nebo osobě, která je provozovatelem zařízení podle § 16 zákona o odpadech.

V rámci přípravných prací bude provedena skryvka ornice, některé pozemky záměru spadají pod ochranu ZPF.

V období výstavby bude zdrojem odpadů především zakládání objektů. Přesná bilance a druhy odpadů budou upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace.

V rámci přípravných prací před založením objektů budou provedeny terénní úprav (bližší popis je uveden v kapitole B.I.6. oznámení EIA). Předpokládaná bilance skryvek, výkopů a násypů je 8 000 t. Bilance výkopů a násypů bude vyrovnaná.

Veškeré vhodné zeminy (nekontaminované) budou upotřebeny v rámci stavby. Případná nevyhovující zemina bude podle svých vlastností předána do zařízení s povolením pro daný druh odpadu.

Neupotřebitelná (nevhodná) zemina bude odvážena do odpovídajících zařízení, kde s ní bude zacházeno v souladu s platnou verzí zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Nevhodná a přebytečná výkopová zemina bude tedy odpadem kat. č. 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, v případě prokázání kontaminace pak bude nebezpečným odpadem kat. č. 17 05 03 Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky. Při nakládání s nevhodnou, neupotřebenou zeminou bude dodržena hierarchie odpadového hospodářství, které stanoví, že odpady musí být přednostně opětovně použity, recyklovány, využity a až poté odstraněny. Zemina, která bude použita v místě vzniku např. pro zpětné zásypy a pro zásypy základových konstrukcí, není ve smyslu ust. § 2 odst. 1 písm. e) zákona o odpadech odpadem.

V procesu výstavby budou ve zvýšené míře produkovány zejména následující odpady: plechy, zbytky, plastové trubky, zbytky folií, kabelů apod. a obaly od barev, tmelů, lepidel apod. Očekávané druhy odpadů jsou uvedeny v tabulce níže. Množství odpadů je odhadováno na stovky tun ostatního odpadu a jednotky tun nebezpečného odpadu.

Tab. 23 Přehled odpadů vzniklých při výstavbě

Kód odpadu	Kat. O/N	Název druhu odpadu
08 01 11	N	Odpadové barvy a laky, které obsahují organické rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
08 01 12	O	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11
08 04 09	N	Odpadová lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla anebo jiné nebezpečné látky
08 04 10	O	Odpadová lepidla a těsnící materiály jiné než uvedené v 08 04 09
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	O	Plastové obaly

Kód odpadu	Kat. O/N	Název druhu odpadu
15 01 03	O	Dřevěné obaly
15 01 06	O	Směsné obaly
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
17 01 01	O	Beton
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 02 01	O	Dřevo
17 02 03	O	Plasty
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04 05	O	Železo a ocel
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10
17 05 03	N	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 06 01	O	Izolační materiály
17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
20 02 01*	O	Biologicky rozložitelný odpad
20 03 01	O	Směsný komunální odpad

*S ohledem na metodický pokyn (č. j. MZP/2021/720/3027) je dostačující, pokud je zajištěno oddělené soustředování biologického odpadu rostlinného původu.

Tab. 24 Přehled komunálních odpadů vzniklých při realizaci záměru

Kód odpadu	Kat. O/N	Název druhu odpadu
20		KOMUNÁLNÍ ODPADY
20 01		Složky z odděleného sběru
20 01 01	O	Papír a lepenka
20 01 02	O	Sklo
20 01 11	O	Textilní materiály
20 01 21	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
20 01 39	O	Plasty
20 02		Odpady ze zahrad a parků
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad
20 03		Ostatní komunální odpady
20 03 01	O	Směsný komunální odpad
20 03 03	O	Uliční smetky
20 03 99	O	Komunální odpady jinak blíže neurčené

Právnická nebo podnikající fyzická osoba může s rostlinnými zbytky nakládat v režimu předcházení vzniku odpadů, tedy zpracovat je ve svém kompostéru a vzniklý materiál využít pro úpravu svých zelených ploch, nebo rovněž může rostlinné zbytky předávat do komunitní kompostárny. V těchto případech se nejedná o odpad, materiál se nezařazuje do druhu odpadu a nevede se evidence.

Při výstavbě může být produkován odpad i jiných katalogových čísel. Přesný výčet odpadů, které budou vznikat během výstavby, a přesné vyčíslení množství vznikajících odpadů, bude provedeno v následujících stupních projektové přípravy záměru.

Původcem odpadu bude v době realizace záměru firma, která bude v daném místě provádět přípravu staveniště a výstavbu. Povinnosti původce jsou podrobně specifikovány v § 15 zákona. Odpad bude shromažďován po jednotlivých druzích do vhodných shromažďovacích prostředků, tak aby nemohlo dojít k nechtěnému úniku do životního prostředí či zcizení.

Veškeré vyprodukované odpady budou předávány přímo nebo prostřednictvím dopravce odpadu pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu.

Období provozu záměru

Při provozu nové stáje a stájí, které budou zkapacitňovány či rekonstruovány, lze očekávat vznik odpadů totožných s odpady vznikajícími při stávajícím provozu střediska.

Při stávajícím provozu zemědělského areálu jsou produkovány tyto druhy odpadů. Dále uvedené údaje jsou z hlášení za rok 2024.

Tab. 25 Přehled odpadů vnikajících při stávajícím provozu

Kód odpadu	Kat. O/N	Název druhu odpadu	Množství (t)
02 01 04	O	Odpadní plasty (kromě obalů)	2,22
13 02 08	N	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	1,88
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	0,279
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	1,02
15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	0,23
15 02 03	O	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	0,03
16 01 07	N	Olejoyé filtry	0,525
17 04 05	O	Železo a ocel	15
20 01 39	O	Plasty	0,007
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	1,44
20 02 01*	O	Biologicky rozložitelný odpad (rostlinného původu)	-
20 03 07	O	Objemný odpad	8,36

*S ohledem na metodický pokyn (č.j. MZP/2021/720/3027) je dostačující, pokud je zajištěno oddělené soustředování biologického odpadu rostlinného původu.

Kromě výše uvedených odpadů vzniká z provozu dále hnůj, hnojůvka, močůvka, oplachové vody. Ani jeden z těchto výstupů není odpadem. Jedná se o statková hnojiva dle zákona o hnojivech.

Z provozu záměru budou dále vznikat kadavery uhynulých zvířat. Pro uhynulá zvířata je ve středisku zřízen stávající kafilerní box. V rámci záměru nebude nový kafilerní box zřizován. Kadavery jsou odváženy asanačním podnikem. Nakládání s kadavery probíhá dle veterinárního zákona.

Po realizaci záměru se nepředpokládá vnik nových druhů odpadů ve srovnání se stávajícím stavem, neboť předmět činnosti se nemění. Dochází pouze ke zvýšení kapacity a zlepšení podmínek pro dobytek a zaměstnance střediska živočišné výroby.

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů. Provozovatel bude jako původce odpadů splňovat povinnosti původců odpadů dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.

Odpady budou předány jiné odborné firmě ke zneškodnění nebo zpracování. Provozovatel je povinen vést evidenci odpadů. Odpady budou shromažďovány dle druhů ve vhodných nádobách. Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N) bude shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z pevných, nepropustných, uzavíratelných materiálů ve smyslu vyhlášky MŽP č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Směsný komunální odpad se nezařazuje do kategorie nebezpečný a původce a oprávněná osoba nejsou povinni s ním nakládat jako s nebezpečným. Vytříděný odpad (papír, sklo, železo) bude tříděn nebo přímo odvážen do sběrných surovin. Nakládání s odpady (recyklace, využití, odstranění) zajistí provozovatel u odborných firem smluvně před uvedením stavby do provozu.

Odpad z provozu objektu bude ukládán do kontejnerů umístěných na vyhrazeném stanovišti v rámci areálu a jeho odvoz a odstranění bude svěřena oprávněné firmě. Kontejnery jsou umístěny na vyhrazených místech tak, aby byl zajištěn bezproblémový odvoz.

Provozovatel záměru zajistí místa pro oddělené soustřeďování odpadů, které běžně zaměstnancům při konzumaci potravin a odpočinku vznikají, a to alespoň pro odpady papíru, plastů, skla, kovů a biologický odpad. Vyprodukované odpady mají charakter odpadu z domácností a jsou zařazeny jako komunální pod katalogová čísla odpadů skupiny 20 vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů.

Množství odpadů, které vznikají při stávajícím provozu je uvedeno v tabulce výše v textu. V souvislosti se záměrem je očekáváno navýšení vznikajícího množství o cca 10%.

Ve výše uvedeném přehledu je uveden seznam odpadů, jejichž vznik lze předpokládat v období provozu. Je možné, že bude produkován odpad i jiných katalogových čísel. Přesný výčet odpadů, které budou vznikat během provozu záměru bude přesněn v rámci provozu.

Veškerá manipulace s odpady bude prováděna dle příslušné kategorie (O - ostatní a komunální odpad, N - nebezpečný odpad, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti).

Běžný komunální odpad bude shromažďován v kontejneru a odstraňován v rámci centrálního svozu komunálního odpadu.

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

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

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

Období ukončení provozu

Ukončení provozu záměru není v současné etapě přípravy záměru plánováno. Jestliže by v budoucnosti ukončení provozu nastalo, lze očekávat vznik podobných druhů odpadů jako v etapě výstavby.

Odstraňování objektů po ukončení jejich provozu a jejich částí bude prováděno v souladu s platnou legislativou v době odstraňování.

B.III.4. Ostatní emise

Fáze realizace záměru

Pro fázi realizace záměru nebyla zpracována hluková studie. V období výstavby budou veškeré práce prováděny pouze v denní době od 7:00 do 21:00 h. K výstavbě budou použity běžné

stavební mechanismy. Pro orientační výpočet hluku byly vybrány nejhlučnější období výstavby – etapa demolice a zemních prací a etapa založení objektů. Bližší parametry jsou uvedeny v tabulkách níže.

Tab. 26 Max. hluková zátěž při výstavbě u vybraných etap

1. etapa – zemní práce						
Etapa ozn.	Název stroje, typ	Umístění stroje	Počet ks	Skutečné využití		Akustický výkon dB*
				Počet dnů	Počet hodin za den	
1-01	Dozer	Vně objektu	1	40	6	105
1-02	Kolové rypadlo	Vně objektu	1	30	6	101
1-03	Hydraulické kladivo	Vně objektu	1	15	7	105
1-04	Vibrační válec	Vně objektu	1	30	6	105
1-05	Vrtná souprava na piloty	Vně objektu	1	20	7	105
1-06	Autodomíhávač na podvozku	Vně objektu	1	25	-	101
1-07	Nákladní automobil	Vně objektu	3	35	-	101

2. etapa - hrubá stavba - založení, skelet						
Etapa ozn.	Název stroje, typ	Umístění stroje	Počet ks	Skutečné využití		Akustický výkon dB*
				Počet dnů	Počet hodin za den	
2-01	Válec	Vně objektu	1	15	7	105
2-02	Nákladní automobil	Vně objektu	2	40	6	101
2-03	Autojeřáb na podvozku	Vně objektu	1	30	7	101
2-04	Vibrační pých	Vně objektu	2	35	7	105
2-05	Vibrační deska	Vně objektu	2	25	7	105
2-06	Nastřelovací pistole	Vně objektu	3	30	7	93

*max. povolené hodnoty emisí hluku dle přílohy č. 4 nař. vl. č. 9/2002 Sb. platné od ledna 2006

Součet akustických výkonů jednotlivých zařízení odpovídá celkovému akustickému výkonu 113,0 dB v plošném zdroji (bez redukce), tj. 110,0 dB při využití 50% během směny.

Ostatní etapy jsou méně hlučné, proto nebyly samostatně popsány.

Orientačním výpočtem bez zohlednění terénu bylo zjištěno, že hlukové limity v období výstavby na nejkratší vzdálenost 60 m k nejbližšímu venkovnímu chráněnému prostoru obytného objektu (Markvartice č.p. 96) nebudou plněny:

$L_2 = L_1 - 20 \log (r_2/r_1)$ kde,

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

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

Hladina hluku na staveništi ve vzdálenosti 60 m:

$L_2 = 110 \text{ dB (max. hluchnost strojů na staveništi)} - 20 \log (60/1) \text{ dB} = \underline{74,4 \text{ dB [A]}}$

Orientačním výpočtem bylo zjištěno, že hlukový limit pro období výstavby (65 dB) nebude plněn.

Jedná se ovšem o zjednodušující výpočet výrazně na straně bezpečné, který předpokládá nahuštění všech zdrojů hluku z výstavby na nejbližší místo plochy záměru k nejbližší obytné zástavbě a s jejich současným (simultánním) během po polovinu denní pracovní doby. Reálně takováto situace nevznikne, zdroje hluku z výstavby budou rovnoměrně či dle potřeby rozmístěny po celé ploše staveniště a uváděny do chodu nahodile a střídavě (podle potřeby). Reálně lze předpokládat, že hlukový limit pro hluk z výstavby bude plněn.

K omezení hluku z výstavby doporučit realizaci těchto opatření – instalace mobilních protihlukových stěn ve směru k nejbližší obytné zástavbě, neprovádění více hlučných činností najednou, omezení doby běhu stavebních strojů atd.

V případě požadavku orgánu ochrany veřejného zdraví bude v další fázi přípravy záměru zpracována hluková studie pro fázi výstavby.

Fáze provozu záměru

Pro fázi provozu záměru byla zpracována hluková studie. Studii zpracoval Ing. Tomáš Staš, ze společnosti DP Eco-Consult s. r. o., IČ: 28766300 v dubnu 2026, v příloze č. 5.

Předmětem hlukové studie je posouzení a vyhodnocení vlivu provozu zemědělského areálu na akustickou situaci v zájmovém území po realizaci záměru – výstavba nových hal, odstranění nevyhovujících objektů, nárůst kapacity výroby. Hodnocení vlivu záměru je zaměřeno na akustickou situaci v nejbližších chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb ve smyslu § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Vyhodnocení bylo provedeno na základě nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a zároveň na základě nařízení vlády č. 433/2022 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Cílem studie je zhodnotit akustickou situaci po realizaci záměru a prokázat, zda budou u nejbližší chráněné obytné zástavby plněny hygienické limity hluku. Předkládaná hluková studie zahrnuje níže uvedená hodnocení (den a noc) výhledové akustické situace v zájmovém území po realizaci záměru - provoz zemědělského areálu po provedených úpravách (při max. provozu) včetně související dopravy.

V obci Markvartice, na jižním okraji zastavěného území, v rámci stávajícího zemědělského areálu investora, na stávajících pozemcích druhu ostatní plocha, zastavěná plocha a nádvoří a trvalý travní porost, je navržena výstavba nové haly a demolice či úprava stávajících nevyhovujících objektů s cílem finálního celkového nárůstu kapacity a optimalizace výroby. Některé stávající areálové objekty nebudou záměrem dotčeny, na dalších stávajících objektech dojde k jejich úpravě či budou kompletně odstraněny. V souvislosti se záměrem je počítáno s výstavbou nových objektů. Na některé nově navržené objekty již bylo vydáno stavební povolení, na některé ještě nikoliv. Proměna řešeného areálu do finální požadované podoby tedy probíhá a bude probíhat postupně a v této HS je z důvodu zjednodušení modelace a na straně bezpečnosti výsledků hodnocen pouze stávající stav a finální výhledový stav po realizaci všech navržených úprav v areálu.

Území záměru, respektive řešené objekty se od nejbližší obytné zástavby nachází nejméně cca 60 m. Jedná se o objekt Markvartice č.p. 96. Dopravně je areál záměru napojen dvěma vjezdy/výjezdy. První napojení směřuje na západě přes místní komunikaci na silnici III/27933. Druhé napojení směřuje na východě přes místní komunikaci na silnici III/27932. Po těchto silnicích (III/27933, III/27932) míří doprava dále dle potřeby (zejména do okolních obcí).

Vzhledem k tomu, že řešené objekty záměru jsou umístěny na západě areálu záměru, bude pro novou dopravu záměru využíván z velké většiny západní vjezd do areálu, který je z hlediska příjezdu k nově navrženým objektům výhodnější. Z hlediska bezpečnosti výpočtu bylo uvažováno, že východní vjezd do areálu bude využívat 10% nově generované dopravy.

V areálu investora probíhá výroba již ve stávajícím stavu, nacházejí se zde sila, pohybuje se zde zemědělská technika atd. Z důvodu vyhodnocení možné kumulace byl stávající provoz v areálu investora variantně zohledněn ve výpočtech hluku ze stacionárních zdrojů prostřednictvím bodových a liniových zdrojů hluku.

Severně od řešeného areálu investora se nachází další areál investora (dále též areál investora sever), který byl z důvodu možné kumulace také variantně zohledněn ve výpočtu hluku ze stacionárních zdrojů (bodové a liniové zdroje hluku).

Severovýchodně od objektů navrženého záměru je dále provozována stávající zemědělská výroba „Planta Naturalis“. Tento okolní zdroj hluku byl z důvodu možné kumulace také variantně zohledněn ve výpočtu hluku ze stacionárních zdrojů (bodové a liniové zdroje hluku).

Z hlediska hluku z dopravy nebyla stávající doprava investora ani provozu Planta Naturalis samostatně zohledněna, je součástí nasčítaných intenzit dopravy ŘSD 2020, se kterými tato HS počítá.

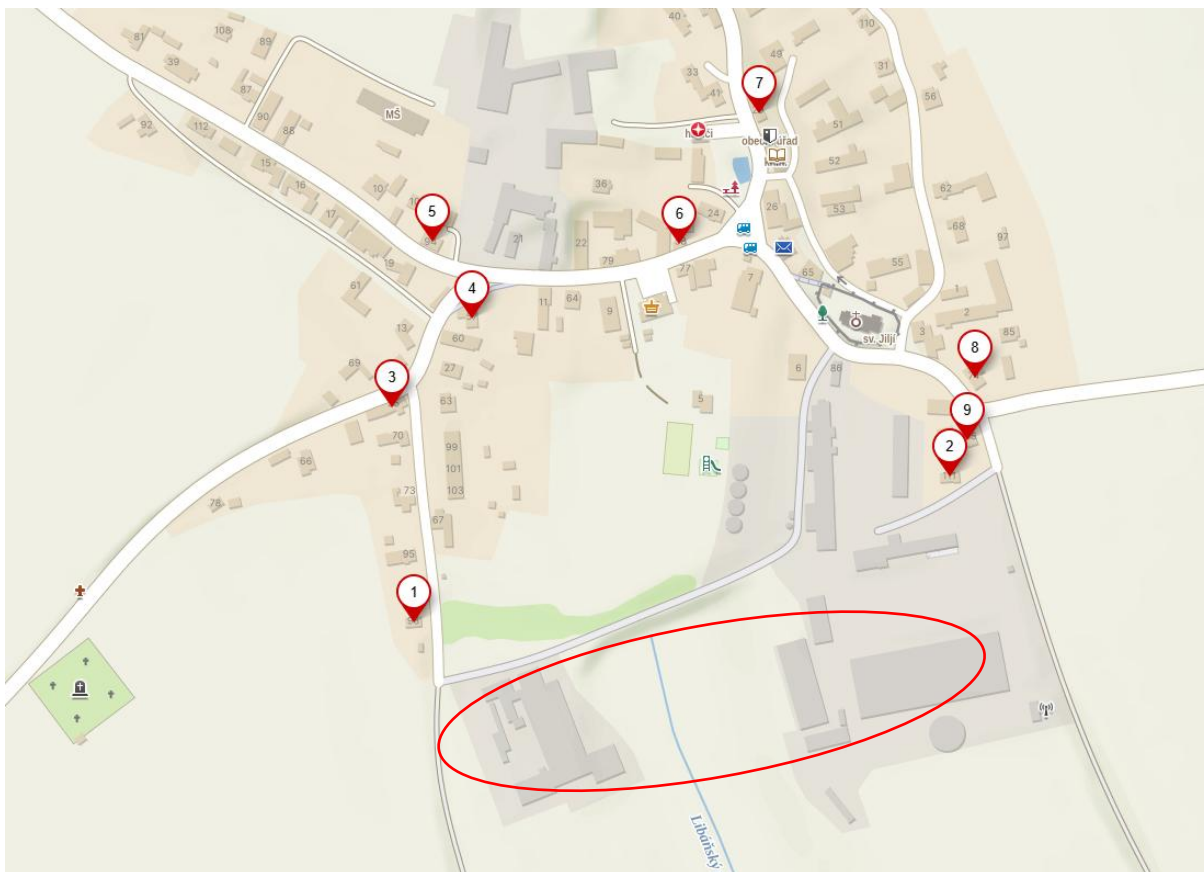
Referenční body

Pro výpočet hlukové zátěže realizací záměru byly zvoleny vybrané referenční body u obytných domů, které budou záměrem nejvíce zatíženy. Referenční výpočtový bod představuje virtuální místo, kde se pomocí výpočetní metody zjišťují hlukové parametry, charakterizující stav akustické situace v posuzovaném místě. Popis jednotlivých referenčních bodů výpočtu je uveden v tabulce a jejich umístění je znázorněno na obrázku níže.

Nejbližší obytná zástavba je vzdálena cca 60 m. Jedná se o objekt Markvartice čp. 96.

Tab. 27 Popis referenčních bodů

Číslo ref. bodu	Umístění výpočtového bodu
1.	Markvartice č.p. 96
2.	Markvartice č.p. 111
3.	Markvartice č.p. 35
4.	Markvartice č.p. 57
5.	Markvartice č.p. 94
6.	Markvartice č.p. 58
7.	Markvartice č.p. 29
8.	Markvartice č.p. 74
9.	Markvartice č.p. 75



Obr. 4 Lokalizace vybraných referenčních bodů

Stávající zdroje hluku

Dopravně je areál záměru napojen dvěma vjezdy/výjezdy. První napojení směřuje na západě přes místní komunikaci na silnici III/27933. Druhé napojení směřuje na východě přes místní komunikaci na silnici III/27932. Po těchto silnicích (III/27933, III/27932) míří doprava dále dle potřeby (zejména do okolních obcí). Vzhledem k tomu, že řešené objekty záměru jsou umístěny na západě areálu záměru, bude pro novou dopravu záměru využíván z velké většiny západní vjezd do areálu, který je z hlediska příjezdu k nově navrženým objektům výhodnější. Z hlediska bezpečnosti výpočtu bylo uvažováno, že východní vjezd do areálu bude využívat 10% nově generované dopravy.

Území záměru, respektive řešené objekty se od nejbližší obytné zástavby nachází nejméně cca 60 m. Jedná se o objekt Markvartice č.p. 96.

Stávající hluková zátěž je zejména hluk ze stávající zemědělské výroby na ploše záměru, hluk v sousední zemědělské výrobě, hluk v severním areálu investora, hluk z provozu na okolních silničních komunikacích, sezónně hluk ze zemědělských polních činností a komunální hluk obce.

Hluková zátěž ze stávající výroby na ploše areálu záměru, hluková zátěž ze stávající výroby areálu investora sever a hluková zátěž ze sousední výroby Planta Naturalis je variantně zohledněna z důvodu možné kumulace ve výpočtu hluku ze stacionárních zdrojů. Vyvolaná doprava stávajících provozů investora a sousední výroby Planta Naturalis v HS samostatně zohledněna není, je součástí nasčítaných intenzit sčítání dopravy CSD 2020, se kterým hluková studie počítá.

Stávající hluková zátěž z dopravy nebyla změřena, zároveň nejsou pro okolní komunikace k dispozici data celostátního sčítání ŘSD 2020. Zpracovatel proto vycházel z orientačního terénního sčítání dopravy z dubna 2026, které bylo pro období výhledu (2028) přepočteno dle metodiky stanovení výhledové intenzity automobilové dopravy TP 225, III. vydání. Při hodnocení hlukové zátěže z dopravy vycházel dále zpracovatel z očekávaných intenzit dopravy vyvolaných provozem záměru. Stávající hluková zátěž z provozu stacionárních zdrojů nebyla změřena. Při modelaci hluku ze stacionárních zdrojů vycházel zpracovatel z podkladů investora, odhadu a zdrojů dostupných online a to na straně bezpečnosti výpočtu.

Stávající zdroje hluku z dopravy

Stávající zdroje hluku z dopravy jsou blíže popsány v hlukové studii v kapitole E.1. Bilance dopravy je dále uvedena v kapitole B.II.6. oznámení EIA.

Zdroj hluku z dopravy – nové

Nově bude záměrem generována doprava 10 NA a 20 OA za den. Jedno vozidlo přijíždějící a odjíždějící do areálu vykoná 2 jízdy, celkový počet jízd vyvolaných záměrem je tedy dvojnásobný.

Blíže je bilance dopravy uvedena v kapitole B.II.6 oznámení EIA a v hlukové studii v kapitole E.2.

Stacionární zdroje hluku – nové

Bude se jednat o nové či upravené objekty. Nové konkrétní stacionární zdroje nevzniknou, objekty budou větrány přirozeným větráním. Ve výpočtu hluku ze stacionárních zdrojů byl jako nový zdroj hluku zohledněn nárůst areálové dopravy generovaný záměrem. Dále byly z důvodu bezpečnosti výsledků zohledněny nespecifikované zdroje hluku navíc, viz níže.

Obslužné komunikace v areálu záměru byly do modelu vloženy jako zdroje hluku:

- Liniový zdroj hluku – příjezdová obslužná komunikace – východ (pojezdy po areálu) - L_{WA} 38,9 dB (den)¹⁾
- Liniový zdroj hluku – ostatní obslužné komunikace v areálu záměru (pojezdy po areálu) - L_{WA} 45,4 dB (den)¹⁾

- 1) Pouze hlučnost z nárůstu pojezdů po areálu vzniklých záměrem. Uvažovaný stávající hluk z areálové dopravy je popsán v kap. F. Stávající hluková zátěž níže.

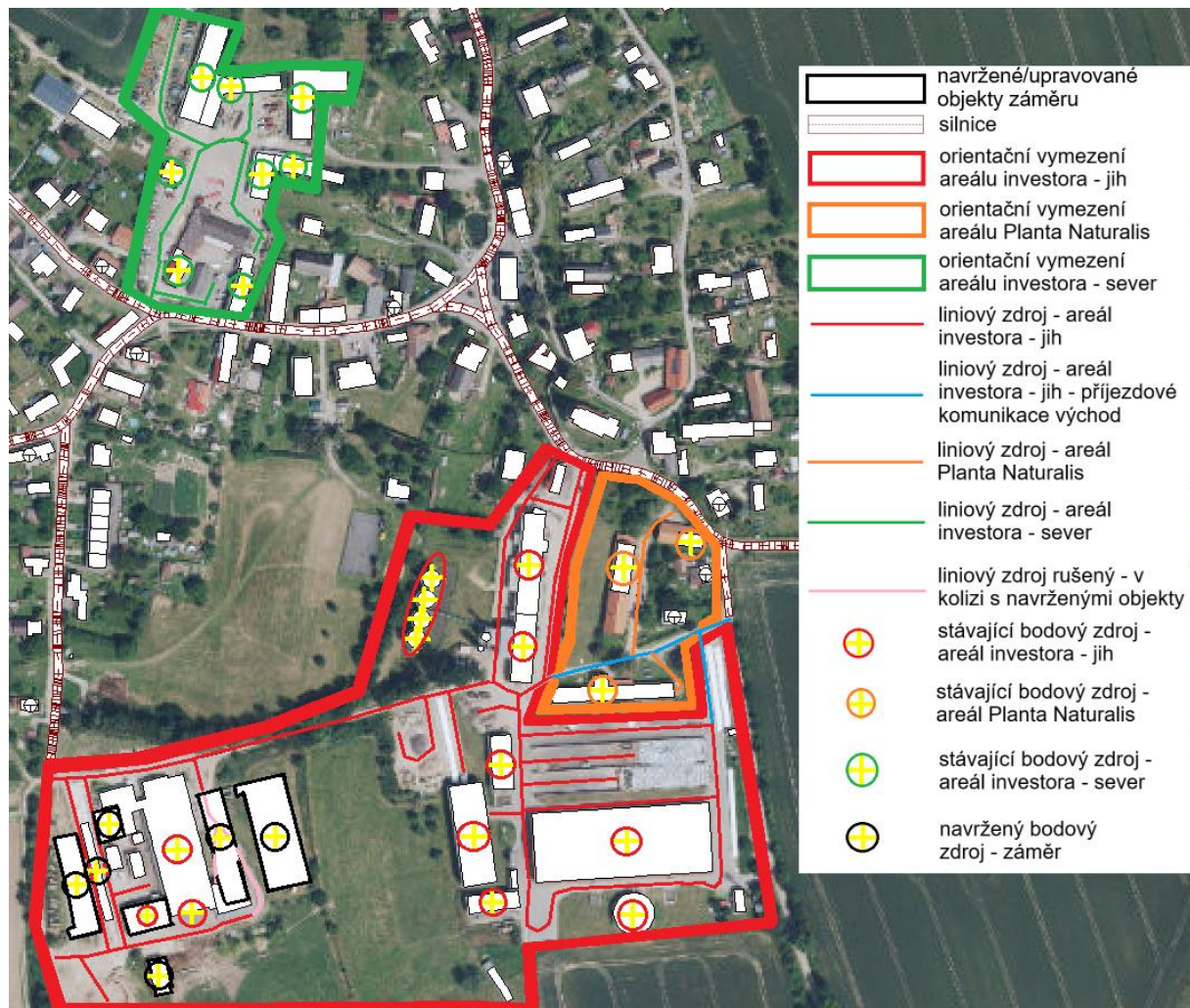
Tab. 28 Hodnoty akustického výkonu stacionárních zdrojů - nové

Zařízení	Umístění
Nespecifikované zdroje hluku dB(A) $L_w(A)=80^{1)}$, celkem 8 vývodů o celkové hlučnosti 89,0 dB(A)	Střechy nových/upravovaných objektů

- 1) Tyto zdroje hluku nejsou specifikovány v projektu záměru a byly zohledněny z důvodu bezpečnosti výsledků hlukové studie.

Pro studii je uvažovaná výška stávajících hal max. 12,0 m nad terénem a výška nově navržených hal max. 11,5 m nad terénem (dle dostupných panorama snímků <http://mapy.com> a projektové dokumentace).

Obr. 5 Zadávané zdroje hlučnosti v programu CadnaA^{1,2)}



- 1) Stávající situace ze stacionárních zdrojů v území nebyla zjištěna. Z toho důvodu byla stávající situace ze stacionárních zdrojů ve výpočtech zohledněna prostřednictvím orientační modelace bodových a liniových zdrojů v areálech investora i sousední rostlinné výrobě Planta Naturalis. Z důvodu bezpečnosti výpočtu byly bodové zdroje téměř výhradně umístěny na střechy hal tak, aby bylo co nejlépe zohledněno maximální možné šíření hluku z areálů. Výjimku tvoří jeden stávající bodový zdroj - Větrací teplovzdušná souprava jehož parametry a umístění byly převzaty z dostupné PD. Tento zdroj je umístěn na jižním štítu stávající stáje produkčních dojníc a L_{WA} tohoto zdroje je 61 dB(A). Ostatní stávající bodové zdroje mají odhadnutou hlučnost pro běžný provoz daného typu výroby 75 dB (A). Stávající liniové zdroje v areálech investora i areálu Planta Naturalis byly modelovány odhadem na areálových komunikacích a hluková zátěž těchto liniových zdrojů byla stanovena na základě odhadu areálové dopravy, která byla orientačně zmonitorována při terénním šetření. Při terénním šetření bylo také zjištěno, že těžiště areálových pohybů dopravy v areálu záměru (v areálu investora jih) je na západě, případně jihu areálu a na severovýchodě v blízkosti areálu Planta Naturalis je pohybů méně, což bylo ve výpočtech zohledněno.
- 2) Pro období výhledu není uvažováno s instalací nových bodových stacionárních zdrojů. Z důvodu bezpečnosti výpočtu však bylo v modelu uvažováno se stacionárním zdrojem o L_{WA} 80 dB(A) na každém nově navrženém objektu tak, aby byl maximálně zohledněn budoucí nárůst hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů generovaný záměrem. Nárůst hlukové zátěže na areálových komunikacích (liniových zdrojích) vlivem záměru byl odhadnut na základě souvisejícího očekávaného nárůstu dopravy.

Stávající hluková zátěž

Stávající stav akustické situace z dopravy v území nebyl zjištěn. Pro potřeby modelového výpočtu stávající hlukové situace pro hluk z dopravy byla použita data z orientačního terénního

sčítání ze dne 16.04.2026, která byla přepočtena na RPD1 a denní (06:00-22:00) a noční (22:00-06:00) dobu.

Tab. 29 Intenzita dopravy v jednotlivých úsecích dílčích komunikací – rok 2026

Úsek č.	Nový stav – intenzita dopravy			
	Den OA	Den NA	Noc OA	Noc NA
MÚK Profil 1	155	61	Noční (06:00 – 22:00) doprava nebyla hodnocena.	
Silnice III/27933 Profil 2	260	0		
Silnice III/27933 Profil 3	438	54		
Silnice III/27932 Profil 4	227	18		
Silnice III/27932 Profil 5	573	80		
Silnice III/27934 Profil 6	319	18		
Silnice III/27932 Profil 7	253	98		
Silnice III/27932 Profil 8	253	90		
MÚK Profil 9	52	31		

Roční průměr intenzit dopravy přepočtený dle TP 225 na rok 2026

Stávající stav akustické situace z provozu stacionárních zdrojů v území nebyl zjištěn.

Zdrojem stávající hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů je stávající provoz v areálu záměru a sousední zemědělská výroba. Z důvodu vyhodnocení možné kumulace hluku ze stacionárních zdrojů byly tyto zdroje variantně zohledněny ve výpočtu hluku ze stacionárních zdrojů, viz předchozí tabulka a obrázek.

Stávající provoz¹⁾ na obslužných komunikacích v areálu záměru i v sousedním areálu Planta Naturalis byl do modelu vložen prostřednictvím zdrojů hluku:

- Liniový zdroj hluku – příjezdová obslužná komunikace – východ (pojezdy po areálu) - L_{WA} 47,7 dB (den)¹⁾
- Liniový zdroj hluku – ostatní obslužné komunikace v areálu záměru (pojezdy po areálu) - L_{WA} 50,8 dB (den)¹⁾
- Liniový zdroj hluku – obslužné komunikace - detašovaný areál záměru sever (pojezdy po areálu) - L_{WA} 44,2 dB (den)¹⁾
- Liniový zdroj hluku – obslužné komunikace - Planta Naturalis (pojezdy po areálu) - L_{WA} 47,7 dB (den)¹⁾

- 1) Stávající liniové zdroje v areálech investora i areálu Planta Naturalis byly modelovány odhadem na areálových komunikacích a hluková zátěž těchto liniových zdrojů byla stanovena na základě odhadu areálové dopravy, která byla orientačně zmonitorována při terénním šetření. Při terénním šetření bylo také zjištěno, že těžiště areálových pohybů dopravy v areálu záměru (v areálu investora jih) je na západě, případně jihu areálu a na severovýchodě v blízkosti areálu Planta Naturalis je pohybů méně, což bylo ve výpočtech zohledněno.

Tab. 30 Hodnoty akustického výkonu stacionárních zdrojů - stávající

Zařízení	Umístění
Větrací teplovzdušná souprava dB(A) $L_w(A)=61^{1)}$, celkem 1 vývod o celkové hlučnosti 61,0 dB(A)	Jižní štít dojírny
Kumulace – nespecifikované zdroje hluku na stávajících objektech areálu dB(A) $L_w(A)=75^{2)}$, celkem 21 vývodů o celkové hlučnosti 88,2 dB(A)	Střechy stávajících objektů investora
Kumulace – nespecifikované zdroje hluku na stávajících objektech sousední výroby Planta Naturalis dB(A) $L_w(A)=75^{2)}$, celkem 3 vývody o celkové hlučnosti 79,8 dB(A)	Střechy stávajících objektů sousedního areálu Planta Naturalis

- 1) Parametry převzaty z dostupné projektové dokumentace.
- 2) Stávající hluková zátěž stávajících objektů v areálu záměru i na ploše sousední výroby byla stanovena odhadem na základě charakteru výroby a na straně bezpečnosti hlukového výpočtu.

Výpočet kumulace hluku z dopravy nebyl samostatně proveden, vyvolaná doprava stávajícího provozu areálu a sousední výroby v HS samostatně zohledněna není, je součástí nasčítaných intenzit sčítání dopravy CSD 2020, se kterým HS počítá.

Program Cadna A, verze 2018, výrobce: DataKustik GmbH počítá v souladu s metodickým pokynem vydaným Ministerstvem zdravotnictví – hlavním hygienikem České republiky, Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí, věstník MZ, částka 14/2023.

Výsledky

Výpočetním programem byla vypočtena akustická zátěž u jednotlivých referenčních bodů, které budou hlukem z provozu záměru nejvíce zatížené. Tyto výsledky včetně porovnání s limity pro hluk jsou uvedeny v tabulkách níž.

Stávající hlukovou situaci pro stacionární zdroje nelze vyhodnotit, jelikož neproběhlo měření hluku v zájmovém území.

Denní doba – provoz záměru

Tab. 31 Přehledná tabulka výsledků pro denní dobu tj. 6:00 hod. až 22:00 hod. – nejhorší místo fasády – stacionární zdroje

L_{aeq} (dB)				
Číslo ref.bodu	St. zdroje pouze stávající stav (kumulace) (rok 2026)	St. zdroje pouze záměr (rok 2028)	St. zdroje záměr + kumulace (rok 2028)	Limit hluku St. zdroje
1.	41,3	38,5	42,9	50,0
2.	49,5	40,5	49,8	50,0
3.	33,4	29,9	34,6	50,0
4.	38,9	37,9	41,4	50,0
5.	41,3	40,2	43,8	50,0
6.	33,4	27,8	34,4	50,0
7.	31,6	26,3	32,6	50,0
8.	41,0	29,6	41,4	50,0
9.	44,4	34,3	44,8	50,0

Tab. 32 Přehledná tabulka výsledků pro denní dobu tj. 6:00 hod. až 22:00 hod. – nejhorší místo fasády - doprava

L_{aeq} (dB)				
Číslo ref.bodu	Doprava stávající (rok 2026)	Doprava výhled bez záměru (rok 2028)	Doprava výhled + záměr (rok 2028)	Limit hluku doprava
1.	50,2	50,2	51,2	68,0
2.	41,1	41,2	41,5	68,0
3.	53,2	53,3	54,3	68,0
4.	55,5	55,6	56,4	68,0
5.	51,4	51,6	52,6	68,0
6.	57,3	57,3	57,7	68,0
7.	52,5	52,6	53,1	68,0
8.	53,2	53,4	53,6	68,0
9.	50,8	50,9	51,2	68,0

Noční doba - provoz záměru

Tab. 33 Přehledná tabulka výsledků pro noční dobu tj. 22:00 hod. až 06:00 hod. – nejhorší místo fasády – stacionární zdroje

L_{aeq} (dB)				
Číslo ref.bodu	St. zdroje pouze stávající stav (kumulace) (rok 2026)	St. zdroje pouze záměr (rok 2028)	St. zdroje záměr + kumulace (rok 2028)	Limit hluku St. zdroje
1.	28,3	35,6	36,4	40,0
2.	38,4	25,2	38,5	40,0
3.	28,3	27,3	30,7	40,0
4.	33,5	26,2	34,2	40,0
5.	37,0	24,0	37,2	40,0
6.	31,2	22,3	31,5	40,0
7.	29,0	21,9	29,8	40,0
8.	37,4	21,8	37,5	40,0
9.	39,9	23,8	40,0	40,0

Tab. 34 Přehledná tabulka výsledků pro noční dobu tj. 22:00 hod. až 06:00 hod. – nejhorší místo fasády - doprava

L_{aeq} (dB)				
Číslo ref.bodu	Doprava stávající (rok 2026)	Doprava výhled bez záměru (rok 2028)	Doprava výhled + záměr (rok 2028)	Limit hluku doprava
1.	Noční (06:00 – 22:00) doprava nebyla hodnocena, záměr nebude generovat noční dopravu.			58,0
2.				58,0
3.				58,0
4.				58,0
5.				58,0
6.				58,0
7.				58,0
8.				58,0
9.				58,0

Při výpočtu stacionárních zdrojů hluku při provozu záměru nebyla provedena korekce hluku, všechny zdroje byly zapnuty na plný nepřetržitý výkon. Pro bezpečnost výpočtu a orientační zohlednění stávajícího provozu v areálech investora a sousedním provozu rostlinné výroby Planta Naturalis bylo na stávajících objektech modelováno 24 nespecifikovaných bodových zdrojů (každý o L_{wA} 75 dB). Dále byla orientačně a odhadem na straně bezpečnosti zohledněna i areálová doprava a pohyby mechanizace (traktory, nakladače) v areálech investora a blízkém provozu rostlinné výroby. Navíc bylo i pro období provozu záměru modelováno 7 nespecifikovaných bodových zdrojů (každý o L_{wA} 80 dB) tak, aby byl výhledový hluk ze stacionárních zdrojů vyhodnocen na straně bezpečné.

Při srovnání výše uvedených výsledků a platných limitů, lze vyhodnotit, že stávající i navrhovaná hluková zátěž ze stacionárních zdrojů vyhovuje ve všech variantách výpočtu platným legislativním limitům 50 v denní době resp. 40 dB v noční době. Vzhledem k tomu, že v chráněných venkovních prostorech vybrané obytné zástavby v okolí záměru může dle výpočtů ve variantě provozu záměru se zahrnutím okolní kumulace noční hodnota hlukové zátěže ze stacionárních zdrojů dosahovat hranice příslušného limitu, lze ve fázi zkušebního provozu

záměru doporučit kontrolní měření hluku ze stacionárních zdrojů k ověření plnění příslušných hlukových limitů ze stacionárních zdrojů.

Všechny modelované referenční body jsou umístěny u komunikací, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001. Proto na tyto referenční body byla uplatněna korekce pro hluk z dopravy + 18 dB.¹⁾

Pro okolí záměru je na geoportálu CUZK (<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/?p=22523>) k dispozici ortofoto z roku 1998, ze kterého lze usuzovat, že již před 1.1.2001 byly vybrané úseky komunikací, u nichž se nacházejí referenční body, v provozu. Ortofoto je uvedeno v příloze č. II.

Pro stávající stav i všechny varianty výhledu (bez záměru, se záměrem) bylo výpočtem ověřeno plnění hygienických limitů pro hluk z dopravy při zohlednění příslušných korekcí dle přílohy č. 3, část A nařízení vlády č. 433/2022 Sb. u všech referenčních bodů.

Všechny vypočtené hodnoty pro vybrané referenční body jsou shrnuty v předchozích tabulkách.

Grafické znázornění výsledků je v příloze č. I. hlukové studie.

V závěru hlukové studie je uvedeno:

„Na základě modelového výpočtu lze vyhodnotit plnění limitů pro stacionární zdroje 50 dB v denní a 40 dB v noční době ve venkovním chráněném prostoru nejbližší a nejvíce ovlivněných obytných staveb a to ve všech variantách výpočtu (st. zdroje pouze stávající stav – kumulace, st. zdroje pouze záměr, st. zdroje záměr + kumulace). Vzhledem k tomu, že zejména v kumulativní výhledové variantě výpočtu hluku ze stacionárních zdrojů z provozu záměru může dle provedené modelace dojít u vybrané zástavby k dosažení hranice příslušného nočního limitu pro hluk ze stacionárních zdrojů, lze ve fázi zkušebního provozu záměru doporučit provedení kontrolního akreditovaného měření hluku.

Z hlediska vyhodnocení hluku z dopravy budou denní i noční hygienické limity se zohledněním příslušných korekcí plněny ve všech modelovaných variantách ve všech referenčních bodech.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů při zohlednění výše uvedených skutečností považovat za akceptovatelný.

Vibrace

Při realizaci záměru budou zdrojem vibrací nákladní automobily, nakladače, vibrační pěchy, desky. Vzhledem k předpokládané intenzitě pohybu vozidel, provozu stavební techniky a vzdálenosti od zástavby není předpokládáno negativní ovlivnění nejbližších objektů obytné zástavby vibracemi.

Ve fázi provozu záměru budou zdrojem vibrací nákladní automobily a areálová mechanizace. Vzhledem k vzdálenosti od zástavby není předpokládáno negativní ovlivnění nejbližších obydlí objektů obytné zástavby vibracemi.

Záření

Navrhovaný záměr není zdrojem ionizujícího, ani neionizujícího (elektromagnetického záření) ve smyslu zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření a zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Při realizaci ani v provozu se nepředpokládá provozování otevřených generátorů vysokých a velmi vysokých frekvencí ani zařízení, která by takové generátory obsahovala, tj. zařízení, která by mohla být původcem nepříznivých účinků elektromagnetického záření na zdraví ve smyslu nařízení vlády č. 480/2001 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Zápach

Záměr nebude ve fázi realizace zdrojem zápachu. Zápach u chovu skotu není způsoben samotnými zvířaty, ale mikrobiálními procesy v jejich trávicím systému a ve vznikajících

vedlejších živočišných produktech (hnůj, kejda). Největší roli hraje amoniak, sirovodík a organické těkavé látky vznikající při rozkladu hnoje a močůvky.

Pro fázi provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. V rámci rozptylové studie byly hodnoceny také emise amoniaku při provozu záměru. Hraniční koncentrace emisí amoniaku čichového prahu 25 mg/m^3 nebude překročena během roku v žádném referenčním bodě rozptylové studie. Max. vypočtená koncentrace ($676 \text{ } \mu\text{g/m}^3$) je 37x nižší, než je čichový práh u emisí amoniaku ($25\,000 \text{ } \mu\text{g/m}^3$), nebude překročena během roku v žádném referenčním bodě rozptylové studie. Blíže jsou emise amoniaku, včetně opatření k jejich snížení, popsány v kapitole B.III.1. a v rozptylové studii v příloze č. 4 oznámení EIA.

B.III.5. Doplnující údaje

Terénní úpravy

Realizací záměru dochází k terénním úpravám. Terénní úpravy jsou popsány ve výše uvedených kapitolách, zejména B.I.6. oznámení EIA.

Charakteristika rizik při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech

V objektech realizovaných či upravovaných v rámci záměru se nebudou vyskytovat hořlavé kapaliny, technické plyny, hořlavé zkapalněné uhlovodíkové plyny, tuhá paliva, kyseliny, žíraviny, jedy, karbid vápnicku, radioaktivní látky, výbušniny a další nebezpečné látky.

Fáze realizace záměru

- riziko úniku ropných látek z dopravního prostředku nebo stroje na staveništi
- pro případ úniku pohonných hmot nebo provozních kapalin bude mít dodavatel stavby vypracovaný havarijný plán
- riziko požáru – lokální zahoření pracovního stroje, požár by neměl mít vliv na okolní zástavbu

Fáze provozu záměru

- riziko úniku ropných látek z dopravního prostředku
- riziko úniku skladovaných závadných látek
- riziko požáru

Únik ropných látek z dopravního prostředku

V případě havárie dopravního prostředku či stavebního stroje hrozí úkapy provozních tekutin. Pro maximální eliminaci rizika budou na strojích a dopravních prostředcích prováděny pravidelné a průběžné prohlídky technického stavu. Mohlo by dojít k úniku paliva nebo mazacího či hydraulického oleje. Případná havárie by byla neprodleně odstraněna běžnými prostředky pro likvidaci následků havárie tohoto typu. Kontaminovaná zemina by byla odtěžena, uložena do nepropustného kontejneru a předána specializované firmě k odstranění podle úrovně kontaminace (biodegradace, uložení na vhodnou skládku, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů).

Oleje budou používány v hydraulice pracovních strojů. Výměnu zajistí specializovaná firma vybavená příslušným zařízením zabraňujícím úkapům při výměně (záchytné vany).

Při úniku ropných látek z dopravního prostředku může dojít ke kontaminaci půdy nebo ke kontaminaci vod podzemních a povrchových.

Riziko úniku skladovaných závadných látek

Pro provoz areálu je zpracován havarijní plán. Informace o skladovaných závadných látkách a rizik z toho plynoucích je uvedena v kapitole B.III.2. oznámení EIA.

V rámci realizace záměru bude aktualizován havarijní plán zpracovaný dle § 39 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a vyhlášky č. 450/2005 Sb., v platném znění.

Případná havárie bude neprodleně odstraněna běžnými prostředky pro likvidaci následků havárie tohoto typu, tj. v souladu s informacemi uvedenými v bezpečnostních listech.

Jako asanační materiály jsou používány:

- ruční nářadí: lopaty, krumpáče, rýče, kbelíky, PE pytle, PE (PVC) folie
- mechanizační prostředky: traktory, fekální vozy, cisterny, kalové čerpadlo, lžícový nakladač, nákladní automobil
- sorbenty: vapex, písek
- nasávací materiál pro únik tekutých materiálů: sláma, seno

Postup zneškodňování havárie

- první zásah provede neprodleně osoba, která únik zpozorovala:
 - o zamezí dalšímu úniku závadné látky (pokud lze ihned lokalizovat a uzavřít) o zajistí požární bezpečnost (vypnutí el. proudu, příprava hasicího přístroje)
- ohlášení havárie – všichni se řídí pokyny velitele hasičů popř. ČIŽP a vodoprávního úřadu)
- lokalizace úniku závadné látky a zamezení dalšímu úniku (uzavřením, utěsněním trhliny, přečerpáním látky z porušeného skladu)
- kontaminovaný prostor dočistit vapexem nebo jiným sorbentem
- sorbenty sebrat, uložit do nepropustných zásobníků a naložit s nimi dle zákona o odpadech,
- při úniku do spodních horizontů půdy – zajistit sledování podzemních vod (kontrolní vrty)
- zjistit příčiny havárie
- odstranění příčin a navržení opatření k zamezení
- vypracovat písemnou zprávu o průběhu havárie a opatřeních k odstranění havárie

Požár

Požár v areálu lze považovat za mimořádnou událost spojenou s únikem emisí škodlivin. Riziko požáru je možné u dopravního prostředku nebo provozního zařízení. Při požáru unikají do ovzduší toxické zplodiny hoření. Tímto může dojít u některých škodlivin k překročení jejich nejvyšších přípustných krátkodobých koncentrací v ovzduší. Vzhledem k charakteru záměru je riziko požáru velmi nízké.

Při hoření dochází k zvýšenému úniku emisí do ovzduší, složení je závislé na materiálech, které hoří (ovlivnění životního prostředí a zdraví obyvatel – významné). Provozovatel bude mít schváleny požárně bezpečnostní předpisy. Dle běžné praxe jsou požáry v daných provozovnách výjimečné.

Areál je vybaven hasicími přístroji.

Hasebním zásahem může být zdrojem ohrožení životního prostředí voda, která byla použita k likvidaci požáru.

S postupem při odstranění náhodného úniku závadných látek a požárními předpisy budou pravidelně seznamováni všichni dotčení pracovníci. Pracovníci budou důkladně proškoleni také i v oblasti bezpečnosti práce na pracovišti.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik

Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území se zvláštním zřetelem na jeho ekologickou citlivost:

C.I.1 Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

Záměrem je novostavba stáje pro dojnice (74 ks) a dále úprava stávajících objektů. Realizací záměru bude zvýšena kapacita chovu skotu v areálu.

Vlastní záměr je umístěn v obci Markvartice, k.ú. Markvartice u Sobotky, na pozemcích č. st. 178/2, 540/2, 541/7, 530/8, 530/42.

V rámci rozptylové a hlukové studie jsou řešeny také objekty, které se nacházejí i dalších pozemcích střediska. Souhrnně se jedná o tyto pozemky st.p.č. 213, st.p.č. 178/1, st.p.č. 178/2, st.p.č. 188, p.p.č. 540/2, 541/7, 530/8, 541/15, 530/42, 540/16, 540/17, 539/3.

Záměr vyžaduje odnětí pozemků ZPF. Záměrem nedojde k vynětí pozemků pod ochranou PUPFL. Záměrem nedojde k dotčení ochranného pásma lesa.

Stávající areál je tvořen objekty stájí, pomocnými provozními objekty, zpevněnými manipulačními plochami a komunikacemi a plochami zeleně. Nové objekty budou realizovány ve stávajícím areálu. Záměr vyvolá nutnost demolice části stávajícího objektu.

Plochy zeleně jsou tvořeny převážně travními porosty, které jsou sečeny. Záměr vyvolá nutnost kácení 2 ks dřevin.

Dopravně je areál záměru napojen dvěma vjezdy/výjezdy. První napojení směřuje na západě přes místní komunikaci na silnici III/27933. Druhé napojení směřuje na východě přes místní komunikaci na silnici III/27932. Po těchto silnicích (III/27933, III/27932) míří doprava dále dle potřeby (zejména do okolních obcí).

Po realizaci záměru se intenzita dopravy zvýší o 10 NA a 10 OA za den.

Stávajícím zdrojem vody pro provoz areálu jsou studny. Realizace záměru nevyvolá nutnost budování nového zdroje vody.

Dešťové vody ze střech nových objektů budou svedeny do dešťové kanalizace zakončené retenční nádrží. Z retenční nádrže budou dešťové vody (nevyužité v provozu zemědělského střediska např. k oplachům stájí, atd.) řízeně odváděny do vod vodního toku Libáňský potok. Nově zpevněné komunikace a manipulační plochy budou spádovány a odvodněny do okolního propustného terénu (plochy zeleně).

Technologické odpadní vody z mytí stájí budou odváděny do jímek. Po degradaci zbytků dezinfekčních látek v nich obsažených, mají charakter statkového hnojiva o nízké sušině. Nakládat se s nimi proto bude jako se statkovým hnojivem a ne jako s odpadní vodou. Zředěný trus je z jímek u jednotlivých objektů cisternami odvážen do stávající centrální jímky ve východní části areálu. Následně je aplikován na zemědělské pozemky v okolí obce.

Splaškové odpadní vody ze sociálního zázemí jsou odváděny do samostatné jímky na splaškové vody a pravidelně jsou tyto odpadní vody odváženy na ČOV.

Záměr nevyžaduje přivedení žádných inženýrských sítí, všechny potřebné jsou přivedeny již v areálu.

Priority trvale udržitelného využívání území jsou dány územními či regulačními plány měst nebo obcí. Obec Markvartice nemá schválen územní plán. Veřejnou vyhláškou, opatřením obecné povahy, bylo v roce 2022 vymezeno zastavěné území obce. Záměr je realizován zejména mimo zastavěné území obce.

V místě záměru a jeho nejbližším okolí není lokalizována stará ekologická zátěž.

C.I.2 Relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Léčivé a ani minerální prameny se v zájmové oblasti nenacházejí. Chráněná ložisková území a dobývací prostory se nacházejí mimo plochu záměru. Podrobněji jsou přírodní zdroje v dané lokalitě popsány v následujících podkapitolách.

Ochranná pásma

Záměr neleží v záplavovém území.

Záměr se nenachází ve zranitelné oblasti.

Zájmové území neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Záměr neleží v pásmu hygienické ochrany vodního zdroje.

Záměr nezasahuje do ochranného pásma lesa (30 m).

Záměr leží mimo ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod.

Záměr se nachází v citlivé oblasti.

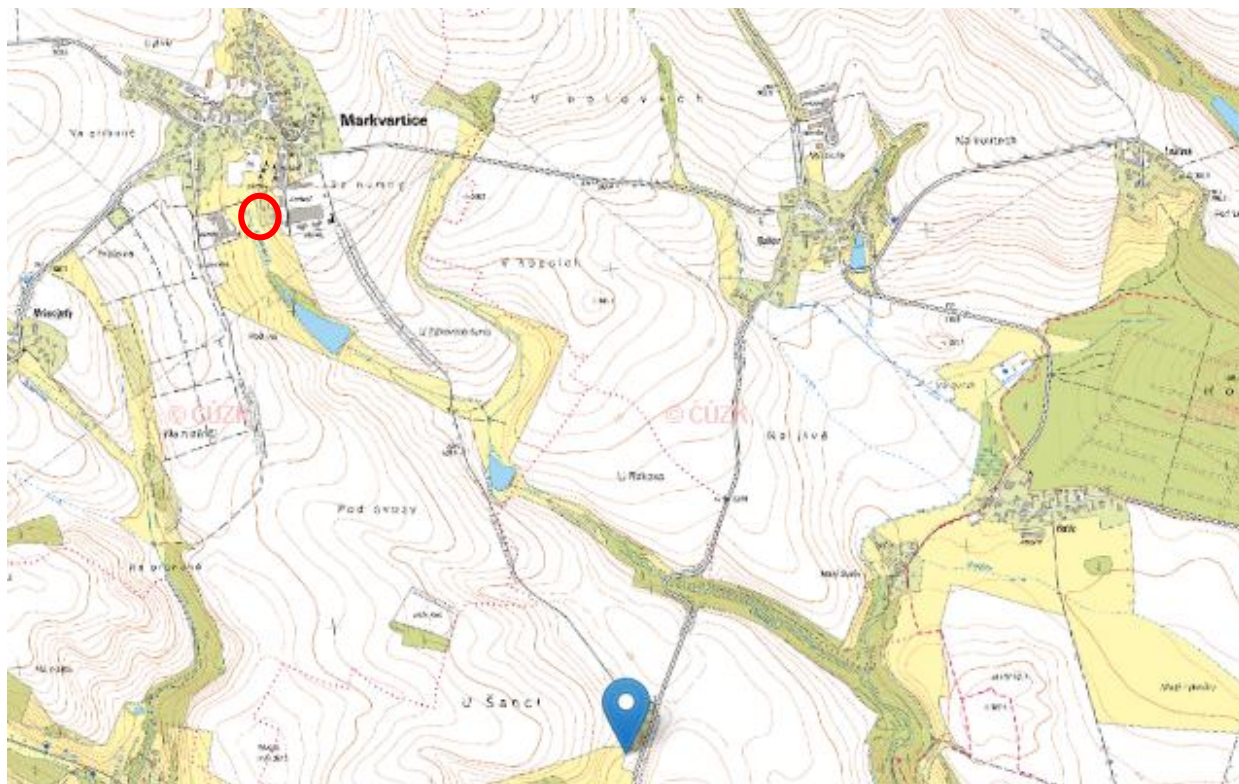
V místě záměru se nenacházejí meliorační zařízení (odvodnění, závlahy) zemědělské půdy.

Staré ekologické zátěže

Dle databáze Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) se v místě záměru nenachází žádná stará ekologická zátěž.

Nejbližše záměru, cca 2 km jihovýchodně od záměru, v kú. Hřmenín, se nachází stará ekologická zátěž „Lom“. Jedná se o skládku tuhého komunálního odpadu. Kontaminanty jsou: anorg. ostatní, kovy, kovy velmi nebezpečné, odpady.

Lokalizace nejbližší staré ekologické zátěže na ploše záměru je zobrazena na obrázku níže.



Obr. 6 Lokalizace staré ekologické zátěže Lom (modrá značka)

Přírodní zdroje

Vlastní záměr se nenachází na ložisku přírodního zdroje. Nejbližší území s výskytem přírodních zdrojů se nachází cca 6,6 km severovýchodně od záměru. Jedná se o dosud netěžené výhradní ložisko (charakteristika: Písky sklářské a slévárenské/písky sklářské, Písky sklářské a slévárenské/písky slévárenské) IČ 1 3257900 s názvem „Mladějov v Čechách“. Cca 7,2 km severovýchodně od záměru se nachází těžení ložisko dobývacího prostoru IČ 60041 s názvem „Střeleč“, kde těženou surovinou jsou sklářské a slévárenské písky.

Poddolovaná území, důlní díla

Zájemová lokalita neleží na poddolovaném území a ani v místě důlního díla. V blízkém okolí se poddolovaná území a důlní díla nenacházejí.

Hydrologie

Vodní tok

Zájemovým územím protéká vodní tok Libáňský potok.

- Libáňský potok (DIBAVOD ID 109420000100), cca 30 m západně od nové stáje pro dojnice (74 ks), vodní tok je také označován jako bezejmenný (dle CEVL ID 10218690).

Nejbližší významný vodní tok k záměru je:

- Libáňský potok (CEVT ID 10 100 423), celý vodní tok vymezen v kategorii významný, nejbližší cca 2 km východně od záměru. Délka toku v kategorii významný je 16 km.

Vodní nádrže

V místě záměru se žádné vodní nádrže nevyskytují.

Nejbližší vodní plocha k záměru je:

- bezejmenná vodní nádrž (ID 104050190006), cca 200 m jižně od záměru,
- bezejmenná vodní nádrž (ID 104050190005), cca 300m jižně od záměru. Místní název nádrže je „Kačák“.

Obě výše uvedené nádrže se nacházejí na Libáňském potoce (DIBAVOD ID 109420000100).

- bezejmenná vodní nádrž (ID 104050190003), v centru obce Markvartice cca 300 m severně od záměru,
- bezejmenná vodní nádrž (ID 104050220004), cca 400 m západně od záměru.

Žádná z těchto nádrží (ID 104050190003, ID 104050220004) se nenachází na vodním toku.

Hydrogeologie

Zájmová oblast spadá v základní vrstvě do hydrogeologického rajonu 4360 Labská křída.

Geologie

Záměr spadá do oblasti kvartéru a jižní částí do oblasti křídý Českého masivu – pokryvné útvary a postvariské magmatity. V ploše záměru se vyskytují horninový typ sediment nepevněný, hornina spraš a sprašová hlína.

Geomorfologie

Zájmové území náleží podle geomorfologického členění ČR do soustavy České tabule, podsoustavy Severočeská tabule, celku Jičínská pahorkatina, podcelku Turnovská pahorkatina, okrsku Jičíněveská pahorkatina.

C.I.3 Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES)

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

Územní systém ekologické stability je definován v ust. § 3 písm. a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

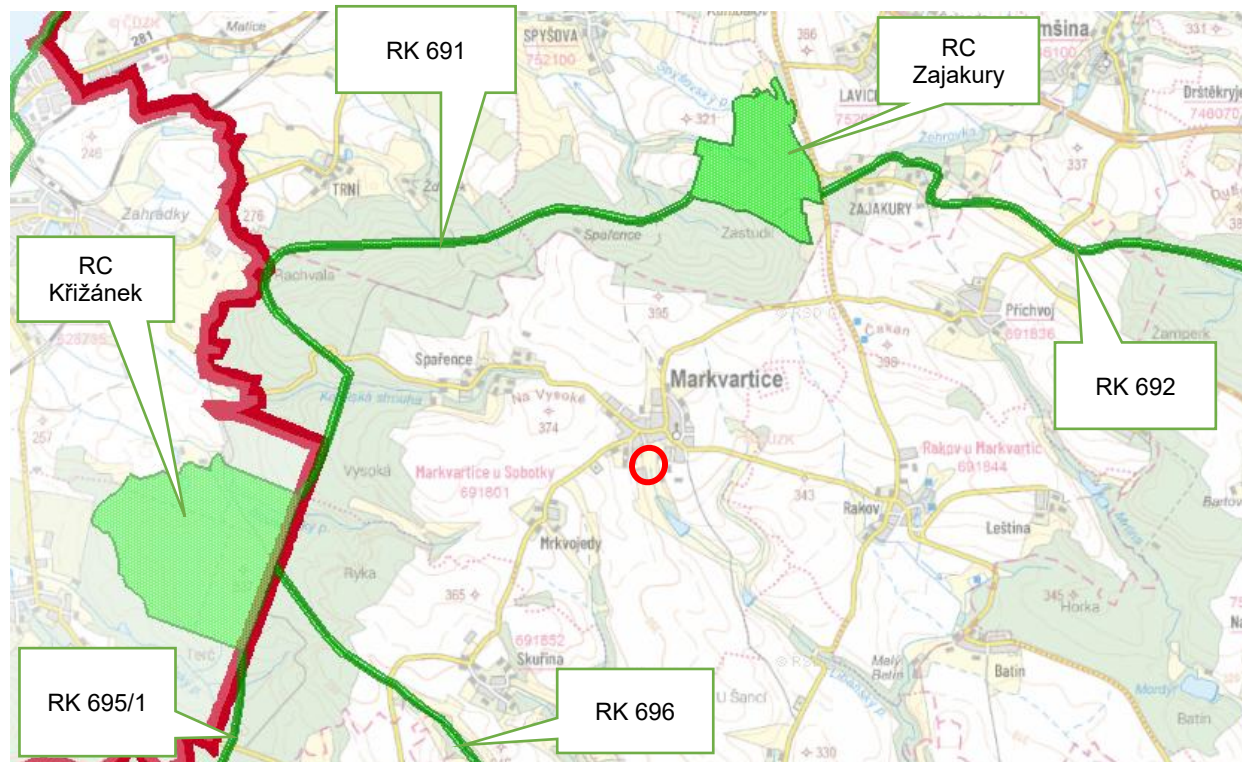
Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. V ust. § 4 téhož zákona, t. j. základních povinnostech při obecné ochraně přírody se v odst. 1 uvádí, že vymezení systému ekologické stability, zajišťujícího uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivé působení na okolní méně stabilní části krajiny a vytvoření základů pro mnohostranné využívání krajiny stanoví a jeho hodnocení, provádějí orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství. Ochrana systému ekologické stability je povinností všech vlastníků a uživatelů pozemků tvořících jeho základ. Jeho vytváření je veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce a stát.

V širším dotčeném území se nacházejí tyto prvky nadregionálního, regionálního a místního ÚSES:

➤ Nadregionální a regionální ÚSES:

Řešeným územím neprochází prvky nadregionálního a regionálního ÚSES. Veškeré prvky ÚSES (RC Zajakury, RC Křižánek, RK 691, RK692, RK696, RK695/1) jsou od záměru umístěny ve značné vzdálenosti – více než 1,5 km od záměru.

Znázornění prvků nadregionálního a regionálního ÚSES v okolí záměru je znázorněno v následujícím obrázku.



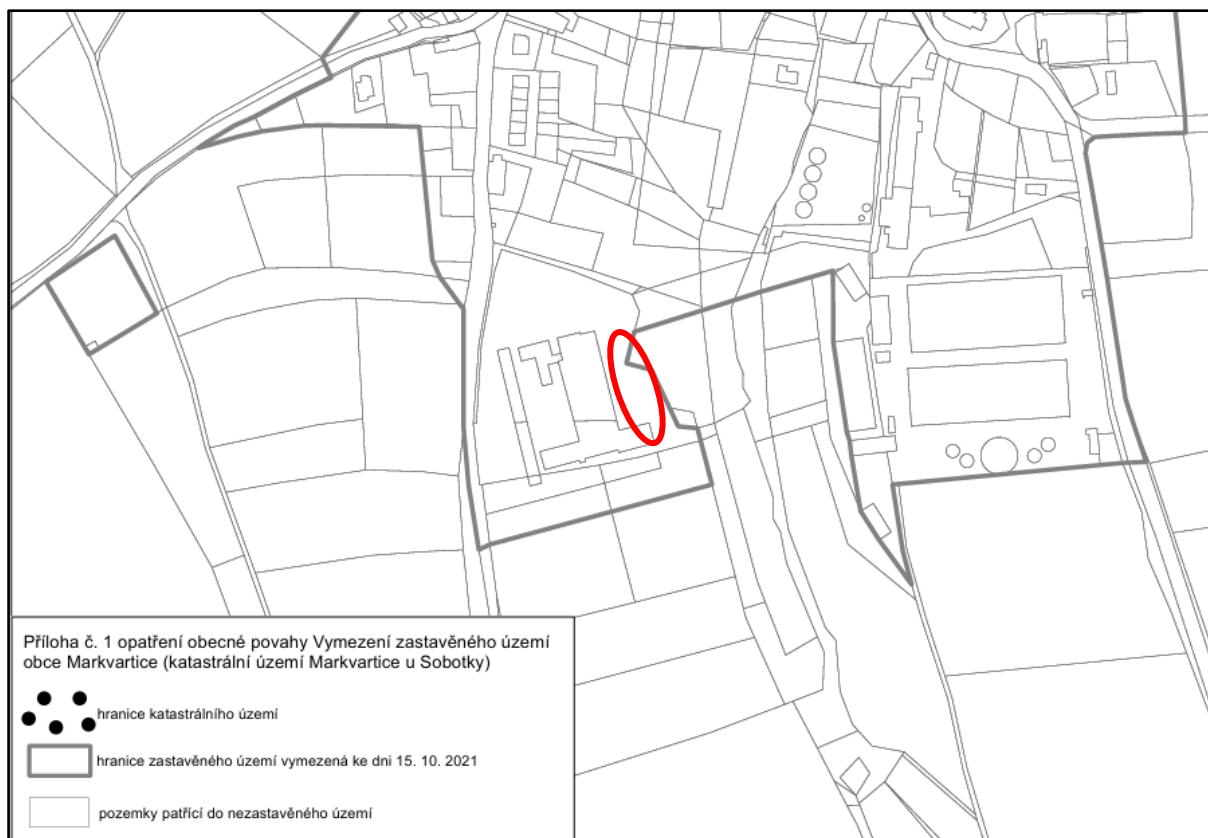
Obr. 7 Územní systém ekologické stability (zdroj: Královéhradecký kraj – gis mapy)

➤ Místní ÚSES:

Obec Markvartice nemá pořízen územní plán. Obec pracuje pouze s vymezením zastavěného území podle stavebního zákona (viz následující obrázek). Místní ÚSES pro správní obvod obce Markvartice není tedy v územním plánu stanoven.

Dle informací z Obecního úřadu Markvartice není místní územní systém ekologické stability stanoven ani v jiných dokumentech či studiích.

Objekt nové stáje pro dojnice je zčásti umístěn mimo současně zastavěné územní obce.



Obr. 8 Současně zastavěné území obce Markvartice

Zvláště chráněná území (ZCHÚ)

Záměr je umístěn mimo území národních parků, chráněných krajinných oblastí, národních přírodních památek, národních přírodních rezervací, přírodních památek, přírodních rezervací. Nejblíže záměru se nachází PP Křižánky, cca 3,7 km jihozápadně od záměru.

Území přírodních parků

Záměr je umístěn mimo území přírodních parků. Nejblíže záměru se nachází Přírodní park Čížovky, cca 7,6 km západně od záměru.

Území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality

Ptačí oblasti a evropsky významné lokality se v místě záměru nenacházejí. Nejblíže záměru se nachází EVL Nadslav (CZ0523282), cca 3,9 km jihovýchodně od záměru. Předmětem ochrany Hlavním důvodem zařazení lokality do soustavy Natura 2000 je kuřka ohnivá (*Bombina bombina*). Tento obojživelník je evropsky významný druh vyžadující ochranu podle směrnice o stanovištích. Lokalita Nadslav představuje vhodné prostředí pro jeho rozmnožování a dlouhodobé přežití. Rozloha lokality je cca 6,9 ha.

Krajský úřad Královéhradeckého kraje ve svém stanovisku k vlivu záměru na území soustavy Natura 2000 vlivy záměru na území NATURA 2000 vyloučil, viz příloha č. 1.

Významné krajinné prvky, památné stromy

Dle § 3 odst. 1 písm. b) zákona o ochraně přírody a krajiny jsou významným krajinným prvkem lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a dále jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní

travníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

V místě záměru a jeho nejbližším okolí se VKP rašeliniště nenachází.

Nejbližší VKP les se nachází cca 250 m jižně od záměru. Realizací záměru nedojde k jeho ovlivnění.

Nejbližší VKP rybník se nachází cca 200-300 m jižně od záměru. Jedná se o tyto vodní nádrže:

- bezejmenná vodní nádrž (ID 104050190006), cca 200 m jižně od záměru
- bezejmenná vodní nádrž (ID 104050190005), cca 300m jižně od záměru. Místní název nádrže je „Kačák“.

Obě výše uvedené vodní nádrže plní ekologicko-stabilizační funkce rybníku v krajině. Obě výše uvedené nádrže se nacházejí na Libáňském potoce (DIBAVOD ID 109420000100). Lze je tedy považovat za VKP. V provozu zemědělského střediska nevyužité dešťové vody budou regulovaně odváděny do vodního toku Libáňský potok, tokem následně do obou výše uvedených nádrží.

Technologické odpadní vody ze záměru budou odváděny do nepropustných jímek u jednotlivých objektů a jsou po naplnění odčerpávány a mobilními cisternami odváženy do centrální jímky ve východní části areálu. Ve srovnání se stávajícím stavem nedochází ke změně. Nedojde k ovlivnění žádného VKP. Splaškové odpadní vody ze sociálního zázemí jsou odváděny do samostatné jímky na splaškové vody a pravidelně jsou tyto odpadní vody odváženy na ČOV. Nedojde k ovlivnění žádného VKP. Bližší informace o množství vznikajících splaškových vod jsou uvedeny podrobně v kapitole B.III.2. oznámení EIA.

K negativnímu ovlivnění VKP rybník nedojde.

VKP jezera se v místě záměru a jeho nejbližším okolí se nenachází.

VKP údolní niva

Pojem „údolní niva“ není legislativně definován. Z geomorfologického hlediska je údolní niva rovinným údolním dnem aktivovaným při povodňovém stavu vodního toku; tvoří ji štěrkovité, písčité, hlinité nebo jílovité naplaveniny, jejichž úložné poměry často vykazují nepravidelnosti způsobené větvením toku, vznikem ostrovů, meandrů, náplavových kuželů a delt, sutí, svahových sesuvů apod.

Záměr nebude realizován v údolní nivě. Ojediněle se dřeviny vyskytují podél toku Libáňského potoku. V rámci záměru nebude do vegetace podél toku zasahováno. VKP údolní niva nebude záměrem negativně ovlivněn. Při realizaci stavby nedojde k negativnímu ovlivnění nivy vodního toku.

VKP vodní tok

Východně od zájmového území protéká vodní tok Libáňský potok. Libáňský potok (DIBAVOD ID 109420000100), cca 30 m východně od nové stáje pro dojnice (74 ks), vodní tok je také označován jako bezejmenný (dle CEVL ID 10218690).

Libáňský potok bude sloužit jako recipient dešťových vod ze střech objektů. Dešťové vody ze zpevněných ploch jsou zasakovány v okolním terénu. Primárně jsou dešťové vody ze střech objektů odváděny do podzemní retenční nádrže. Podzemní retenční nádrže slouží na akumulaci pro použití v provozu investora např. oplach v dojárně, mytí znečištěných komunikací, ochrana a

přihnojování porostů a mytí znečištěné techniky na polích po skončení prací. Přebad z retenční nádrže je sveden do stávající dešťové kanalizace ve středisku a dále pak do vodoteče (Libáňský potok). Nevyužité dešťové vody z retenční nádrže budou regulovaně odváděny do Libáňského potoku. Ve srovnání se stávajícím stavem se situace nezmění. Libáňský potok je v současné době recipientem všech nezasáknutých dešťových vod.

Technologické odpadní vody ze záměru budou odváděny do nepropustných jímek u jednotlivých objektů a jsou po naplnění odčerpávány a mobilními cisternami odváženy do centrální jímky ve východní části areálu. Ve srovnání se stávajícím stavem nedochází ke změně. Nedojde k ovlivnění žádného VKP. Splaškové odpadní vody ze sociálního zázemí jsou odváděny do samostatné jímky na splaškové vody a pravidelně jsou tyto odpadní vody odváženy na ČOV. Nedojde k ovlivnění žádného VKP. Bližší informace o množství vznikajících splaškových vod jsou uvedeny podrobně v kapitole B.III.2. oznámení EIA.

K negativnímu ovlivnění VKP vodní tok dešťovými vodami nedojde.

Registrované VKP

V místě záměru a jeho nejbližším okolí se žádné registrované VKP nenacházejí. Nejbližší registrovaný významný krajinný prvek „Louky u Žehrova“ se nachází cca 11 km severozápadně od záměru.

Památné stromy

V místě ani blízkosti záměru se nenachází žádný památný strom. Nejbližší záměru se nachází památné stromy Křižánské Lípy (2 ks), cca 4,1 km jihozápadně od záměru.

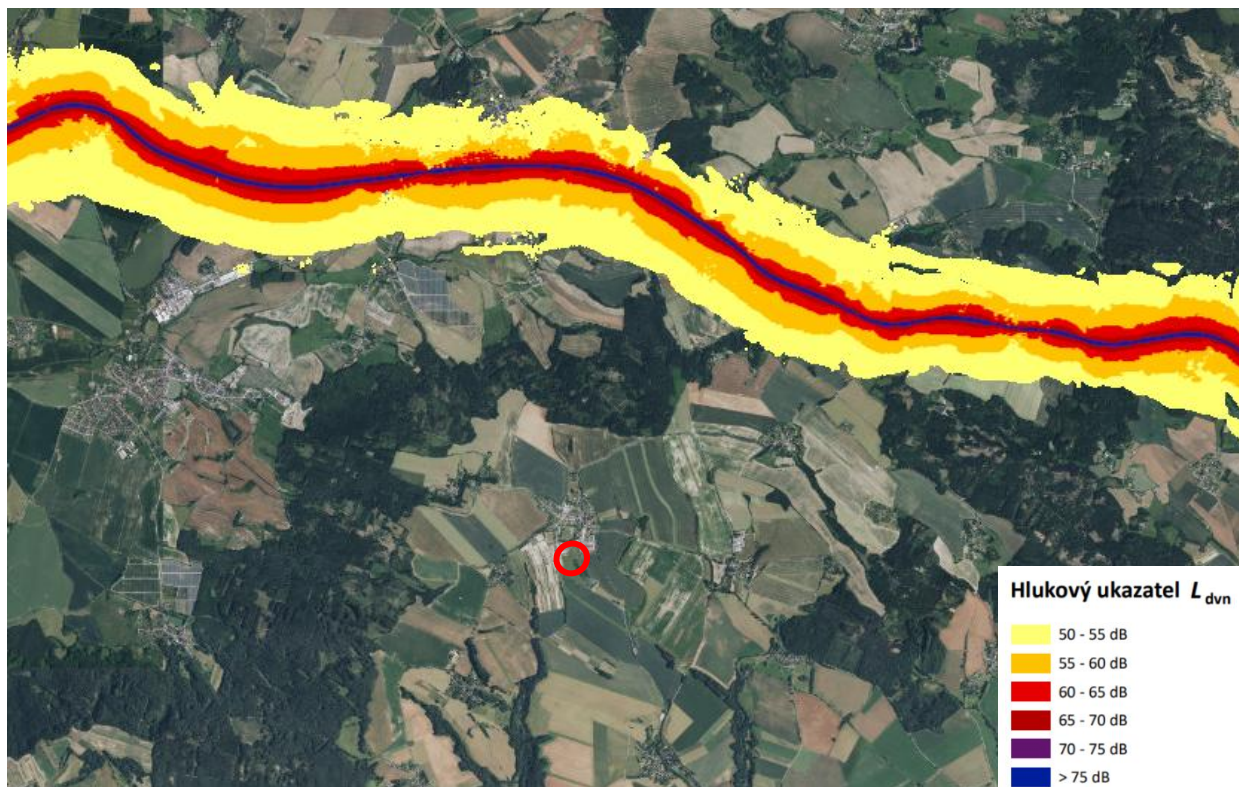
Zátěž území fyzikálními vjemy a chemickými látkami

Dle databáze Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) se v místě záměru nenachází žádná stará ekologická zátěž. Nejbližší záměru, cca 2 km jihovýchodně od záměru, v k.ú. Hřmenín, se nachází stará ekologická zátěž „Lom“. Bližší informace k výskytu a charakteru kontaminovaných míst v nejbližším okolí záměru jsou uvedeny v kap. C.I.2. oznámení EIA.

Dopravně je areál záměru napojen dvěma vjezdy/výjezdy. První napojení směřuje na západě přes místní komunikaci na silnici III/27933. Druhé napojení směřuje na východě přes místní komunikaci na silnici III/27932. Po těchto silnicích (III/27933, III/27932) míří doprava dále dle potřeby (zejména do okolních obcí).

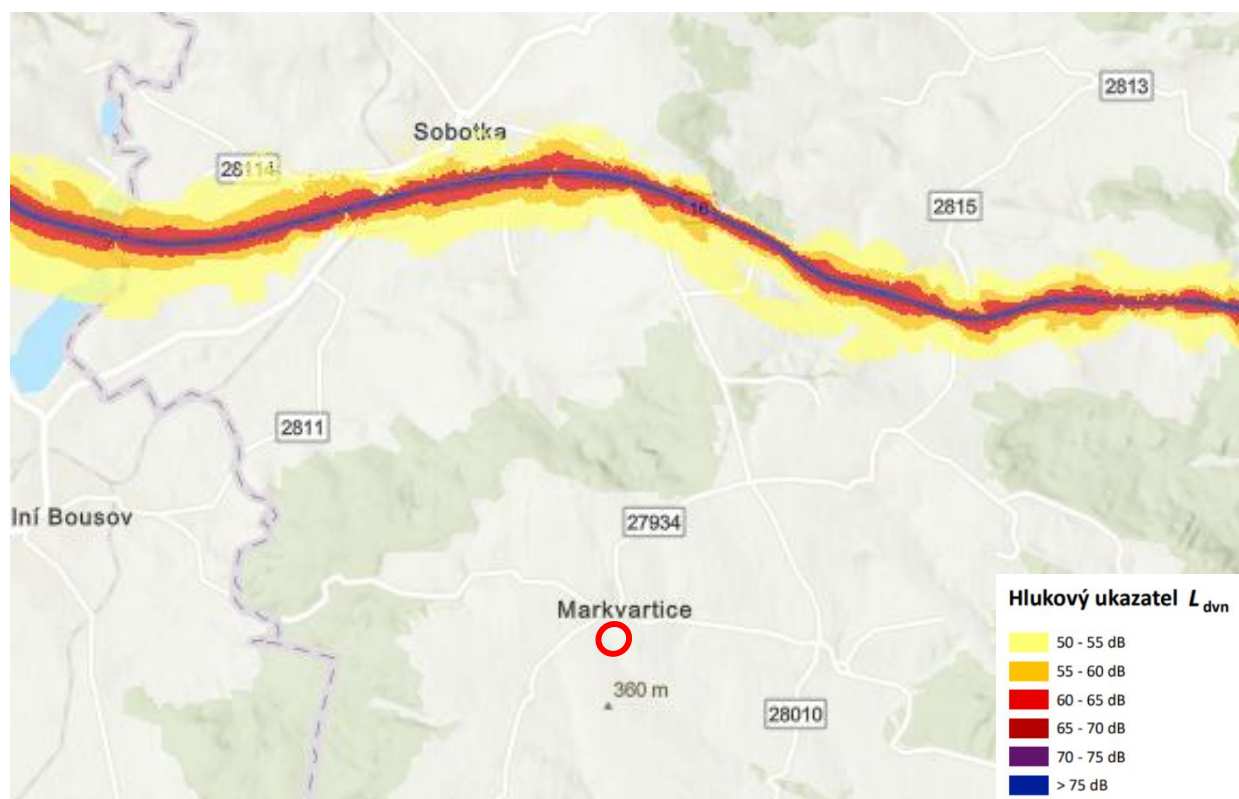
Areál záměru je od nejbližší obytné zástavby vzdálen cca 60 m. Jedná se o objekt Markvartice č.p. 96.

Území není (dle hlukových map Ministerstva zdravotnictví 2017) v současné době zatěžováno ve vyšší míře hlukem z dopravy (viz následující obrázek). Výstavba nové stáje s sebou přináší zdroje hluku (z dopravy a stacionární zdroje), vzhledem k očekávané intenzitě dopravy a hlučnosti nových stacionárních zdrojů spojených se záměrem není očekáváno zhoršení hlukové situace po realizaci záměru (viz. hluková studie).



Obr. 9 Hlukové mapy Ministerstva zdravotnictví 2017 (umístění záměru – červený kruh)

Hluková situace v nejbližším okolí dle hlukových map 2022 Ministerstva zdravotnictví (<https://geoportal.mzcr.cz/>) je zřejmá z následujícího obrázku.



Obr. 10 Hlukové mapy Ministerstva zdravotnictví 2022 (umístění záměru – červený kruh)

Výstavba objektu stáje s sebou přináší nové zdroje hluku (především z dopravy), vzhledem k očekávané intenzitě dopravy spojené se záměrem není očekáváno zhoršení hlukové situace po realizaci záměru. Novým zdrojem z emisí výstavby v oblasti budou zejména z terénních úprav

a manipulace se zeminami a také doprava. Zhoršení hlukové zátěže a imisní situace podrobně hodnotí v rámci výstavby není předpokládáno.

Novým zdrojem emisí z provozu záměru budou stacionární zdroje a doprava. Možné zhoršení hlukové zátěže a imisní situace podrobně hodnotí příslušné studie, které jsou uvedeny v příloze tohoto oznámení EIA.

K provozu záměru byla zpracována hluková studie. V závěru hlukové studie je uvedeno:

„Na základě modelového výpočtu lze vyhodnotit plnění limitů pro stacionární zdroje 50 dB v denní a 40 dB v noční době ve venkovním chráněném prostoru nejbližší a nejvíce ovlivněných obytných staveb a to ve všech variantách výpočtu (st. zdroje pouze stávající stav – kumulace, st. zdroje pouze záměr, st. zdroje záměr + kumulace). Vzhledem k tomu, že zejména v kumulativní výhledové variantě výpočtu hluku ze stacionárních zdrojů z provozu záměru může dle provedené modelace dojít u vybrané zástavby k dosažení hranice příslušného nočního limitu pro hluk ze stacionárních zdrojů, lze ve fázi zkušebního provozu záměru doporučit provedení kontrolního akreditovaného měření hluku.

Z hlediska vyhodnocení hluku z dopravy budou denní i noční hygienické limity se zohledněním příslušných korekcí plněny ve všech modelovaných variantách ve všech referenčních bodech.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů při zohlednění výše uvedených skutečností považovat za akceptovatelný.

V roce 2024 bylo území Královéhradeckého kraje, kde je záměr umístěn, zařazeno do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší v ukazatelích benzo(a)pyren a přízemní ozón. V Královéhradeckém kraji byl imisní limit benzo(a)pyrenu překročen na 0,13 % území kraje a imisní limit přízemního ozonu byl překročen na 0,85 % území kraje. V lokalitě záměru limit pro benzo(a)pyren ani přízemní ozón překročen nebyl.

K výstavbě a provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. V závěru rozptylové studie je uvedeno:

Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při výstavbě i provozu záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké.

Období provozu

Výpočet byl proveden pro max. nepřetržitou roční kapacitu chovu.

Z výsledků pro období provozu vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí nedejde ke zhoršení imisní zátěže v lokalitě ani k nadlimitnímu pachovému zatížení.

Období výstavby

Zhoršení imisní zátěže bude dočasné především pro období manipulace se zeminou a demolic, je omezeno především na nejbližší okolí záměru. Při demolicích budou prováděna nápravná opatření.

Nápravná opatření realizovaná při výstavbě jsou: udržování pořádku v areálu. Dále je nutné terénní úpravy provádět za vhodného počasí, tj. mimo inverzní období, omezit práce ve větrném počasí a za intenzivního slunečního svitu především v letním období, provádět kropení v průběhu všech operací výstavby a na následných deponiích.

Souhrnné hodnocení záměru

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při výstavbě či provozu záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný.

Extrémní poměry

V území záměru nejsou evidovány extrémní poměry jako nadměrná sklonitost terénu, svahové nestability nebo seizmicita. Klimatické extrémy jsou uvedeny dle metodického pokynu č. MZP/2017/710/1985, v kapitole C.II.

C.I.4 Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Obec Markvartice leží v Královéhradeckém kraji v okrese Jičín, geograficky je začleněna do Jičínské pahorkatiny v nadmořské výšce okolo 360 m. n. m. V obci žije 518 obyvatel. Nachází se 5 km jižně od spojnice nejbližších větších měst Mladá Boleslav a Jičín. Správní celek obce tvoří celkem 9 menších osad (základních sídelních jednotek). Patří sem Markvartice, Spařence, Mrkvovjed, Skuřina, Rakov, Leština, Malý Batín, Hřmenín, Příchvoj, Netolice. Markvartice a okolní vsi jsou typické svojí architekturou roubených chalup. Patří k pojizerskému typu s přechodem do Polabí. Jméno obce vychází ze jména rodu Markvartů, kteří ves pravděpodobně i založili.

Dominantou obce a celého okolí je barokní kostel sv. Jiljí, stojí v samotném centru obce, nad návsi v místě, kde stával původní farní kostel již ve středověku. Do současné podoby byl přestavěn v druhé polovině 18. století.

Informace o historii obce Markvartice jsou převzaty z oficiálních internetových stránkách (<https://www.markvarticejc.cz/obec/historie/>) popsána takto:

„Podle díla Augusta Sedláčka Hradý, zámky a tvrze se udržovala tradice, že v Markvarticích stála tvrz a klášter. Písemné prameny se ale ani o tvrzi ani o klášteře nedochovaly. Klášter byl zrušen za husitské války a jeptišky utekly do Doksan. Kostel v obci byl zasvěcen sv. Jiljí a již v roce 1348 je připomínán jako farní.

V roce 1340 na závěť Arnošta ze Staré (dnes Staré Hradý) otce prvního pražského arcibiskupa Arnošta z Pardubic přivěsilo své pečeti pět jeho sousedů, mezi nimi i Buzek z Markvartic a z Kyšic. Markvartice jako ves byla dlouho rozdělena mezi dva pány. Větší část vsi patřila k panství Rakov, prvním známým majitelem byl Dobeš z Rakova. Ještě roku 1497 při prodeji panství Kost novému majiteli Janu ze Šelemberka jsou Markvartice jmenovány pouze částečně, tedy ještě v této době tvořilo rakovské panství samostatný celek. V roce 1541 při prodeji Kostí Janovi z Bibrštějna, jsou uvedeny celé vsi Markvartice, Příchvoj a Skuřina a část vsí Rakov, Leština a Mrchojed (dnešní Mrkvovjed). Až roku 1559 se staly všechny části rakovského panství součástí velkého kosteckého dominia, jehož součástí byly až do začátku 20. století. Historie obce Markvartice je neodmyslitelně spojena po dlouhá století s panstvím Kost, jeho majiteli a historickými souvislostmi.

Existence markvartické fary je v písemných pramenech poprvé zmíněna již v 1. polovině 16. století. Samostatná fara v Markvarticích byla znovu obnovena po více než dvou stech letech až roku 1753, kostecké panství mělo poté čtyři farnosti – markvartickou, soboteckou, dolnobousovskou a libošovickou. Faráři v Markvarticích se většinou stávali sobotečtí kaplaní. Nejvýznamějším farářem byl František Matějovič Vetešník, který zde byl farářem od roku 1819 a roku 1839 se stal děkanem v Sobotce. Byl to významný buditel a spisovatel, setkával se v Markvarticích s obrozenými osobnostmi české národní tradice, navštěvoval ho vikář Antonín Marek z Libuně, jazykovědec Josef Jungman, ředitel jičínského gymnázia František Šír.

Tradice školství v obci byla prastará, dřevěná farní škola byla postavena 1756 a chodily do ní děti z celé farnosti. Děti ze Hřmenína už v roce 1837 začaly chodit do nově postavené školy, v Markvarticích byla nová školní budova postavena 1862, v Příchvoji 1870. Všechny školní budovy přestaly plnit svou původní funkci, od roku 1982 byla škola v obci zrušena a děti od té doby dojíždějí za školní výukou do Sobotky.“

Dle informací v Památkovém katalogu na Geoportálu NPÚ se v místě záměru nenachází žádné kulturní a historické památky či památkové zóny.

Z kulturních památek v obci Markvartice se nejbližše záměru, cca 0,3-0,4 km západně až severně od záměru, nacházejí tyto kulturní památky a významné archeologické lokality:

- čtyřúhelníkové valy (není památkově chráněno) – čtyřúhelníkové valové ohrazení z doby laténské, jediná lokalita typu Viereckschanze ve východních Čechách, významná archeologická lokalita s doklady přítomnosti elity a výrobním areálem.
- kostel s. Jiljí s ohrazením (kulturní památka rejst. č. ÚSKP 33554/6-1250, stav ochrany: památkově chráněno) – kostel sv. Jiljí doložený již ve 14. století, zbarokizovaný ve 2. polovině 17. století, doklad venkovské církevní stavby na Jičínsku,
- rodný dům Josefa Hakena (kulturní památka rejst. č. ÚSKP 36571/6-1253, stav ochrany: již nechráněno), Markvartice č.p. 24 – přízemní zděný domek s podkrovní nástavbou, příklad venkovské zástavby v závěru 19. století a v 1. čtvrtině 20. století, rodný dům levicového politika Josefa Hakena,
- smírčí kříž (kulturní památka rejst. č. ÚSKP 104761, stav ochrany: památkově chráněno) – kamenická památka, údajně nejstarší dochovaný smírčí kříž na území Českého ráje,
- venkovský dům (kulturní památka rejst. č. ÚSKP 33188/6-1251, stav ochrany: památkově chráněno), Markvartice č.p. 1 – dochovaný objekt lidové architektury z r. 1809 s bohatě vyskládanou lomenicí a otevřenou pavlačí u kostela sv. Jiljí,
- venkovský dům (kulturní památka rejst. č. ÚSKP 105895, stav ochrany: památkově chráněno), Markvartice č.p. 29 – dochovaný objekt lidové architektury s bohatě vyskládanou lomenicí a otevřenou pavlačí kolem dvou průčelí, datovaný na záklopovém prkně do r. 1808., typický příklad patrového vesnického domu z oblasti Sobotecka.

Všechny výše uvedené kulturně a historicky významné objekty jsou umístěny mimo zájmové území ve značné vzdálenosti. Zájmové území nespadá do památkové rezervace či zóny. Kulturní památky, památkové rezervace či zóny nebudou realizací záměru ovlivněny.

V místě záměru nejsou registrovaná archeologická naleziště, území není kategorizované jako ÚÁN I. (území s jednoznačným výskytem archeologických nálezů) nebo ÚÁN II (území s důvodně předpokládaným výskytem archeologických nálezů). Zemědělský areál se nachází v území ÚÁN III. Jedná se o území, kde se výskyt archeologických nálezů nepředpokládá, ale není ho možné jednoznačně vyloučit. V souladu s platnou legislativou je proto nutné oznámit Archeologickému ústavu AV ČR záměr provádět v tomto území stavební činnost nebo jinou činnost, při níž mohou být ohroženy archeologické nálezy.

Nejbližše záměru se nachází, ve vzdálenosti cca 100 m severovýchodně od záměru, ÚÁN I „Markvartice (intravilán)“. Jedná se o typ naleziště sídliště; vesnice; tvrz, z období středověku – novověku.

V případě nálezu bude postupováno po dohodě s orgánem státní památkové péče a dle zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči.

C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí

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

C.II.1. Ovzduší a klima

Klimatické charakteristiky

Zájmové území se nachází v teplé klimatické oblasti MT 11.

Tab. 35 Charakteristika klimatických oblastí

Charakteristiky klimatické oblasti	MT 11
Počet letních dnů	40 – 50
Počet dnů s prům. Teplotou 10°C a více	140 – 160
Počet mrazových dnů	110 – 130
Počet ledových dnů	30 – 40
Průměrná teplota v lednu	- 2 až -3
Průměrná teplota v červenci	17 – 18
Průměrná teplota v dubnu	6 – 7
Průměrná teplota v říjnu	7 – 8
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	90 – 100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350 – 400
Srážkový úhrn v zimním období	200 – 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 – 60
Počet dnů zamračených	120 – 150
Počet dnů jasných	40 - 50

Pro zhodnocení klimatického extrému je nutné znát průměrné charakteristiky v dané oblasti. Obecné údaje pro danou oblast nebyly veřejně dostupné, proto pro přiblížení byly zvoleny údaje pro blízkou klimatickou oblast MT 10. Pro stejnou klimatickou oblast nebyla volně dostupná data k dispozici. Meteorologické prvky jsou zde sledované od roku 1961 a průměry jsou vypočteny z různě dlouhého období. Pro ilustraci budou vzaty průměrná roční teplota vzduchu, průměrný roční srážkový úhrn a průměrný roční úhrn doby trvání slunečního svitu za období 1991 – 2020. Průměrná roční teplota vzduchu (pTvz) byla 9,3 °C, průměrný roční srážkový úhrn (pSr) byl 673,1 mm a průměrný roční úhrn doby trvání slunečního svitu (pSs) byl 1722,2 h. Zjištěné rekordní hodnoty jsou přehledně zobrazeny v následující tabulce.

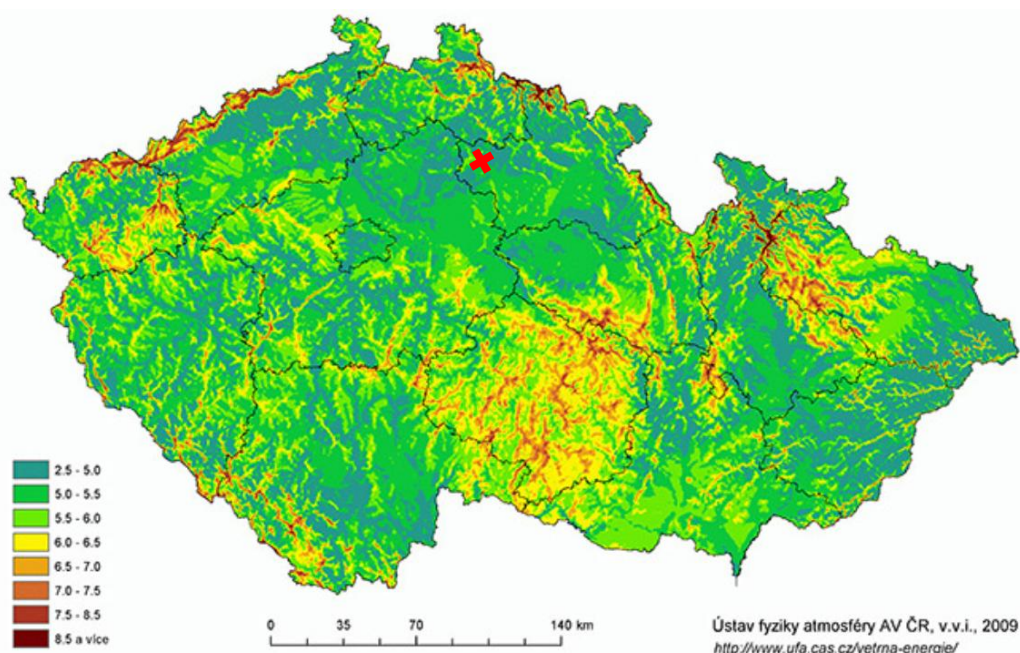
Tab. 36 Rekordní hodnoty vybraných meteorologických prvků klimatická oblast MT10

Charakteristika	nejnižší	rok	nejvyšší	rok
Průměrná roční teplota	6,9 °C	1996	11 °C	2019
Roční úhrn srážek	432,3 mm	2015	1055,4 mm	2020
Roční úhrn slunečního svitu	1258,4 h	1980	2109,5	2005

Pro zhodnocení povětrnostních extrémů je nutné znát průměrné charakteristiky v dané oblasti. Vítr je definován jako přemísťování vzduchu v horizontálním směru v závislosti na rozložení atmosférického tlaku. V meteorologických stanicích se rychlost větru obvykle měří 10 m nad terénem. Průměrná rychlost větru v ČR se při zemském povrchu pohybuje většinou od 2 – 8 m/s a zřídka převyšuje 15 m/s. Obrázek níž ilustrativně doplňuje průměrné rychlosti větru v ČR. Směr

větru udává převládající směr, odkud vítr vane. V mimotropických zeměpisných šířkách dochází často k náhlým změnám směru a rychlosti větru, které jsou do značné míry způsobeny ortografií terénu. Rychlost a směr větru na lokalitě záměru je patrný z větrné růžice, která je součástí rozptylové studie (příloha č. 4).

Extrémních hodnot vítr dosahoval při rychlém postupu tlakové níže zvané Kyrill přes ČR, kdy se pohyboval rychlostí 10 – 20 m/s, v nárazech 23 – 35 m/s, ve vyšších a exponovaných polohách 35 – 45 m/s. O rok později se ČR přehnal slabší nárazový vítr vyvolaný tlakovou níží Emma. Extrémních hodnot vítr dosahoval také v roce 2015 v souvislosti s přechodem hluboké tlakové níže Niklas s četnými dešťovými a sněhovými srážkami a nárazy větru kolem 20 – 30 m/s a v roce 2017 v souvislosti s vichřicí, která byla vyvolaná tlakovou níží Herwart, s nárazy větru 25 – 35 m/s, v horách 30 – 45 m/s. Na začátku roku 2020 se ČR prohnaly dvě silné vichřice – Sabine (max. rychlost větru v nárazech a vyšších exponovaných místech až 55 m/s) a Julie (max. rychlost větru v nárazech a vyšších exponovaných místech až 62 m/s). Silný vítr o rychlosti až 42 m/s se na území ČR vyskytl také v říjnu 2021. Další výskyt silného větru s rychlostí až 35 m/s byl na území ČR zaznamenán v únoru 2022, na východě země pak také v listopadu 2023.



Obr. 11 Průměrné rychlosti větru ve výšce 100 m nad terénem

Mezi další klimatické extrémy lze zařadit i povodně. Druhá polovina 20. století byla na výskyt velkých povodní poměrně chudá. Až v roce 1997 jsme zaznamenali rozsáhlou povodeň s katastrofálními důsledky na Moravě a o pět let později v roce 2002 v Čechách. Vyhodnocení příčin, průběhu a důsledků těchto povodní byla věnována mimořádná pozornost a jejich hodnocení bylo provedeno formou komplexního projektu, jehož zpracování bylo uloženo vládou ČR. Obdobným způsobem byly vyhodnoceny i jarní povodně v roce 2006, přívalové povodně v roce 2009 a dvě povodňové situace v roce 2010. Povodně v červnu 2013 se svým rozsahem, intenzitou a důsledky řadí na třetí místo za povodně v červenci 1997 a srpnu 2002. Nejaktuálnější řešenými povodněmi jsou pak povodně v roce 2024, které svou intenzitou byly přirovnávány k povodním v roce 1997.

Stručný popis významných povodní:

- Červenec 1997 - Rozsáhlé a dlouhotrvající deště zasáhly povodí většiny řek Moravy, Slezska a severovýchodních Čech. Významněji bylo v povodí Labe zasaženo pouze horní povodí Labe, kde se hladiny vodních toků zvedly o 1 – 2 m. Činností nádrží Labská a Les Království byly průtoky z horního Labe výrazně zmenšeny, takže pod Hradcem Králové Labe kulminovalo při 500 m³.s⁻¹, což odpovídá 20letému průtoku. Zájmové území nebylo zasaženo.

- Březen 2000 - Krajně nepříznivá kombinace několika klimatických faktorů, t.j. vysoká teplota vzduchu, vysoký úhrn dešťových srážek a silný vítr, způsobila velmi rychlé odtávání sněhové pokrývky zejména v Jizerských horách, Krkonoších a Orlických horách a v jejich podhůří. To bylo příčinou vzniku extrémních povodní na Jizeře, horním Labi a Divoké Orlici, které kulminovaly vesměs v hodnotách 50 – 100 letých velkých vod. Zájmové území nebylo zasaženo.
- Srpen 2002 - Povodně byly způsobeny postupem dvou výrazných tlakových níží a s nimi spojených frontálních systémů přes střední Evropu v krátkém časovém odstupu za sebou. Obě tlakové níže zasáhly území České republiky svým nejdeštivějším sektorem, a to oblastí západně až severozápadně od středu tlakové níže. Nejvíce bylo zasaženo povodí Vltavy a jižní Čechy. Zájmové území nebylo zasaženo.
- Jaro 2006 – Povodně byly vázány na tání sněhu na konci března. V povodí Labe po soutok s Vltavou byly zaznamenány kulminační průtoky odpovídající 20leté vodě. K rozvodnění Labe nejvíce přispěly přítoky Labe od Metuje až po Doubravu. V Nymburku byl na Labi zaznamenán zvýšený průtok odpovídající 10 - 20 leté vodě. Zájmové území nebylo zasaženo.
- Červen a červenec 2009 - Intenzivní bouřková činnost místy doprovázená prudkými lijáky způsobila ojediněle na našem území přívalové povodně (Novojičínsko, Jesenicko, Rychlebské hory, povodí Blanice a Volynky, Kamenice a dolní Ploučnice a Fulnek, Dolní Bory - Oslava). Zájmové území nebylo zasaženo.
- Srpen 2009 – Bleskové povodně ve Středočeském kraji, zejména na Příbramsku způsobené intenzivními dešti. Zájmové území zasaženo nebylo.
- Květen, červen 2010 - V návaznosti na dvě srážkové epizody, které se vyskytly s odstupem cca 10-ti dnů, byly na Moravě a ve Slezsku zaznamenány dvě povodňové vlny. Zájmové území nebylo zasaženo.
- Srpen 2010 – Srážky, které spadly v noci z 6. na 7. srpna a především 7. srpna se na Liberecku a Děčínsku způsobily extrémní povodně na všech vodních tocích v zasaženém území. Na Liberecku byla nejvíce postižena povodí Lužické Nisy a Smědý. Zájmové území nebylo zasaženo.
- Červen 2013 – Vysoké srážkové plošné úhrny způsobily extrémní povodně hlavně v povodí Labe a v povodí Dyje. V povodí Labe byla doba opakování kulminačních průtoků v některých profilech až 100 let. Nádrž Les Království dokázala povodňovou vlnu z horního Labe velmi výrazně transformovat. Labe (v Nymburku) dosáhlo jen 2-5 letého průtoků. Zájmové území zasaženo nebylo.
- Červen + říjen 2020 – Intenzivní srážky způsobily lokální bleskové povodně po celé ČR. Co do rozsahu z hydrogeologického hlediska byly povodně z října v Česku největší od povodní z roku 2013. Postiženy byly oblasti na Moravě, Slezsku, východních Čechách a Frýdlantském výběžku. Zájmové území nebylo zasaženo.
- V prosinci 2023 a lednu 2024 zasáhly ČR vydatné srážky spojené s táním sněhu. Povodňové průtoky se na některých tocích objevily také v květnu 2024. Vydatné srážky zasáhly většinu území ČR také v září 2024. Povodňové průtoky se objevily na většině území ČR. Zájmové území nebylo povodňovými průtoky zasaženo.
- Březen 2025 – Lokální záplavy na Svitavsku způsobené silnými přívalovými srážkami. Zájmové území nebylo zasaženo.
- Duben 2025 – Intenzivní lokální srážky způsobily lokální povodně na různých místech Olomouckého kraje. Zájmové území nebylo zasaženo.
- Rok 2026 – Zájmové území nebylo zasaženo intenzivními srážkami. Povodňové stavy se v zájmovém území nevyskytly.

Prognózování dalšího vývoje změny klimatu

K přesnějšímu popisu vývoje teplotních (i srážkových poměrů), které jsou základními indikátory změny klimatu, v posledních padesáti letech lze využít řady územních teplot, resp. srážek, které jsou v současné době k dispozici od roku 1961. Územní teploty představují průměrné hodnoty teploty redukované na jednotnou střední nadmořskou výšku a spolu s územními srážkami berou v úvahu výsledky měření z celé národní staniční sítě (ČHMÚ), a proto dávají dostatečně spolehlivý obraz o charakteru teplotního, resp. srážkového režimu na našem území. K dokumentaci vývoje bylo použito porovnání středních hodnot obou indikátorů v obdobích 1961–1990 (standardní klimatologické období podle WMO, tzv. referenční období) a období 1991–2010.

Průměrná roční teplota se v posledních dvou desetiletích oproti standardnímu období zvýšila o 0,8 °C, největší změny byly zaznamenány v červenci a srpnu, nejnižší v období září až listopad, průměrné prosincové teploty v období 1991–2010 dokonce poklesly o 0,2 – 0,4 °C. V zimních měsících jsou výkyvy průměrných teplot výraznější, v letních měsících nižší.

V uplynulých padesáti letech se průměrná roční teplota na našem území zvyšuje přibližně o 0,3 °C za 10 let bez výrazných rozdílů mezi jednotlivými ročními obdobími. Výjimkou je podzim, kdy je na celém území nárůst teploty pouze třetinový. V letních měsících se nepatrně rychleji otepluje území Moravy, v ostatních měsících (zejména na přelomu zimy a jara) území Čech.

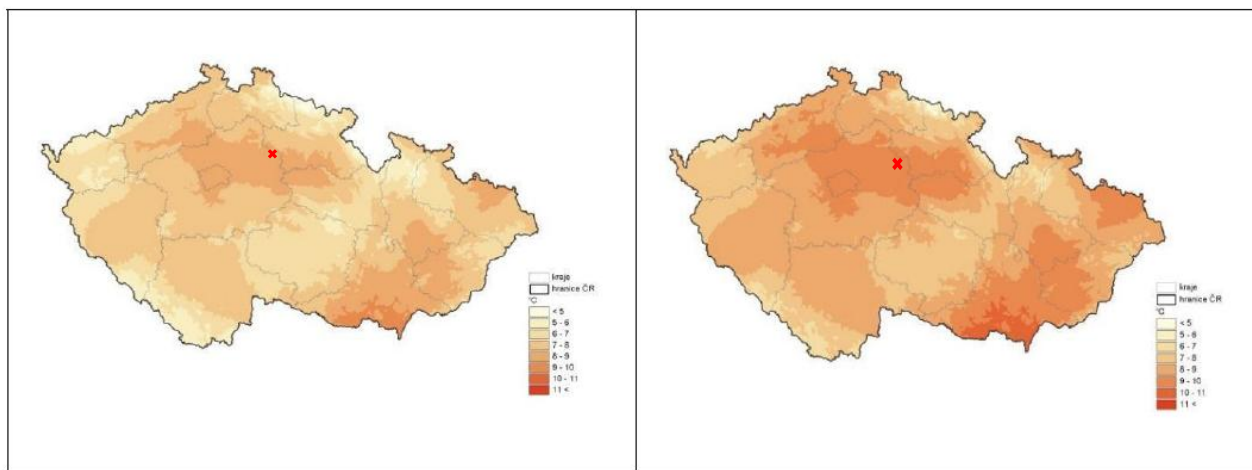
Od počátku 90. let minulého století lze zaznamenat velmi mírný nárůst ročního úhrnu srážek. Pokles srážkových úhrnů ve druhé polovině jara a na začátku léta (duben až červen) je vyrovnáván zvýšením úhrnů ve druhé polovině zimy (zejména březen) a zejména v červenci, resp. na počátku srpna; změny srážkových úhrnů se projevují pouze v řádu jednotek procent. Hlavní rysy ročního chodu srážek v posledních padesáti letech však zůstávají zachovány.

Na našem území nedochází ke statisticky významným změnám v průměrných počtech dní se srážkovými úhrny nad určitou hranicí. Srážkové dny s úhrny srážek ≥ 5 mm a ≥ 10 mm se vyskytují v ČR v průběhu celého roku a jejich měsíční počty odpovídají ročnímu chodu srážek – nejčastější výskyty jsou zaznamenány v létě, nejnižší v zimě. Dny se srážkovým úhrnem ≥ 20 mm se vyskytují převážně v teplé polovině roku, jejich výskyt v chladném období je zcela ojedinělý.

V souvislosti se změnou teplotního režimu dochází rovněž k postupnému zvyšování průměrného počtu dní s vysokými teplotami a ke snižování průměrného počtu dní s nízkými teplotami. Průměrný počet letních dní během roku na celém území ČR se oproti standardnímu období zvýšil o 13, tropických dní o 6; naopak došlo k poklesu průměrného počtu mrazových (o 8) a ledových dní (o 3 dny).

Změny maximálních denních teplot, počtů dní s extrémními teplotami a střídání extrémně teplých, resp. chladných období jsou zejména v letním období statisticky významná.

Výsledky simulací modelem ALADIN-CLIMATE/CZ naznačují, že průměrné teploty do konce třetí dekády tohoto století by se ve scénáři A1B v porovnání s obdobím 1961–1990 zvýšily. Trend zjištěného zvýšení průměrných ročních teplot (0,24 °C/10 let) odpovídá globálním hodnotám i hodnotám uváděným pro Evropu (0,2 °C/10 let). Zvýšení teploty dobře ilustruje obrázek níže.



Zdroj: ČHMÚ

Obr. 12 Průměrná teplota vzduchu na území ČR za období 1961-1990 (vlevo) a odhad průměrné roční teploty vzduchu za období 2010-2039 (vpravo)

Podobně jako změny průměrných teplot se budou zřejmě měnit i maximální a minimální teploty. Maxima teplot budou mít tendenci ke zřetelnějšímu zvyšování v zimě a v létě, minima zejména v létě, částečně i na podzim a v zimě.

Simulované změny srážkových úhrnů naznačují možnost mírného nárůstu ročních úhrnů (v průměru o cca 4 % proti období 1961–1990), vyšších v zimních a jarních, nižších v letních a podzimních měsících.

Vývojové trendy klimatologických charakteristik a častější výskyt extrémních projevů počasí se už v současnosti projevují na změnách vodního režimu, v zemědělství a lesnictví a částečně ovlivňují i zdravotní stav obyvatelstva. I v krátkodobém výhledu lze očekávat další zvyšování zejména negativního působení na jednotlivé složky přírodního prostředí a relativně nově je třeba počítat rovněž s dopady na energetický sektor, rekreační možnosti a turistický ruch, i celkovou životní pohodu obyvatelstva, zvláště ve větších sídelních aglomeracích. V tomto odstavci se zaměříme zvláště na dopady, které přicházejí v úvahu do období kolem roku 2030.

Celkové zvýšení teplot se projeví zejména v osídlených a zastavěných územích na vnitřním mikroklimatu měst. Tzv. „tepelný ostrov města“ se zvýší a zvýšená teplota pak způsobí vysychání povrchových a podpovrchových vod. Podpoří tak neschopnost přeschlých půd pojmout velké objemy jednorázových srážek a umožní rychlejší odtok srážkových vod z území, příp. i poškození dopravní infrastruktury.

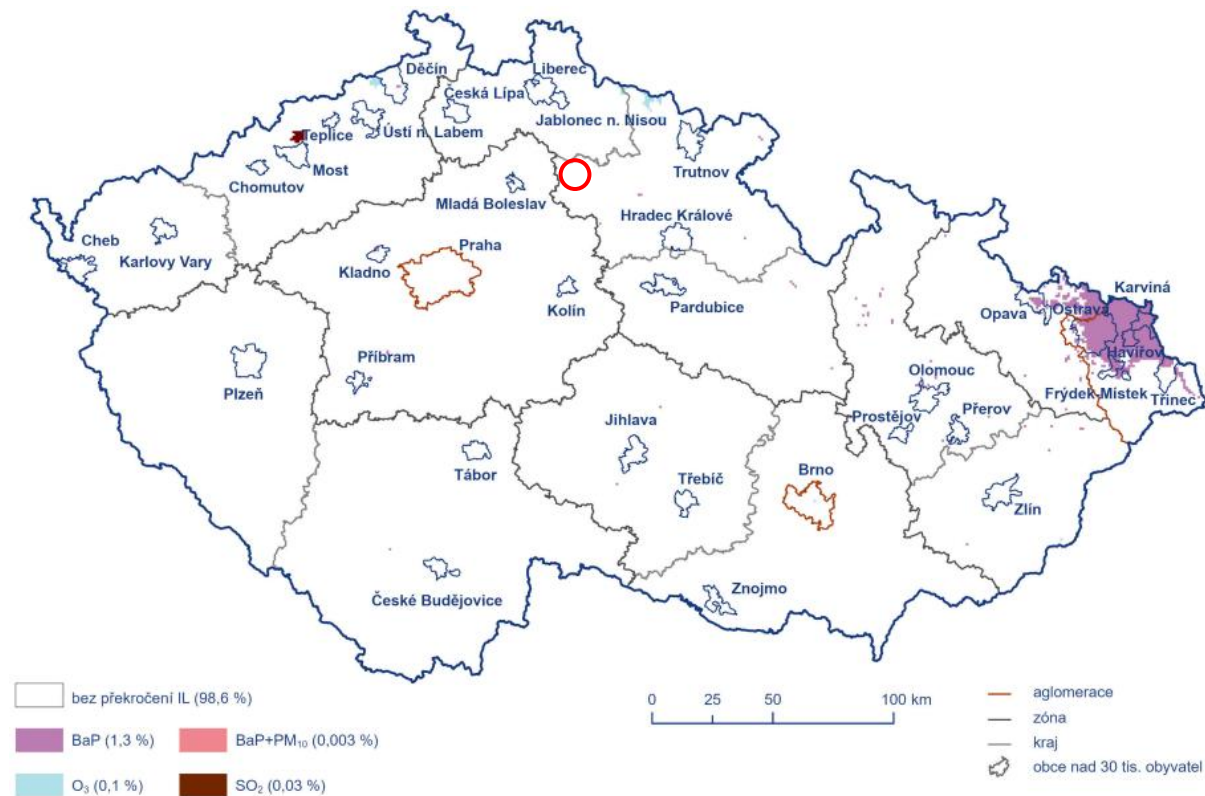
Další vývoj klimatické změny ovlivní biologickou rozmanitost od jednotlivých genů, až po celou krajinu. Mezi nejvíce zranitelné ekosystémy u nás patří horské ekosystémy a ekosystémy tvořené zbytky původních travinných porostů. Změny se nejvíce projeví v ekosystémech nad posouvající se horní hranicí lesa, kde zranitelnost umocňuje jejich relativně malá rozloha. Nejvíce ohroženy budou druhy planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů, které jsou úzce vázané na specifická stanoviště. Naopak typicky teplomilné druhy mohou osídlit většinu našeho území.

Dle klimatických modelů lze očekávat v období 2015-2039 zvýšení počtu horkých vln o 1 až 2, v období 2040-2060 až o 2 až 4. Horkou vlnou rozumíme zpravidla vícedenní období letních veder (často se jako hranice uvažuje 30 °C a více). V historickém období 1971-2000 se na území Česka objevují 1 až 2 vlny za rok. Celkově je výraznější nárůst výskytu horkých vln patrný v nižších polohách Moravy a Slezska, částečně i na severovýchodě a jihovýchodě Čech.

Srážky, relativní vlhkost, rychlost větru a doba trvání slunečního svitu. Pro všechny tyto prvky ukazují modelové výsledky na nevýrazné změny. Výjimkou je množství sněhu, kde modelové simulace ukazují na jeho významné snížení, zejména v horských regionech.

Imisní situace

V roce 2024 bylo území Královéhradeckého kraje, kde je záměr umístěn, zařazeno do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší v ukazatelích benzo(a)pyren a přízemní ozón. V Královéhradeckém kraji byl imisní limit benzo(a)pyrenu překročen na 0,13 % území kraje a imisní limit přízemního ozonu byl překročen na 0,85 % území kraje. V lokalitě záměru limit pro benzo(a)pyren ani přízemní ozón překročen nebyl.



(https://www.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/grafroc/24groc/gr24cz/UKO_rocenka_2024.pdf)

Obr. 13 Vyznačení oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví vybraných skupin látek, 2024

Imisní situace přímo v posuzované lokalitě není trvale sledována. Imisní situaci lze odvodit z údajů reprezentativních pozadových měřicích stanic. Ke dni zpracování byla na www.chmi.cz dostupná kompletní tabelární data k daným stanicím za rok 2025.

Přehled stanic na sledování kvality ovzduší pozorovací sítě Českého hydrometeorologického ústavu, které jsou provozovány v regionu:

- Jičín – ISKO 1576, ve vzdálenosti cca 11,3 km, měřené veličiny jsou tyto: PM₁₀, PM_{2,5}, stanice pozadová městská, reprezentativnost 4 - 50 km, manuální měřicí program
- Mladá Boleslav – ISKO 1437, ve vzdálenosti cca 19,9 km, měřené veličiny jsou tyto: NO₂, NO, NO_x, O₃, PM₁₀, PM_{2,5}, stanice pozadová městská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program
- Rožďalovice - Ruská – ISKO 2056, ve vzdálenosti cca 14,0 km, měřené veličiny jsou tyto: NO₂, NO, NO_x, SO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, stanice pozadová venkovská, reprezentativnost 4 - 50 km, automatizovaný měřicí program

Další stanice jsou mimo dosah reprezentativnosti, proto nebyly zahrnuty do stanovení imisního pozadí lokality.

Dále byl proveden odečet z map průměrných hodnot (1 km x 1 km) za roky 2020 až 2024 (www.chmi.cz), pro danou lokalitu to jsou následující hodnoty:

• Roční průměr NO ₂ µg/m ³	6,0
• Roční průměr PM ₁₀ µg/m ³	15,9
• Nejvyšší 24 hod. koncentrace PM ₁₀ µg/m ³	27,0
• PM _{2,5} roční průměr µg/m ³	11,0
• Benzen roční průměr µg/m ³	0,7
• Benzo(a)pyren roční průměr ng/m ³	0,5
• Nejvyšší 24 hod. koncentrace SO ₂ µg/m ³	7,0
• Arsen roční průměr ng/m ³	1,1
• Olovo roční průměr ng/m ³	3,1
• Nikl roční průměr ng/m ³	0,4
• Kadmium roční průměr ng/m ³	0,3

C.II.2. Voda

Základní popis území

Číslo hydrologického povodí IV řádu: 1-04-05-0190

Povodí: Labe

Zájmová oblast spadá v základní vrstvě do hydrogeologického rajonu 4360 Labská křída.

Vodní tok

Zájmovým územím protéká vodní tok Libáňský potok.

- Libáňský potok (DIBAVOD ID 109420000100), cca 30 m západně od nové stáje pro dojnice (74 ks), vodní tok je také označován jako bezejmenný (dle CEVL ID 10218690).

Nejbližší významný vodní tok k záměru je:

- Libáňský potok (CEVT ID 10 100 423), celý vodní tok vymezen v kategorii významný, nejbližší cca 2 km východně od záměru. Délka toku v kategorii významný je 16 km.

Libáňský potok menší tok, typický pro zemědělskou krajinu středního Polabí. V horních a středních úsecích má charakter přirozeného vodního toku, i když některé části mohou být technicky upravené (běžné pro malé potoky v této oblasti).

Vodní nádrže

V místě záměru se žádné vodní nádrže nevyskytují.

Nejbližší vodní plocha k záměru je:

- bezejmenná vodní nádrž (ID 104050190006), cca 200 m jižně od záměru,
- bezejmenná vodní nádrž (ID 104050190005), cca 300m jižně od záměru. Místní název nádrže je „Kačák“.

Dle veřejně dostupných informací ČHMÚ nejsou údaje o stavech průtocích na Libáňském potoku dostupné.

Obě výše uvedené nádrže se nacházejí na Libáňském potoce (DIBAVOD ID 109420000100).

- bezejmenná vodní nádrž (ID 104050190003), v centru obce Markvartice cca 300 m severně od záměru,
- bezejmenná vodní nádrž (ID 104050220004), cca 400 m západně od záměru.

Žádná z těchto nádrží se nenachází na vodním toku.

Záplavová území

Dle informačního systému HEIS se záměr nenachází v záplavové oblasti Q_5 , Q_{20} , Q_{100} a ani v aktivní zóně záplavového území.

Vypouštění vod

Libáňský potok bude sloužit jako recipient dešťových vod ze střech objektů. Dešťové vody ze zpevněných ploch jsou zasakovány v okolním terénu. Primárně jsou dešťové vody ze střech objektů odváděny do podzemní retenční nádrže. Podzemní retenční nádrže slouží na akumulaci pro použití v provozu investora např. oplach v dojárně, mytí znečištěných komunikací, ochrana a přihnojování porostů a mytí znečištěné techniky na polích po skončení prací. Přepad z retenční nádrže je sveden do stávající dešťové kanalizace ve středisku a dále pak do vodoteče (Libáňský potok). Nevyužitá dešťová voda z retenční nádrže budou regulovaně odváděny do Libáňského potoku. Ve srovnání se stávajícím stavem se situace nezmění. Libáňský potok je v současné době recipientem všech nezasáknutých dešťových vod.

Splaškové odpadní vody ze sociálního zázemí jsou odváděny do samostatné jímky na splaškové vody a pravidelně jsou tyto odpadní vody odváženy na ČOV.

Technologické odpadní vody ze záměru budou odváděny do nepropustných jímek u jednotlivých objektů a jsou po naplnění odčerpávány a mobilními cisternami odváženy do centrální jímky ve východní části areálu. Po degradaci zbytků dezinfekčních látek v nich obsažených, mají charakter statkového hnojiva o nízké sušině. Nakládat se s nimi proto bude jako se statkovým hnojivem a ne jako s odpadní vodou. Následně je aplikován na zemědělské pozemky v okolí obce.

K negativnímu ovlivnění vodního toku Libáňský potok a vodních nádrží na vodním toku řízeným vypouštěním nevyužitých dešťových vod nedojde.

Citlivé oblasti dle § 32 vodního zákona

Citlivé oblasti jsou vodním zákonem definovány jako vodní útvary povrchových vod: a) v nichž dochází nebo v blízké budoucnosti může dojít v důsledku vysoké koncentrace živin k nežádoucímu stavu jakosti vod, b) které jsou využívány nebo se předpokládá jejich využití jako zdroje pitné vody, v níž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l, nebo c) u nichž je z hlediska zájmů chráněných tímto zákonem nutný vyšší stupeň čištění odpadních vod. Citlivé oblasti vymezuje vláda nařízením.

Záměr se nachází v citlivé oblasti dle § 32 vodního zákona. Pro citlivé oblasti a pro vypouštění odpadních vod do povrchových vod ovlivňujících jakost vody v citlivých oblastech stanoví vláda nařízením ukazatele přípustného znečištění odpadních vod a jejich hodnoty.

Splaškové odpadní vody budou odváděny způsobem do nově vybudované jímky, která je pravidelně vyvážena na ČOV.

Technologické odpadní vody z mytí stájí budou odváděny do jímek u objektů a následně odváženy do centrální jímky střediska ve východní části areálu. Po degradaci zbytků dezinfekčních látek v nich obsažených, mají charakter statkového hnojiva o nízké sušině. Nakládat se s nimi proto bude jako se statkovým hnojivem a ne jako s odpadní vodou. Zředěný trus bude z jímky odvážen na zemědělské pozemky v okolí obce.

Dešťové vody ze střech nových objektů budou svedeny do dešťové kanalizace zakončené retenční nádrží. Z retenční nádrže budou dešťové vody (nevyužité v provozu zemědělského střediska např. k oplachům stájí, atd.) řízeně odváděny do vod vodního toku Libáňský potok. Nově zpevněné komunikace a manipulační plochy budou spádovány a odvodněny do okolního propustného terénu (plochy zeleně).

Způsob nakládání s odpadními a dešťovými vodami je podrobně popsán v kapitole B.III.2. dokumentace EIA.

Přehled závadných látek a možná rizika plynoucí z nakládání se závadnými látkami v rámci záměru jsou uvedena v kapitole B.III.2. oznámení EIA.

Zranitelné oblasti dle § 33 vodního zákona

Vláda nařízením stanoví zranitelné oblasti a v nich upraví používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření. Zranitelné oblasti jsou vodním zákonem definovány jako území, kde se vyskytují:

- 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,
- povrchové vody, u nichž v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů ze zemědělských zdrojů dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody.

Záměr se nenachází ve zranitelné oblasti dle § 33 vodního zákona.

Záměr se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Podle § 28 vodního zákona jsou CHOPAV oblasti, které pro své přírodní podmínky tvoří významnou přirozenou akumulaci vod, vyhláší vláda nařízením za chráněné oblasti přirozené akumulace vod. V chráněných oblastech přirozené akumulace vod se v rozsahu stanoveném nařízením vlády zakazují vyjmenované činnosti.

V okolí záměru se CHOPAV nevyskytuje. Hranice CHOPAV Severočeská křída se nachází cca 3,5 km severně od záměru.

Záměr neleží v ochranném pásmu vodního zdroje. Nejbližší záměru se nachází OP vodního zdroje „Libáň - Zelenecká Lhota podzemní zdroj“, stupeň ochrany 2b.

Záměr leží mimo ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod. Nejbližší záměru se nachází ochranné pásmo přírodního léčivého zdroje Poděbrady II, které se nachází cca 13 km jižně od záměru. Realizací záměru nedojde k ovlivnění přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod v okolí záměru.

Meliorační zařízení

V místě záměru se nevyskytují žádná meliorační zařízení zajišťující závlahy či odvodnění zemědělských pozemků.

Hydrogeologie

Hydrogeologicky se jedná o rajon 4360 Labská křída s charakteristikou v základní vrstvě (1. vrstvený kolektor):

- oblast povodí: Labe
- geologická jednotka: sedimenty svrchní křídly
- litologie: pískovce a slepence
- hladina: napjatá
- mocnost souvislého zvodnění: 5 až 15 m
- typ propustnosti: průlino-puklinová
- transmisivita: nízká $< 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$
- mineralizace: $\Rightarrow 1 \text{ g/l}$
- chemický typ: Na-Ca-HCO₃-Cl

Hloubka hladiny podzemní vody

V „Závěrečné zprávě inženýrskogeologického průzkumu pro stavbu stáje na chov skotu v areálu farmy společnosti ZEMA MARKVARTICE a.s. na lokalitě MARKVARTICE“, kterou v květnu 2025 zpracoval RNDr. Oliver Vít, Křídla 87, 592 31 Nové Město na Moravě, jako podklad pro výstavbu stáje pro jalovice, vyplývá, že ustálená hladina podzemní vody v realizovaných vrtech V3 a V4 byl v hloubce 3,8 a 4,0 m pod povrchem terénu.

Předpokládá se založení stavby na pilotách v hloubce cca 11 m. Základové konstrukce budou v kontaktu s podzemní vodou. Základové konstrukce objektů budou tvořeny ŽB bez příměsí chemických látek. Vliv na kvalitu podzemní vody bude nulový. Založení objektů neovlivní směr a intenzitu proudění podzemní vody.

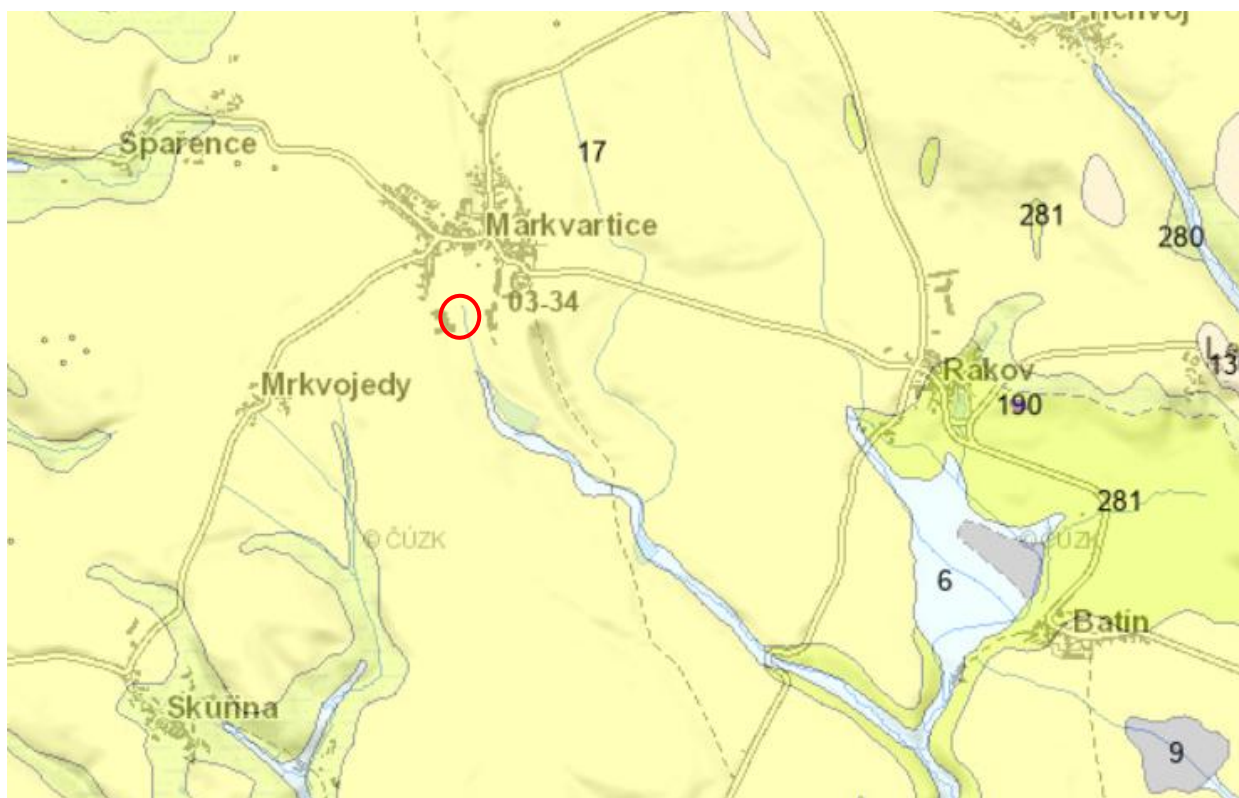
C.II.3. Geofaktory životního prostředí

Geomorfologie

Zájmové území náleží podle geomorfologického členění ČR do soustavy České tabule, podsoustavy Severočeská tabule, celku Jičínská pahorkatina, podcelku Turnovská pahorkatina, okrsku Jičíněveská pahorkatina.

Geologie

Záměr spadá do oblasti kvartéru a jižní částí do oblasti křídly Českého masivu – pokryvné útvary a postvariské magmatity. V ploše záměru se vyskytují horninový typ sediment nezpevněný, hornina spraš a sprašová hlína.



Obr. 14 Geologické poměry v dané oblasti (mapy.geology.cz) – spraš a sprašová hlína (č. 17),.

V projektové dokumentaci stavby sousední stáje jalovic je k inženýrsko-geologickému průzkumu uvedeno:

„Základová půda se v rozsahu stavebního objektu podstatně mění a v podloží se vyskytují pelitické zeminy s nedostatečnou únosností. V horizontálním i vertikálním směru byla zjištěna rozdílná konzistence těchto zemin. Podzemní voda byla v dosahu průzkumných prací zjištěna až ve větší hloubce, avšak hladina podzemní vody je zřetelně napjatá.

Z výše uvedených skutečností je zřejmé, že základová půda je velmi nerovnoměrná a nevhodná pro založení patek, neboť v aktivní zóně ji tvoří navážky a málo únosné pelitické zeminy. Tato skutečnost reprezentuje velké riziko nadnormativního a nerovnoměrného sedání projektovaného stavebního objektu.

takto ztížených základových poměrech je jediným reálným způsobem založení stavby na pilotách, které budou vetknuty do dostatečně únosného skalního podloží. Přitom je možno zohlednit i vliv tření na stěnách pilot, procházejících uvedeným souvrstvím a jeho podložím. Na základě geologické dokumentace průzkumných vrtů vyplývá, že pevnější pískovcové podloží v tomto prostoru začíná až od hloubky nad 10 m. Přitom však je nutno upozornit, že průběh a zvětrání pískovcového podloží je nerovnoměrné, neboť vrtem V5 nebylo zdravé pískovcové podloží ani v hloubce 10 m zastiženo. Z toho vyplývá, že piloty je nutno vetknout do pískovcového podloží až pod touto hloubkou.

Na základě směrných normových charakteristik uvedených tříd hornin a zemin, přesné hodnoty přetížení podloží stavbou, rozměru, počtu a typu pilot je nutno s použitím dalších statických výpočtů následně rozhodnout, zda bude nutno piloty opřít až o zdravé pískovce třídy R2, nebo zda bude možno zakládat v menší hloubce s využitím tření na stěnách pilot.

Založením stavby na pilotách odpadne odvoz výkopků a hluboké výkopové práce, které by musely být provedeny pro základové patky ve velké hloubce, navíc technicky dosti těžko proveditelné.“

C.II.4. Půda

Zemědělská půda

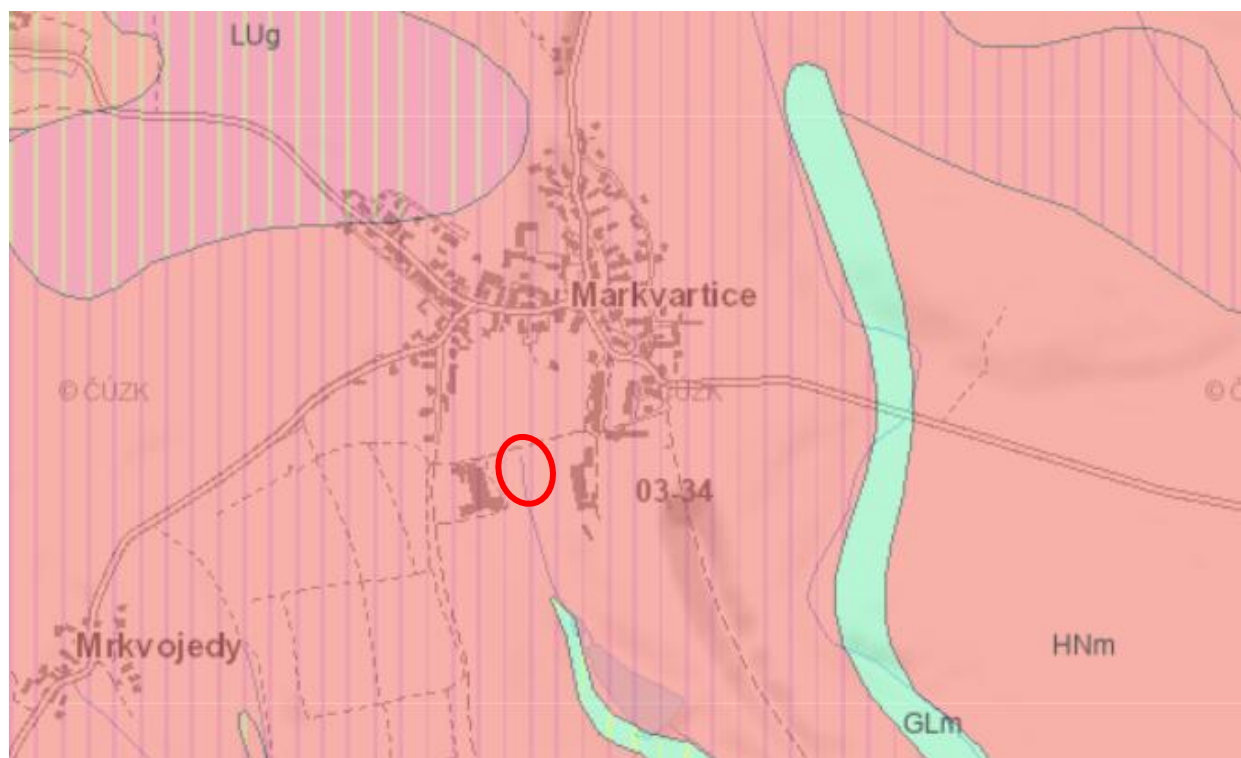
Pozemky dotčené vlastním záměrem jsou v katastru nemovitostí (KN) vedeny v druhu pozemku: orná půda, trvalý travní porost, ostatní plocha.

Záměr je navržen také na pozemcích náležejících do ZPF (trvalý travní porost). Ochrana pozemku je určena zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů. Dotčené jsou pozemky ZPF dle BPEJ spadající do I a II. třídy ochrany. Pro realizaci záměru bude nutné trvale vyjmout části dotčených pozemků ZPF. K odnětí ze ZPF je určeno 180 m². Části pozemků ZPF dotčených záměrem jsou umístěny I. třídě ochrany (BPEJ 5.11.10). Celkový zábor ZPF (BPEJ 5.11.10, I. třída ochrany) byl v této fázi přípravy záměru odhadnut na 180 m².

Areál záměru je areálem zemědělské prvovýroby. Odvody za trvale odňatou půdu se pro stavby zemědělské prvovýroby uskutečňované evidovaným zemědělským podnikatelem podle zákona o zemědělství nestanoví. Bližší informace o pozemcích, které jsou součástí ZPF, jsou uvedeny v kapitole B.II.1. dokumentace EIA.

Záměr není umístován na pozemky náležející mezi pozemky určené k plnění funkcí lesa. Stávající areál a ani navrhovaný záměr neleží v pásmu do 30 m od okraje lesa.

V místě záměru se dle půdní mapy České geologické služby vyskytuje hnědozem, viz následující obrázek).



Obr. 15 Typy půd v dané oblasti (<https://mapy.geology.cz>) – hnědozem luvická

Radon

Převažující radonový index je nízký.

C.II.5. Fauna a flora

Fauna a flóra

Cidlinský bioregion

Záměr je umístěn v Cidlinském bioregionu 1.9 (Culek et al., 2013).

Bioregion se nachází ve střední části východních Čech a je velmi rozsáhlý. Zaujímá plochý reliéf, tvořený převážnou částí Východolabské tabule, částí Orlické tabule a Turnovské a Bělohradské pahorkatiny. Jeho celková plocha je 1985 km².

Bioregion je tvořen nízkou křídovou tabulí a je typický přechodem 2. bukovo-dubového vegetačního stupně do 3. dubovo-bukového stupně. Zastoupena je teplomilnější varianta mezofilní (hájové) bioty, přičemž do ní mírně přesahují méně náročné teplomilné prvky hercynského charakteru a z východu pronikají prvky karpatské. V depresích se předpokládají hygrofilnější typy acidofilních doubrav a lipové březiny. Netypické části bioregionu charakterizují bučiny na severních svazích, tvořící přechod do okolních vrchovin, dále širší nivy, tvořící přechod k Pardubickému bioregionu (1.8) a okrajové kontaktní části bioregionu.

V současné době převažuje orná půda, přítomny jsou však i lesy s velkým zastoupením dubů a kulturních smrčů.

Flóra

Potenciální přirozenou vegetaci většiny území jsou dubohabřiny, představované zejména asociací *Melampyro nemorosi-Carpinetum betuli*, které ve vlhkých polohách přecházejí i v asociaci *Tilio cordatae-Betuletum pendulae*. Souvisleji na Hořických chlumech a ostrůvkovitě v jižní části území se vyskytují acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*), velmi omezeně též teplomilné doubravy (převážně *Potentillo albae-Quercetum*), zejména mezi Ostroměří a Konecchlumím. Na severních svazích hřbetů je možno předpokládat vegetaci květnatých bučin svazu *Fagion sylvaticae* (snad *Dentario enneaphylli-Fagetum sylvaticae*). Podél vodních toků jsou přítomny luhy, reprezentované asociací *Pruno padi-Fraxinetum excelsioris*. Charakteristickou součástí vegetace na slatinách jsou olšiny svazu *Alnion glutinosae*, zejména *Carici elongatae-Alnetum glutinosae*. Polopřirozená náhradní vegetace je nejvíce zastoupena na vlhkých loukách. Na nich je možno nalézt vegetaci svazů *Molinion caeruleae* i *Calthion palustris*, které na slatinných půdách přecházejí až do vegetace náročnějších slatinných asociací svazu *Caricion davallianae*. V okolí rybníků je možné nalézt porosty vysokých ostřic svazů *Magno-Caricion gracilis* a *Magno-Caricion elatae*, na něž navazují rákosiny svazu *Phragmition australis*. Na suchých stanovištích (zachovaných pouze výjimečně na prudkých svazích) se vyskytuje vegetace svazu *Cirsio-Brachypodion pinnati*.

Flóra území je složena z termofilnějšího křídla střeoevropské vegetace, pouze v okrajových částech (např. na Hořických chlumech, v Podzvíčinsku a na Křivíně), převládají mezofyty. Zastoupení mezních prvků, vzhledem k poloze na okraji teplé části České kotliny, je poměrně silné, exklávní prvky jsou spíše výjimkou. Ve flóře jsou zastoupeny subatlantské typy, reprezentované např. pupečníkem obecným (*Hydrocotyle vulgaris*), ovsíčkem obecným (*Aira caryophylla*), bělolistem nejmenším (*Filago minima*) a nahoprutkou písečnou (*Teesdalia nudicaulis*), z bazofilních druhů zde roste pcháč bezlodyžný (*Cirsium acaule*). Kontinentálně laděné druhy reprezentují ostřice plstnatá (*Carex tomentosa*), o. vřesovištní (*C. ericetorum*), plamének přímý (*Clematis recta*), tužebník obecný (*Filipendula vulgaris*), len žlutý (*Linum flavum*), zvonovec liliolistý (*Adenophora liliifolia*), bělozářka větevnatá (*Anthericum ramosum*), dříve i smil písečný (*Helichrysum arenarium*). K alpidsko-baltickým typům patří pýchava slatinná (*Sesleria uliginosa*), třtina pestrá (*Calamagrostis varia*) a (v minulosti) šášina rezavá (*Schoenus ferrugineus*), alpidský je rovněž mázdřinec rakouský (*Pleurospermum austriacum*). Vztah ke květeně Karpat se projevuje výskytem podkovky chocholaté (*Hippocrepis comosa*), ostřice chlupaté (*Carex pilosa*) a chrastavce křovištního (*Knautia drymeia*). Zastoupeny jsou i druhy širokých niv, např. nadmutice bobulnatá (*Cucubalus baccifer*), ostřice pobřežní (*Carex riparia*), huseník hajní (*Arabis nemorensis*) a žebratka bahenní (*Hottonia palustris*).

Fauna

Bioregion je tvořen převážně kulturní krajinou s ochuzenou faunou nižších poloh (břehule říční, oba druhy ježků), pozoruhodnější je výskyt ropuchy krátkonohé. Lesní porosty představují především společenstva dubohabřin s běžnou lesní faunou, s některými význačnějšími druhy (mlok skvrnitý). Faunisticky zajímavější jsou ostrůvky teplých doubrav (roháč obecný, zlatohlávek skvostný, tesaříci *Rhopalopus spinicornis*, *Pedostrangalia revestita*, krasec *Coraebus undatus*). Hlavní tok bioregionu – Cidlina – patří do parmového až cejnového pásma, ostatní říčky a potoky do pstruhového až parmového pásma. Rybníky mají faunu stojatých vod nižších poloh. V mokřadních biotopech, často v sousedství rybníků, žijí např. chřástal kropenatý a ch. vodní, lokálně jeřáb popelavý, čolek velký, z měkkýšů např. vlahovka rezavá a množství mokřadních druhů hmyzu.

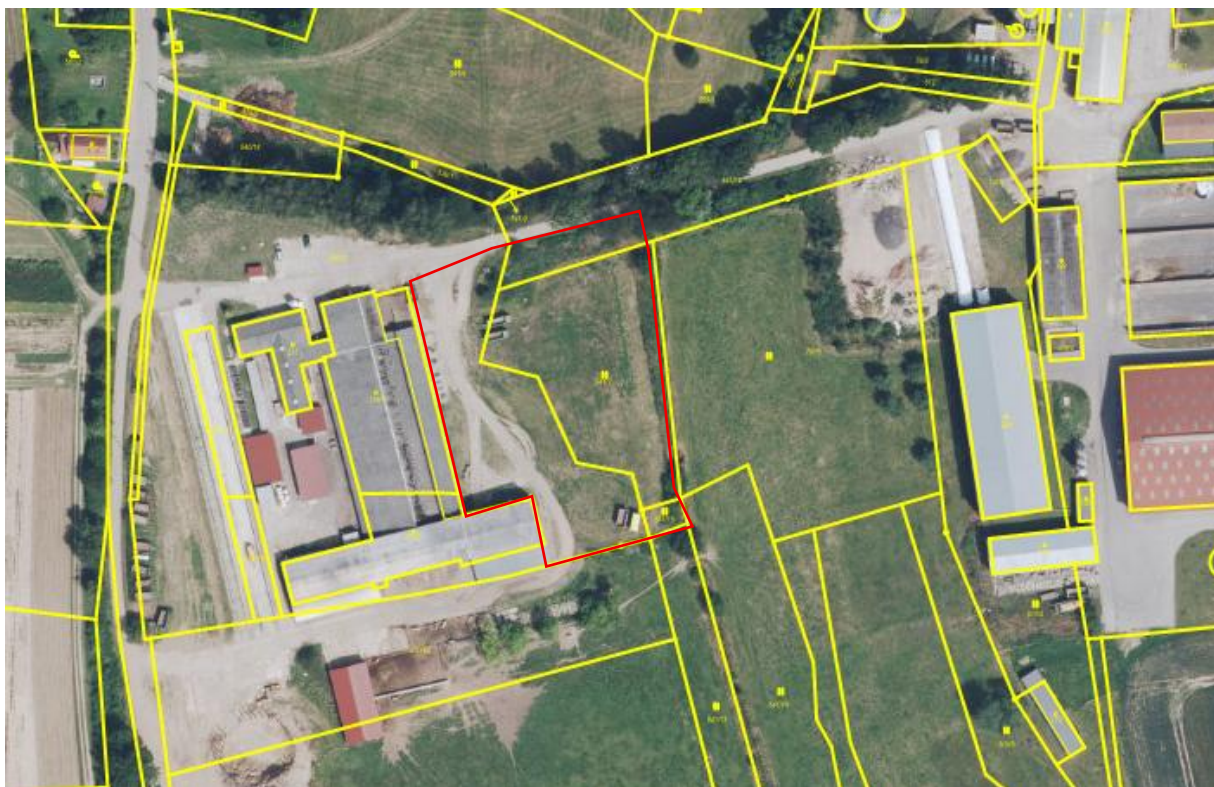
Významné druhy:

- Savci: ježek východní (*Erinaceus roumanicus*).
- Ptáci: břehule říční (*Riparia riparia*), holub doupňák (*Columba oenas*), chřástal kropenatý (*Porzana porzana*), ch. vodní (*Rallus aquaticus*), jeřáb popelavý (*Grus grus*).
- Plazi: zmije obecná (*Vipera berus*), ještěrka obecná (*Lacerta agilis*).
- Obojživelníci: ropucha krátkonohá (*Epidalea calamita*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), čolek velký (*Triturus cristatus*).
- Kruhoústí: mihule potoční (*Lampetra planeri*).
- Měkkýši: tmavorečka bělavá (*Monacha carthusiana*), vlahovka narudlá (*Monachoides incarnatus*), v. rezavá (*Pseudotrichia rubiginosa*).
- Pavouci: běžník skvostný (*Synaema globosum*).
- Hmyz: roháč obecný (*Lucanus cervus*), zlatohlávek skvostný (*Protaetia aeruginosa*), tesaříci *Rhopalopus spinicornis*, *Pedostrangalia revestita*, krasec *Coraebus undatus*, modrásek rozchodníkový (*Scolitantides orion*), ohniváček modroleký (*Lycaena hippothoe*), modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*), m. očkovaný (*M. teleius*), okáč ovsový (*Minois dryas*).

Biologický průzkum

Záměr je realizován ve stávajícím zemědělském areálu určeném k chovu dobytka (krav - dojníc). Stávající zemědělský areál je částečně oplocen a tvořen objekty hal pro chov dojníc, administrativní budovou, pomocnými provozními objekty, zpevněnými manipulačními plochami a vnitroareálovými komunikacemi a plochami zeleně.

V rámci přípravy záměru byl proveden orientační biologický průzkum na plochách pro výstavbu haly. Oriační průzkum flory a fauny v areálu farmy byl proveden 16.04.2026. Zájmové území představují polozpevněné plochy, kde jsou odstaveny zemědělské stroje a vleky, východně se nachází luční porosty. Celá plocha je ze západu ohraničena stávajícími stáji, z jihu zpevněnými plochami a pastvami a z východu vodním tokem (potokem). Do vodního toku nebude zasahováno.



Obr. 16 Oblast provedeného průzkumu (červeně)

Během průzkumu nebyl zjištěn žádný výskyt zvláště chráněné rostliny uvedené ve vyhlášce č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Plocha záměru představuje do značné míry antropogenně ovlivněné stanoviště. Většinu oblasti tvoří částečně zpevněné plochy, kde jsou odstaveny zemědělské stroje a vleky. Při východní hranici zájmových ploch (směrem k potoku) najdeme luční porost úzkého spektra bylin a travin. Rostlinné společenstvo v současném stavu nevykazuje vysokou ekologickou hodnotu. Působení člověka způsobilo vznik sekundárních společenstev, kde dominují ruderalní druhy. Převládají bultovité formy travin (jílek vytrvalý, kostřava luční, srha laločnatá). Bylinné patro zahrnuje převážně nitrofilní vegetaci jako např. kopřiva dvoudomá, merlík bílý, lebeda lesklá, laskavec ohnutý, pýr plazivý, šťovík obecný, svízel přítula, mochna husí, vratič obecný, šrucha zelná, svlačec rolní či heřmánkovec nevonný, atd.



Obr. 17 Charakter zájmových ploch – pohled ze severozápadní hranice zájmových ploch



Obr. 18 Charakter zájmových ploch – pohled od seníku na sever

Na pozemku p. č. 540/2 se nachází dřeviny, které budou v rámci výstavby záměru odstraněny z důvodu výstavby zpevněných ploch. Jedná se o dva kusy slivoně (*Prunus* sp.). Jiné dřeviny se v rámci předmětných ploch či v jejich blízkosti nenachází, k ovlivnění jiných dřevin nedojde. Dřeviny nedosahují potřebných rozměrů, resp. obvodu 80 cm ve výčetní výšce kmene dle zákona 114/1992 Sb., potřebných pro žádost ke kácení dřevin mimo les. Dřeviny jsou vyznačeny na obr. níže.



Obr. 19 Dřeviny v kolizi s připravovaným záměrem

Realizace záměru bude mít vliv především z hlediska dřevin, vzhledem ke kácení, jenž bude před zahájením stavebních činností provedeno. Z hlediska kácení bude postupováno dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Z hlediska živočichů spadá zájmové území do širší oblasti výskytu níže uvedených zvláště chráněných druhů. Záznamy jsou však již staršího data a nepředstavují tedy aktuální informaci z hlediska stavu místních populací daných druhů. Zároveň lokalita nepředstavuje pro dané druhy optimální podmínky z hlediska biotopů úkrytových, hnízdních, tak potravních. Zvláště chráněné druhy nebyly během průzkumu nalezeny či pozorovány.

Tab. 37 Přehled druhů dle databáze AOPK v širším okolí záměru

Kategorie	Druh	České jméno
Ptáci	<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavík obecný
Motýli	<i>Papilio machaon</i>	otakárek fenyklový
Motýli	<i>Apatura ilia</i>	batolec červený
Motýli	<i>Apatura iris</i>	batolec duhový
Motýli	<i>Limenitis populi</i>	bělopásek topolový
Motýli	<i>Phengaris nausithous</i>	modrásek bahenní
Letouni	<i>Eptesicus serotinus</i>	netopýr večerní
Letouni	<i>Myotis myotis</i>	netopýr velký
Letouni	<i>Plecotus auritus</i>	netopýr ušatý
Motýli	<i>Iphiclides podalirius</i>	otakárek ovocný
Ptáci	<i>Circus aeruginosus</i>	moták pochop
Cévnaté rostliny	<i>Neotinea ustulata</i>	vstavač osmahlý
Letouni	<i>Myotis brandtii</i>	netopýr Brandtův
Letouni	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	vrápenec malý
Motýli	<i>Limenitis camilla</i>	bělopásek dvouřadý
Motýli	<i>Parnassius mnemosyne</i>	jasoň dymnivkový
Ptáci	<i>Alcedo atthis</i>	ledňáček říční
Ptáci	<i>Corvus corax</i>	krkavec velký
Ptáci	<i>Hirundo rustica</i>	vlaštovka obecná
Ptáci	<i>Lanius excubitor</i>	tuhýk šedý
Ptáci	<i>Perdix perdix</i>	koroptev polní
Ptáci	<i>Sylvia nisoria</i>	pěnice vlašská
Savci	<i>Cricetus cricetus</i>	křeček polní

Během průzkumu byly pozorovány běžné druhy ptactva, viz tabulka níže. Budovy, a především hala určená k demolici, byly z hlediska předchozího pozorování vlaštovky obecné (*Hirundo rustica*) v okolí záměru zvenčí ohledány pro přítomnost hnízd, hnízda vlaštovky nebyla nalezena.

Tab. 38 Přehled zjištěných druhů

Druh latinsky	Druh česky
<i>Buteo buteo</i>	Káně lesní
<i>Columba livia f. domestica</i>	Holub domácí
<i>Columba palumbus</i>	Holub hřivnáč
<i>Cyanister caeruleus</i>	Sýkora modřinka
<i>Emberiza citrinella</i>	Strnad obecný
<i>Erithacus rubecula</i>	Červenka obecná
<i>Falco tinnunculus</i>	Poštolka obecná
<i>Fringilla coelebs</i>	Pěnkava obecná
<i>Motacilla alba</i>	Konipas bílý
<i>Parus major</i>	Sýkora koňadra
<i>Passer domesticus</i>	Vrabec domácí
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rehek domácí
<i>Pica pica</i>	Straka obecná
<i>Streptopelia decaocto</i>	Hrdlička zahradní
<i>Sturnus vulgaris</i>	Špaček obecný
<i>Turdus merula</i>	Kos černý
<i>Turdus philomelos</i>	Drozd zpěvný
<i>Turdus pilaris</i>	Drozd kvíčala

Dále byly nalezeny pobytové stopy drobných myšovitých hlodavců. Populaci hlodavců v areálu udržuje několik koček domácích. Vzhledem k oplocení areálu a absenci atraktivních biotopů a stanovišť je lokalita poměrně druhově chudá. Vzhledem k bariéře, kterou tvoří oplocení, není předpoklad výskytu větších savců.

V rámci zájmového území je možné učinit určité kroky, jež mohou částečně zmírnit vliv realizace záměru na biotu oblasti:

- Vhodná doba realizace záměru

Aby záměrem nedocházelo k případnému usmrcování jedinců na hnízdech, likvidaci snůšek, či jiným zásahům do přirozeného vývoje (§ 50 a § 5a zákona č. 114/1992 Sb.), je nutné provádět práce spojené s přípravou stavby a výstavbou hal mimo dobu rozmnožování či hnízdění živočichů, tj. mimo období od 15. 3. do 31. 7. daného kalendářního roku.

Zahájení stavby bude realizováno po 1. 8. kalendářního roku, nejpozději pak do konce září, čímž bude eliminováno dotčení hnízdění ptáků na lokalitě a v blízkém okolí a eliminována rizika spojená s případnou migrací obojživelníků a plazů v území (terénní práce a založení stavby bude do března). Pokračování stavby při vhodném zahájení je pak možné bez omezení s ohledem na pokračující disturbanci a možnost adaptace živočichů na probíhající rušení.

Závěr:

Během průzkumu, jež byl proveden 16.4.2026, nebyl zjištěn žádný výskyt zvláště chráněných druhů rostlin či živočichů, uvedených ve vyhlášce č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Plocha záměru

představuje do značné míry antropogenně ovlivněné stanoviště a nepředstavuje pro zvláště chráněné druhy optimální stanovištní podmínky. Dotčeny budou především polozpevněné plochy, kde jsou v současné době odstavovány zemědělské stroje a vleky. K dotčení zájmů fauny a flóry dojde v případě kácení dvou dřevin při hranici pozemku p. č. 540/2. Z hlediska kácení bude postupováno dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Dřeviny nedosahují potřebných rozměrů, resp. obvodu 80 cm ve výčetní výšce kmene dle zákona 114/1992 Sb., potřebných pro žádost ke kácení dřevin mimo les.

Ozelenění areálu

V rámci výstavby záměru dojde k odstranění 2 kusů dřevin (nevyžadují povolení ke kácení) v místě stavby. Vzhledem k nízkému počtu kácení dřevin není uvažováno s náhradní výsadbou. Sadové úpravy nejsou vzhledem k charakteru a umístění záměru předpokládány (zemědělská prvovýroba v návaznosti na pastevecký areál).

V případě požadavku orgánu ochrany přírody bude náhradní výsadba a sadové úpravy navrženy v rámci dokumentace povolené stavby.

Případné výsadby by byly orientovány na založení travníkových ploch a založení stromového a keřového patra. Navrhované dřeviny budou vysazovány v kvalitě odpovídající České technické normě. Ostatní znaky jakosti budou dle uvedené normy a mezinárodních znaků hodnot mladých sazenic okrasných dřevin (uznaná sadba), původ materiálu ze školky splňující požadavky platných předpisů, případně i na základě normy ČSN 83 9021. Pro zakládání travníků bude použito osivo pro parkové travníky ve složení s převahou *Agrostis (capillaris, stolonifera)*, *festuca rubra* a *poa pratensis*. Dle oslunění je pak nutno rozlišovat směsi do stínu a na slunné partie. Výběr konkrétní směsi lze specifikovat při realizaci. Přípravné sadovnické práce a postup zakládání zeleně by probíhal v souladu s ČSN, především ČSN 83 9061, ČSN 83 9011, ČSN 83 9021, ČSN 83 9051 a ČSN 83 9031.

C.II.6. Ostatní charakteristiky

Při hodnocení krajinného rázu a zásahu do něj posuzujeme každé umístění stavby jako viditelný zásah. Každá stavba se nějakým způsobem projevuje v panoramatech krajiny, v dálkových nebo blízkých pohledech, v siluetě krajiny nebo v siluetě zástavby.

Dotčenou plochu záměru a blízké okolí lze hodnotit jako člověkem ovlivněné území. Záměr bude umístěn na stávající ploše trvalého travního porostu, mezi stávajícími objekty chovu skotu.

Stávající areál je tvořen objekty pro chov skotu (jalovic, dojníc, býků), pomocnými provozními objekty, zpevněnými manipulačními plochami a komunikacemi a plochami zeleně. Nový objekt stáje pro dojnice bude realizován na volném místě (louce) mezi stávajícími stájemi. Záměr vyvolá nutnost demolice části stávajícího objektu stáje dojnic (dříve seník) – viz situace v příloze č. 3 oznámení EIA. Plochy zeleně jsou tvořeny převážně travními porosty, které jsou sečeny. Podél účelových komunikací se místy vyskytují vzrostlé dřeviny. Dřeviny se ojediněle vyskytují také podél Libáňského potoku protékajícího zájmovým územím.

Ochrana krajinného rázu vyplývá ze zákona č. 114/1992 Sb. Podle § 12 odstavce č. 3 může orgán ochrany přírody zřídit k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona zřídit přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Záměr je umístěn mimo území přírodních parků.

Vývoj krajiny

Jedná se o vrcholně středověkou sídelní krajinu Hercynika, která byla nepřetržitě osídlena od vrcholného středověku (od 13. až 14. st.), sídelní typy vesnic jsou ve velké většině tvořeny návesními ulicovkami a návesními vesnicemi s pravými traťovými plužinami. Pro oblast je

charakteristický český a moravský lidový typ roubeného domu. Reliéf dané krajiny náleží do oblasti vrchovin Hercynika, který se v České republice rozkládá přibližně na 51,3 % území a je považován za běžný. Z hlediska způsobu využití se jedná o zemědělskou krajinu. Zemědělské krajiny jsou krajiny, které byly lidmi silně pozměněny, 90 % tvoří plochy polí a trvalých travních porostů. (Jiří Lów, 2008).

Zásady územního rozvoje

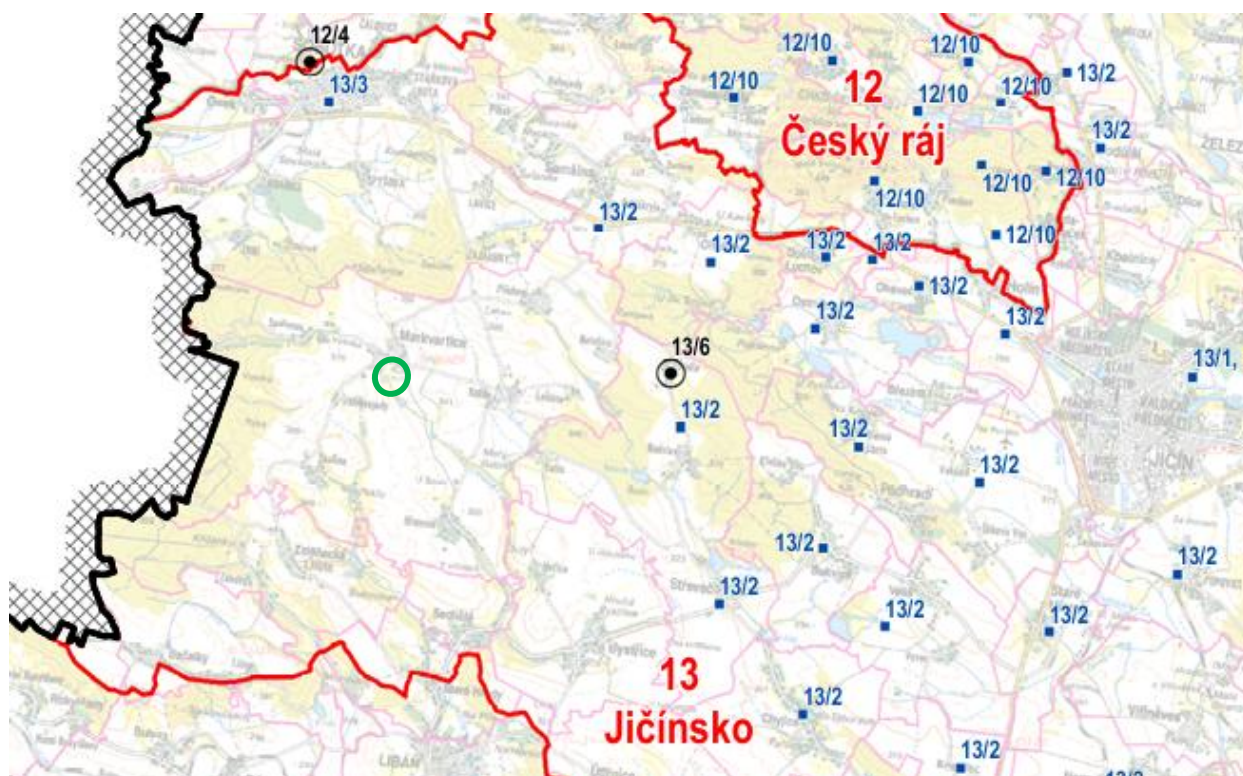
Dle Zásad územního rozvoje Královéhradeckého kraje se záměr nachází na hranici oblasti krajinného rázu 13 – Jičínsko. Pro danou oblast jsou stanoveny níže uvedené cílové kvality a podmínky:

Cílové kvality krajiny:

- 13/1 historické město Jičín jako kulturní, společenské a historické centrum s dochovanou urbanistickou strukturou, velkým množstvím památek a navazující barokní komponovanou krajinou
- 13/2 komponovaná krajina Jičínska jako příklad barokní krajinářské tvorby a jedna z nejceněnějších ukázek tohoto typu kulturní krajiny
- 13/3 historická města Sobotka a Železnice s řadou památek a částečně dochovanou urbanistickou strukturou (MPZ)
- 13/4 zachovaný venkovský charakter a urbanistická struktura center zemědělských vsí s dominantami kostelů a zámků
- 13/5 krajina, ve které jsou zachovány jedinečné scenérie vnímané v krajinných panoramatech – kuželovité až kupovité neovulkanické suky Veliš – Čeřovka – Zebín – Železný v blízkých scenériích Jičínské kotliny, Velišský hřbet a před ní čedičová kupa s kaplí sv. Anny v pohledech Jičínské kotliny k jihozápadu
- 13/6 zachované urbanistické a architektonické hodnoty sídel Studeňany a Štídla (VPZ)

Úkoly pro územní plánování pro zachování a dosažení cílových kvalit krajiny:

- důsledně stanovit podmínky plošného a prostorového uspořádání území s cílem zajištění ochrany barokní komponované krajiny.



Obr. 20 Výkres oblasti krajinného typu (ZÚR KHK) – umístění záměru – zelený kruh

Vymezení a charakteristika oblastí krajinného rázu v Královéhradeckém kraji, Hordejčuk, 2013

Dle dalšího vymezení a charakteristik oblastí krajinného rázu (Vymezení a charakteristika oblastí krajinného rázu v Královéhradeckém kraji, diplomová práce, Hordejčuk, 2013) náleží oblast PDoKP do oblastí krajinného rázu ObKR 11 - Libáňsko. Oblast je popsána následovně: „*Libáňsko leží v oblasti severně od Libáně a Kopidlna a zaujímá vyvýšenou plošinu české tabule. Částečně také přechází do Středočeského kraje směrem k Mladé Boleslavi. V severní části tvoří výběžek k Českému ráji, pohledový předěl mezi Jičínskem a oblastí kolem Sobotky. Od Cidlínska je oblast vymezena jako výše položený pahorkatinný a členitější reliéf. Jedná se o periferní zemědělskou oblast s nižším osídlením a je to typická lučně-lesně-polní krajina s malými obcemi obklopené ovocnými sady.*“ ObKR Libáňsko je označena jako „*krajina typického zapadlého venkova*“.

V rámci Územní studie krajiny Královéhradeckého kraje (2017) bylo na území Královéhradeckého kraje vymezeno 25 vlastních krajin, které jsou rozloženy do tří prostorových a charakterových částí kraje:

- a) Krajiny horských pásem Krkonoš a Orlických hor a jejich podhůří
- b) Krajiny Broumovského výběžku ohraničeného Jestřebími, Javořími a Stolovými horami
- c) Krajiny plochých až mírně členitých pahorkatin České tabule – Jičínské pahorkatiny, Východočeské tabule a Orlické tabule

Záměr náleží do krajiny plochých až mírně členitých pahorkatin České tabule – Jičínské pahorkatiny, Východočeské tabule a Orlické tabule v části 13 – Jičínsko. Oblast je charakterizovaná následovně: „*Krajina Jičínska s terénními dominantami na ose Veliš – Čeřovka – Zebín – Železný a s kulturními hodnotami Valdštejnské krajiny je emblematickou hodnotou kraje. Na krajinářských hodnotách se podílí také Sobotecko s charakterem krajiny a dominantou loveckého zámku Humprecht.*“

V rámci Územní studie krajiny Královéhradeckého kraje (2017) byla krajina rozdělena do pěti kategorií dle její zachovalosti:

- Kategorie „A“ (se zřetelně dochovanou krajinnou strukturou) – Tuto kategorii představují krajiny se zřetelně dochovanými historickými krajinnými strukturami.
- Kategorie „B“ (s částečně dochovanou krajinnou strukturou) – Nejčastěji se jedná o zemědělskou (lesopolní) krajinu s torzy a dosud zřetelnými stopami historických krajinných struktur, které však nejsou natolik dochované
- Kategorie „B1“ (krajiny specifická či historicky významná)
- Kategorie „C“ (bez zřetelných historických krajinných struktur) – Jedná se o krajinu s ojedinělými či fragmentárními stopami historických krajinných struktur, které nejsou v krajinné scéně příliš výrazné.
- Kategorie „D“ (s výrazně pozměněnou krajinnou strukturou) – Krajina tohoto typu je oproti srovnávanému období poloviny 19. století výrazně pozměněná, s více méně setřenými historickými krajinnými strukturami

NZ a PDoKP se nachází v krajině kategorie B.

Krajinný typ oblasti je lesozemědělský. Jedná se o přechodný krajinný typ, charakteristický střídáním lesních a nelesních stanovišť. Zastoupení ploch porostlých dřevinou vegetací kolísá mezi 10 % a 70 %. Jsou to polohy zemědělsky méně úrodné či stanovištně abnormálně pestré.

Z hlediska druhové rozmanitosti patří lesozemědělské krajiny mezi bohaté. Nacházejí se zde druhy vázané na lesní prostředí i na nelesní stanoviště a celá škála biotopů. Krajiny tvoří mozaika lesních a zemědělských ploch, jejich vzájemný poměr je lokálně velmi proměnný (místa převažují lesní, místa nelesní formace). Lesozemědělské krajiny zahrnují i menší vodní plochy, území vesnic a ostatní plochy.

Ze zemědělských kultur převažují pole, v podhorských oblastech se významně uplatňují louky a pastviny s různou intenzitou hospodářského využití. V teplejších oblastech se místy uplatňují i intenzivní ovocné sady.

Naprostá většina lesů je intenzivně hospodářsky využívána a převažují v nich stanovištně nepůvodní druhy jehličnanů. Významným refugiem, stanovištně původních druhů je, kromě zbytků přirozených lesů, rozptýlená vegetace v krajině. Krajiny mají charakter převážně polootevřený.

Podle § 12 odstavce 4 zákona o ochraně přírody a krajiny se krajinný ráz neposuzuje v zastavěném území a v zastavitelných plochách, pro které je územním plánem nebo regulačním plánem stanoveno plošné a prostorové uspořádání a podmínky ochrany krajinného rázu dohodnuté s orgánem ochrany přírody.

Záměr je umístěn na území obce Markvartice. Obec Markvartice nemá schválen územní plán. Plochy dle možného využití a podmínky prostorového a plošného uspořádání ploch a podmínky ochrany krajinného rázu dohodnuté s orgánem ochrany přírody nejsou stanoveny.

Veřejnou vyhláškou, opatřením obecné povahy, bylo v roce 2022 vymezeno zastavěné území obce. Záměr je realizován částečně mimo zastavěné území obce (viz obr. v kap. C.I.3. oznámení EIA).

V rámci stávajícího areálu se nacházejí objekty stájí o výšce až 12 metrů. Nově navrhovaný objekt stáje pro dojnice bude mít výšku max. 11,5 m.

Nově navrhovaná stáj pro dojnice bude realizována v mělkém údolí podél Libáňského potoku. Dno údolí v místě realizace stavby se ve srovnání s nejbližší okolním terénem východně od záměru nachází cca o 5-10 m níže. Ve srovnání s nejbližším okolním terénem západně od záměru je dno údolí cca o 3-5 m níže.

Nová stáj chovu dojnic bude realizována v úrovni či pod úrovní stávajících objektů stájí.

Realizací stáje pro chov dojnic nevznikne nová dominanta areálu a ani jeho okolí. Nová stáj dojnic bude realizována mezi stávající stájí dojnic a plánovanou stájí pro jalovice. Nová stáj bude jen velmi omezeně viditelná z nejbližšího okolí areálu chovu skotu.

Realizací záměru nebudou narušeny cílové charakteristiky krajiny. Záměr bude realizován v rámci již existujícího zemědělského areálu, jenž v dané krajině ve stávajícím stavu tvoří průmyslovou dominantu. Realizací záměru nedojde k narušení krajinného rázu nad stávající rámec zemědělské zástavby. Díky svému umístění v návaznosti na okolní zemědělské objekty je jeho zásah do krajinného rázu i z tohoto hlediska únosný.

Vliv na krajinný ráz

Navrhovaný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany KR dle § 12 zákona o ochraně přírody a krajiny, a je proto hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu, chráněného dle zákona o ochraně přírody a krajiny.

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

D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti:

V dalších bodech je používána slovní klasifikace možnosti ovlivnění jednotlivých složek následovně:

- 0 vliv nulový
- 1 vliv malý
- 2 vliv málo významný
- 3 vliv významný
- 4 vliv nepřijatelný

D.I.1 Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na ovzduší a klima (např. povaha a množství emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů, zranitelnost záměru vůči změně klimatu):

Vliv záměru na kvalitu ovzduší

Vlivy v období výstavby

Pro fázi výstavby a provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. Studii zpracovala RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., ze společnosti DP Eco-Consult s.r.o., IČ: 28766300 květnu 2026. Úplná studie je obsažena v příloze č. 4.

Kromě vlastního provozu je v rámci rozptylové studie je zároveň hodnocena i výstavba záměru, při které proběhne demolice stávajícího nevyhovujícího objektu a realizace nových objektů.

Realizace záměru proběhne postupně po etapách. Z důvodu bezpečnosti a zjednodušení výpočtů byla v této RS výstavba hodnocena souhrnně pro všechny etapy zároveň (demolice nevyhovujícího objektu a výstavba/úprava všech navržených/upravovaných objektů zároveň).

Hodnocení pro období výstavby je provedeno jako imisní příspěvek z demoličních a zemních prací a související dopravy ke stávající situaci.

Návrh kompenzačních opatření pro období výstavby

Na základě provedeného rozptylového výpočtu lze konstatovat, že v období výstavby budou u všech hodnocených znečišťujících látek plněny příslušné roční imisní limity. Krátkodobé zvýšení imisní zátěže lze očekávat zejména u suspendovaných částic PM₁₀ v souvislosti se stavebními pracemi a manipulací se sypkými materiály, avšak ani v tomto případě nedojde k překročení limitních hodnot v nepřipustné četnosti.

Imisní hodnota 23 µg/m³ pro PM₁₀ bude překročena po dobu 160 hodin, tj. přibližně 7 dnů, což nepředstavuje překročení legislativně přípustné četnosti denního limitu PM₁₀. U NO₂ bude imisní hodnota 100 µg/m³ překročena v délce 24 hodin, tj. přibližně 1 den, což nepředstavuje překročení legislativně přípustné četnosti denního limitu NO₂.

Záměr je tedy z hlediska imisního zatížení v období výstavby akceptovatelný a imisní limity budou plněny. S ohledem na dočasně zvýšené příspěvky prašnosti je však nezbytné v průběhu

výstavby důsledně uplatňovat protiprašná opatření, zejména pravidelné kropení, čištění komunikací, omezení prашných prací za suchého a větrného počasí, zakrývání nebo zvlhčování deponií a zamezení viditelné prašnosti mimo areál stavby. Podrobný výčet nápravných opatření je uveden v kap. 4.2. rozptylové studie.

Největší emise z výstavby budou vázány na místo výstavby a budou dočasné.

V závěru rozptylové studie pro období výstavby je uvedeno:

Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při výstavbě i provozu záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké.

Zhoršení imisní zátěže bude dočasné především pro období manipulace se zeminou a demolic, je omezeno především na nejbližší okolí záměru. Při demolicích budou prováděna nápravná opatření.

Nápravná opatření realizovaná při výstavbě jsou: udržování pořádku v areálu. Dále je nutné terénní úpravy provádět za vhodného počasí, tj. mimo inverzní období, omezit práce ve větrném počasí a za intenzivního slunečního svitu především v letním období, provádět kropení v průběhu všech operací výstavby a na následných deponiích.

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při výstavbě záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný.

Vliv záměru na kvalitu ovzduší bude ve fázi realizace **malý**.

Vlivy v období provozu

Pro fázi provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. Studii zpracovala RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., ze společnosti DP Eco-Consult s.r.o., IČ: 28766300 v květnu 2026. Úplná studie je obsažena v příloze č. 4.

Návrh kompenzačních opatření

V hodnoceném území nedochází k překračování příslušných imisních limitů a zprovozněním záměru nedojde k překračování žádného z imisních limitů vztažených pro průměrné roční koncentrace. Kompenzační opatření podle § 11, odst. 4 zákona č. 201/2012 Sb. tedy není třeba pro posuzované zdroje znečištění v období provozu stanovovat.

V závěru rozptylové studie je pro období provozu uvedeno:

Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při výstavbě i provozu záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké.

Výpočet byl proveden pro max. nepřetržitou roční kapacitu chovu.

Z výsledků pro období provozu vyplývá, že cílový stav imisní zátěže provozem nového zařízení a stávajícího imisního pozadí nedojde ke zhoršení imisní zátěže v lokalitě ani k nadlimitnímu pachovému zatížení.

Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při provozu záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný.

Lze konstatovat, že vliv záměru na kvalitu ovzduší bude **malý, trvalý**.

Vlivy v období provozu na klima

Klimatická změna je globální fenomén, a proto je nutné ji hodnotit v rámci většího územního celku. Vzhledem k charakteru záměru bude hlavním zdrojem skleníkových plynů doprava. V objektu haly nebude instalováno průmyslové chlazení a klimatizace. Množství

vyprodukovaných skleníkových plynů ekvivalentní CO₂ (ev. CO₂) do atmosféry při maximálním roční intenzitě dopravy vyvolané záměrem bude cca 69 tun.

Vyprodukované množství CO₂ záměrem a jeho potenciál ohřívat vzduch nebude v rámci většího zájmového území výrazně vyšší, přesto jsou navržena mitigační opatření pro snížení dopadu vlivu záměru na klimatické podmínky. Na střeše stáje pro dojnice není uvažováno s umístěním fotovoltaických panelů. Výhledově je na střeše dojírny, porodny a stáje pro jalovice je uvažováno s umístěním fotovoltaických panelů. Jejich počet bude záležet na tom, jestli bude v lokalitě dostatečná kapacita distribuční sítě. Zatím, po jednání provozovatele s distributorem elektrické energie, tomu tak není. Aktuálně je počítáno s výrobou elektrické energie fotovoltaickými panely pouze pro vlastní potřebu. V rámci výstavby záměru dojde k odstranění 2 kusů dřevin (nevyžadují povolení ke kácení) v místě stavby. Vzhledem k nízkému počtu kácení dřevin není uvažováno s náhradní výsadbou. Sadové úpravy nejsou vzhledem k charakteru a umístění záměru předpokládány (zemědělská prvovýroba v návaznosti na pastevecký areál). V případě požadavku orgánu ochrany přírody bude náhradní výsadba a sadové úpravy specifikovány v další fázi projektové přípravy záměru.

Není předpokládána zranitelnost záměru vzhledem ke klimatické změně, při extrémních a dlouhotrvajících klimatických podmínkách (záplavy, vítr, sucho, sněhové srážky, atd.), které by způsobily nesjízdnost komunikací, případně dlouhotrvajícího zastavení zásobování záměru elektrickou energií, kdy by musel být provoz záměru přerušen. Na takovéto dlouhotrvající extrémní podmínky není záměr navrhován.

Záměr nemá významný vliv, ani nebude ovlivněn klimatem a jeho změnou (zvýšení průměrné teploty vzduchu, krátké, ale intenzivní srážky, mírný úbytek srážek, atd.). Z hlediska vlivu na klima lze za nejvýznamnější ovlivnění hodnotit změnu mikroklimatu v daném území z důvodu realizace nových zpevněných a zastavěných ploch.

Vliv záměru na klima bude při výstavbě **nulový až malý, při provozu nulový až malý, trvalý.**

D.I.2 Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky (např. vibrace, záření, vznik rušivých vlivů):

Vliv na hlukovou situaci

Vlivy v období výstavby

Zdrojem hluku bude doprava a stavební stroje a mechanismy na staveništi. Celkový objem dopravy z výstavby nelze odhadnout (není znám dodavatel stavby a ani její harmonogram atd.). Orientačním výpočtem bylo zjištěno, že hlukový limit pro období výstavby (65 dB) na nejkratší vzdálenost – 60 m k nejbližšímu venkovnímu chráněnému prostoru obytného objektu (Markvartice č.p. 96) nebude plněn. Jedná se ovšem o zjednodušující výpočet výrazně na straně bezpečné, který předpokládá nahuštění všech zdrojů hluku z výstavby na nejbližší místo plochy záměru k nejbližší obytné zástavbě a s jejich současným (simultánním) během po polovinu denní pracovní doby. Reálně takováto situace nevznikne, zdroje hluku z výstavby budou rovnoměrně či dle potřeby rozmístěny po celé ploše staveniště a uváděny do chodu nahodile a střídavě (podle potřeby). Reálně lze předpokládat, že hlukový limit pro hluk z výstavby bude plněn.

I přes pravděpodobné reálné plnění příslušného limitu hluku ze stavební činnosti lze k omezení hluku z výstavby doporučit realizaci těchto opatření – instalace mobilních protihlukových stěn ve směru k nejbližší obytné zástavbě, neprovádění více hlučných činností najednou, omezení doby běhu stavebních strojů atd.

V případě potřeby bude zpracovaná hluková studie pro období výstavby podle dodavatele a harmonogramu prací.

Vliv výstavby záměru na hlukovou situaci bude **malý, dočasný**.

Vlivy v období provozu

Pro fázi provozu záměru byla zpracována hluková studie. Studii zpracoval Ing. Tomáš Staš, ze společnosti DP Eco-Consult s. r. o., IČ: 28766300 v dubnu 2026, v příloze č. 5.

Předmětem hlukové studie je posouzení a vyhodnocení vlivu provozu zemědělského areálu na akustickou situaci v zájmovém území po realizaci záměru. Hodnocení vlivu záměru je zaměřeno na akustickou situaci v nejbližších chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb ve smyslu § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Vyhodnocení bylo provedeno na základě nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a zároveň na základě nařízení vlády č. 433/2022 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Cílem studie je zhodnotit akustickou situaci po realizaci záměru a prokázat, zda budou u nejbližší chráněné obytné zástavby plněny hygienické limity hluku. Předkládaná hluková studie zahrnuje níže uvedená hodnocení (den a noc) výhledové akustické situace v zájmovém území po realizaci záměru - provoz zemědělského areálu po provedených úpravách (při max. provozu) včetně související dopravy.

Pro výpočet hlukové zátěže realizací záměru byly zvoleny vybrané referenční body u obytných domů, které budou záměrem nejvíce zatíženy

V závěru hlukové studie je uvedeno:

„Na základě modelového výpočtu lze vyhodnotit plnění limitů pro stacionární zdroje 50 dB v denní a 40 dB v noční době ve venkovním chráněném prostoru nejbližší a nejvíce ovlivněných obytných staveb a to ve všech variantách výpočtu (st. zdroje pouze stávající stav – kumulace, st. zdroje pouze záměr, st. zdroje záměr + kumulace). Vzhledem k tomu, že zejména v kumulativní výhledové variantě výpočtu hluku ze stacionárních zdrojů z provozu záměru může dle provedené modelace dojít u vybrané zástavby k dosažení hranice příslušného nočního limitu pro hluk ze stacionárních zdrojů, lze ve fázi zkušebního provozu záměru doporučit provedení kontrolního akreditovaného měření hluku.

Z hlediska vyhodnocení hluku z dopravy budou denní i noční hygienické limity se zohledněním příslušných korekcí plněny ve všech modelovaných variantách ve všech referenčních bodech.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů při zohlednění výše uvedených skutečností považovat za akceptovatelný.

Vliv záměru na hlukovou situaci v období provozu lze hodnotit jako **malý**.

Vliv z hlediska produkce vibrací

Nepředpokládá se, že by výstavba či provoz uvažovaného záměru měly být významným zdrojem vibrací. Při přípravě a provozu záměru budou respektovány požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Vliv realizace záměru lze v daném směru hodnotit jako **nulový**, během provozu záměru jako **nulový**.

D.I.3 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Zájmové území neleží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod. V okolí záměru se CHOPAV nevyskytuje. Záměr neleží v záplavovém území. Záměr neleží v ochranném pásmu vodního zdroje. V okolí záměru se žádná ochranná pásma vodních zdrojů nevyskytují. Záměr se nenachází ve zranitelné oblasti. Záměr se nachází v citlivé oblasti. Záměr neleží v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů a zdrojů minerálních vod.

Vlivy v období výstavby

Pitná voda bude přivážena balená. Očista pracovníků bude probíhat mimo areál staveniště. Pro potřeby zaměstnanců stavby bude k dispozici stávající WC ve středisku.

Betonové směsi budou na staveniště přiváženy již hotové. Technologická voda nebude potřeba. V případě nutnosti zkrápění deponií sypkých materiálů bude využita voda dovezená mobilní cisternou.

V této fázi přípravy záměru nelze odhadnout spotřebu pitné vody (není znám počet pracovníků) a ani spotřebu vody při případném zkrápění (závislost na počasí).

V „Závěrečné zprávě inženýrskogeologického průzkumu pro stavbu stáje na chov skotu v areálu farmy společnosti ZEMA MARKVARTICE a.s. na lokalitě MARKVARTICE“, kterou v květnu 2025 zpracoval RNDr. Oliver Vít, Křídla 87, 592 31 Nové Město na Moravě, jako podklad pro výstavbu stáje pro jalovice, vyplývá, že ustálená hladina podzemní vody v realizovaných vrtech V3 a V4 byl v hloubce 3,8 a 4,0 m pod povrchem terénu. Předpokládá se založení stavby na pilotách v hloubce cca 11 m. Základové konstrukce budou v kontaktu s podzemní vodou. Základové konstrukce objektů budou tvořeny ŽB bez příměsi chemických látek. Vliv na kvalitu podzemní vody bude nulový. Založení objektů neovlivní směr a intenzitu proudění podzemní vody.

Nejbližší vodní tok k záměru je od objektu stavby stáje dojníc vzdálen cca 30 m, nejblíže vodní nádrž cca 250 m. Do toku a nádrže nebude v rámci výstavby zasahováno.

Přípojky veškerých inženýrských sítí jsou k dispozici v rámci zemědělského areálu. Nové objekty budou napojeny na stávající rozvody inženýrských sítí v areálu.

Dešťové vody při výstavbě budou zasakovány v místě dopadu.

Vliv záměru na povrchové a podzemní vody při výstavbě bude **malý** z důvodu možné kontaminace horninového prostředí a podzemních vod v rámci výstavby a při zakládání stavby.

Vlivy v období provozu

Zdroj vody

Středisko je zásobováno pitnou vodou s vlastních studní, které jsou celkem čtyři. Celkový stávající povolený odběr činí 46 000 m³ za rok a maximální povolený odběr je 1,55 l/s. Povolení k odběrům vody ze stávajících studní je součástí přílohy č. 7 (07_01) oznámení EIA.

Spotřeba vody z vrtů je ve výchozím stavu 22 061 m³. Ve stavu povoleném k 31.12.2025 je spotřeba vypočítána na 23 492 m³. Konečná spotřeba po realizaci záměru je vypočtena na 27 237 m³. Z výše uvedených údajů je zřejmé, že v důsledku realizace záměru dojde k navýšení spotřeby vody odebírané ze stávajících studní o 5 176 m³/rok ve srovnání s výchozím stavem (o 3 745 m³/rok ve srovnání se stavem povoleným k 31.12.2025), viz bližší popis v kapitole B.II.2. oznámení EIA.

Dle údajů z hlášení o odběrech podzemní vody za 2024 byla roční spotřeba vody ve středisku živočišné výroby zemědělského areálu 26 095 m³, tedy vyšší než jak je výše popsán vypočtený výchozí stav či stav povolený k 31.12.2025. Je to dáno skutečností, že voda ze studní je využívá také v rámci sociálního zázemí, pro přípravu postřiků a medikaci.

I v případě, že by došlo k navýšení odběrů o 5 176 m³, na celkových 31 271 m³ (26 095 + 5 176), nebude stávající povolený roční odběr činí 46 000 m³ překročen.

Pro snížení spotřeby pitné vody bude v areálu vybudována u nové stáje pro dojnice podzemní retenční nádrž na dešťovou vodu, která bude sloužit jako zdroj oplachových vod střediska.

Záměrem nedojde k negativnímu ovlivnění zdrojů vody.

Citlivé oblasti dle § 32 vodního zákona

Záměr se nachází v citlivé oblasti dle § 32 vodního zákona. Pro citlivé oblasti a pro vypouštění odpadních vod do povrchových vod ovlivňujících jakost vody v citlivých oblastech stanoví vláda nařízením ukazatele přípustného znečištění odpadních vod a jejich hodnoty.

Splaškové odpadní vody budou odváděny do nově vybudované jímky, která je pravidelně vyvážena na ČOV.

Technologické odpadní vody z mytí stájí budou odváděny do jímek u objektů a následně odváženy do centrální jímky střediska ve východní části areálu. Po degradaci zbytků dezinfekčních látek v nich obsažených, mají charakter statkového hnojiva o nízké sušině. Zředěný-trus bude z jímky odvážen na zemědělské pozemky v okolí obce.

Dešťové vody ze střech nových objektů budou svedeny do dešťové kanalizace zakončené retenční nádrží. Z retenční nádrže budou dešťové vody (nevyužité v provozu zemědělského střediska např. k oplachům stájí, atd.) řízeně odváděny do vod vodního toku Libáňský potok. Nově zpevněné komunikace a manipulační plochy budou spádovány a odvodněny do okolního propustného terénu (plochy zeleně).

Způsob nakládání s odpadními a dešťovými vodami je podrobně popsán v kapitole B.III.2. oznámení EIA.

Přehled závadných látek a možná rizika plynoucí z nakládání se závadnými látkami v rámci záměru jsou uvedena v kapitole B.III.2. a B.III.5. oznámení EIA.

Citlivé oblasti dle § 32 vodního zákona nebudou záměrem ovlivněny.

Vypouštění vod

Libáňský potok bude sloužit jako recipient dešťových vod ze střech objektů. Dešťové vody ze zpevněných ploch jsou zasakovány v okolním terénu. Primárně jsou dešťové vody ze střech objektů odváděny do podzemní retenční nádrže. Podzemní retenční nádrže slouží na akumulaci, pro použití v provozu investora např. oplach v dojárně, mytí znečištěných komunikací, ochrana a přihnojování porostů a mytí znečištěné techniky na polích po skončení prací. Přepad z retenční nádrže je sveden do stávající dešťové kanalizace ve středisku a dále pak do vodoteče (Libáňský potok). Nevyužité dešťové vody z retenční nádrže budou regulovaně odváděny do Libáňského potoku. Ve srovnání se stávajícím stavem se situace nezmění. Libáňský potok je v současné době recipientem všech nezasáknutých dešťových vod.

Splaškové odpadní vody ze sociálního zázemí jsou odváděny do samostatné jímky na splaškové vody a pravidelně jsou tyto odpadní vody odváženy na ČOV.

Technologické odpadní vody ze záměru budou odváděny do nepropustných jímek u jednotlivých objektů a jsou po naplnění odčerpávány a mobilními cisternami odváženy do centrální jímky ve východní části areálu. Po degradaci zbytků dezinfekčních látek v nich obsažených, mají charakter statkového hnojiva o nízké sušině. Nakládat se s nimi proto bude jako se statkovým hnojivem a ne jako s odpadní vodou. Následně je aplikován na zemědělské pozemky v okolí obce.

K negativnímu ovlivnění vodního toku Libáňský potok a vodních nádrží na vodním toku řízeným vypouštěním nevyužitých dešťových vod nedojde.

Záměr se nenachází ve zranitelné oblasti dle § 33 vodního zákona.

Záměr se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Podle § 28 vodního zákona jsou CHOPAV oblasti, které pro své přírodní podmínky tvoří významnou přirozenou akumulaci vod, vyhláší vláda nařízením za chráněné oblasti přirozené akumulace vod. V chráněných oblastech přirozené akumulace vod se v rozsahu stanoveném nařízením vlády zakazují vyjmenované činnosti.

V okolí záměru se CHOPAV nevyskytuje. Hranice CHOPAV Severočeská křída se nachází cca 3,5 km severně od záměru.

Záměr neleží v ochranném pásmu vodního zdroje. Nejbližše záměru se nachází OP vodního zdroje „Libáň - Zelenecká Lhota podzemní zdroj“, stupeň ochrany 2b.

Záměr leží mimo ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod. Nejbližše záměru se nachází ochranné pásmo přírodního léčivého zdroje Poděbrady II, které se nachází cca 13 km jižně od záměru. Realizací záměru nedojde k ovlivnění přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod v okolí záměru.

Meliorační zařízení

V místě záměru se nevyskytují žádná meliorační zařízení zajišťující závlahy či odvodnění zemědělských pozemků.

Látky závadné vodám

Pro stávající provoz střediska je zpracován havarijní plán. V souvislosti s realizací záměru bude havarijní plán aktualizován.

Přehled závadných látek a možná rizika plynoucí z nakládání se závadnými látkami v rámci záměru jsou uvedena v kapitole B.III.2. a B.III.5. oznámení EIA.

Vliv provozu záměru na kvalitativní a kvantitativní parametry povrchové a podzemní vody při vlastním provozu záměru lze označit za **malý**, z důvodu navýšení spotřeby vody pro provoz střediska.

D.I.4 Vlivy na půdu

Vliv záměru na půdy a způsob jejich užívání

Vlastní záměr je umístěn v obci Markvartice, k.ú. Markvartice u Sobotky, na pozemcích č. st. 178/2, 540/2, 541/7, 530/8, 530/42. Záměr je realizován ve stávajícím středisku (areálu) chovu skotu.

Pozemky dotčené vlastním záměrem jsou v katastru nemovitostí (KN) vedeny v druhu pozemku: trvalý travní porost, ostatní plocha, zastavěná plocha a nádvoří.

Záměr je navržen na pozemcích náležejících do ZPF (trvalý travní porost). Ochrana pozemku je určena zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů. Dotčené jsou pozemky ZPF dle BPEJ spadající do I a II. třídy ochrany. Pro realizaci záměru bude nutné trvale vyjmout části dotčených pozemků ZPF. K odnětí ze ZPF je určeno 180 m². Části pozemků ZPF dotčených záměrem jsou umístěny I. třídy ochrany (BPEJ 5.11.10). Celkový zábor ZPF (BPEJ 5.11.10, I. třída ochrany) byl v této fázi přípravy záměru odhadnut na 180 m².

Stanovisko orgánu ochrany ZPF ohledně vynětí plochy záměru ze ZPF bude vyžádáno v další fázi přípravy PD, stanovisko bude součástí JES.

Areál záměru je areálem zemědělské prvovýroby. Odvody za trvale odňatou půdu se pro stavby zemědělské prvovýroby uskutečňované evidovaným zemědělským podnikatelem podle zákona o zemědělství nestanoví.

Skrytá ornice a podorničí bude odvezeno a rozprostřeno na určených pozemcích k zúrodnění v okolí, a to na základě „dohody o využití humózní zeminy“, kterou uzavře investor stavby s odběratelem humózní zeminy a předloží ji orgánu ochrany ZPF k žádosti o odnětí zemědělské půdy ze ZPF. Část skrytého podorničí bude použita pro zpětné ozelenění areálu, dle dohody s orgánem ochrany ZPF.

Dle půdní sondy komplexního průzkumu půd VÚMOP, sondy č. Z0034-016, nacházející se cca 150 m jihozápadně od místa výstavby nové stáje se zde vyskytuje hnědozem ilimerizovaná. Jedná se o velmi hluboké půdy. Hloubka orničního horizontu je 0-24 cm.

Dle půdní sondy komplexního průzkumu půd VÚMOP, sondy č. V003-004, nacházející se cca 270 m jihovýchodně od místa výstavby nové stáje se zde vyskytuje hnědozem ilimerizovaná. Jedná se o velmi hluboké půdy. Hloubka orničního horizontu je 0-20 cm.

Hloubka orničního a podorničního půdního horizontu tak bude dle výše uvedených informací cca 20 cm.

Před prováděním stavebních prací bude provedeno sejmutí humózního horizontu (ornice) a podorničí, jejichž mocnost činí celkem cca 0,2 m. Lokálně se tloušťka humózního horizontu může lišit. Ornice a podorničí se sejme v celém rozsahu stavby v tl. 0,2 m a ornice se uloží na dočasnou deponii v areálu (na pozemku investora) a část ornice či podorničí bude použita ke zpětnému ohumusování ploch zeleně. S ornici a nevyužitým podorničím bude naloženo dle pokynů příslušného orgánu ochrany ZPF.

Skrývky budou realizovány na ploše cca 180 m², do hloubky cca 0,2 m. Množství sejmuté ornice a podorničí je odhadováno na 36 m³ (tj. cca 60 t).

Po skrývce ornice budou provedeny výkopové práce a terénní úpravy. Výkopové práce a terénní úpravy budou realizovány na ploše cca 9 925 m². Objem výkopové zeminy je očekáván v množství cca 4 963 m³, tj. 7 940 t. Celkové množství ornice, podorničí a výkopových zemín se kterými bude v rámci záměru manipulováno bylo odhadnuto na 8 000 t (tj. cca 5 000 m³).

Bilance zemín je očekávána vyrovnaná.

Případná neupotřebitelná (nevhodná) zemina bude odvážena do odpovídajících zařízení, kde s ní bude zacházeno v souladu s platnou verzí zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL)

Záměrem nevyžaduje vynětí pozemků pod ochranou PUPFL. Realizací záměru nebude dotčeno ochranné pásmo lesa.

Vliv záměru na ZPF bude během výstavby záměru **malý**. Během provozu bude vliv **nulový**.

Vliv záměru na PUPFL bude během výstavby a provozu **nulový**.

D.1.5 Vlivy na přírodní zdroje

Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje

Záměr je umístěn mimo dobývací prostory a chráněná ložisková území.

Vlivy záměru na horninové prostředí a přírodní zdroje bude **nulový**.

D.I.6 Vlivy na biologickou rozmanitost

Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystémy):

Záměr je dle Culka (2013) umístěn v Cidlinském bioregionu (1.9). Bioregion se nachází ve střední části východních Čech a je velmi rozsáhlý. Zaujímá plochý reliéf, tvořený převážnou částí Východolabské tabule, částí Orlické tabule a Turnovské a Bělohradské pahorkatiny. Jeho celková plocha je 1 985 km².

V rámci přípravy záměru byl proveden orientační biologický průzkum na plochách pro výstavbu haly. Orientační průzkum flory a fauny v areálu farmy byl proveden 16.4.2026. Zájmové území představují polozpevněné plochy, kde jsou odstaveny zemědělské stroje a vleky, východně se nachází luční porosty. Celá plocha je ze západu ohraničena stávajícími stáji, z jihu zpevněnými plochami a pastvami a z východu vodním tokem (potokem). Do vodního toku nebude zasahováno.

Během průzkumu nebyl zjištěn žádný výskyt zvláště chráněné rostliny uvedené ve vyhlášce č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Plocha záměru představuje do značné míry antropogenně ovlivněné stanoviště. Většinu oblasti tvoří částečně zpevněné plochy, kde jsou odstaveny zemědělské stroje a vleky. Při východní hranici zájmových ploch (směrem k potoku) najdeme luční porost úzkého spektra bylin a travin. Rostlinné společenstvo v současném stavu nevykazuje vysokou ekologickou hodnotu. Působení člověka způsobilo vznik sekundárních společenstev, kde dominují ruderalní druhy. Převládají bultovité formy travin (jílek vytrvalý, kostřava luční, srha laločnatá). Bylinné patro zahrnuje převážně nitrofilní vegetaci jako např. kopřiva dvoudomá, merlík bílý, lebeda lesklá, laskavec ohnutý, pýr plazivý, šťovík obecný, svízel přítula, mochna husí, vratič obecný, šrucha zelná, svlačec rolní či heřmánkovec nevonný, atd.

Na pozemku p. č. 540/2 se nachází dřeviny, které budou v rámci výstavby záměru odstraněny z důvodu výstavby zpevněných ploch. Jedná se o dva kusy slivoně (*Prunus* sp.). Jiné dřeviny se v rámci předmětných ploch či v jejich blízkosti nenachází, k ovlivnění jiných dřevin nedojde. Dřeviny nedosahují potřebných rozměrů, resp. obvodu 80 cm ve výčetní výšce kmene dle zákona 114/1992 Sb., potřebných pro žádost ke kácení dřevin mimo les.

Realizace záměru bude mít vliv především z hlediska dřevin, vzhledem ke kácení, jenž bude před zahájením stavebních činností provedeno. Z hlediska kácení bude postupováno dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Z hlediska živočichů spadá zájmové území do širší oblasti výskytu zvláště chráněných druhů uvedených v kapitole C.II.5. oznámení EIA. Záznamy jsou však již staršího data a nepředstavují tedy aktuální informaci z hlediska stavu místních populací daných druhů. Zároveň lokalita nepředstavuje pro dané druhy optimální podmínky z hlediska biotopů úkrytových, hnízdních, tak potravních. Zvláště chráněné druhy nebyly během průzkumu nalezeny či pozorovány.

Během průzkumu byly pozorovány běžné druhy ptactva, viz tabulka v kapitole C.II.5. oznámení EIA. Budovy, a především budova určená k demolici, byly z hlediska předchozího pozorování vlaštovky obecné (*Hirundo rustica*) v okolí záměru zvenčí ohledány pro přítomnost hnízd, hnízda vlaštovky nebyla nalezena.

Dále byly nalezeny pobytové stopy drobných myšovitých hlodavců. Populaci hlodavců v areálu udržuje několik koček domácích. Vzhledem k oplocení areálu a absenci atraktivních biotopů a stanovišť je lokalita poměrně druhově chudá. Vzhledem k bariéře, kterou tvoří oplocení, není předpoklad výskytu větších savců.

Aby záměrem nedocházelo k případnému usmrcování jedinců na hnízdech, likvidaci snůšek, či jiným zásahům do přirozeného vývoje (§ 50 a § 5a zákona č. 114/1992 Sb.), je nutné provádět práce spojené s přípravou stavby a výstavbou hal mimo dobu rozmnožování či hnízdění živočichů, tj. mimo období od 15. 3. do 31. 7. daného kalendářního roku.

Vzhledem k umístění záměru ve stávajícím zemědělském areálu na okraji obce, v přímé návaznosti na pastevní areál a míru zásahu, nejsou sadové úpravy navrhovány.

V rámci realizace záměru je předpokládáno pouze zatravnění nezpevněných ploch.

Při výstavbě bude vliv záměru na faunu **nulový**, na floru a ekosystémy **malý**. Při provozu bude vliv záměru na faunu, floru a ekosystémy **nulový**.

Vliv na soustavu Natura 2000

Ptačí oblasti a evropsky významné lokality se v místě záměru nenacházejí. Nejblíže záměru se nachází EVL Nadslav (CZ0523282), cca 3,9 km jihovýchodně od záměru. Předmětem ochrany Hlavním důvodem zařazení lokality do soustavy Natura 2000 je kuňka ohnivá (*Bombina bombina*). Tento obojživelník je evropsky významný druh vyžadující ochranu podle směrnice o stanovištích. Lokalita Nadslav představuje vhodné prostředí pro jeho rozmnožování a dlouhodobé přežití. Rozloha lokality je cca 6,9 ha.

Krajský úřad Královéhradeckého kraje ve svém stanovisku k vlivu záměru na území soustavy Natura 2000 vlivy záměru na území NATURA 2000 vyloučil, viz příloha č. 1.

Vliv záměru na soustavu Natura 2000 lze tedy hodnotit během výstavby a provozu jako **nulový**.

Vliv na zvláště chráněná území

Záměr je umístěn mimo území národních parků, chráněných krajinných oblastí, národních přírodních památek, národních přírodních rezervací, přírodních památek, přírodních rezervací. Nejblíže záměru se nachází PP Křižánky, cca 3,7 km jihozápadně od záměru.

Vliv záměru na zvláště chráněná území bude **nulový**.

Vliv na přírodní parky

Záměr je umístěn mimo území přírodních parků. Nejblíže záměru se nachází Přírodní park Čížovky, cca 7,6 km západně od záměru.

Vliv záměru na přírodní parky bude **nulový**.

D.I.7 Vliv na krajinu a její ekologické funkce

Krajinný ráz

Při hodnocení krajinného rázu a zásahu do něj posuzujeme každé umístění stavby jako viditelný zásah. Každá stavba se nějakým způsobem projevuje v panoramatech krajiny, v dálkových nebo blízkých pohledech, v siluetě krajiny nebo v siluetě zástavby.

Dotčenou plochu záměru a blízké okolí lze hodnotit jako člověkem ovlivněné území. Záměr bude umístěn na stávající ploše trvalého travního porostu, mezi stávajícími objekty chovu skotu.

Stávající areál je tvořen objekty pro chov skotu (jalovic, dojníc, býků), pomocnými provozními objekty, zpevněnými manipulačními plochami a komunikacemi a plochami zeleně. Nový objekt stáje pro dojnice bude realizován na volném místě (louce) mezi stávajícími stájemí. Záměr vyvolá nutnost demolice stávajících objektů (demolice části stávající stáje pro dojnice). Plochy zeleně jsou tvořeny převážně travními porosty, které jsou sečeny. Podél účelových komunikací se místy vyskytují vzrostlé dřeviny. Dřeviny se ojediněle vyskytují také podél Libáňského potoku protékajícího zájmovým územím.

Ochrana krajinného rázu vyplývá ze zákona č. 114/1992 Sb. Podle § 12 odstavce č. 3 může orgán ochrany přírody zřídit k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona zřídit přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Záměr je umístěn mimo území přírodních parků.

Z hlediska vývoje krajiny se jedná se o vrcholně středověkou sídelní krajinu Hercynika, která byla nepřetržitě osídlena od vrcholného středověku (od 13. až 14. st.), sídelní typy vesnic jsou ve velké většině tvořeny návesními ulicovkami a návesními vesnicemi s pravými traťovými plužinami. Pro oblast je charakteristický český a moravský lidový typ roubeného domu. Reliéf dané krajiny náleží do oblasti vrchovin Hercynika, který se v České republice rozkládá přibližně na 51,3 % území a je považován za běžný. Z hlediska způsobu využití se jedná o zemědělskou krajinu. Zemědělské krajiny jsou krajiny, které byly lidmi silně pozměněny, 90 % tvoří plochy polí a trvalých travních porostů. (Jiří Löw, 2008).

Záměr je umístěn na území obce Markvartice. Obec Markvartice nemá schválen územní plán. Plochy dle možného využití a podmínky prostorového a plošného uspořádání ploch a podmínky ochrany krajinného rázu dohodnuté s orgánem ochrany přírody nejsou stanoveny.

Veřejnou vyhláškou, opatřením obecné povahy, bylo v roce 2022 vymezeno zastavěné území obce. Záměr je realizován částečně mimo zastavěné území obce (viz obr. v kap. C.I.3. oznámení EIA).

V rámci stávajícího areálu se nacházejí objekty stájí o výšce až 12 metrů. Nově navrhovaný objekt stáje pro dojnice bude mít výšku max. 11,5 m.

Nově navrhovaná stáj pro dojnice bude realizována v mělkém údolí podél Libáňského potoku. Dno údolí v místě realizace stavby se ve srovnání s nejbližší okolním terénem východně od záměru nachází cca o 5-10 m níže. Ve srovnání s nejbližším okolním terénem západně od záměru je dno údolí cca o 3-5 m níže.

Nová stáj chovu dojnic bude realizována v úrovni či pod úrovní stávajících objektů stájí.

Realizací stáje pro chov dojnic nevznikne nová dominanta areálu a ani jeho okolí. Nová stáj dojnic bude realizována mezi stávající stájí dojnic a plánovanou stájí pro jalovice. Nová stáj bude jen velmi omezeně viditelná z nejbližšího okolí areálu chovu skotu.

Realizací záměru nebudou narušeny cílové charakteristiky krajiny. Záměr bude realizován v rámci již existujícího zemědělského areálu, jenž v dané krajině ve stávajícím stavu tvoří průmyslovou dominantu. Realizací záměru nedojde k narušení krajinného rázu nad stávající rámec zemědělské zástavby. Díky svému umístění v návaznosti na okolní zemědělské objekty je jeho zásah do krajinného rázu i z tohoto hlediska únosný.

Vliv na krajinný ráz

Navrhovaný záměr je navržen s ohledem na kritéria ochrany KR dle § 12 zákona o ochraně přírody a krajiny, a je proto hodnocen jako únosný zásah do krajinného rázu, chráněného dle zákona o ochraně přírody a krajiny

Vliv záměru na krajinu a její ráz lze hodnotit při výstavbě záměru jako **nulový**, při provozu také jako **nulový až malý**.

Vliv na územní systém ekologické stability (ÚSES)

Přímo v místě záměru ani blízkém okolí se nenachází žádný prvek ÚSES. Prvky ÚSES v okolí záměru nebudou negativně ovlivněny.

Vliv na ÚSES během realizace a provozu záměru bude **nulový**.

Vliv na významné krajinné prvky a památné stromy

VKP

Dle § 3 odst. 1 písm. b) zákona o ochraně přírody a krajiny jsou významným krajinným prvkem lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a dále jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

V místě záměru a jeho nejbližším okolí se VKP rašeliniště nenachází.

Nejbližší VKP les se nachází cca 250 m jižně od záměru. Realizací záměru nedojde k jeho ovlivnění.

Nejbližší VKP rybník se nachází cca 200-300 m jižně od záměru. Jedná se o tyto vodní nádrže:

- bezejmenná vodní nádrž (ID 104050190006), cca 200 m jižně od záměru
- bezejmenná vodní nádrž (ID 104050190005), cca 300m jižně od záměru. Místní název nádrže je „Kačák“.

Obě výše uvedené vodní nádrže plní ekologicko-stabilizační funkce rybníku v krajině a nacházejí na Libáňském potoce (DIBAVOD ID 109420000100). Lze je tedy považovat za VKP. Při výstavbě budou dešťové vody volně zasakovány v okolním terénu. V provozu zemědělského střediska nevyužité dešťové vody budou regulovaně odváděny do vodního toku Libáňský potok, tokem následně do obou výše uvedených nádrží.

Technologické odpadní vody ze záměru budou odváděny do nepropustných jímek u jednotlivých objektů a jsou po naplnění odčerpávány a mobilními cisternami odváženy do centrální jímky ve východní části areálu. Ve srovnání se stávajícím stavem nedochází ke změně. Nedojde k ovlivnění žádného VKP. Splaškové odpadní vody ze sociálního zázemí jsou odváděny do samostatné jímky na splaškové vody a pravidelně jsou tyto odpadní vody odváženy na ČOV. Nedojde k ovlivnění žádného VKP. Bližší informace o množství vznikajících splaškových vod jsou uvedeny podrobně v kapitole B.III.2. oznámení EIA. K negativnímu ovlivnění VKP rybník nedojde.

VKP jezera se v místě záměru a jeho nejbližším okolí se nenachází.

VKP údolní niva

Pojem „údolní niva“ není legislativně definován. Z geomorfologického hlediska je údolní niva rovinným údolním dnem aktivovaným při povodňovém stavu vodního toku. Tvoří ji šterkovité, písčité, hlinité nebo jílovité naplaveniny, jejichž úložné poměry často vykazují nepravidelnosti způsobené větvením toku, vznikem ostrovů, meandrů, náplavových kuželů a delt, sutí, svahových sesuvů apod. Záměr nebude realizován v údolní nivě. Ojedíněle se dřeviny vyskytují podél toku Libáňský potok. V rámci záměru nebude do vegetace podél toku zasahováno. VKP údolní niva nebude záměrem negativně ovlivněn. Při realizaci stavby nedojde k negativnímu ovlivnění nivy vodního toku.

VKP vodní tok

Východně od zájmového území protéká vodní tok Libáňský potok. Libáňský potok (DIBAVOD ID 109420000100), cca 30 m, vodní tok je také označován jako bezejmenný (dle CEVL ID 10218690).

Při výstavbě budou dešťové vody volně zasakovány v okolním terénu.

Libáňský potok bude sloužit jako recipient dešťových vod ze střech objektů. Dešťové vody ze zpevněných ploch jsou zasakovány v okolním terénu. Primárně jsou dešťové vody ze střech objektů odváděny do podzemní retenční nádrže. Podzemní retenční nádrže slouží na akumulaci pro použití v provozu investora např. oplach v dojárně, mytí znečištěných komunikací, ochrana a přihnojování porostů. Přepad z retenční nádrže je sveden do stávající dešťové kanalizace ve středisku a dále pak do vodoteče (Libáňský potok). Nevyužité dešťové vody z retenční nádrže budou regulovaně odváděny do Libáňského potoku. Ve srovnání se stávajícím stavem se situace nezmění. Libáňský potok je v současné době recipientem všech nezasáknutých dešťových vod.

Technologické odpadní vody ze záměru budou odváděny do nepropustných jímek u jednotlivých objektů a jsou po naplnění odčerpávány a mobilními cisternami odváženy do centrální jímky ve východní části areálu. Ve srovnání se stávajícím stavem nedochází ke změně. Nedojde k ovlivnění žádného VKP. Splaškové odpadní vody ze sociálního zázemí jsou odváděny do samostatné jímky na splaškové vody a pravidelně jsou tyto odpadní vody odváženy na ČOV. Nedojde k ovlivnění žádného VKP. Bližší informace o množství vznikajících splaškových vod jsou uvedeny podrobně v kapitole B.III.2. oznámení EIA.

K negativnímu ovlivnění VKP vodní tok dešťovými vodami nedojde.

Registrované VKP

V místě záměru a jeho nejbližším okolí se žádné registrované VKP nenacházejí. Nejbližší registrovaný významný krajinný prvek „Louky u Žehrova“ se nachází cca 11 km severozápadně od záměru.

Vliv záměru na významné krajinné prvky bude během výstavby **nulový** a při provozu **nulový**.

Památné stromy

V místě ani blízkosti záměru se nenachází žádný památný strom. Nejbližší záměru se nachází památné stromy Křižánské Lípy (2 ks), cca 4,1 km jihozápadně od záměru.

Vliv na památné stromy bude **nulový**.

D.I.8 Vliv na hmotný majetek a kulturní památky

Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů:

Obec Markvartice leží v Královéhradeckém kraji v okrese Jičín, geograficky je začleněna do Jičínské pahorkatiny v nadmořské výšce okolo 360 m. n. m. V obci žije 518 obyvatel. Nachází se 5 km jižně od spojnice nejbližších větších měst Mladá Boleslav a Jičín. Správní celek obce tvoří celkem 9 menších osad (základních sídelních jednotek). Patří sem Markvartice, Spařence, Mrkvovody, Skuřina, Rakov, Leština, Malý Batín, Hřmenín, Příchvoj, Netolice. Markvartice a okolní vsi jsou typické svojí architekturou roubených chalup. Patří k pojizerskému typu s přechodem do Polabí. Jméno obce vychází ze jména rodu Markvartů, kteří ves pravděpodobně i založili. Historie obce Markvartice sahá do 14 století.

Dominantou obce a celého okolí je barokní kostel sv. Jiljí, stojí v samotném centru obce, nad návsi v místě, kde stával původní farní kostel již ve středověku. Do současné podoby byl přestavěn v druhé polovině 18. století.

Dle informací v Památkovém katalogu na Geoportálu NPÚ se v místě záměru nenachází žádné kulturní a historické památky či památkové zóny. Z kulturních památek v obci Markvartice se nejbližší záměru, cca 0,3-0,4 km západně až severně od záměru. Jejich přehled je uveden v kap. C.I.4. oznámení EIA. Všechny kulturně a historicky významné objekty v okolí záměru jsou umístěny mimo zájmové území ve značné vzdálenosti. Zájmové území nespadá do památkové rezervace či zóny. Kulturní památky, památkové rezervace či zóny nebudou realizací záměru ovlivněny.

V místě záměru nejsou registrovaná archeologická naleziště, území není kategorizované jako ÚAN I. (území s jednoznačným výskytem archeologických nálezů) nebo ÚAN II. (území s důvodně předpokládaným výskytem archeologických nálezů). Zemědělský areál se nachází v území ÚAN III. Jedná se o území, kde se výskyt archeologických nálezů nepředpokládá, ale není ho možné jednoznačně vyloučit. V souladu s platnou legislativou je proto nutné oznámit Archeologickému ústavu AV ČR záměr provádět v tomto území stavební činnost nebo jinou činnost, při níž mohou být ohroženy archeologické nálezy. Nejbližší záměru se nachází, ve vzdálenosti cca 100 m severovýchodně od záměru, ÚAN I. „Markvartice (intravilán)“. Jedná se o typ naleziště sídliště; vesnice; tvrz, z období středověku – novověku. V případě nálezů bude postupováno po dohodě s orgánem státní památkové péče a dle zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči.

Vlivy záměru na hmotný majetek a kulturní památky bude během realizace záměru **nulový**. Při provozu záměru bude vliv **nulový**.

D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Vliv na veřejné zdraví

Vlivy v období výstavby

Ovzduší

Pro fázi výstavby a provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. Studii zpracovala RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D., ze společnosti DP Eco-Consult s.r.o., IČ: 28766300 květnu 2026. Úplná studie je obsažena v příloze č. 4.

Kromě vlastního provozu je v rámci rozptylové studie je zároveň hodnocena i výstavba záměru, při které proběhne demolice stávajícího nevyhovujícího objektu a realizace nových objektů.

Realizace záměru proběhne postupně po etapách. Z důvodu bezpečnosti a zjednodušení výpočtů byla v této RS výstavba hodnocena souhrnně pro všechny etapy zároveň (demolice nevyhovujícího objektu a výstavba/úprava všech navržených/upravovaných objektů zároveň).

Hodnocení pro období výstavby je provedeno jako imisní příspěvek z demoličních a zemních prací a související dopravy ke stávající situaci.

V závěru rozptylové studie pro období výstavby je uvedeno:

- Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při výstavbě záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké.
- Zhoršení imisní zátěže bude dočasné především pro období manipulace se zeminou a demolice, je omezeno především na nejbližší okolí záměru. Při demolicích budou prováděna nápravná opatření.
- Nápravná opatření realizovaná při výstavbě jsou: udržování pořádku v areálu. Dále je nutné terénní úpravy provádět za vhodného počasí, tj. mimo inverzní období, omezit práce ve větrném počasí a za intenzivního slunečního svitu především v letním období, provádět kropení v průběhu všech operací výstavby a na následných deponiích.
- Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při výstavbě či provozu záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.
- Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný.

Hluk

Zdrojem hluku bude doprava a stavební stroje a mechanismy na staveništi. Celkový objem dopravy z výstavby nelze odhadnout (není znám dodavatel stavby a ani její harmonogram atd.). Orientálním výpočtem bylo zjištěno, že hlukový limit pro období výstavby (65 dB) na nejkratší vzdálenost – 60 m k nejbližšímu venkovnímu chráněnému prostoru obytného objektu (Markvartice č.p. 96) nebude plněn. Jedná se ovšem o zjednodušující výpočet výrazně na straně bezpečné, který předpokládá nahuštění všech zdrojů hluku z výstavby na nejbližší místo plochy záměru k nejbližší obytné zástavbě a s jejich současným (simultánním) během po polovinu denní pracovní doby. Reálně takováto situace nevznikne, zdroje hluku z výstavby budou rovnoměrně či dle potřeby rozmístěny po celé ploše staveniště a uváděny do chodu nahodile a střídavě (podle potřeby). Reálně lze předpokládat, že hlukový limit pro hluk z výstavby bude plněn.

I přes pravděpodobné reálné plnění příslušného limitu hluku ze stavební činnosti lze k omezení hluku z výstavby doporučit realizaci těchto opatření – instalace mobilních protihlukových stěn ve směru k nejbližší obytné zástavbě, neprovádění více hlučných činností najednou, omezení doby běhu stavebních strojů atd.

V případě potřeby bude zpracovaná hluková studie pro období výstavby podle dodavatele a harmonogramu prací.

Vibrace

Při realizaci záměru budou zdrojem vibrací nákladní automobily, nakladače, vibrační pěchy, desky. Vzhledem k předpokládané intenzitě pohybu vozidel, provozu stavební techniky a vzdálenosti od zástavby není předpokládáno negativní ovlivnění nejbližších objektů obytné zástavby vibracemi.

Vliv výstavby záměru na veřejné zdraví bude **malý, krátkodobý** (doba výstavby je uvažována na cca 12 měsíců, hrubé terénní úpravy jako jsou demolice, výkopové práce a založení objektů budou provedeny během cca 1 měsíce).

Vlivy v období provozu

Ovzduší

Pro fázi provozu záměru byla zpracována rozptylová studie. V závěru rozptylové studie je uvedeno:

- Pro jednotlivé hodnocené ukazatele bylo provedeno srovnání s jejich imisními limity při provozu záměru. Z hlediska příspěvku k imisnímu limitu u nejvíce ovlivněného bodu lze příspěvky považovat za nízké.
- Dle výsledků modelování nelze předpokládat, že by při provozu záměru došlo k výraznému zhoršení imisní situace v oblasti, či dokonce k překročení imisních limitů nad zákonný rámec.
- Záměr lze z hlediska posouzených údajů považovat za akceptovatelný.

Hluk

Pro období provozu záměru byla zpracována hluková studie. Předmětem hlukové studie je posouzení a vyhodnocení vlivu provozu zemědělského areálu na akustickou situaci v zájmovém území po realizaci záměru – výstavba nových hal, odstranění nevyhovujících objektů, nárůst kapacity výroby. Hodnocení vlivu záměru je zaměřeno na akustickou situaci v nejbližších chráněných venkovních prostorech a chráněných venkovních prostorech staveb ve smyslu § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Vyhodnocení bylo provedeno na základě nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a zároveň na základě nařízení vlády č. 433/2022 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Cílem studie je zhodnotit akustickou situaci po realizaci záměru a prokázat, zda budou u nejbližší chráněné obytné zástavby plněny hygienické limity hluku. Předkládaná hluková studie zahrnuje níže uvedená hodnocení (den a noc) výhledové akustické situace v zájmovém území po realizaci záměru - provoz zemědělského areálu po provedených úpravách (při max. provozu) včetně související dopravy.

V závěru hlukové studie je uvedeno:

„Na základě modelového výpočtu lze vyhodnotit plnění limitů pro stacionární zdroje 50 dB v denní a 40 dB v noční době ve venkovním chráněném prostoru nejbližší a nejvíce ovlivněných obytných staveb, a to ve všech variantách výpočtu (st. zdroje pouze stávající stav – kumulace, st. zdroje pouze záměr, st. zdroje záměr + kumulace). Vzhledem k tomu, že zejména v kumulativní výhledové variantě výpočtu hluku ze stacionárních zdrojů z provozu záměru může dle provedené modelace dojít u vybrané zástavby k dosažení hranice příslušného nočního limitu pro hluk ze stacionárních zdrojů, lze ve fázi zkušebního provozu záměru doporučit provedení kontrolního akreditovaného měření hluku.

Z hlediska vyhodnocení hluku z dopravy budou denní i noční hygienické limity se zohledněním příslušných korekcí plněny ve všech modelovaných variantách ve všech referenčních bodech.

Záměr lze z hlediska posouzených údajů při zohlednění výše uvedených skutečností považovat za akceptovatelný.“

Vibrace

Při realizaci záměru budou zdrojem vibrací nákladní automobily, nakladače, vibrační pěchy, desky. Vzhledem k předpokládané intenzitě pohybu vozidel, provozu stavební techniky a

vzdálenosti od zástavby není předpokládáno negativní ovlivnění nejbližších objektů obytné zástavby vibracemi.

Ve fázi provozu záměru budou zdrojem vibrací nákladní automobily a areálová mechanizace. Vzhledem k vzdálenosti od zástavby není předpokládáno negativní ovlivnění nejbližších obydlených objektů obytné zástavby vibracemi.

Záření

Navrhovaný záměr není zdrojem ionizujícího, ani neionizujícího (elektromagnetického záření) ve smyslu zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření a zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Při realizaci ani v provozu se nepředpokládá provozování otevřených generátorů vysokých a velmi vysokých frekvencí ani zařízení, která by takové generátory obsahovala, tj. zařízení, která by mohla být původcem nepříznivých účinků elektromagnetického záření na zdraví ve smyslu nařízení vlády č. 480/2001 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Vliv provozu záměru na veřejné zdraví bude **malý, ale trvalý**.

Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Rozsah vlivů

V rámci výstavby záměru bude většina vlivů soustředěna na staveniště záměru a jeho nejbližší okolí. K dočasnému ovlivnění nejbližšího okolí záměru dojde během výstavby emisemi hluku a znečišťujících látek do ovzduší při provádění demolice, terénních a výkopových pracích. Mimo staveniště a jeho nejbližší okolí se budou projevovat zejména vlivy spojené s dopravou stavebního materiálu a odvozem odpadů produkovaných při odstranění stávajícího objektu, stavebních úpravách a výstavbě nových objektů.

Vlivy záměru se při provozu budou omezovat zejména na areál záměru, případně na nejbližší okolí záměru, ve větších vzdálenostech se neprojeví. Mimo areál se budou projevovat zejména vlivy související s dopravou vyvolanou záměrem a aplikací statkových hnojiv.

Přeshraniční vlivy

Vzhledem k umístění a charakteru záměru nehrozí ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví za státní hranicí.

Míra vlivů během výstavby a provozu záměru

Ve fázi výstavby byl jako malý vyhodnocen vliv záměru na veřejné zdraví, imisní a hlukovou situaci. Tyto vlivy jsou spojené s novými zdroji emisí hluku a TZL při provádění výstavby a dopravě vyvolané výstavbou. Jako malý byl vyhodnocen vliv na ZPF, neboť dojde sice k odnětí zemědělské půdy v I. třídě ochrany, ale pouze na velmi malé ploše a pro stavbu zemědělské prvovýroby. Jako malý byl vyhodnocen také vliv na povrchové a podzemní vody z důvodu možné kontaminace vod při provádění výstavby. Jako malý byl vyhodnocen vliv na flóru z důvodu očekávaného kácení 2 ks dřevin rostoucích mimo les. Vliv na klima byl vyhodnocen jako nulový až malý z důvodu vlivů dopravy vyvolané záměrem na klima. Ostatní vlivy záměru byly vyhodnoceny jako nulové.

Ve fázi provozu záměru byl jako malý vyhodnocen vliv záměru na veřejné zdraví, imisní a hlukovou situaci. Tyto vlivy jsou spojené s novými dočasnými stacionárními zdroji hluku a znečišťujících látek do ovzduší při provozu záměru a dopravě vyvolané provozem. Jako malý byl vyhodnocen také vliv na povrchové a podzemní vody z důvodu navýšení spotřeby vody pro provoz střediska a odvádění nevyužitých dešťových vod do místní vodoteče. Vliv na klima byl vyhodnocen jako nulový až malý z důvodu vlivů dopravy vyvolané provozem záměrem na klima. Vliv na krajinný ráz byl vyhodnocen jako nulový až malý. Ostatní vlivy záměru byly vyhodnoceny jako nulové.

Podrobně jsou vlivy záměru na životní prostředí a veřejné zdraví popsány v předchozích kapitolách D.I.1. až D.I.8. oznámení EIA. Souhrnné vyhodnocení je uvedeno v tabulce níž.

Vlivy záměru se budou omezovat zejména na areál záměru, případně na nejbližší okolí záměru, ve větších vzdálenostech se neprojeví. Mimo areál se budou projevovat zejména vlivy související s dopravou vyvolanou záměrem a aplikací statkových hnojiv.

Obec Markvartice nemá územní plán. Má stanovenou pouze zastavěné území obce. Záměr je umístěn převážně zastavěné územní obce.

Tab. 39 Souhrnný přehled vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti

Hodnocený aspekt	Míra vlivu při výstavbě záměru	Míra vlivu při provozu záměru
Vliv záměru na veřejné zdraví obyvatelstva včetně sociálně ekonomických vlivů		
Vliv na veřejné zdraví	1	1
Vliv záměru na vybrané fyzikální a biologické charakteristiky prostředí		
Vliv na hlukovou situaci	1	1
Vliv na produkci vibrací	0	0
Vliv záměru na vybrané složky životního prostředí		
Vliv na půdu	1	0
Vliv na klima	0-1	0-1
Vliv na kvalitu ovzduší	1	1
Vliv na horninové a př. zdroje	0	0
Vliv na povrch. a podzem. vody	1	1
Vliv záměru na faunu, flóru a ekosystémy		
Vliv na faunu	0	0
Vliv na flóru	1	0
Vliv na Naturu 2000	0	0
Vliv na zvláště chráněná území	0	0
Vliv na ÚSES	0	0
Vliv na přírodní parky	0	0
Vliv na významné kraj. prvky	0	0
Vliv na památné stromy	0	0
Vliv záměru na krajinu		
Vliv na krajinu a její ráz	0	0-1
Vliv záměru na hmotný majetek a kulturní památky		
Vliv na hm. majetek a kul. památky	0	0

Za předpokladu realizace podmínek k ochraně veřejného zdraví a životního prostředí vyplývajících z procesu posuzování lze konstatovat, že životní prostředí v dotčené lokalitě jako celek nebude ovlivněno nad únosnou míru.

Vlivy záměru při jeho přípravě a provozu lze očekávat zejména v místním měřítku, většina vlivů nepřesáhne hranice areálu. Mimo areál se budou projevovat zejména vlivy související s dopravou vyvolanou záměrem, využitím statkových hnojiv vzniklých při provozu záměru.

D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Vzhledem k umístění a charakteru záměru nehrozí ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví za státní hranicí. Vlivy přesahující státní hranici v období výstavby i provozu budou **nulové**.

D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzací nepříznivých vlivů

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

V souladu s Metodickým sdělením MŽP, odboru posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence č.j. 18130/ENV/15 jsou dále uvedena opatření projednaná s oznamovatelem a projektantem záměru a jsou chápána jako opatření, která jsou součástí záměru a projektové dokumentace a s jejichž naplněním se automaticky počítá.

Pro přípravu, výstavbu i provoz záměru nejsou navrhována žádná opatření či podmínky nad rámec povinností vyplývajících ze zvláštních právních předpisů.

Návrhy opatření a podmínek jsou uváděny přímo v příslušných kapitolách oznámení záměru, kde jsou tyto vlivy hodnoceny. Jedná se zejména o návrh opatření ke snížení možných vlivů na veřejné zdraví.

Pro jednoduchost a přehlednost jsou nápravná opatření stručně shrnuta a rozdělena na:

- Období přípravy záměru
- Období provozu záměru

Kurzívou jsou uvedena nápravná opatření vyplývající z platné legislativy.

Období přípravy záměru

- Vůči nejbližší obytné zástavbě budou provedena opatření k eliminaci šíření hluku a prašnosti z výstavby. Jedná se o instalaci mobilních protihlukových stěn, neprovozování více hlučných činností najednou, eliminace zbytečného běhu strojů, udržování stavební mechanizace v řádném technickém stavu, dodržování pracovní doby od 7:00 do 21:00 atd.
- Zásoby sypkých stavebních hmot na staveništi budou minimalizovány a případně zabezpečeny proti nadměrnému prášení (např. zkrápění, překrytí plachtou).
- Z důvodů snížení prašnosti bude zajištěna účinná technika pro čištění vozovek při provádění terénních prací a zajištěno zkrápění ploch a skladovaných sypkých materiálů za účelem snížení prašnosti.
- Budou provedena opatření ke zmírnění vlivu na chráněné zájmy dle závěrečné zprávy a rešerše biologického průzkumu. Pro fázi výstavby se jedná o:

Aby záměrem nedocházelo k případnému usmrcování jedinců na hnízdech, likvidaci snůšek, či jiným zásahům do přirozeného vývoje (§ 50 a § 5a zákona č. 114/1992 Sb.), je nutné provádět práce spojené s přípravou stavby a výstavbou hal mimo dobu rozmnožování či hnízdění živočichů, tj. mimo období od 15. 3. do 31. 7. daného kalendářního roku.

- *V místě výstavby záměru budou umístěny v dostatečném množství sanační prostředky pro případnou likvidaci úniku ropných látek.*
- *Vozidla pohybující se v areálu budou udržována v řádném technickém stavu. Bude prováděna pravidelná údržba a seřizování motorů vozidel a používaných mechanismů.*
- *Vznikající odpady budou řádně označeny, budou smluvně předávány oprávněným osobám k využití nebo odstranění, bude vedena jejich průběžná evidence.*
- *Jednotlivé druhy odpadů budou na staveništi tříděny a odděleně shromažďovány.*
- *Kácení vzrostlých dřevin bude prováděno v souladu s vyhláškou č. 189/2013 Sb. o ochraně dřevin a povolování jejich kácení mimo hnízdní období a v období vegetačního klidu.*

Období provozu zařízení

- Vzhledem k tomu, že zejména v kumulativní výhledové variantě výpočtu hluku ze stacionárních zdrojů z provozu záměru může dle provedené modelace v hlukové studii dojít u vybrané zástavby k dosažení hranice příslušného nočního limitu pro hluk ze stacionárních zdrojů, lze ve fázi zkušebního provozu záměru doporučit provedení kontrolního akreditovaného měření hluku.
- *Vznikající odpady budou řádně označeny, budou smluvně předávány oprávněným osobám k využití nebo odstranění, bude vedena jejich průběžná evidence.*
- *Jednotlivé druhy odpadů budou tříděny a odděleně shromažďovány.*
- *Provozovatel bude původcem odpadů ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Odpady budou předávány pouze osobám oprávněným k nakládání s těmito druhy odpadů.*

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů pro hodnocení vlivů

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

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

Určité neznalosti jsou dány stupněm přípravy záměru. Další nejasnost je dána neznalostí konečných dodavatelů vlastní stavby a vnitřního vybavení objektů.

Absence těchto údajů však nemůže ovlivnit hodnocení vlivů záměru na zdraví a životní prostředí. V pochybnostech při zpracování byla vždy volena horší varianta pro období provozu i realizace záměru.

Při zpracování oznámení byly použity následující podklady:

- literární údaje
- terénní průzkumy
- osobní jednání
- studie k záměru

D.VI. Charakteristika obtíží při zpracování oznámení

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

Použité prognostické metody v oblasti hluku, emisí a imisí jsou postaveny na poznatcích, které jsou v současnosti dostupné a nejsou a ani nemohou být absolutně přesnou prognózou, ale prognózou s přesností danou současným stupněm poznání. Podle toho je k nim třeba také přistupovat.

Vzhledem k charakteru, rozsahu a umístění záměru byly zpracovány dále uvedené studie, průzkumy a měření.

Pro vyhodnocení vlivu záměru na ovzduší byla zpracovaná rozptylová studie pro období provozu, vstupní data a metodika zpracování jsou podrobně uvedeny ve vlastní studii, kterou zpracovala společnost DP Eco-Consult s.r.o., V Lukách 446/12, 503 41 Hradec Králové 7, v květnu 2026.

Pro vyhodnocení vlivu provozu záměru na hlukovou situaci byla zpracována hluková studie, vstupní data a metodika zpracování jsou podrobně uvedeny ve vlastní studii, kterou zpracovala společnost DP Eco-Consult s.r.o., V Lukách 446/12, 503 41 Hradec Králové 7, v dubnu 2026.

Pro zjištění stavu flóry a fauny byl na lokalitě záměru proveden orientační biologický průzkum. Průzkum provedla Mgr. Anna Starostová ze společnosti DP Eco-Consult s.r.o., V Lukách 446/12, 503 41 Hradec Králové 7, v dubnu 2026.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Vyhodnocení vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví je hodnoceno srovnáním se stávajícím stavem v území. Oznámení je předkládáno v jediné aktivní variantě spočívající v realizaci záměru.

- Nulovou variantou je nerealizace záměru.
- Aktivní varianta – předkládané řešení.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I.1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení je součástí oznámení jako přílohy.

F.I.2. Další podstatné informace oznamovatele

Oznamovatel uvedl všechny známé a podstatné informace o posuzovaném záměru ve výše uvedených kapitolách oznámení.

K popisu zájmového území byly využity údaje týkající se stavu dotčeného území a jeho přírodních podmínek z dostupných literárních pramenů a studií a na základě provedeného místního šetření.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Název záměru: „Novostavba stáje pro dojnice“

Umístění záměru:

Kraj:	Královéhradecký
Obec:	Markvartice
Katastrální území:	Markvartice u Sobotky
Pozemky dotčené vlastním záměrem:	st. 178/2, 540/2, 541/7, 530/8, 530/42.

Pozemky střediska (kumulace v HS, RS)	st.p.č. 213, st.p.č. 178/1, st.p.č. 178/2, st.p.č. 188, p.p.č. 540/2, 541/7, 530/8, 541/15, 530/42, 540/16, 540/17, 539/3
---------------------------------------	---

Kapacita záměru

Předmětem záměru je novostavba stáje pro dojnice. Kapacita stáje bude 74 míst pro dojnice.

V rámci realizace nové stáje pro dojnice budou realizovány nové areálové zpevněné manipulační plochy a komunikace, retenční nádrž na dešťové vody, jímka na odpadní vody ze stáje atd.

Kromě výstavby nové stáje pro dojnice dojde k navýšení kapacity aktuálně budované stáje pro jalovice z 220 ks na 250 ks.

Vzhledem k vybudování nové porodny dojníc bude uvolněna část stávající stáje, kde byla nevyhovující stávající porodna. Uvolněný prostor bude stavebně upraven na stáj pro produkční dojnice na hluboké podestýlce o kapacitě 40 kusů. Stavební úprava spočívá ve výměně technologického zařízení stájové části a krmiště bez zásahu do vnějšího vzhledu a rozměru objektu. Napájení je pomocí hladinových vyhřívaných napájecích žlabů. Odklíz slamnatého hnoje bude 1x za 14 dnů a krmiště každý den. Dojde ke změně stávající porodny na produkční stáj pro dojnice s kapacitou 40 ks.

V návaznosti na středisko je pastevní areál pro dojnice stání na sucho a jeho součástí je salaš pro jejich ustájení na hluboké podestýlce včetně hladinových vyhřívaných napájecích žlabů a krmení ve venkovním krmišti přilehlém k střediskové komunikaci a lze jí trvale provozovat jako stáj pro dojnice (stání na sucho) s kapacitou 20 ks.

Změnou organizace chovu ve stávajících objektech dojde k navýšení počtu telat na mléčné výživě o 8 ks a telat ve věku 30-90 dnů o 20 ks.

Celkem se realizací záměru zvýší kapacita o 134 ks dojníc, 30 ks jalovic, 20 ks telat ve věku 30-90 dní a 8 ks telat na mléčné výživě.

Součástí záměru bude dále demolice stáje pro dojnice s kapacitou 30 ks (v PD označeno také jako sklad slámy).

Výchozí stav střediska :

- býci	864 ks
- jalovice	0 ks
- telata ml. výživa	60 ks

- telata 30-90 dnů	60 ks
- dojnice	236 ks

Povolený stav k 31.12.2025

- býci	864 ks
- jalovice	220 ks
- telata ml. výživa	60 ks
- telata 30-90 dnů	60 ks
- dojnice	236 ks

Výhledový stav po konečné úpravě

- býci	864 ks
- jalovice	250 ks
- telata ml. výživa	68 ks
- telata 30-90 dnů	80 ks
- dojnice	370 ks

Výhledový nárůst stavu vzhledem k výchozímu stavu střediska

- býci	bez změn v počtu kusů
- jalovice	+ 250 ks
- telata ml. výživa	+ 8 ks
- telata 30-90 dnů	+ 20 ks
- dojnice	+ 134 ks

Výhledový nárůst stavu vzhledem k povolenému stavu k 31.12.2025

- býci	bez změn v počtu kusů
- jalovice	+ 30 ks
- telata ml. výživa	+ 0 ks
- telata 30-90 dnů	+ 20 ks
- dojnice	+ 134 ks

Stavební objekty:

- nově realizované, změna stavby:

- stáj pro dojnice – 74 ks
- změna stavby stáje pro jalovice – zvýšení kapacity z 220 na 250 ks

- odstraňované stavby – stáj pro dojnice 30 ks (vedeno také jako sklad sena a slámy)

- upravované, dodatečně kolaudované objekty

- úprava stávající stáje pro dojnice – 40 ks
- dodatečně kolaudovaná stáj pro dojnice (stání na sucho) – 20 ks

Charakter záměru

Předmětem záměru je výstavba nových stájí a zkapacitnění stájí stávajících.

Areál chovu skotu je umístěn jižně od centra obce Markvartice. Záměr bude realizován ve stávajícím areálu chovu skotu.

Východní část areálu je oplocena. Západní část areálu, kde bude záměr realizován, oplocena není. Součástí záměru nebude realizace oplocení.

Provoz stávající odchovny býků je bezstelivový, ostatní provozy jsou stelivové s produkcí hnojivky, oplachových vod a hnoje. Nově realizované objekty stájí budou mít provoz stelivový. Technologie chovu je blíže popsána v kapitole B.I.6. oznámení EIA.

Hlavním produktem areálu chovu skotu je hovězí maso a mléko.

Obec Markvartice nemá schválen územní plán. Veřejnou vyhláškou, opatřením obecné povahy, bylo v roce 2022 vymezeno zastavěné území obce. Záměr je realizován částečně mimo zastavěné území obce (viz obr. v kap. C.I.3. oznámení EIA).

Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Rozsah vlivů

V rámci výstavby záměru bude většina vlivů soustředěna na stavenišť záměru a jeho nejbližší okolí. K dočasnému ovlivnění nejbližšího okolí záměru dojde během výstavby emisemi hluku a znečišťujících látek do ovzduší při provádění demolice, terénních a výkopových pracích. Mimo staveniště a jeho nejbližší okolí se budou projevovat zejména vlivy spojené s dopravou stavebního materiálu a odvozem odpadů produkovaných při odstranění stávajícího objektu, stavebních úpravách a výstavbě nových objektů.

Vlivy záměru se při provozu budou omezovat zejména na areál záměru, případně na nejbližší okolí záměru, ve větších vzdálenostech se neprojeví. Mimo areál se budou projevovat zejména vlivy související s dopravou vyvolanou záměrem a aplikací statkových hnojiv.

Přeshraniční vlivy

Vzhledem k umístění a charakteru záměru nehrozí ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví za státní hranicí.

Míra vlivů během výstavby a provozu záměru

Ve fázi výstavby byl jako malý vyhodnocen vliv záměru na veřejné zdraví, imisní a hlukovou situaci. Tyto vlivy jsou spojené s novými dočasnými zdroji hluku a TZL při provádění výstavby a dopravě vyvolané výstavbou. Jako malý byl vyhodnocen vliv na ZPF, neboť dojde sice k odnětí zemědělské půdy v I. třídě ochrany, ale pouze na velmi malé ploše a pro stavbu zemědělské prvovýroby. Jako malý byl vyhodnocen také vliv na povrchové a podzemní vody z důvodu možné kontaminace vod při provádění výstavby. Jako malý byl vyhodnocen vliv na flóru z důvodu očekávaného kácení 2 ks dřevin rostoucích mimo les. Vliv na klima byl vyhodnocen jako nulový až malý z důvodu vlivů dopravy vyvolané záměrem na klima. Ostatní vlivy záměru byly vyhodnoceny jako nulové.

Ve fázi provozu záměru byl jako malý vyhodnocen vliv záměru na veřejné zdraví, imisní a hlukovou situaci. Tyto vlivy jsou spojené s novými stacionárními zdroji hluku a znečišťujících látek do ovzduší při provozu záměru a dopravě vyvolané provozem. Jako malý byl vyhodnocen také vliv na povrchové a podzemní vody z důvodu navýšení spotřeby vody pro provoz střediska a odvádění nevyužitých dešťových vod do místní vodoteče. Vliv na klima byl vyhodnocen jako nulový až malý z důvodu vlivů dopravy vyvolané provozem záměrem na klima. Vliv na krajinný ráz byl vyhodnocen jako nulový až malý. Ostatní vlivy záměru byly vyhodnoceny jako nulové.

Vlivy záměru se budou omezovat zejména na areál záměru, případně na nejbližší okolí záměru, ve větších vzdálenostech se neprojeví. Mimo areál se budou projevovat zejména vlivy související s dopravou vyvolanou záměrem a aplikací statkových hnojiv.

Za předpokladu realizace podmínek k ochraně veřejného zdraví a životního prostředí vyplývajících z procesu posuzování lze konstatovat, že životní prostředí v dotčené lokalitě jako celek nebude ovlivněno nad únosnou míru.

Vlivy záměru při jeho přípravě a provozu lze očekávat zejména v místním měřítku, většina vlivů nepřesáhne hranice areálu. Mimo areál se budou projevovat zejména vlivy související s dopravou vyvolanou záměrem, využitím statkových hnojiv vzniklých při provozu záměru.

H. PŘÍLOHY

1. Stanovisko dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění
2. Plná moc k zastupování
3. Situace záměru
 - 03_01_katastrální situace celková
 - 03_02_situace_konečný stav
 - 03_03_půdorys produkční stáj dojníc 74 ks
4. Rozptylová studie
5. Hluková studie
6. Fotodokumentace záměru
7. Vydaná povolení a stanoviska
 - 07_01_povolení odběru vod
 - 07_02_veřejnoprávní smlouvy k umístění a provedení stavby „Markvartice – dojírna a modernizace střediska ŽV“
 - 07_03_veřejnoprávní smlouvy k umístění a provedení stavby „Markvartice – výstavba stáje pro jalovice v zemědělském areálu ŽV“

Datum zpracování:

V Hradci Králové, dne 04.06.2026

Odpovědný řešitel:

RNDr. Daniela Pačesná, Ph.D.

(osoba s autorizací podle zákona EIA, č. autorizace 38495/ENV/11)

V Lukách 446/12,

503 41 Hradec Králové 7



Spoluřešitel:

Ing. David Černošek

Mgr. Anna Starostová

Ing. Tomáš Staš

Ing. Ondřej Černík