



geologie, ekologie, těžební servis

Korunovačn^í 29, 170 00 Praha 7

tel.: 233 370 741, email: get@get.cz

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

S OBSAHEM A ROZSAHEM PODLE PŘÍLOHY Č. 3

PODLE § 6 ZÁKONA Č. 100 / 2001 Sb.,

ZÁKON O POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ,

VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ

NÁZEV ZÁMĚRU

**PŘESTAVBA ČTYŘŘADÉHO CHLÉVA NA VOLNÉ USTÁJENÍ SE
ZABUDOVÁNÍM 2 DOJÍCÍCH ROBOTŮ**

OZNAMOVATEL

A G R O SOKOLEČ, a.s.

Sokoleč 27

290 01 Poděbrady

Zakázka č.: GET 05/49

Odp. řešitel: Ing. Josef Charouzek ml.

Datum: srpen 2005

Výtisk č.:

Počet výtisků: 13

AUTORSKÝ KOLEKTIV

ODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL: ING. JOSEF CHAROUZEK ML.

ZPRACOVALI: ING. JOSEF CHAROUZEK ML.

MGR. JIŘÍ BĚLOHLÁVEK

autorizace ke zpracování dokumentace a posudku - rozhodnutí č.j. 13817/2474/OIP/03

ING. MONIKA ZEMANCOVÁ

autorizace ke zpracování dokumentace a posudku rozhodnutím MŽP ČR č.j. 127/OPVI/05

ING. DANIEL BUBÁK PHD.

DATUM ZPRACOVÁNÍ: SRPEN 2005

OZNÁMENÍ: SRPEN 2005

GET s. r. o.

KORUNOVAČNÍ 29, 170 00 PRAHA 7

tel.: 233 370 741

e - mail: get@get.cz

www.get.cz

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	7
1. Obchodní firma.....	7
2. IČO	7
3. Sídlo.....	7
4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele.....	7
B. Údaje o záměru	8
I. Základní údaje	8
1. Název záměru	8
2. Kapacita (rozsah) záměru	8
3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	9
4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry	12
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí... ..	12
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	13
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	18
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	18
9. Zařazení záměru do příslušné kategorie a bodů přílohy č. 1 k zákonu č.100/2001	18
II. Údaje o vstupech.....	19
1. Vstupy ze stavební činnosti	19
2. Vstupy z provozu.....	19
III. Údaje o výstupech	26
1. Ovzduší.....	26
2. Odpadní vody	40
3. Odpady.....	41
4. Hluk a vibrace.....	44
5. Záření radioaktivní, elektromagnetické.....	45
6. Rizika havárií.....	45
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	47
I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	47
a) dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání.....	47
b) relativní zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů.....	47
c) schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností na.....	47

II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území které budou pravděpodobně významně ovlivněny	51
1. Ovzduší	51
2. Voda	52
3. Hluk a vibrace	52
4. Půda	52
5. Biogeografie	52
6. Flóra a fauna	53
7. Jiné charakteristiky životního prostředí	53
8. Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci	54
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	55
1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	55
A) Vlivy na ovzduší	55
B) Vlivy na vody	56
C) Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	57
D) Vlivy na půdu	57
E) Vlivy na krajinný ráz	58
F) Fyzikální vlivy	58
2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci	61
3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice	62
4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	62
5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů	64
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	65
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	67
1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení	67
2. Další podstatné informace oznamovatele	68
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	69
H. PŘÍLOHA	71

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1: Potřeba stelivové slámy v současnosti	24
Tabulka č. 2: Potřeba stelivové slámy po realizaci záměru	24
Tabulka č. 3: Přípravky k dezinfekci	25
Tabulka č. 4: Emisní faktory pro vyjmenované zemědělské zdroje (kg NH ₃ . zvíře-1.rok-1). 27	
Tabulka č. 5: Celková emise amoniaku při použití snižujících faktorů - nově navržený stav. 35	
Tabulka č. 6: Emise CO ₂	37
Tabulka č. 7: Emise tepla	38
Tabulka č. 8: Emise prachu – srovnání současného a budoucího stavu.....	38
Tabulka č. 9: Produkce škodlivin z dopravy za den.....	39
Tabulka č. 10: Produkce hnoje – stav po realizaci záměru	42
Tabulka č. 11: Předpokládané odpady ze stavební a demoliční činnosti	43
Tabulka č. 12: Výkaz o odpadech za rok 2004 z činnosti A G R O SOKOLEČ, a.s.....	44
Tabulka č. 13: Plochy jednotlivých kultur v rámci k.ú. Sokoleč	47
Tabulka č. 14: Průměrný měsíční běh srážek (v mm) teplot (v °C) pro stanici Poděbrady	51
Tabulka č. 15: Průměrné roční koncentrace vybraných látek v Kolíně v roce 2004	52
Tabulka č. 16: Korekce pro stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb.....	60

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. č. 1: Znázornění předmětné lokality v mapovém výřezu.....	10
Obr. č. 2: Znázornění umístění záměru v rámci areálu A G R O SOKOLEČ, a.s.	11
Obr. č. 3: Zastavovací plán.....	11
Obr. č. 4: Stáj K 174/7 k rekonstrukci.....	67
Obr. č. 5: Plocha, na níž bude umístěna jímka	67
Obr. č. 6: Plocha, na níž bude přistavěna dojírna.....	68

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČHP	číslo hydrologického pořadí
EF	emisní faktor
E.I.A	Environmental Impact Assessment - posuzování vlivů na životní prostředí
EU	Evropská unie
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
IČZÚJ	identifikační číslo základní územní jednotky
MV	mléčná výživa
MěÚ	městský úřad
MZe ČR	ministerstvo zemědělství České republiky
MŽP ČR	ministerstvo životního prostředí České republiky
NATURA 2000	tvorí v České republice ptačí oblasti a evropsky významné lokality jejímž cílem je chránit rostlinné a živočišné druhy a přírodní stanoviště významné z evropského hlediska.
NP	národní park
NUTS	Klasifikace územních statistických jednotek "La Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques"
NV	nařízení vlády
OMD	odchov mladého dobytka
OP	ochranné pásmo (bez specifikace)
OZKO	oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
PHM	pohonné hmoty
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
KN	katastr nemovitostí
PK	pozemkový katastr
KÚ	krajský úřad
k.ú.	katastrální území
OÚ	obecní úřad
RV	rostlinná výživa
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚSES	územní systém ekologické stability
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽV	živočišná výroba
DJ	dobytčí jednotka (500 kg živé hmotnosti)
VKP	významné krajinné prvky

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

A G R O SOKOLEČ, a.s.

2. IČO

25769952

3. Sídlo

Sokoleč 27, 290 01, Poděbrady

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

Ing. Milan Spremo, Brigádníků 303, Nový Bor, 473 01, tel. 325 654 625

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

1. NÁZEV ZÁMĚRU

Přestavba čtyřřadého chléva na volné ustájení se zabudováním 2 dojících robotů.

2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU

Záměrem jsou **stavební úpravy stávající haly kravína K-174/7** z vazného stelivového ustájení zvířat na volné ustájení zvířat, u dojnic s bezstelivovou kejdivou technologií chovu. Stelivová technologie chovu skotu zůstane zachována pouze u krav na sucho. Množství zvířat ve stáji se sníží z kolaudované kapacity 174 ks (134 ks dojnic, 40 ks jalovic chovných) na 173 ks (bezstelivově 124 ks dojnic, stelivová technologie chovu u 49 ks krav na sucho). Stavební úpravy se budou týkat především úpravy podlahy pro odstraňování kejdy, odvětrání a prosvětlení stáje, dále pak vybudování hygienických zařízení. Délka stáje zůstane zachována na současných 68,4 m, pouze dojde k jednostrannému rozšíření stávající hnojné koncovky, šířka stáje zůstane na původních 23,1 m.

Dále je záměrem **přístavba budovy dojírny** o rozměrech cca 4 x 10,5 m, kde budou umístěny dva dojící roboty od firmy LELY ASTRONAUT E.

Vybudována bude také přečerpávací jímka na kejdu a velká **jímka na kejdu** o kapacitě 3 080 m³ k dlouhodobému uskladnění.

Realizace záměru proběhne v jedné etapě a ve stávajícím oploceném areálu firmy AGRO SOKOLEČ, a.s.

Maximální kolaudovaná kapacita před realizací záměru
• Kravín K-174/7 - 134 ks dojnic - 40 ks jalovice chovné
• Kravín K-174/4 – 174 ks dojnic
• Boudičky u kravína K-174/4 – 20 ks telat
• OMD nové - 350 ks jalovic chovných a býci výkrm
• OMD staré – 200 ks jalovice chovné a vysokobřezí jalovice
• Boudičky u kravína K-174/7 – 14 ks telat
• Teletník – 150 ks telat
• Dřevěné boudičky – 60 ks telat

Maximální kapacita zvířat v areálu Sokoleč po realizaci záměru
• Kravín K-174/7 - 124 ks dojnic - 49 ks krav na sucho
• Kravín K-174/4 - 174 ks dojnic
• Boudičky u kravína K-174/4 – 20 ks telat
• OMD nové - 350 ks jalovic chovných a býci výkrm
• OMD staré - 200 ks jalovice chovné a vysokobřezí jalovice
• Boudičky u kravína K-174/7 – 14 ks telat
• Teletník – 150 ks telat
• Dřevěné boudičky – 60 ks telat

Maximální kolaudovaná kapacita zvířat k ustájení v celém areálu AGRO SOKOLEČ a.s. před realizací je 1 142 ks dobytka.

Maximální kolaudovaná kapacita zvířat v celém areálu bude po realizaci záměru 1 141 ks dobytka. V kravíně K-174/7 budou ustájeny dojnice (124 ks) a krávy na suchu (49 ks), celkem tedy 173 ks skotu. Dojit se bude 124 ks dojnic (průměrně 62 ks na jednoho dojného robota). Původní stájová kapacita kravína K-174/7 bude tedy snížena ze 174 ks (134 ks dojnic a 40 ks chovných jalovic) pouze o **1 ks** na 173 ks.

Maximální (kolaudovaný) stav hospodářských zvířat v celém areálu klesne o **1 ks**.

3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU (KRAJ, OBEC, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ)

Kraj: Středočeský (NUTS CZ 02)
Obec: Sokoleč (kód obce: 15217, IČZÚJ: 537811)
Katastrální území: Sokoleč (kód k.ú.: 752177)
Místo stavby: Středisko živočišné výroby Sokoleč
Kravín K-174/7 – stavební parcela č. KN 268
Dojírna - pozemková parcela č. KN 567/1
Nádrž na kejdu - pozemková parcela č. KN 567/1
- stavební parcela č. KN 262

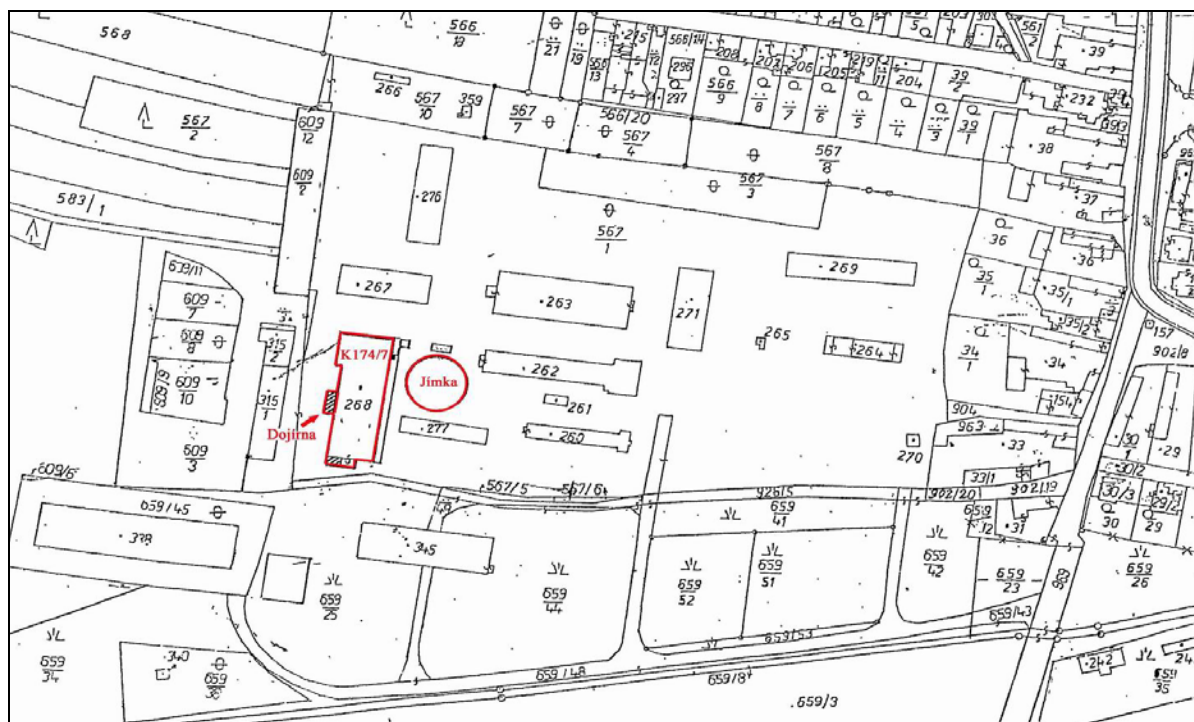
Záměr je situován ve Středočeském kraji, cca 5 km jižně od Poděbrad v obci Sokoleč. Předmětná stavba je umístěna v areálu firmy A G R O SOKOLEČ, a.s., který se nachází v jihozápadní části obce. V areálu firmy je umístěno 5 objektů živočišné výroby a doprovodné stavby. Celý areál společnosti je v katastrálním území Sokoleč. Samotný kravín K-174/7 se nachází cca 200 m jižně až jihozápadně od obytné zástavby obce Sokoleč. Jižně a západně od areálu jsou pole, severovýchodně až severně je lesní porost. Zájmového území se nachází v rovině v nadmořské výšce cca 190 m n. m.

Kartograficky je plocha zájmového území zobrazena v základní mapě 1:50 000, list 13 - 14 Kolín; 1 : 10 000, listy 13 – 14 – 17.

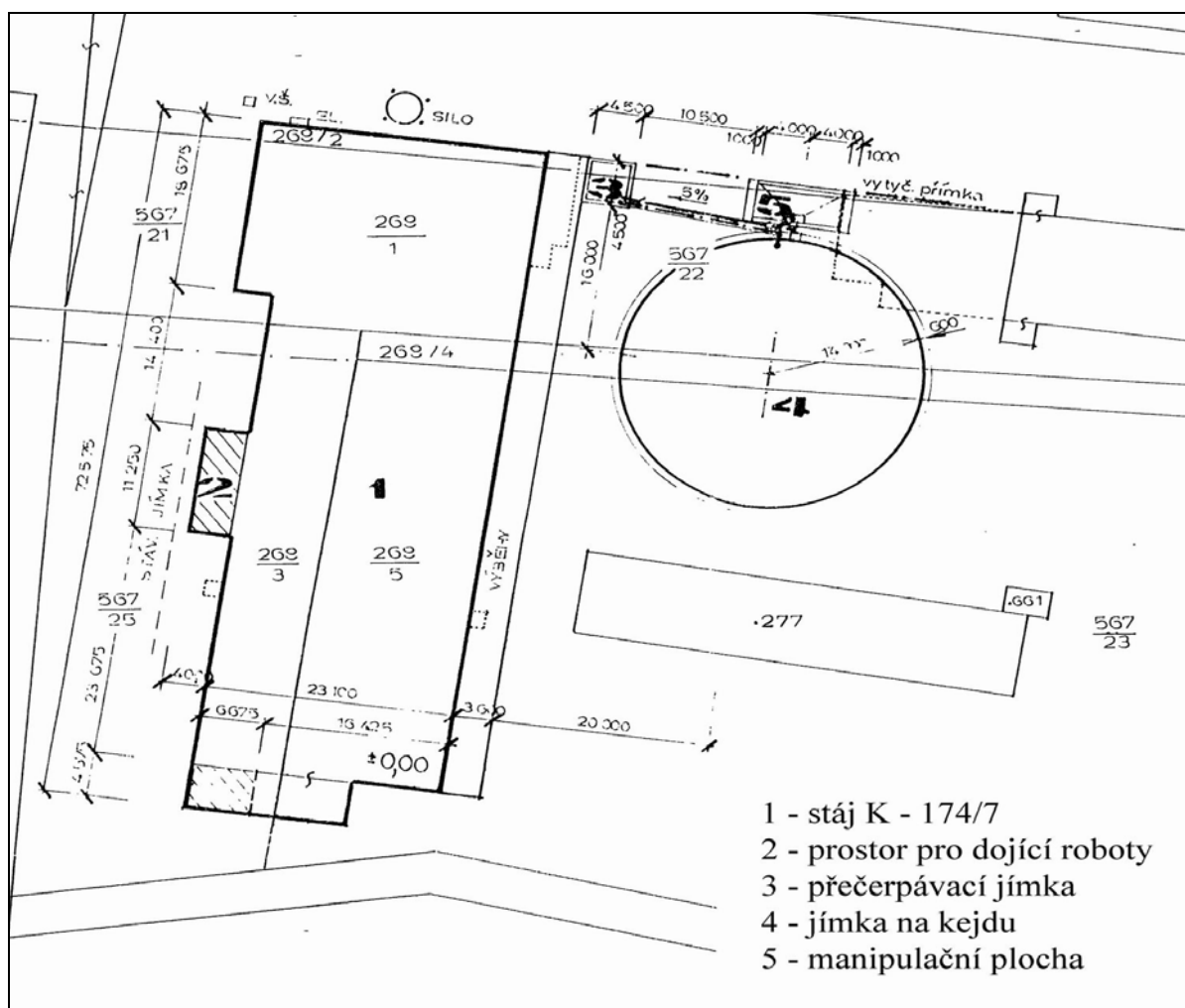
Obr. č. 1: Znázornění předmětné lokality v mapovém výřezu



Obr. č. 2: Znárodnění umístění záměru v rámci areálu A G R O SOKOLEČ, a.s.



Obr. č. 3: Zastavovací plán



4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE JEHO VLIVŮ S JINÝMI ZÁMĚRY

Záměrem jsou stavební úpravy stávající haly kravína K-174/7, přístavba budovy dojírny a vybudování jímky na kejdu.

Charakterem se jedná o zněnu technologie chovu hospodářských zvířat ze stelivové na bezstelivovou (přesněji u 124 ks dojnic) v kravíně K-174/7, jež je součástí stávajícího zemědělského areálu Sokoleč. U zbývajících 49 ks krav na sucho bude zachováno ustájení stelivové. Všechna zvířata v kravíně K-174/7 budou ustájena, na rozdíl od současného vazného ustájení, volně. Tento záměr není v rozporu se zájmy příslušného stavebního úřadu. Obec Sokoleč nemá prozatím zpracován územní plán. Stávající areál navazuje na již vybudovanou infrastrukturu, dopravní napojení a inženýrské sítě, v souvislosti s realizací záměru nedojde k potřebám budování nové infrastruktury.

Ve stávajícím areálu jsou vybudovány dostatečné skladovací kapacity pro objemná krmiva, seno a stelivo.

Kumulaci s jinými záměry nepředpokládáme.

5. ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY ZÁMĚRU A JEHO UMÍSTĚNÍ, VČETNĚ PŘEHLEDU ZVAŽOVANÝCH VARIANT A HLAVNÍCH DŮVODŮ (I Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ) PRO JEJICH VÝBĚR, RESP. ODMÍTNUTÍ

Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Cílem společnosti A G R O SOKOLEČ, a.s. je stavebně i technologicky zastaralý kravín K-174/7 z roku 1967, rekonstruovaný v roce 1985, přebudovat a tím vytvořit moderní stáj, kde budou ustájeny dojnice a krávy na sucho.

Dalším důvodem je neustálý nedostatek pracovníků starajících se o zvířata a jiná koncepce stáje. Změna technologie chovu dojnic ze stelivového na bezstelivovou a přístavba budovy (dojírny) s umístěním dvou dojících robotů pomůže stávající zastaralý a pracný provoz zefektivnit. Předpokládá se zvýšení produktivity práce a tím snížení nákladů na litr mléka.

Volné ustájení oproti současnému vaznému zaručí zlepšení životních podmínek zvířat, tzv. „welfare“.

Důvodem umístění záměru je samotná existence budovy, poloha stávající budovy a zavedení inženýrských sítí. Novostavba by byla nepoměrně nákladnější a dle našeho názoru i zbytečná.

Bude zvýšena kvalita mléka použitím špičkové technologie, přesného dávkování jadrných krmiv a sledováním zdravotního stavu, váhy, teploty a pohybové aktivity dojnic v dojícím boxu.

Dalším důvodem umístění záměru právě v budově K-174/7 je blízkost silážních jam v nichž je uskladněna siláž z píce.

Na úrovni právního subjektu je dalším důvodem přirozená snaha společnosti o pokračování v předmětu své činnosti, což zaručuje trvání subjektu.

Přehled zvažovaných variant

V oznámení nejsou řešeny žádné technologické ani územní varianty. Technologické varianty nejsou řešeny z důvodu dobrých zkušeností s tímto typem technologie z jiných provozů a územní z důvodu umístění kravína se všemi sítěmi v komplexu firmy A G R O SOKOLEČ, a.s. Řešeny jsou pouze typy jímky, jež bude použita na skladování kejdy.

Nové druhy zvířat nebudou chovány a nedojde ani k navýšení počtu kusů.

6. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Jak bylo výše zmíněno, záměrem jsou stavební úpravy stávající haly kravína K-174/7, přístavba budovy dojírny a vybudování jímky na kejdu.

Stavební úpravy stávající haly kravína K-174/7 budou vycházet ze změny z vazného stelivového ustájení zvířat na volné boxové bezstelivové ustájení pro 124 ks dojníc (s individuálními boxy oddělenými zábranou). Volně avšak stelivovou technologií budou ustájeny krávy na sucho (49 ks).

Změna technologie ze stelivové na bezstelivovou je významnou změnou technologie (dle zákona č.100/2001 Sb., dle výkladu OPVŽP MŽP č. 1099/OPVŽP/02MS ze dne 12. 3. 2002).

Stávající stáj (na stavební parcele č. 268) je zděná, zastřešená a podlahy jsou betonové. Kravín je čtyřřadý s vazným stelivovým ustájením dobytka. Stáj je využívána jako produkční stáj a 1 řada stáje je využívána pro jalovice k zapouštění. Rozměr jedné řady je 2,5 x 53 m. V kravíně K-174/7 jsou ustájeny dojnice pro produkci mléka, jalovice po otelení a mladé jalovice k zapouštění. Jalovice do oddělení pro zapouštění jsou do stáje naskladňovány z odchovny mladých jalovic (stáj OMD – nové) ve stáří 18 měsíců. Vyskladňování jalovic probíhá do stáje OMD – staré ve třech měsících březosti, po otelení jsou jalovice převedeny zpět do produkčních stájí K-174/7 (nebo K-174/4). Vyskladňování dojníc probíhá pouze při vyřazení z chovu – ve stáří max. 10 let na jatka nebo při úhynu do kafilérie.

Větrání je v současnosti zajišťováno okny a dvěma větráky o výkonu 150 W umístěnými ve stropní části.

V rámci prosvětlení a lepšího odvětrání ve stáji dojde k rozšíření okenních otvorů v boční stěně pro maximální prostup vzduchu do stáje. Do okenních otvorů bude namontován Arntjen-systém C3S – bílá PE svinovací plachtová clona, kterou bude možno od shora srolovat. Prosvětlení a odvětrání bude dále stáje bude provedeno montáží světlíků s větrací štěrbinou typu Holstein.

V současné době k napájení dojníc slouží miskové napáječky v počtu 86 napáječek na jednu stáj, cca 1 napáječka na 2 dojnice.

Ve stáji budou instalovány žlabové nerezové výklopné napáječky s kapacitou až 9000 litrů vody za hodinu, zábrany a hrazení lehacích boxů.

Krmivo je nyní do stáje naváženo 2 x denně krmným vozem, vyskladňováno je do betonových krmných žlabů při podélném průjezdu stájí. Jádro je dávkováno ze sila do kolečka ručně a krmná dávka je stanovena individuálně dle užítkovosti dojníc.

Ve stáji bude namontován krmný stůl pro objemná krmiva. Jadrná krmiva budou dostávat zvířata v dojícím boxu individuálně na základě jejich užítkovosti, tělesné váhy, stadia laktace a na základě mnoha dalších faktorů. V dojícím boxu bude možno dávkovat

jeden až čtyři druhy krmných směsí a lze přidávat i tekutý polypropylenglykol.

Odkliz hnoje ze stáje se provádí 2 x denně ručně na oběžné škrabáky, oběžnými škrabáky na hnojné koncovky – vynášky, dále dopravníkem na valník, s následným odvozem na polní hnojiště nebo k přímému zapravení do půdy. Močůvka je odváděna stájovou kanalizací do zastropené podzemní monolitické betonové močůvkové jímky, která se nachází u kravína K-174/7. Bude realizován přístavek – jednostranné rozšíření stávající hnojné koncovky pro rozšíření stáje. U 49 ks krav na sucho bude hnůj řešen denním odvozem pomocí kontejnerů na centrální hnojiště jako doposud.

Změna technologie ze stelivové na bezstelivovou u dojníc sebou přinese menší pracovní náročnost. Kejda z části s bezstelivovým ustájením bude shrnována lanovými lopatami do kejdového kanálu a odváděna gravitačně speciálním potrubním systémem do čerpací jímky. Z čerpací jímky bude kejda odváděna teprve do skladovací jímky na kejdu. Z části stelivové bude hnůj vyhrnován několikrát za den na mobilní přepravní prostředek (traktorový vlek nebo kontejner) a odvážen k uložení na dočasné polní skládky hnoje.

Veškerý hnůj, močůvka, silážní šťávy a kejda jsou a budou bezezbytku využity k hnojení dle hnojného plánu (plánu organického hnojení) v rostlinné výrobě společnosti AGRO SOKOLEČ, a.s.

Pro komfort zvířat je počítáno s umístěním aktivního drbadla – aktivní kartáč Lely Luna.

Z důvodu bezstelivové technologie budou v boxech umístěny boxové matrace s prodyšným povrchem.

Množství krav v kravíně K - 174/7 bude po realizaci záměru 173 ks, z nichž bezstelivově ustájených dojníc bude 124 ks a stelivově ustájených krav na sucho bude 49 ks. Tento stav nebude dosahovat maximální projektované původní kapacity stáje (174 ks krav). Ve stáji nebudou chovány chovné jalovice, jejich chov bude postupně převeden do staré OMD. Celkově tak realizací záměru klesne počet zvířat chovaných v kravíně K - 174/7 pouze o 1 ks. V rámci celého areálu taktéž klesne stav hospodářských zvířat o 1 ks.

Dále je záměrem **přístavba budovy dojírny**, kde budou umístěny dva dojící roboty LELY ASTRONAUT E. Dojírna bude navazovat přibližně na prostředek západní boční stěny kravína K-174/7 a bude mít velikost cca 45 m². Stavba bude realizována na parcele č. 567/1.

V současné době jsou krávy dojeny do potrubí – v prvních dvou řadách kravína je použito technologie DZ 2030 a ve třetí řadě technologie Fullwood. Mléko je uloženo v chladicí nádrži Packo o objemu 2 500 litrů. Mléko je odváženo jedenkrát denně mlékárnou Madeta a.s., jež využívá vlastní sběrné vozy.

Záměrem investora je též **vybudování jímky na kejdu**, která bude umístěna východně od kravína K-174/7 na pozemkové parcele č. 567/1 a na stavební parcele č. 262. Stavba jímky si vzhledem ke své velikosti vyžádá odbourání části neobsazeného kravína na stavební parcele č. 262. Tato jímka bude mít kapacitu 3 080 m³ a bude dimenzována pro stáj K-174/7 a K-174/4, s jejíž rekonstrukcí se počítá v budoucnu. Jímka je navržena kruhová, nadzemní nebo částečně zapuštěná do země. použití jímek je zatím variantní. Lze použít smaltované jímky typu Vítkovice nebo jímky stáčené z ocelového plechu s nerezovou vložkou systém LIPP, dále investor zvažuje použití jímky nerezové systému STALLKAMP, případně železobetonové systému WOLF. Jedná se o typové objekty. Poloměr jímky bude 14 m a výška jímky 5 m. Jímku je možno zapustit do země, nejvíce však 0,5 m nad hladinu podzemní vody podle výsledku hydrogeologického průzkumu.

Součástí jímky bude stavebně zabezpečená, do přečerpávací jímky na kejdu odkanalizovaná manipulační plocha. Kanalizační potrubí bude z PVC KG 250, potrubí pro čerpání kejdy PE DN 160 PN 16. Potrubí bude uloženo v hloubce min. 1m se spádem 5% do přečerpávací jímky.

Zatížení území v DJ– současný stav

- Zatížení území z kravína K-174/7

(134 ks dojnic)

Je uvažováno s kravami v I. laktaci s živou vahou 500 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 1,00.

Přepočet z ks/DJ: $134 \times 1,0 = 134 \text{ DJ}$

(40 ks chovných jalovic)

U chovných jalovic je uvažováno s živou vahou 500 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 1,0.

Přepočet z ks/DJ: $40 \times 1,0 = 40 \text{ DJ}$

Celkové zatížení území z kravína K-174/7 je dle projektované maximální kapacity **174 DJ**.

- Zatížení území z kravína K-174/4

(174 ks dojnic)

Je uvažováno s 50 % krav v I. laktaci s živou vahou 500 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 1,00 a s 50 % krav v II. laktaci s živou vahou 600 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 1,20. Celkový koeficient bude 1,1.

Přepočet z ks/DJ: $174 \times 1,1 = \mathbf{191,4 \text{ DJ}}$

- Zatížení území z boudiček u kravína K-174/4 a z boudiček u kravína K-174/7

(34 ks telat)

U telat z boudiček u kravína K-174/4 a z boudiček u kravína K-174/7 je uvažováno s živou vahou 75 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,15.

Přepočet z ks/DJ: $34 \times 0,15 = \mathbf{5,1 \text{ DJ}}$

- Zatížení území z OMD nové

(175 ks býků ve výkrmu, 175 ks chovných jalovic)

U chovných jalovic z OMD nové je uvažováno s živou vahou 310 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus 0,62. U býků ve výkrmu z OMD nové počítáme s živou vahou 365 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus 0,73.

Přepočet z ks/DJ: $175 \times 0,62 = 108,5 \text{ DJ}$

Přepočet z ks/DJ: $175 \times 0,73 = 127,7 \text{ DJ}$

Celkové zatížení území z zvířaty z OMD nové je dle projektované maximální kapacity **236,2 DJ**.

- Zatížení území z OMD staré

(100 ks vysokobřezích jalovic, 100 ks chovných jalovic)

V OMD staré jsou ustájeny jalovičky s živou váhou 310 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus 0,62, dále pak vysokobřezí jalovice s živou váhou 425 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,85.

Přepočet z ks/DJ: $100 \times 0,62 = 62 \text{ DJ}$

Přepočet z ks/DJ: $100 \times 0,85 = 85 \text{ DJ}$

Celkové zatížení území z zvířaty z OMD staré je dle projektované maximální kapacity **147 DJ**.

- Zatížení území z teletníka

(150 ks telat)

U telat z teletníka s živou váhou 140 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus 0,28.

Přepočet z ks/DJ: $150 \times 0,28 = 42 \text{ DJ}$

- Zatížení území dřevěných boudiček u teletníka

U telat z dřevěných boudiček je počítáno s živou váhou 110 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus 0,22

Přepočet z ks/DJ: telata - $60 \times 0,22 = 13,2 \text{ DJ}$

Celkové zatížení území v současnosti je $174 + 191,4 + 5,1 + 236,2 + 147 + 42 + 13,2 = 808,9 \text{ DJ}$.

Zatížení území v DJ – nový stav (po realizaci záměru)

- Zatížení území z kravína K-174/7

(124 ks dojníc + 49 ks krav na sucho)

Je uvažováno s kravami v I. laktaci s živou váhou 500 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 1,00. U krav na sucho je uvažováno s živou váhou 500 kg a přepočtovým koeficientem DJ/kus 1,0. Celkový koeficient bude 1,0.

Přepočet z ks/DJ: $124 \times 1,0 = 124 \text{ DJ}$

Přepočet z ks/DJ: $49 \times 1,0 = 49 \text{ DJ}$

Celkové zatížení území zvířaty z K-174/7 bude po realizaci záměru **173 DJ**.

- Zatížení území z kravína K-174/4

(174 ks dojnic)

Je uvažováno s 50 % krav v I. laktaci s živou váhou 500 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 1,00 a s 50 % krav v II. laktaci s živou váhou 600 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 1,20. Celkový koeficient bude 1,1.

Přepočet z ks/DJ: $174 \times 1,1 = \mathbf{191,4 \text{ DJ}}$

- Zatížení území z boudiček u kravína K-174/4 a z boudiček u kravína K-174/7

(34 ks telat)

U telat z boudiček u kravína K-174/4 a z boudiček u kravína K-174/7 je uvažováno s živou váhou 75 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,15.

Přepočet z ks/DJ: $34 \times 0,15 = \mathbf{5,1 \text{ DJ}}$

- Zatížení území z OMD nové

(175 ks býků ve výkrmu, 175 ks chovných jalovic)

U chovných jalovic z OMD nové je uvažováno s živou váhou 310 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus 0,62. U býků ve výkrmu z OMD nové počítáme s živou váhou 365 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus 0,73.

Přepočet z ks/DJ: $175 \times 0,62 = 108,5 \text{ DJ}$

Přepočet z ks/DJ: $175 \times 0,73 = 127,7 \text{ DJ}$

Celkové zatížení území zvířaty z OMD nové bude dle projektované maximální kapacity **236,2 DJ**.

- Zatížení území z OMD staré

(100 ks vysokobřezích jalovic, 100 ks chovných jalovic)

V OMD staré jsou ustájeny jalovičky s živou váhou 310 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus 0,62, dále pak vysokobřezí jalovice s živou váhou 425 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,85.

Přepočet z ks/DJ: $100 \times 0,62 = 62 \text{ DJ}$

Přepočet z ks/DJ: $100 \times 0,85 = 85 \text{ DJ}$

Celkové zatížení území zvířaty z OMD staré bude dle projektované maximální kapacity **147 DJ**.

- Zatížení území z teletníka

(150 ks telat)

U telat z teletníka s živou váhou 140 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus 0,28.

Přepočet z ks/DJ: $150 \times 0,28 = \mathbf{42 \text{ DJ}}$

• Zatížení území dřevěných boudiček u teletníka

U telat z dřevěných boudiček je počítáno s živou vahou 110 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus 0,22

Přepočet z ks/DJ: telata - $60 \times 0,22 = 13,2$ DJ

Celkové zatížení území po realizaci záměru bude $173 + 191,4 + 5,1 + 236,2 + 147 + 42 + 13,2 = 807,9$ DJ.

Celkově se zatížení území dobytčími jednotkami sníží z 808,9 na 807,9 DJ, což je méně o 1,0 DJ.

Počet pracovních sil, fond pracovní doby

V celé firmě A G R O SOKOLEČ, a.s. pracuje 50 osob. Provoz kravína K-174/7 budou zabezpečovat 2 zootechnici na směny a 1 pracovník, jako obsluha krmného vozu.

7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ

Zahájení: duben 2006

Dokončení stavby: září 2006

8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ

Krajský úřad Středočeského kraje – odbor životního prostředí

Obecní úřad Sokoleč

9. ZAŘAZENÍ ZÁMĚRU DO PŘÍSLUŠNÉ KATEGORIE A BODŮ PŘÍLOHY Č. 1 K ZÁKONU Č.100/2001

KATEGORIE II – ZMĚNA ZÁMĚRU

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

II. Údaje o vstupech

1. VSTUPY ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI

Mezi vstupy ze stavební činnosti musíme počítat dovoz stavebních materiálů a technologií. Stavební materiál bude zajišťovat firma provádějící stavbu. Montáž technologie organizace, která technologii dodá. Samotná stavební úprava kravína K-174/7 si nevyžádá větší množství stavebních materiálů.

Při přístavbě dojírny o půdorysu 4 x 10,5 m, vzhledem k velikosti stavby, nepředpokládáme přílišnou materiálovou náročnost. Výkopové práce na základech budou rovněž nenáročné.

Mezi rozsáhlejší práce budou spadat zemní práce spočívající ve výkopu a odvozu výkopové zeminy pro vybudování jímky, pokud bude jímka zapuštěna do země.

V neposlední řadě bude třeba zbudovat manipulační plochy v blízkosti renovovaného kravína, přístavěné dojírny a jímky na kejdu.

V současné době (červen 2005) není k dispozici stavební projekt z něhož by bylo možné provést podrobnější bilanci.

2. VSTUPY Z PROVOZU

Půda

Záměr výstavby dojírny si vyžádá zábor cca 45 m² v ploše pozemku 567/1 (dle KN), jež je druhem pozemku ostatní plochou. Záměr stavby dojírny je tedy z hlediska záboru půdy náležející do zemědělského půdního fondu (ZPF) a pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) bezproblémový.

Při rekonstrukci stávajícího kravína K-174/7 nedojde k záboru půdy.

Výstavba jímky na kejdu bude realizována převážnou plochou na pozemku 567/1 (dle KN), jež je druhem pozemku ostatní plochou. Nebude třeba vynětí ani ze ZPF ani z PUPFL. Výstavba jímky na kejdu si vyžádá demolici malé části objektu na stavební parcele č. 262. Tedy i v případě jímky je stavba z hlediska vynětí bezproblémová.

Kravín K-174/7, dojírna i uvažovaná jímka se nachází ve vzdálenosti větší než 50 m od okraje lesa (§ 14 odstavce 2 zákona 289/1995 Sb).

Katastrální území: Sokoleč (kód k.ú.: 752177)

Místo stavby: Středisko živočišné výroby Sokoleč

Kravín K-174/7 – stavební parcela č. 268 KN

Dojírna - pozemková parcela č. 567/1 KN

Nádrž na kejdu - pozemková parcela č. 567/1 KN

- stavební parcela č. 262 KN

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného ze zvláště chráněných území přírody ve smyslu ustanovení § 14 zákona 114/1992 Sb. Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody (§ 37 odstavce 1 zákona 114/1992 Sb.) nejsou polohou posuzovaného záměru dotčena.

Voda

Pitná voda k napájení zvířat

Voda určená k napájení všech zvířat je dodávána z vlastního studny č. 359 a voda je v kvalitě vody pitné. Studna se nachází v severní části areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. a je z ní povolen odběr vody k zmíněným účelům. Před použitím vody k napájení zvířat je voda filtrována filtrem CULLAR UR 13 – filtr pro odstranění organických sloučenin, chlóru, nežádoucího zabarvení, zápachu a nepříjemné chuti. Filtrační náplň těchto filtrů je tvořena granulovaným aktivním uhlím s vysokou mechanickou odolností a vysokou adsorpční kapacitou. Voda je přiváděna do stájí vodovodem a pro napájení dojníc slouží miskové napáječky v počtu 86 napáječek na jednu stáj, cca 1 napáječka na 2 dojnice.

Podle „Technického doporučení Ministerstva zemědělství 11/1992 je potřeba napájecí vody pro skot na ks.den⁻¹ následující: dojnice – průměrně 60 l, maximálně 75 l. Jalovice průměrně 30 l, maximálně 50 l, výkrm skotu průměrně 40 l, maximálně 60 l a u býků průměrně 50 l a maximálně 70 l.

Celkové množství pitné vody pro zvířata ustájená v kravíně K-174/7 bude 10 380 l/rok (60 litrů x 173 zvířat), maximálně však 12 975 l/rok (75 litrů x 173 zvířat). Ze 173 ustájených zvířat bude 124 ks dojníc, ale 49 ks zde bude na sucho. Vzhledem k 49 ks na sucho, které mají menší nároky na vodu než dojnice, předpokládáme spotřebu vody nižší.

Potřeba vody pro celou stájovou kapacitu – nový stav

Krávy: průměr	$347 \times 60 \times 365 = 7\,599\,300 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $7\,599 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
maximum	$347 \times 75 \times 365 = 9\,499\,125 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $9\,499 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
Jalovice: průměr	$375 \times 30 \times 365 = 4\,106\,250 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $4\,106 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
maximum	$375 \times 50 \times 365 = 6\,843\,750 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $6\,844 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
Výkrm skotu: průměr	$175 \times 40 \times 365 = 2\,555\,000 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $2\,555 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
maximum	$175 \times 60 \times 365 = 3\,832\,500 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $3\,833 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
Telata: průměr	$244 \times 15 \times 365 = 1\,335\,900 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $1\,336 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
maximum	$244 \times 20 \times 365 = 1\,781\,200 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $1\,781 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
Celková potřeba vody pro napájení: průměr	$15\,596 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$	
maximum	$21\,957 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$	

Potřeba vody pro celou stájovou kapacitu – stávající stav

Krávy: průměr	$348 \times 60 \times 365 = 7\,621\,200 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $7\,621 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
maximum	$348 \times 75 \times 365 = 9\,526\,500 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $9\,526 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
Jalovice: průměr	$375 \times 30 \times 365 = 4\,106\,250 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $4\,106 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
maximum	$375 \times 50 \times 365 = 6\,843\,750 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $6\,844 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
Výkrm skotu: průměr	$175 \times 40 \times 365 = 2\,555\,000 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $2\,555 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
maximum	$175 \times 60 \times 365 = 3\,832\,500 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $3\,833 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
Telata: průměr	$244 \times 15 \times 365 = 1\,335\,900 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $1\,336 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
maximum	$244 \times 20 \times 365 = 1\,781\,200 \text{ l. rok}^{-1}$	tzn. $1\,781 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$
Celková potřeba vody pro napájení: průměr	$15\,618 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$	
maximum	$21\,984 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$	

Rozdíl mezi současným a novým stavem

průměr 15 596 – 15 618 = **22 m³. rok⁻¹**

maximum 21 957 – 21 984 = **27 m³. rok⁻¹**

Protože bude sníženo množství zvířat ve stáji oproti počtu současnému, předpokládáme, že množství odebírané vody bude nižší i po plánované rekonstrukci. V rámci celého areálu se tak spotřeba pitné vody k napájení zvířat sníží o 22 - 27 m³. rok⁻¹.

Pitná voda pro zaměstnance

Pitná voda bude dopravována jako balená. Předpokládaná denní spotřeba pitné vody (pouze k pití) je 3 l na 1 zaměstnance a pracovní den. Ve stálém pracovním poměru cca 50 pracovníků, z nichž převážná část pracuje 8 hod. denně, pět dnů v týdnu. Spotřeba balené vody za rok bude cca 40 tis. litrů za rok. K zabezpečení provozu stáji je určeno 15 osob.

Voda pro hygienická zařízení

Voda bude využívána k mytí a koupání v šatnách a pro potřeby sociálních zařízení. V příloze č. 12 k vyhlášce Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) v platném znění je uvedeno směrné číslo roční spotřeby vody pro provozy s výtoky, WC a přípravou teplé vody v průtokovém ohřivači s možností sprchování teplou vodou 30 m³ na zaměstnance, směnu a rok. Toto číslo lze použít pro odhad spotřeby koupelové vody, která bude činit při 50 zaměstnancích maximálně 1500 m³ vody ročně. Skutečná spotřeba vody bude nižší. Budou používána stávající hygienická zařízení a nově zbudované hygienické zařízení v objektu K - 174/7, v němž se předpokládá roční spotřeba do 90 m³. Ani v případě vody pro hygienická zařízení nepředpokládáme nárůst nároků na vodu.

Voda pro hygienická zařízení je přivedená ze studně č. 359 je v kvalitě pitné vody.

Voda pro hygienická zařízení je dále k dispozici ze studny č. 265, jež však nemá vodu v kvalitě vody pitné, ale pouze užitkové.

Technologická voda

Technologická voda bude využívána k čištění dojírny, dojících robotů a stájí. Odběr vody bude z již výše zmíněné vlastní studny č. 359.

V dojárně nevznikají významné nové nároky na navýšení potřeby vody. Moderní technologií dojení, 2 nové dojící roboty, má menšími nároky na vodu. Bude dojeno 124 ks krav a níže uvedené hodnoty spotřeby vody v dojárně se vztahují k těmto 124 ks. Ve stáji se předpokládá 49 ks krav na sucho.

Níže uvedené údaje odpovídají skutečné spotřebě v obdobných stájích, kde jsou umístěny dva dojící roboty o obdobné kapacitě.

Proplachy a dezinfekce tanků na mléko.....	300 l.den ⁻¹
Proplachy a dezinfekce dojení (robotů).....	1 000 l.den ⁻¹
Ostřík a oplach mléčnice.....	100 l.den ⁻¹
<u>Ostřík a oplach dojírny.....</u>	<u>450 l.den⁻¹</u>
Celkem.....	1 850 l.den⁻¹

Celková spotřeba vody na proplachy a dezinfekci tanků, dojení a na ostřík a oplach mléčnice a dojírny bude $1\,850\text{ l.den}^{-1}$, což znamená $675\text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$. Tato voda bude vypouštěna do přečerpávací jímky a následně odčerpána do jímky na kejdu.

Dle technických doporučení Ministerstva zemědělství je průměrná potřeba vody na dojenou krávu 40 l.den^{-1} . Při uvažovaném množství 124 dojených krav bude roční spotřeba vody v kravíně K – 174/7 pro dojící krávy $1\,810\text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$.

Potřeba vody pro všechny dojené krávy – nový stav

124 ks dojených krav v kravíně K – 174/7 + 174 ks dojených krav v kravíně K – 174/4
 $298 \times 40 \times 365 = 4\,350\,800\text{ l. rok}^{-1}$ tzn. **$4\,351\text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$**

Celková potřeba vody pro všechny dojené krávy ve stájích K – 174/7 a K – 174/4 bude $4\,351\text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$.

Potřeba vody pro celou stájovou kapacitu – stávající stav

134 ks dojených krav v kravíně K – 174/7 + 174 ks dojených krav v kravíně K – 174/4
 $308 \times 40 \times 365 = 4\,496\,800\text{ l. rok}^{-1}$ tzn. **$4\,497\text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$**

Celková potřeba vody pro všechny dojené krávy ve stájích K – 174/7 a K – 174/4 je v současnosti $4\,497\text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$.

Rozdíl mezi současným a novým stavem

Rozdíl mezi množstvím vody v současnosti potřebné pro dojené krávy a vody odebírané po realizaci záměru je $4\,350\,800 - 4\,496\,800 = -146\,000\text{ l. rok}^{-1}$.

Toto snížení potřeby vody o $146\text{ m}^3.\text{rok}^{-1}$ odpovídá snížení stavu dojených krav o 10 ks.

Ve stáji budou nároky na vodu při úklidu stáje obdobné, jako doposud. Vzhledem ke stejné frekvenci úklidu stáje jako doposud, nezahrneme vodu do navýšení. Předpokládáme, že úklid a dezinfekce stáje bude i nadále prováděna 2 x ročně při spotřebě cca 1 m^3 na stáj a jeden úklid.

Surovinové a energetické zdroje

Elektrická energie

Elektrická energie bude zabezpečována ze stávajících rozvodů. V době výstavby se nebude nárůst spotřeby el. energie významně lišit od spotřeby v současné době. Provozem nové technologie (pohon technologie vyklizení tekutého hnoje, pohon kalových čerpadel, provoz dojírny s mléčnicí a dalších technologických zařízení) předpokládáme mírný nárůst potřeby el. energie, ale použitím moderních strojů nebude nárůst významný. Spotřeba el. energie v celém areálu firmy A G R O SOKOLEČ, a.s. byla v roce 2004 cca 400 tis. kWh.

Tuhá paliva

V areálu firmy je v provozu nízkotlaký teplovodní kotel na tuhá paliva o výkonu 185 kW. Kotel typu Vihorlat 160 2 RK (rok výroby 1983) má je roční spotřebu hnědého uhlí (údaj za rok 2004) 5,25 t. Kotle se topí pouze v zimním období za účelem vytápění dílen. Realizace záměru nepovede k zvýšení spotřeby uhlí.

Zemní plyn

Zemní plyn není do areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. zaveden.

Nafta

A G R O SOKOLEČ, a.s. provozuje čerpací stanici PHM (nafty) s jedním stojanem a jednou podzemní nádrží o objemu 20 000 l. Nafta je tankována do zemědělských strojů pracujících, jak v rostlinné výrobě, tak v živočišné výrobě. Spotřeba nafty za rok 2004 byla 140 468 litrů. Realizací záměru nebude zvýšena spotřeba nafty.

Potřeba krmiv

Krmení dojnic se provádí celoročně konzervovanou objemnou pící (siláž, siláž ze zavadlé píce a seno) a jadrnými krmnými směsmi s minerály a vitamíny. Krmivo je do stáje naváženo 2 x denně krmným vozem, vyskladňováno je do betonových krmných žlabů. Jádro je dávkováno ze sila do kolečka ručně a krmná dávka je stanovena individuálně dle užítkovosti dojnic.

Objemná krmiva jsou uskladněna v silážních žlabech, které se nacházejí v západní části areálu. V jednom silážním žlabu je skladována kukuřičná siláž o objemu 4 500 m³ a ve druhém vojtěšková siláž ze zavadlé píce o objemu 1 500 m³. Silážní žlaby mají vlastní jímky silážních šťáv o kapacitě 20 a 40 m³. Likvidace silážních šťáv je prováděna v souladu s hnojným plánem. Seno je uskladněno v mechanizovaném velkokapacitním seníku v množství 7 000 m³. Seník je roštový s aktivním větráním a elektrickou signalizací teploty. Naskladňování a vyskladňování se provádí pomocí jeřábové dráhy. Krmné směsi jsou uskladněny v příručních skladech a ve dvou silech o kapacitě 7 až 8 t dle druhu skladované krmné směsi.

Současná spotřeba krmiv: dojnice, chovné a vysokobřezí jalovice, jalovičky, býci, býčci – 898 kusů

Kukuřičná siláž	26 kg/ks.den	9,5 t/ks.rok	tj. 8 522 t/rok
Vojtěšková senáž	3 kg/ks.den	1,1 t/ks.rok	tj. 988 t/rok
Mláto	1,5 kg/ks.den	0,55 t/ks.rok	tj. 494 t/rok
Sója	1 kg/ks.den	0,37 t/ks.rok	tj. 328 t/rok
Jadrná krmiva	8 kg/ks.den	2,9 t/ks.rok	tj. 2 622 t/rok
Celkem			tj. 12 954 t/rok

Teleta - 150 kusů

Seno	0,7 kg/ks.den	0,25 t/ks.rok	tj. 38 t/rok
-------------	---------------	---------------	---------------------

Teleta - 94 kusů

Telata na mléčné výživě, na mléčných krmných směsích.

Spotřeba krmiv po realizaci záměru: dojnice, chovné a vysokobřezí jalovice, jalovičky, býci, býčci - 897 ks

Kukuřičná siláž	26 kg/ks.den	9,5 t/ks.rok	tj. 8 513 t/rok
Vojtěšková senáž	3 kg/ks.den	1,1 t/ks.rok	tj. 982 t/rok
Mláto	1,5 kg/ks.den	0,55 t/ks.rok	tj. 491 t/rok
Sója	1 kg/ks.den	0,36 t/ks.rok	tj. 327 t/rok
Jadrná krmiva	8 kg/ks.den	2,9 t/ks.rok	tj. 2 619 t/rok
Celkem			tj. 12 932 t/rok

Spotřeba krmiva pro telata se oproti současnému stavu nezmění.

Celková roční potřeba krmiva bude po realizaci záměru nižší o **22 t**.

Stelivová sláma

Potřeba steliva: v současné době je třeba nastlat 2 017 t.rok⁻¹. Když uvažujeme 174 ks (174 DJ) v kravíně K-174/7, je třeba 261 t stelivové slámy za rok. Vzhledem k navrženému zavedení bezstelivové technologie pro 124 ks dojnic a snížení počtu kusů dobytka ze 174 ks na 173 ks ve stáji K-174/7, budou nároky na stelivo menší.

Tabulka č. 1: Potřeba stelivové slámy v současnosti

Stáj	Kategorie zvířat	Počet ks/DJ ve stáji	Tun na 1 DJ.rok ⁻¹	Celkem tun za rok
Kravín K-174/7	Dojnice	134 (134)	1,5	201
	Chovné jalovice	40 (40)	1,5	60
Kravín K-174/4	Dojnice	174 (191,4)	1,5	287,1
Boudičky u K-174/4 a K-174/7	Telata	34 (5,1)	3,6	18,4
OMD nové	Býci ve výkrmu	175 (108,5)	3,6	390,6
	Chovné jalovice	175 (127,7)	3,6	459,7
OMD staré	Vysokobřezí jalovice	100 (85)	3,6	306
	Chovné jalovice	100 (62)	3,6	223,2
Teletník	Telata	150 (42)	0,55	23,1
Dřevěné boudičky	Telata	60 (13,2)	3,6	47,5
Celkem		1 142 (808,9)		2 017

Tabulka č. 2: Potřeba stelivové slámy po realizaci záměru

Stáj	Kategorie zvířat	Počet ks/DJ ve stáji	Tun na 1 DJ.rok ⁻¹	Celkem tun za rok
Kravín K-174/7	Dojnice	124 (124)	0	0
	Krávy na sucho	49 (49)	0,55	27
Kravín K-174/4	Dojnice	174 (191,4)	1,5	287,1
Boudičky u K-174/4 a K-174/7	Telata	34 (5,1)	3,6	18,4
OMD nové	Býci ve výkrmu	175 (108,5)	3,6	390,6
	Chovné jalovice	175 (127,7)	3,6	459,7
OMD staré	Vysokobřezí jalovice	100 (85)	3,6	306
	Chovné jalovice	100 (62)	3,6	223,2
Teletník	Telata	150 (42)	0,55	23,1
Dřevěné boudičky	Telata	60 (13,2)	3,6	47,5
Celkem		1 141 (807,9)		1 783

Po realizaci bezstelivové technologie ustájení u 124 ks dojnic, nebude třeba v kravíně K-174/7 dojnicím stlát vůbec. Stlát se bude v K-174/7 pouze 49 ks krav na sucho (49 DJ). Množství slámy o kterou se sníží roční spotřeba v K-174/7 vyjadřuje následující výpočet:

$$261 - 27 = 234 \text{ tun za rok.}$$

V rámci celého areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. předpokládáme snížení právě o oněch **234 t** stelivové slámy za rok.

Ostatní vstupy

Mezi ostatní vstupy počítáme stájové dezinfekce a dezinfekce k pročištění dojících robotů, léčiva a krmné doplňky pro telata.

K proplachům a dezinfekci dojícího zařízení se budou využívat běžné chemické prostředky (např. SAVAGRO A, SAVAGRO K, MIKAL, MIKASAN, DOSYL A, DOSIL K). Použití dezinfekčních prostředků je závislé na použitém typu dojírny, množství potřebné k dezinfekci je závislé na použitém typu dojírny a množství dojících krav. Tyto látky patří podle zákona č. 157/1998 Sb., o chemických látkách v platném znění do skupiny žíravín. Chemické látky budou uskladněny v souladu s tímto zákonem a bude s nimi náležitě nakládáno.

Tabulka č. 3: Přípravky k dezinfekci

Název přípravku	Nebezpečné vlastnosti R- věta	Klasifikace
SAVAGRO A	R- 31,36/38	Xi – dráždivý
SAVAGRO K	R- 34	C – žíravý
MIKAL 94 D	R- 31,35	C – žíravý
MIKASAN D	R- 34	C – žíravý
DOSYL A	R- 35,31	C – žíravý
DOSYL K	R- 34	C – žíravý
DESANAL K	R- 34	C – žíravý
DESAVON AP	R- 31,36/38	Xi – dráždivý

K dezinfekci stáji se i nadále počítá s používáním CALGONIT A v množství 1600 kg/rok a CALGONIT K v množství 1600 kg/rok.

Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Nároky na komunikace

Záměr neklade nové nároky na dopravní infrastrukturu, napojení areálu na síť veřejných komunikací nebude měněno. Uvažováno je pouze s vytvořením manipulačních ploch v okolí stáje K-174/7 a v okolí jímky.

Intenzita dopravy

Realizací záměru nevznikne navýšení dopravy oproti současnému stavu, spíše naopak. Vzhledem k omezení prováděných operací v souvislosti s navážením a odvozem slámy a odvozem hnoje předpokládáme spíše mírné snížení dopravního zatížení.

III. Údaje o výstupech

1. OVZDUŠÍ

1.1. Emise do ovzduší

Při chovu skotu je emitován do ovzduší především amoniak a pachové látky. Změna oproti současnému stavu bude dána především změnou technologie (zavedením bezstelivového ustájení pro 124 ks dojnic) a vybudováním otevřené jímky na kejdu. Snížení kapacity stáje ze 174 ks na 173 ks nebude představovat významnější změny v emisi látek do ovzduší.

Stávající stáj pro 174 krav bude i nadále využívána jako stáj pro ustájení převážně dojnic a krav na sucho. Změna spočívá v přechodu renovované stáje v ploše stání pro 124 ks dojnic na bezstelivové ustájení – kejda z kejdových kanálů bude gravitačně dopravována do nové zastropené čerpací jímky. Z ní pak bude čerpána do skladovací jímky a společně s odpadní vodou z mléčnice zde skladována a následně využita ke hnojení polí.

Všechny uvedené stáje včetně renovované K-174/7 budou provozovány i nadále s přirozeným větráním s možností odvětrávat i dvěma elektrickými větráky.

Stáje budou zdrojem emisí amoniaku a pachových látek. Podle přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky pro provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, se jedná o zařízení z kategorie 6. Ostatní, pol. 6.6. Chov hospodářských zvířat a s nimi souvisejících zemědělských technologií. Podle přílohy č. 2 k citovanému nařízení vlády pak posuzovaná:

Produkční stáje K-174/7, K-174/4, OMD nové a OMD staré budou pro 173 dojnic a krav na sucho, 174 dojnic, 175 ks jalovic chovných a 175 ks býků ve výkrmu a 100 ks jaloviček a 100 ks vysokobřezích jalovic. Tyto kategorie posuzujeme podle NV č. 353/2002 Sb., příloha 2 v kategorii 1.3. stájový chov skotu. Celkem **897 ks** skotu patří do kategorie **velkých zdrojů znečišťování ovzduší** (zařízení s projektovanou roční kapacitou pro chov skotu od 500 do 999 kusů).

Teletník pro 150 telat, dřevěné **boudičky** pro 60 telat a **venkovní boxy** pro 34 ks telat patří dle NV č. 353/2002 Sb., příloha 2 v kategorii 1.4. stájový chov mláďat skotu. Po přepočtu na 500 kg živé hmotnosti se jedná **60,3 DJ** tedy **malým zdroj znečišťování ovzduší** (zařízení s projektovanou roční kapacitou pro chov mláďat skotu do 180 DJ).

Celková projektovaná kapacita je v současné době v areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. 1.142 ks dobytka, do budoucna bude 1.141 ks skotu.

Kromě amoniaku odchází ze stáje do ovzduší další látky jako pachové látky, oxid uhličitý, teplo, prach.

1.2. Emise amoniaku

S ohledem na výše uvedenou změnu v počtu ustájených zvířat a změnu v technologii ustájení dojde i ke změně v produkci amoniaku z areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. Pro chovy hospodářských zvířat jsou stanoveny platnou legislativou emisní faktory. V následujících kapitolách provedeme porovnání emisí amoniaku za současného stavu s emisemi amoniaku po realizaci záměru.

Stáje budou bodovými zdroji znečištění ovzduší. Posouzení vlivů objektů živočišné výroby se zpravidla omezuje na emise amoniaku. Emisní faktor uváděný v tab.6 v příloze č. 2 k nařízení vlády č. 353/2002 Sb., je emisí celkovou a proces ustájení se na ní podílí jen částečně, stejně jako proces skladování hnoje (kejdy). Emisní koeficient (faktor) **K** je dán vztahem :

$$K_i = K_U + K_S + K_A + K_p$$

K_i - zvířecí emisní koeficient zahrnující čtyři typy produkce emisí amoniaku ze zvířat

K_U - koeficient pro výpočet emisí při ustájení zvířat (stáj)

K_S - koeficient pro výpočet emisí při skladování hnoje nebo kejdy (hnůj, kejda)

K_A - koeficient pro výpočet emisí při aplikaci hnoje (kejdy) na pole (zapravení do půdy)

K_p - koeficient pro výpočet emisí během pastevní periody (pastva).

Toto je zohledněno platnou legislativou – zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a nařízení vlády č. 353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, příloha č. 2.

V našem případě, kdy se jedná o emise z ustájení zvířat bez pastvy a emise ze skladování hnoje - kejdy v zemědělském areálu. Samostatně je pak vyčíslen podíl z aplikace – zapravení do půdy.

V dalším bereme v úvahu kromě celkové emise tyto podíly z emisního faktoru. Pro jednotlivé kategorie hospodářských zvířat je emisní faktor rozdělen následujícím způsobem.

Tabulka č. 4: Emisní faktory pro vyjmenované zemědělské zdroje (kg NH₃. zvíře-1.rok-1)

Kategorie zvířat		Stáj	Hnůj	Kejda	Zapravení do půdy	Pastva	Celkový emisní faktor	
							stáj+hnojiště	stáj+pastva
Skot-Stelivové ustájení								
Dojnice	optimální způsob	10,0	2,5	0	12,0	2,4	24,5	24,4
	zastaralý způsob	12,0	2,5	0	12,0	2,4	26,5	26,4
Telata, býci, jalovice	optimální způsob	6,0	1,7	0	6,0	1,8	13,7	13,8
	zastaralý způsob	9,5	1,7	0	6,0	1,8	16,7	16,8
Bezstelivové ustájení								
Telata, býci, jalovice		5,5	0	2,5	5,0	1,8	13,0	12,3

Zdroj: tabulka č. 6 z přílohy č. 2 k nařízení vlády č. 353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší. V pozn. pod touto tabulkou je uvedeno, že EF pro telata, jalovice a býky se vztahuje ke 350 kg živé hmotnosti.

1.2.1. Bodové zdroje znečištění ovzduší – stáje - současný stav

• **Kravin K-174/7 - 174 ks dojníc – zastaralý způsob**

Celkový emisní faktor	26,50 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	12,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	2,50 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	12,00 kg NH ₃ /ks.rok

• **Kravin K-174/4 - 174 ks dojníc – zastaralý způsob**

celkový emisní faktor	26,50 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	12,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	2,50 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	12,00 kg NH ₃ /ks.rok

• **Boudičky u kravína K-174/4 - 20 ks telat v MV – optimální způsob**

celkový emisní faktor.....	13,70 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	1,70 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok

• **OMD nové - 175 ks jalovic chovných + 175 ks býci výkrm – optimální způsob**

celkový emisní faktor.....	13,70 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	1,70 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok

• **OMD staré - 100 ks jalovičky + 100 ks vysokobřezí jalovice – optimální způsob**

celkový emisní faktor.....	13,70 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	1,70 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok

• **Boudičky u kravína K-174/7 – 14 ks telat v MV – optimální způsob**

celkový emisní faktor.....	13,70 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	1,70 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok

• **Teletník – 150 ks telat v RV – optimální způsob**

celkový emisní faktor.....	13,70 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	1,70 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok

• **Dřevěné boudičky – 60 ks telat v MV – optimální způsob**

celkový emisní faktor.....	13,70 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	1,70 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok

1.2.2. Bodové zdroje znečištění ovzduší – stáje - nově navržený stav

• **Kravín K-174/7 - 124 ks dojníc + 49 ks krav na sucho – optimální způsob**

celkový emisní faktor.....	24,50 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	10,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování kejdy (hnoje)..	2,50 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	12,00 kg NH ₃ /ks.rok

• **Kravín K-174/4 - 174 ks dojníc – zastaralý způsob**

celkový emisní faktor	26,50 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	12,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	2,50 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	12,00 kg NH ₃ /ks.rok

• **Boudičky u kravína K-174/4 - 20 ks telat v MV – optimální způsob**

celkový emisní faktor.....	13,70 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	1,70 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok

• **OMD nové - 175 ks jalovic chovných + 175 ks býci výkrm – optimální způsob**

celkový emisní faktor.....	13,70 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	1,70 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok

• **OMD staré - 100 ks jalovičky + 100 ks vysokobřezí jalovice – optimální způsob**

celkový emisní faktor.....	13,70 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	1,70 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok

• **Boudičky u kravína K-174/7 – 14 ks telat v MV – optimální způsob**

celkový emisní faktor.....	13,70 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	1,70 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok

• **Teletník pro telata – 150 ks telat v RV – optimální způsob**

celkový emisní faktor.....	13,70 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	1,70 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok

• **Dřevěné boudičky – 60 ks telat v MV – optimální způsob**

celkový emisní faktor.....	13,70 kg NH₃/ks.rok
z toho: ustájení.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok
skladování hnoje.....	1,70 kg NH ₃ /ks.rok
aplikace do půdy.....	6,00 kg NH ₃ /ks.rok

1.2.3. Stanovení emisí amoniaku - současný stav

• Kravín K-174/7

Emise z ustájení 174 ks dojníc při vazném stelivovém ustájení (zastaralý způsob) - při denním vyklízení hnoje na traktorový vlek s odvozem na polní skládky hnoje mimo areál AGRO SOKOLEČ, a.s.

Skutečnou emisí amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj):

Podíl z ustájení: $174 \times 12 = 2\,088,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $174 \times 26,5 = \underline{4\,611,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}}$

• Kravín K-174/4

Emise z ustájení 174 ks dojníc při vazném stelivovém ustájení (zastaralý způsob) - při denním vyklízení hnoje na traktorový vlek s odvozem na polní skládky hnoje mimo areál AGRO SOKOLEČ, a.s.

Skutečnou emisí amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj):

Podíl z ustájení: $174 \times 12 = 2\,088,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $174 \times 26,5 = \underline{4\,611,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}}$

• Boudičky u kravína K-174/4 a K-174/7

Emise z ustájení 20 ks telat z boudiček u kravína K-174/4 a z ustájení 14 ks telat z boudiček u kravína K-174/7 při volném stelivovém ustájení (optimální způsob) - při denním vyklízení hnoje na traktorový vlek s odvozem na polní skládky hnoje mimo areál AGRO SOKOLEČ, a.s. U telat je uvažováno s živou vahou 75 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,15. Emise z ustájení 34 ks telat při ŽH 75 kg (7,2 přepočtených kusů na 350 kg ŽH).

Skutečnou emisí amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj):

Podíl z ustájení: $7,2 \times 6 = 43,2 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $7,2 \times 13,7 = \underline{98,6 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}}$

• OMD nové

Emise z ustájení 175 ks jalovic chovných a 175 ks býků ve výkrmu při volném stelivovém ustájení (optimální způsob). Při denním vyklízení hnoje na traktorový vlek s odvozem na polní skládky hnoje mimo areál AGRO SOKOLEČ, a.s. U chovných jalovic je uvažováno s živou vahou 310 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,62. Emise z ustájení 175 ks chovných jalovic při ŽH 310 kg (155 přepočtených kusů na 350 kg ŽH). U býků ve výkrmu je uvažováno s živou vahou 365 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,73. Emise z ustájení 175 ks býků ve výkrmu při ŽH 365 kg (182,5 přepočtených kusů na 350 kg ŽH).

Celkem $155 + 182,5 = 337,5$ přepočtených kusů.

Skutečnou emisi amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj):

Podíl z ustájení: $337,5 \times 6 = 2\,025,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $337,5 \times 13,7 = \underline{4\,623,8 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}}$

• **OMD staré**

Emise z ustájení 100 ks vysokobřezích jalovic a 100 ks chovných jalovic při volném stelivovém ustájení (optimální způsob). Při denním vyklízení hnoje na traktorový vlek s odvozem na polní skládky hnoje mimo areál AGRO SOKOLEČ, a.s. U **chovných jalovic** je uvažováno s živou váhou 310 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,62. Emise z ustájení 100 ks **chovných jalovic** při ŽH 310 kg (88,6 přepočtených kusů na 350 kg ŽH). U **vysokobřezích jalovic** je uvažováno s živou váhou 425 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,85. Emise z ustájení 100 ks **vysokobřezích jalovic** při ŽH 425 kg (121,4 přepočtených kusů na 350 kg ŽH).

Celkem $88,6 + 121,4 = 210$ přepočtených kusů.

Skutečnou emisi amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj):

Podíl z ustájení: $210 \times 6 = 1\,260,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $210 \times 13,7 = \underline{2\,877 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}}$

• **Teletník**

Emise z ustájení 150 ks telat při volném stelivovém ustájení (optimální způsob). Při denním vyklízení hnoje na traktorový vlek s odvozem na polní skládky hnoje mimo areál AGRO SOKOLEČ, a.s. U telat je uvažováno s živou váhou 140 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,28. Emise z ustájení 150 ks telat při ŽH 140 kg (60 přepočtených kusů na 350 kg ŽH).

Skutečnou emisi amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj):

Podíl z ustájení: $60 \times 6 = 360,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $60 \times 13,7 = \underline{822 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}}$

• **Dřevěné boudičky u teletníku**

Emise z ustájení 60 ks telat při volném stelivovém ustájení (optimální způsob). Při denním vyklízení hnoje na traktorový vlek s odvozem na polní skládky hnoje mimo areál AGRO SOKOLEČ, a.s. U telat je uvažováno s živou váhou 110 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,22. Emise z ustájení 60 ks telat při ŽH 110 kg (18,9 přepočtených kusů na 350 kg ŽH).

Skutečnou emisi amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj):

Podíl z ustájení: $18,9 \times 6 = 113,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $18,9 \times 13,7 = \underline{259 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}}$

Celková emise amoniak z objektů - současný stav

Skutečnou emisi tvoří podíl z ustájení: $2\ 088 + 2\ 088 + 43,2 + 2\ 025 + 1\ 260 + 360 + 113 =$
7 977,2 kg NH₃.rok¹

Celková emise amoniaku: $4\ 611 + 4\ 611 + 98,6 + 4\ 623,8 + 2\ 877 + 822 + 259 =$
17 902,4 kg NH₃.rok¹

1.2.4. Stanovení emisí amoniaku - nově navržený stav (po realizaci záměru)

• Kravín K-174/7

Emise z ustájení 124 ks dojníc při volném bezstelivovém ustájení (optimální způsob)
- při odtoku kejdy do jímky v blízkosti kravína K-174/7 v areálu AGRO SOKOLEČ, a.s.

Skutečnou emisi amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj) a podíl ze skladování kejdy.

Podíl z ustájení a skladování kejdy : $124 \times (10 + 2,5) = 1\ 550,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $124 \times 24,5 =$ **3 038,0 kg NH₃ . rok⁻¹**

Emise z ustájení 49 ks krav na sucho při volném stelivovém ustájení (optimální způsob) - při denním vyklízení hnoje na traktorový vlek (případně do kontejnerů) a s odvozem na polní skládky hnoje mimo areál AGRO SOKOLEČ, a.s.

Skutečnou emisi amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj):

Podíl z ustájení: $49 \times 10 = 490,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $49 \times 24,5 =$ **1200,5 kg NH₃ . rok⁻¹**

• Kravín K-174/4

Emise z ustájení 174 ks dojníc při vazném stelivovém ustájení (zastaralý způsob) - při denním vyklízení hnoje na traktorový vlek s odvozem na polní skládky hnoje mimo areál AGRO SOKOLEČ, a.s.

Skutečnou emisi amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj):

Podíl z ustájení: $174 \times 12 = 2\ 088,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $174 \times 26,5 =$ **4 611,0 kg NH₃ . rok⁻¹**

• Boudičky u kravína K-174/4 a K-174/7

Emise z ustájení 20 ks telat v MV z boudiček u kravína K-174/4 a z ustájení 14 ks telat v MV z boudiček u kravína K-174/7 při volném stelivovém ustájení (optimální způsob) - při denním vyklízení hnoje na traktorový vlek s odvozem na polní skládky hnoje mimo areál AGRO SOKOLEČ, a.s. U telat je uvažováno s živou vahou 75 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,15. Emise z ustájení 34 ks telat při ŽH 75 kg (7,2 přepočtených kusů na 350 kg ŽH).

Skutečnou emisi amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj):

Podíl z ustájení: $7,2 \times 6 = 43,2 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $7,2 \times 13,7 =$ **98,6 kg NH₃ . rok⁻¹**

• **OMD nové**

Emise z ustájení 175 ks jalovic chovných a 175 ks býků ve výkrmu při volném stelivovém ustájení (optimální způsob). Při denním vyklízení hnoje na traktorový vlek s odvozem na polní skládky hnoje mimo areál AGRO SOKOLEČ, a.s. U chovných jalovic je uvažováno s živou váhou 310 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,62. Emise z ustájení 175 ks chovných jalovic při ŽH 310 kg (155 přepočtených kusů na 350 kg ŽH). U býků ve výkrmu je uvažováno s živou váhou 365 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,73. Emise z ustájení 175 ks býků ve výkrmu při ŽH 365 kg (182,5 přepočtených kusů na 350 kg ŽH).

Celkem $155 + 182,5 = 337,5$ přepočtených kusů.

Skutečnou emisi amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj):

Podíl z ustájení: $337,5 \times 6 = 2\,025,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $337,5 \times 13,7 = \underline{4\,623,8 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}}$

• **OMD staré**

Emise z ustájení 100 ks vysokobřezích jalovic a 100 ks chovných jalovic při volném stelivovém ustájení (optimální způsob). Při denním vyklízení hnoje na traktorový vlek s odvozem na polní skládky hnoje mimo areál AGRO SOKOLEČ, a.s. U **chovných jalovic** je uvažováno s živou váhou 310 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,62. Emise z ustájení 100 ks **chovných jalovic** při ŽH 310 kg (88,6 přepočtených kusů na 350 kg ŽH). U **vysokobřezích jalovic** je uvažováno s živou váhou 425 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,85. Emise z ustájení 100 ks **vysokobřezích jalovic** při ŽH 425 kg (121,4 přepočtených kusů na 350 kg ŽH).

Celkem $88,6 + 121,4 = 210$ přepočtených kusů.

Skutečnou emisi amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj):

Podíl z ustájení: $210 \times 6 = 1\,260,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $210 \times 13,7 = \underline{2\,877 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}}$

• **Teletník**

Emise z ustájení 150 ks telat v RV při volném stelivovém ustájení (optimální způsob). Při denním vyklízení hnoje na traktorový vlek s odvozem na polní skládky hnoje mimo areál AGRO SOKOLEČ, a.s. U telat je uvažováno s živou váhou 140 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,28. Emise z ustájení 150 ks telat při ŽH 140 kg (60 přepočtených kusů na 350 kg ŽH).

Skutečnou emisi amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj):

Podíl z ustájení: $60 \times 6 = 360,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $60 \times 13,7 = \underline{822 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}}$

• **Dřevěné boudičky u teletníku**

Emise z ustájení 60 ks telat v MV při volném stelivovém ustájení (optimální způsob). Při denním vyklizení hnoje na traktorový vlek s odvozem na polní skládky hnoje mimo areál AGRO SOKOLEČ, a.s. U telat je uvažováno s živou vahou 110 kg/ks a přepočtovým koeficientem dobytčí jednotka / kus (DJ/ks) 0,22. Emise z ustájení 60 ks telat při ŽH 110 kg (18,9 přepočtených kusů na 350 kg ŽH).

Skutečnou emisi amoniaku v areálu tvoří pouze podíl z ustájení (stáj):

Podíl z ustájení: $18,9 \times 6 = 113,0 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Celková emise: $18,9 \times 13,7 = \underline{259 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}}$

Celková emise amoniak z objektů - nově navržený stav

Skutečnou emisi tvoří podíl z ustájení: $2\ 040 + 2\ 088 + 43,2 + 2\ 025 + 1\ 260 + 360 + 113 = \underline{7\ 929,2 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}}$.

Celková emise amoniaku: $4238,5 + 4\ 611 + 98,6 + 4\ 623,8 + 2\ 877 + 822 + 259 = \underline{17\ 529,9 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}}$.

Při posuzování pro skutečnou emisi dojde k následujícím změnám:

Současná emise $7\ 977,2 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Nový stav emise $7\ 929,2 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Rozdíl..... $- 48 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$

Pozn. při tomto posouzení nejsou použity snižující faktory – viz NV 353/2002 Sb.

Porovnáme-li současný stav, kdy emise amoniaku jsou $17\ 902,4 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$ a stav po realizaci záměru, kdy budou emise amoniaku $17\ 529,9 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$ je pokles $372,5 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$. V areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. budou o 2,1 % nižší emise amoniaku oproti současnému stavu – posuzováno pro celkovou emisi.

1.2.5. Celková emise amoniaku při použití snižujících faktorů

V následující kapitole je uveden stav při použití snižujících faktorů.

- Technologie používané ve stájovém prostředí - boxové ustájení

- odkliz hnoje- kejdy několikrát denně

Procento snížení emisí amoniaku ze stáje až o **50 %**.

Pozn. tato technologie patří mezi snižující technologie vyžadovaná pro střední a malé zdroje.

- Technologie použ. na skládkách kejdy a hnoje - betonové nebo ocelové jímky na močůvku

- zakrytí hladiny v jímce přírodní krustou

- ponechání hnoje volně na statkovém hnojišti do vytvoření přírodní krusty.

Procento snížení emisí až o **40 %**.

Pozn. snižující technologie vyžadovaná pro střední a malé zdroje.

- Technologie používané při polním hnojení - rozmetání hnoje přímo na pole
 - zapravení do půdy při orbě do 24 hodin

Procento snížení emisí amoniaku až o **60 %**.

- rozstřík kejdy – pásový postřik

Procento snížení emisí amoniaku až o **30 %**.

Pozn. snižující technologie vyžadovaná pro střední a malé zdroje.

Tabulka č. 5: Celková emise amoniaku při použití snižujících faktorů - nově navržený stav

Objekt	Emise amoniaku v kg/rok		
	Bez snižujících technologií	Se snižující technologií	Rozdíl
Kravín K-174/7 (124 ks dojníc + 49 ks na sucho)			
Stájové prostředí	1 240	620	620 – 50 %
Skládka kejdy	310	186	124 – 40 %
Zapravení do půdy	1 488	1 042	446 – 30 %
Celkem dojnice	3 038	1 848	1 190 – 39 %
Stájové prostředí	490	245	245 – 50 %
Skládka hnoje	122,5	73,5	49 – 40 %
Zapravení do půdy	588	235,2	352,8 – 60 %
Celkem kr.na sucho	1 200,5	553,7	646,8 – 53 %
C e l k e m	4 238,5	2 401,7	1 836,8 – 43 %
Kravín K-174/4 (174 ks dojníc)			
Stájové prostředí	2 088	1 044	1 044 – 50 %
Skládka hnoje	435	261	174 – 40 %
Zapravení do půdy	2 088	835	1 253 – 60 %
C e l k e m	4 611	2 140	2 471 - 54 %
Boudičky u K-174/4 a K-174/7, OMD nové + OMD staré, Teletník a dřevěné boudičky			
Stájové prostředí	3 802	1 901	1 901- 50 %
Skládka hnoje	1077	646	431 – 40 %
Zapravení do půdy	3 801	1 502	2 299 – 60 %
C e l k e m	8 680	4049	4 631 – 53 %
Celkem areál AGRA	17 529,5	8 590,7	8 446 – 49 %

Amoniak je plyn lehčí než vzduch, stoupá tedy vzhůru. Protože jsou stáje umístěny na volné ploše, je již pasivní odvětrání stáje okny a dveřmi dobrá. Po rekonstrukci kravína bude větráno dále mimo okna, dveře do výběhů i aktivně. Bude využíváno ventilátorů a střešních světlíků. Lze tedy předpokládat, že stáje nebudou zdroji vysokých koncentrací amoniaku.

1.2.6. Bodové zdroje znečištění ovzduší – jímky, polní hnojiště

Skladování kejdy v jímce

Odstraňování výkalů (kejda) bude pomocí mechanických lopat, příčného kanálu a přečerpávací jímky čerpána do nové jímky. V této nové, otevřené, skladovací jímce o poloměru 14 m a kapacitě 3 080 m³ bude kejda skladována. Pro emise amoniaku ze skladování kejdy platí ustanovení přílohy č. 2 tab. 7 k nařízení vlády č. 353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky pro provozování ostatních stacionárních zdrojů znečištění ovzduší. Při chovu 124 krav a při produkci 17 m³/ks.rok husté kejdy činí celková roční produkce kejdy z rekonstruované stáje 2 108,0 m³.rok⁻¹.

Emise amoniaku podle objemu odpadu (2 108,0 m³ kejdy/rok) při emisním faktoru 2,27 kg NH₃. m⁻³. rok⁻¹ bude 2 108 x 2,27 = **4 785,2 kg NH₃.rok⁻¹**.

Malé jímky ze stávajících stájí

Bodovými zdroji znečištění ovzduší jsou i malé zakryté monolitické betonové jímky u stávajících objektů. U kravína K 174/7 jímka 80 m³ a jímka 300 m³, u kravína K 174/4 jímka o kapacitě 64 m³, u teletníku jímka s kapacitou 27 m³, u OMD nové železobetonová jímka 15 m³ a u OMD staré jímka s kapacitou 10 m³. Jímka u kravína K 174/7 o objemu 80 m³ a jímka 300 m³, budou nadále využívány pro uskladnění močůvky a hnojuvky od 49 ks krav na sucho, které budou chovány stelivově. Všechny ostatní výše zmíněné jímky budou nadále využívány beze změn.

Polní skládky hnoje

Dalšími bodovými zdroji znečištění ovzduší jsou polní skládky hnoje. Ty zůstávají zachovány pro skladování hnoje ze stelivových technologií ustájení a hnoje od telat. Jejich umístění je řešeno plánem organického hnojení. Odvoz hnoje na skládku ze stáje K 174/7 od 49 ks krav na sucho bude denní, pomocí traktorového vleku nebo kontejnerů.

1.2.7. Plošné zdroje znečištění ovzduší

Mezi plošné zdroje znečištění ovzduší je aplikace hnoje a kejdy na ornou půdu. Na aplikaci hnoje a kejdy připadá produkce amoniaku do ovzduší.

Produkce amoniaku v současné době:

$$(348 \times 12) + (633,6 \times 6) = \mathbf{7\ 977,6\ kg.NH_3.rok^{-1}}$$

Produkce amoniaku po realizaci záměru:

$$(347 \times 12) + (633,6 \times 6) = \mathbf{7\ 965,6\ kg.NH_3.rok^{-1}}$$

Změnou technologie ani změnou počtu ustájených zvířat nedojde ke zvýšení emise amoniaku ze zapravení do půdy, snížení bude o zanedbatelných 12 kg.NH₃.rok⁻¹. Při tomto posouzení není uvažováno se snižujícími faktory dle NV 353/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky pro provozování ostatních stacionárních zdrojů znečištění ovzduší.

1.3. Pachové látky

Pojem pachové látky byl do legislativy zaveden především v dosud vydaných prováděcích předpisech k zákonu č. 86/2002 Sb. Je zde definována pachová jednotka a další. Máme tak první podklad k posuzování zátěže obecně pachem.

Dosud se však nikde nepodařilo úspěšně definovat jednotlivé látky, které pachy způsobují a už vůbec ne jednotlivé reakce mezi nimi v ovzduší. Neumíme zatím stanovit emisní množství ani podle jednotlivých chemických látek, ale ani podle pachových jednotek. Zpracovat rozptylovou studii na „pachové látky“ emitované ze zemědělské živočišné výroby zodpovědně nelze a to proto, že neumíme stanovit emise. Také pro ně není stanoven žádný emisní limit.

Pro posouzení pachových látek se proto používá metoda (zatím nejvíce objektivní zhodnocení) zpracovaná Ing. Klepalem a zveřejněná v AHEM č. 8/1999, „Postup pro posuzování ochranného pásma chovů zvířat z hlediska ochrany zdravých životních podmínek“. Tato metoda není metodou závaznou.

1.4. Oxid uhličitý (CO₂)

Následující výpočty jsou prováděny dle technického doporučení Ministerstva zemědělství pro CO₂ č. 11 z roku 1992 – Základní provozně technické ukazatele pro skot.

Tabulka č. 6: Emise CO₂

Stáj	Kategorie zvířat	Počet kusů ve stáji	Měrná emise v mg.s ⁻¹	Celková emise kg. rok ⁻¹	Emisní tok v kg. hod ⁻¹
Kravín K-174/7	Dojnice	124	67,8	265 129	30,26
	Krávy na sucho	49	67,8	104 769	11,96
Kravín K-174/4	Dojnice	174	67,8	372 036	42,47
Boudičky u K-174/4 a K-174/7	Telata v MV	34	25,0	26 806	3,06
OMD nové	Býci ve výkrmu	175	58,6	323 402	36,92
	Chovné jalovice	175	44	242 827	27,72
OMD staré	Vysokobřezí jalovice	100	58,6	184 801	21,1
	Chovné jalovice	100	44	138 758	15,84
Teletník	Telata v RV	150	25,0	118 260	13,5
Dřevěné boudičky	Telata v MV	60	25,0	47 304	5,4
Celkem		1 141		1 824 092	208,23

1.5. Celkové teplo

Následující výpočty jsou prováděny dle technického doporučení Ministerstva zemědělství pro teplo č. 11 z roku 1992 – Základní provozně technické ukazatele pro skot.

Tabulka č. 7: Emise tepla

Stáj	Kategorie zvířat	Počet kusů ve stáji	Měrná emise ve W. ks.hod ⁻¹	Celková emise v kW. rok ⁻¹
Kravín K-174/7	Dojnice	124	918,5	997 711
	Krávy na sucho	49	918,5	394 257
Kravín K-174/4	Dojnice	174	918,5	1 400 014
Boudičky u K-174/4 a K-174/7	Telata v MV	34	210	62 546
OMD nové	Býci ve výkrmu	175	880	1 349 040
	Chovné jalovice	175	660	1 011 780
OMD staré	Vysokobřezí jalovice	100	880	770 880
	Chovné jalovice	100	660	578 160
Teletník	Telata v RV	150	210	275 940
Dřevěné boudičky	Telata v MV	60	210	110 376
Celkem		1 141		6 950 704

1.6. Prach

Zdrojem prachu je především stlaní suchou slámou a krmení. Po realizaci záměru se předpokládá snížení prašnosti v kravíně K-174/7 důsledkem změny technologie na bezstelivovou. Prašnost z krmení v kravíně K-174/7 se dále omezí tím, že budou jadrná krmiva krmena v dojících boxech.

V ostatních stájích se nezmění ani technologie ustájení ani krmení.

U stelivové slámy je možné uvažovat s celkovou prašností zhruba 0,1 % z hmotnosti stlané slámy.

Prašnost z krmení je obtížné zhodnotit – bude závislá na druhu krmiva – větší ze šrotů, minimální ze siláže ze zavadlé píce a ze siláže.

Tabulka č. 8: Emise prachu – srovnání současného a budoucího stavu

Stav na podestýlce	Počet DJ (ks)	Spotřeba steliva v t.rok ⁻¹	Koeficient přepočtu v %	Celková emise prachu kg. rok ⁻¹
Současný stav	808,9 (1 142)	2 017	0,1	2 017
Stav po realizaci záměru	807,9 (1 141)	1 783	0,1	1 783
Rozdíl před a po realizaci záměru	1 (1)	234	0,1	234

Pozn. v tabulce je uvedeno celkové množství DJ (ks) v rámci celého areálu živočišné výroby po realizaci záměru, ne však množství DJ (ks), kterým bude třeba slát.

1.7. Emise z tepelných zdrojů

Kotelna

Nezemědělským bodovým zdrojem znečištění ovzduší je stávající kotelna sloužící k vytápění dílen. Nízkotlaký teplovodní kotel na pevná paliva má výkon 185 kW a je zařazen mezi malé zdroje znečišťování ovzduší.

1.8. Emise z provozu čerpací stanice PHM

Čerpací stanice PHM

Dalším nezemědělským zdrojem znečištění ovzduší je stávající čerpací stanice PHM s jedním stojanem a 1 podzemní nádrží o kapacitě 20 000 litrů. Čerpací stanice PHM bude i nadále v provozu beze změn a patří mezi střední zdroje znečišťování ovzduší.

1.9. Emise z dopravy

Zdrojem znečištění ovzduší je dále doprava. Liniovým zdrojem je pohyb motorových vozidel (osobní automobily, nákladní automobily a traktory) zajišťujících nezbytnou dopravní obsluhu v areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. Nezbytné je vyvážení hnoje, kejdy, odvoz mléka, navážení krmiva atd. Emise z dopravy vznikají spalováním paliva v motorech pracovních strojů a jsou reprezentovány výfukovými plyny z vozidel a prachem z komunikací. Průměrný pohyb osobních automobilů, nákladních automobilů a traktorů s nastartovaným motorem v areálu farmy je spočten na v následující tabulce. Traktory budou zajišťovat především rozvoz krmiva jako doposud, nákladní automobily odvoz mléka, kejdy aj.

V následující tabulce je počítáno s emisními faktory dle MEFA v. 0.2, výpočtový rok 2006, emisní úrovní EURO 4, rychlost jízdy 30 km/hod a nulovým podélným sklonem vozovky.

Při průměrném denním pohybu vozidel zajišťující provoz rekonstruované stáje je produkce škodlivin uvedena v tabulce č. 9: Produkce škodlivin z dopravy za den.

Tabulka č. 9: Produkce škodlivin z dopravy za den

Typ dopravy	Počet vozidel za den	Čas pohybu (min.)	Emise CO (g)	Emise SO ₂ (g)	Emise C _x H _y (g)	Emise PM _x (g)	Emise NO _x (g)
Osobní automobily	1	10	1,53	0,005	0,30	0,0025	0,59
Traktory	2	40	5,59	0,12	2,55	0,68	5,80
Nákladní automobily	2	20	33,53	0,14	7,53	0,99	20,66
Celkem	5	70	40,65	0,265	10,38	1,67	27,05

Vypočtené hodnoty v tabulce č. 9 jsou velice nízké, v praxi obtížně měřitelné a z pohledu znečištění ovzduší nevýznamné. Prakticky oproti současnému stavu po realizaci záměru žádná významná změna nenastane.

Emise z dopravních prostředků zabezpečujících zásobování celého komplexu živočišné výroby a odvoz produktů rovněž nevýznamné.

Ze závěrů této kapitoly je zřejmé, že po rekonstrukci stávající stáje K – 174/7 a zavedení bezstelivového ustájení pro 124 ks dojnic bude i nadále hlavní vliv amoniaku emitovaného ze stáji a amoniaku ze zapravení do půdy. Nezanedbatelné není ani skladování kejdy v jímce.

Zdrojem možného znečišťování ovzduší bude i vlastní provádění stavby, kde největší podíl stavebních prací bude při provádění výkopových prací pro kejdové kanály, základy jímek a pro základy dojírny. Vše se bude provádět vně stáji na volné ploše před stájemi.

2. ODPADNÍ VODY

Do odpadních vod započítáváme odpadní vody z hygienických zařízení pro personál (koupelové vody) a vody technologické (odpadní vody z dojírny, mléčnice a odpadní vody z úklidu stáji). Mezi odpadní vody počítáme dále kontaminované dešťové vody z odvodňovaných ploch a dešťové vody spadlé na plochu jímky na kejdu.

a) Odpadní vody z hygienických zařízení pro personál

Obsluhu stáji zajistí stávající pracovníci, kteří budou používat stávajících hygienických zařízení a nového hygienického zařízení v objektu K - 174/7. Nepředpokládáme tedy navýšením produkce odpadních vod z hygienických zařízení pro personál. Splaškové vody budou sváděny dále do stávajících jímek, nebudou vypouštěny do nově budované jímky na kejdu. V kravíně K 174/7 se uvažuje se stavbou hygienického zařízení (WC a sprcha), splašková voda bude sváděna do samostatné jímky a při 3 zaměstnancích bude předpokládaná roční produkce do 90 m³. Dle potřeby bude zajišťován odvoz na ČOV. Při celkem 50 zaměstnancích je uvažováno s produkcí maximálně 1500 m³ odpadní vody z hygienických zařízení ročně. Skutečné množství splaškových (koupelových) vod předpokládáme nižší.

b) Odpadní technologické vody (vody z dojírny, mléčnice a z úklidu stáji)

V současné době jsou krávy dojeny do potrubí – v prvních dvou řadách kravína je použito technologie DZ 2030 a ve třetí řadě technologie FULLWOOD. Stávající technologie dojení do potrubí je zastaralá, z tohoto důvodu bude nově vystavena dojírna se dvěma roboty. Lze předpokládat, že produkce odpadních vod, dle zkušeností z obdobných stájích, kde jsou umístěny dva dojící roboty o obdobné kapacitě, bude 1 850 l.den⁻¹. Toto množství technologické vody bude čerpáno přes přečerpávací jímku do jímky na kejdu.

Celková produkce vody na proplachy a dezinfekci tanků, dojení a na ostřík a oplach mléčnice a dojírny bude cca 675 m³.rok⁻¹. V nově budované jímce bude třeba uskladnit 675 m³/rok.

c) Odpadní vody z úklidu stáji

Ve stáji budou nároky na vodu při úklidu stáje obdobné, jako doposud. Předpokládáme, že produkce odpadní vody z úklidu stáje bude cca 2 m³.rok⁻¹. Pro uskladnění v nové jímce je třeba uvažovat s cca 2 m³/rok.

d) Kontaminované dešťové vody ze zpevněných ploch

Odpadní vody z plochy jímky: $615 \text{ m}^2 \times 0,7 \times 0,56 = 241 \text{ m}^3$

Odpadní vody z manipulační plochy: $50 \text{ m}^2 \times 0,7 \times 0,56 = 19,6 \text{ m}^3$

Celkové množství kontaminované vody za rok bude cca 260 m³, za půl roku 130 m³ a za dobu 4 měsíců 87 m³.

3. ODPADY

3.1. Produkce kejdy skotu

Při provozu rekonstruované stáje K-174/7 bude změněno ustájení u 124 ks dojníc ze stelivového na bezstelivové. Následkem toho bude ročně nově produkováno $17 \text{ m}^3/\text{ks.rok}$ husté kejdy. V kravíně K-174/7 je uvažováno s chovem 124 ks dojníc bezstelivovou technologií a s chovem 49 ks krav na sucho chovaných stelivově.

$$124 \text{ ks} \times 17 \text{ m}^3/\text{ks.rok} = \mathbf{2\ 108 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}}$$

Celková roční produkce kejdy z rekonstruované stáje bude $2\ 108 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$.

Požadovaná skladovací kapacita jímky

V podmínkách obce Sokoleč, která neleží ve zranitelné oblasti podle NV č. 103/2003 Sb., je třeba uvažovat se skladovací kapacitou jímky na kejdu na dobu 6 měsíců. Doba skladování požadovaná vyhláškou Ministerstva zemědělství ČR č. 274/1998 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv ve znění vyhlášky č. 473/2002 Sb., je minimální doba pro skladování kejdy 4 měsíce.

Dle průvodní zprávy je navržena kruhová nadzemní jímka na kejdu o kapacitě $3\ 080 \text{ m}^3$. Přesný typ jímky investor zatím nevybral. V úvahu přichází jímka typu Vítkovice, které jsou v současné době v ČR nejrozšířenější. Jde o jímku ze smaltovaných šroubovaných ocelových plechů, jejichž nevýhodou je však poměrná výška a často se stávají pohledovými dominantami. Další možností je také nadzemní jímka, jímka stáčená z ocelového plechu s nerezovou vložkou systému LIPP. Velkou předností výrobního systému Lipp je výroba válců skladovacích nádrží v kombinaci tenkého nerezového plechu na vnitřní straně s pozinkovaným staticky nosným plechem, čímž se docílí mimořádné povrchové odolnosti vnitřní stěny válce a vysoké životnosti výrobku. Nerezové jímky systému STALLKAMP jsou další variantou. Poslední uvažovanou jímku, je nadzemní železobetonová nádrž systému WOLF. Tyto betonové jímky jsou částečně zapuštěny v zemi, zbylá výška je situována nad terén. Z pohledu krajinného rázu se jedná o příznivější systém. Jedná se o typové objekty.

Součástí jímky bude zvýšená, do přečerpávací jímky na kejdu odkanalizovaná manipulační plocha.

Roční produkce odpadních vod k uskladnění v jímce se skládá z vyprodukované kejdy skotu, odpadní vody z dojírny a mléčnice, z odpadní vody z úklidu stájí a z kontaminovaných dešťových vod ze zpevněných ploch.

$$\mathbf{675 + 2 + 260 + 2\ 108 = 3\ 045 \text{ m}^3}$$

Potřebná skladovací kapacita jímek na dobu 4 měsíce bude tedy $1\ 015 \text{ m}^3$

Potřebná skladovací kapacita pro skladování 6 měsíců bude $1\ 522,5 \text{ m}^3$.

Jímka je předdimenzována ($3\ 080 \text{ m}^3$) z důvodu předpokládaného budoucího napojení kravína K-174/4 na jímku.

3.2. Produkce hnoje

Produkce hnoje po realizaci záměru je vyčíslena v následující tabulce č. 10, kde jsou rozčleněny jednotlivé kategorie zvířat, jejich předpokládaný počet, denní produkce hnoje na

kus a roční produkce hnoje. Celková roční produkce hnoje bude 6 835 t.rok⁻¹, což je snížení z původních 8 294,7 t.rok⁻¹ o 1 459,7 t.rok⁻¹. Snížení množství produkovaného hnoje o 17,6 % je převážně následek zavedení bezstelivové technologie chovu dojnic v kravíně K-174/7.

Nakládání se statkovými hnojivými se řídí zákonem č. 156/1998 Sb., o hnojivech a prováděcí vyhláškou č. 274/1998 Sb., ve znění pozdějších úprav, o skladování a způsobu používání hnojiv.

Tabulka č. 10: Produkce hnoje – stav po realizaci záměru

Stáj	Kategorie zvířat	Počet kusů	Denní produkce hnoje (kg.kus ⁻¹ .den ⁻¹)	Roční produkce hnoje (t.rok ⁻¹)
Kravín K-174/7	Dojnice	124	0	0
	Krávy na sucho	49	32	572,3
Kravín K-174/4	Dojnice	174	32	2 032,3
Boudičky u K-174/4 a K-174/7	Telata v MV	34	6	74,5
OMD nové	Býci ve výkrmu	175	18	1 149,8
	Chovné jalovice	175	15	958,1
OMD staré	Vysokobřeží jalovice	100	18	657
	Chovné jalovice	100	15	547,5
Teletník	Telata v RV	150	11	602,3
Dřevěné boudičky	Telata v MV	60	11	240,9
Celkem		1 141		6 835

3.3. Produkce močůvky a hnojůvky

Ve stáji K - 174/7 budou ustájeny stelivovou technologií krávy (49 ks), které budou stát na sucho a budou produkovat močůvku a hnojůvku. Snížení produkce močůvky a hnojůvky se předpokládá následkem změny technologie ustájení 124 ks dojnic ze stelivové na bezstelivovou.

$$\text{Moč: } 15 - 20 \text{ l/ks/den} \times 49 \text{ ks} = 735 - 980 \text{ l/den}$$

Celkem bude produkováno 0,735 – 0,98 m³ moči za den. Roční produkce moči bude 267 - 358 m³ moči. Převážná část moči se však nasákne do podestýlkového materiálu (cca 60 %) nebo se vyhrne na hnojnou koncovku a odteče jako hnojůvka do jímky. Produkce močůvky se předpokládá 111 m³/rok - 149 m³/rok. Za 4 měsíce to bude 37 – 50 m³.

Hnojůvka je uvažována z plochy cca 230 m². Její maximální množství k uskladnění po dobu 4 měsíců bude max. 162 m³.

Kapacita stávající jímky je 300 m³, což je více než dostatečná kapacita pro uskladnění močůvky a hnojůvky po dobu 4 měsíců.

3.3. Produkce odpadů

Produkci odpadů je nutno rozdělit do období stavebních úprav stáje, výstavby dojírny a jímky a do období provozu.

3.3.1. Období výstavby

Tabulka č. 11: Předpokládané odpady ze stavební a demoliční činnosti

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kategorie odpadu	Způsob nakládání
17 01 01	Beton	O	zajišťuje stavební firma
17 01 02	Cihly	O	zajišťuje stavební firma
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	zajišťuje stavební firma
17 01 06	Směsi stavebních materiálů obsahující NL	N	zajišťuje stavební firma
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, keramiky bez NL	O	zajišťuje stavební firma
17 02 01	Dřevo	O	zajišťuje stavební firma
17 02 02	Sklo	O	zajišťuje stavební firma
17 02 03	Plasty	O	zajišťuje stavební firma
17 02 04	Dřevo, sklo, plasty obsahující NL	N	zajišťuje stavební firma
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	zajišťuje stavební firma
17 03 02	Asfaltové směsi bez NL	O	zajišťuje stavební firma
17 04 01	Měď	O	zajišťuje stavební firma
17 04 02	Hliník	O	zajišťuje stavební firma
17 04 04	Zinek	O	zajišťuje stavební firma
17 04 05	Železo, ocel	O	zajišťuje stavební firma
17 04 09	Kovový odpad znečištěný NL	N	zajišťuje stavební firma
17 04 10	Kabely obsahující NL	N	zajišťuje stavební firma
17 04 11	Kabely neobsahující NL	O	zajišťuje stavební firma
17 05 03	Zemina a kamení obsahující NL	N	zajišťuje stavební firma
17 05 04	Zemina a kamení bez NL	O	zajišťuje stavební firma
17 05 06	Vytěžená hlušina bez NL	O	zajišťuje stavební firma
17 06 03	Jiné izolační mat. s NL	N	zajišťuje stavební firma
17 06 04	Izolační materiály bez NL	O	zajišťuje stavební firma
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady obsahující NL	N	zajišťuje stavební firma
17 09 04	Směs stavebních a demoličních odpadů bez NL	O	zajišťuje stavební firma

Vznik výše uvedených odpadů se předpokládá v průběhu stavby, při demoličních pracích ve stáji, při výkopech základů a dalších stavebních úpravách. V současné době není k dispozici projekt, nelze tudíž přesná množství odpadů určit. Stavební firma provádějící stavební práce bude s odpady vzniklými při těchto pracích nakládat v rámci svého odpadového hospodářství. Nakládání bude zajištěno prostřednictvím oprávněné osoby. Na

staveništi budou jednotlivé druhy odpadů shromažďovány odděleně. Pouze výkopová zemina a hlšina bude využita v místě pro urovnání terénu.

3.3.2. Období provozu

Při samotném provozu stáží nevzniká a po realizaci záměru se nepředpokládá vznik mimořádného množství odpadů. Většina odpadů uvedených v následující tabulce č. 12: Výkaz o odpadech za rok 2004 z činnosti A G R O SOKOLEČ, a.s., jsou odpady spojené s provozováním dalších aktivit společnosti, např. rostlinné výroby, provoz čerpací stanice atd.

Tabulka č. 12: Výkaz o odpadech za rok 2004 z činnosti A G R O SOKOLEČ, a.s.

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kategorie odpadu	Způsob nakládání
02 01 08	Abs. nek. látky, agrochem. odpad	N	CHEPO s.r.o.
05 01 03	Kaly ze dna nádrží na ropné látky	N	EKOSERVIS
13 02 05	Nechlorované minerální oleje	N	Baufeld s.r.o.
15 01 02	PET láhve	O	OÚ Sokoleč
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	TS Poděbrady s.r.o.
16 01 03	Pneumatiky	O	oprávněná firma
16 01 07	Olejové filtry	N	TS Poděbrady s.r.o.
20 01 21	Zářivky	N	Maděra a Šípek s.r.o.
20 01 33	Akumulátory	N	TS Poděbrady s.r.o.
20 01 40	Nekovový odpad	O	p. Vondráček
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	OÚ Sokoleč
20 03 04	Kal ze septiků a žumpy	O	odvoz na ČOV

Mezi odpady nejsou úmyslně zařazeny odpady kat.č. 02 01 06 Zvířecí trus, moč a hnůj. Pro zemědělský podnik hnůj, kejda a močůvka nejsou odpadem, ale organickým hnojivem s nímž je nakládáno v souladu se zákonem o hnojivech č.156/1998 Sb.

Výše vyjmenované odpady podléhající působnosti zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a bude s nimi nakládáno v souladu s požadavky tohoto zákona. Pro nakládání s nebezpečnými odpady je udělen A G R O SOKOLEČ, a.s. souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady MěÚ Poděbrady, odborem životního prostředí pod č.j. 1393/ŽP/2005-Ma ze dne 4.4. 2005.

4. HLUK A VIBRACE

4.1. Hluk

V posuzovaném území jsou v současné době nejvýznamnějšími zdroji hluku stávající zemědělské objekty v zemědělském areálu a stávající obslužná doprava. Realizace záměru nebude znamenat změnu hlukových imisí oproti současnému stavu ani u hluku z provozu (stacionární zdroje) ani u hluku z dopravy (mobilní zdroje).

Mobilní zdroje - mobilní zdroje hluku budou u hodnoceného záměru tvořeny, stejně jako doposud, traktory, nákladními automobily a osobními automobily. Doprava v areálu je tvořena především pojezdy traktorů s krmnými vozy, dopravou siláže, jadrných krmiv, slámy, odvozem mléka nákladním automobilem, odvozem hnoje a nově bude odvážena v cisternách kejda. Dále je v areálu umístěna čerpací stanice PHM, kde tankuje technika A G R O SOKOLEČ, a.s. Osobní automobily se po areálu pohybují minimálně. Doprava v areálu nebude záměrem výrazně změněna, pouze nebude do stáje K - 174/7 navážena sláma a odvážen hnůj v takovém množství jako doposud, ale bude převážně odvážena v cisternách kejda určená k dalšímu využití - k hnojení. Doprava mimo areál A G R O SOKOLEČ, a.s. nebude výrazně změněna ani četností průjezdů ani změnou směrů. Areálová ani mimoareálová doprava si nevyžádá změnu stávající infrastruktury.

Stacionární (bodové) zdroje - u posuzovaného záměru budou těmito zdroji hluku, působícími na okolní venkovní prostor, stávající zemědělské objekty v zemědělském areálu a nově rekonstruovaná stáj s dojírnou. Realizací záměru nepředpokládáme zvýšení hlukové zátěže stacionárními zdroji.

4.2. Vibrace

V souvislosti s provozem areálu a tím souvisejícími činnostmi nebudou emitovány žádné významné vibrace. Vibrace spojené s provozem traktorů, osobních a nákladních aut nebo jiných mechanizačních prostředků v areálu budou nevýznamné. Uvedené vibrace budou působit pouze na obsluhu pracovních strojů a budou řešeny v rámci dodržování bezpečnosti práce.

5. ZÁŘENÍ RADIOAKTIVNÍ, ELEKTROMAGNETICKÉ

V areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. nebudou provozovány umělé zdroje radioaktivního záření ani významnější zdroje záření elektromagnetického. Zdrojem přírodního radioaktivního záření je radon ²²⁶Rn. Směrné hodnoty pro rozhodování o protiradonových opatřeních, směrné hodnoty pro ozáření osob v důsledku výskytu radonu a další stanoví prováděcí předpis k zákonu č. 18/1997 Sb. v platném znění (atomový zákon) a vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 307/2002 Sb. v platném znění.

Zájmové území se nachází v území s převládající nízkou kategorií radonového rizika z podloží (www.suro.cz).

6. RIZIKA HAVÁRIÍ

Močůvka, kejda a hnůj patří mezi závadné látky ve vztahu k ochraně podzemních a povrchových vod. Při havárii skladovací jímky, jejím poškození nebo přeplnění je nebezpečí ohrožení podzemních a povrchových vod. Stejně nebezpečí hrozí při porušení kanalizace mezi jímkou a stájí nebo manipulační plochou nebo při ucpání odtokové vpusti.

Skladovací prostory na kejdu budou řešeny v souladu s požadavky zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) a zákona č. 308/2000 Sb., kterým se mění zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech, pomocných půdních látkách, pomocných rostlinných přípravcích a substrátech a o agrochemickém zkoušení zemědělských půd (zákon o hnojivech), a zákon č. 569/1991 Sb., o Pozemkovém fondu České republiky ve znění pozdějších předpisů resp. prováděcí vyhláška číslo 476/2000 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv a vyhláška Ministerstva zemědělství ČR číslo 191/2002 Sb. o technických požadavcích na stavby pro zemědělství.

K havarijnímu stavu může dále dojít při přepravě kejdy a močůvky na pole v důsledku dopravní nehody nebo mechanické závady na cisterně (např. poškození uzávěru).

Špatná manipulace s kejdou, močůvkou a hnojem na poli, nevhodně umístěná polní skládka hnoje představuje další riziko. Proto na skladovací jímku na kejdu a močůvkovou jímku musí být zpracován plán havarijních opatření.

Mezi riziky je třeba uvést požár.

Dopady možných havárií považujeme za relativně málo nebezpečné a projevy havárií by pravděpodobně zasáhly pouze v nejbližší okolí. Nejdůležitější předpokladem pro omezení rizika havárií tedy budou pravidelné kontroly technického stavu jednotlivých zařízení, proškolení odpovědných pracovníků a důsledné dodržování provozních řádů a dalších dokumentů.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

A) DOSAVADNÍ VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ A PRIORITY JEHO TRVALE UDRŽITELNÉHO VYUŽÍVÁNÍ

Záměr je situován v jihozápadní části obce Sokoleč. V areálu firmy je umístěno 5 objektů živočišné výroby a doprovodné stavby. V současné době je plocha areálu mimo cesty a stávající stavby zatravněna, pokryta náletovými bylinami a osamělými stromy. Pouze při severním okraji areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. v blízkosti studny č. 359 rostou vzrostlejší, náletové, především listnaté stromy ve větším počtu. Jižně areál sousedí s účelovou komunikací za níž je strouha a obdělávané pole, východně sousedí s plochou pole, severovýchodní až severní hranici areálu tvoří lesní porost. Severozápadně až západně areálu firmy navazuje na obydlené území obce Sokoleč.

Samotný záměr je situován do prostoru areálu A G R O SOKOLEČ, a.s., kde jsou v současnosti chována hospodářská zvířata. Záměrem jsou stavební úpravy stávající haly kravína K-174/7, přístavba budovy dojírny a vybudování jímky na kejdu.

Pro obec Sokoleč je v současné době zpracovávána územně plánovací dokumentace.

B) RELATIVNÍ ZASTOUPENÍ, KVALITA A SCHOPNOST REGENERACE PŘÍRODNÍCH ZDROJŮ

Ze způsobu využití území, respektive vzájemného poměru kultur, na katastrálním území Sokoleč lze odvodit stupeň ekologické stability daného území, jeho změnu po realizaci projektu. Vzhledem k tomu, že nedojde na žádném pozemku k změně kultury, je bezpředmětné koeficienty ekologické stability počítat. Lze tedy konstatovat, že záměr nijak neovlivní ekologickou stabilitu území.

Tabulka č. 13: Plochy jednotlivých kultur v rámci k.ú. Sokoleč

Kód k.ú.	Název	Orná půda	Chmelnice	Vinice	Zahrady	Sady	Lesy	Vody	Zast.plochy
752177	Sokoleč	3943999	0	0	110125	0	1262612	139571	184511

Zdroj: <http://portal.env.cz>

Zájmové území není součástí Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) (<http://212.158.143.149/index.php>).

C) SCHOPNOST PŘÍRODNÍHO PROSTŘEDÍ SNÁŠET ZÁTĚŽ SE ZVLÁŠTNÍ POZORNOSTÍ NA

Územní systém ekologické stability krajiny

Biocentrum a biokoridor jsou definovány vyhláškou ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb. v platném znění, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

V areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. není vymezen žádný prvek územního systému ekologické stability. Žádná zvláště chráněná území, dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně

přírody a krajiny v platném znění, se v zmiňovaném nevyskytují. Realizace záměru bude probíhat v oploceném areálu firmy a nedotkne se žádného biocentra.

Nejbliže se k zájmovému území nachází nefunkční lokální biokoridor, který se nachází jižně od areálu firmy. Přesněji biokoridor vede rovnoběžně, jižně od cesty vedoucí podél areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. Nejbližší biocentrum se nachází cca 50 m jihozápadně od areálu firmy, jde o lokální nefunkční biocentrum Sokoleč, které není prozatím schváleno. Nejbližší funkční biocentrum je cca 1700 m severovýchodně vzdálený Polabský luh. Toto nadregionální funkční schválené biocentrum má identifikační číslo 406502/0007 (<http://212.158.143.149/index.php>).

Zvláště chráněná území

V předmětném území areálu živočišné výroby není vymezeno žádné chráněné území (<http://map.env.cz/website/mzp/>).

Národní přírodní rezervace (NPR)

Nejbližší Národní přírodní rezervace se nachází cca 3,8 km východně od zájmového území a jde o NPR Libický luh.

Přírodní rezervace (PR)

Nejbližší PR je 4,5 km východně vzdálená PR Veltrubský luh, dále 4,8 km jižně vzdálená PR V Rájích a 5 km východně PR Tonice – Bezedná.

Národní přírodní památka (NPP)

Ve vzdálenosti cca 1,5 km jižně od Sokolče se nachází NPP V jezírkách.

Přírodní památka (PP)

Cca 4,2 km jižně od předmětné lokality je PP Skalka u Velimi, další přírodní památka se nachází cca 4,8 km jižně jde o PP Lom u Nové Vsi. Přírodní památkou vzdálenou 5,8 km jihozápadně od Sokolče je Sládkova stráž.

Evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Na ploše zájmového území ani v bezprostřední blízkosti se nenachází žádná Evropsky významná lokalita ani ptačí oblast. Pro informaci je v této kapitole uvedeno několik relativně blízkých Evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, na které však záměr nebude mít žádný vliv, blíže příloha H (viz. příloha H: Stanovisko orgánu ochrany přírody k hodnocení koncepcí a záměrů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti).

Evropsky významné lokality

Nařízení vlády ze dne 22.12.2004, kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit soustavy NATURA 2000 nabyl účinnosti dne 15.4. 2005 pod číslem 132/2005 Sb. Vymezení jednotlivých evropských lokalit národního seznamu včetně orientačního vedení hranic a dalších bližších údajů o nich a návrhu kategorie územní ochrany je uvedeno v přílohách č. 1 až 863 tohoto nařízení (č. 132/2005 Sb.).

Nejbližší evropsky významná lokalita (pSCI) se vyskytuje cca 3 km východně od areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. po názvem Libické luhy (Kód lokality: CZ0214009). Libické luhy se rozprostírají na rozloze 1.478,74 ha a navrhovanou kategorií zvláště chráněného území se jedná o Přírodní památku, Přírodní rezervaci a Národní přírodní rezervaci. Jedná se o největší a nejzachovalejší polabský luh.

Další evropsky významná lokalita (pSCI) se nachází 9 km jižně od areálu firmy v Sokolči. Jde o evropsky významnou lokalitu pod názvem Kolín - letiště s kódem

CZ0213796. Tato lokalita je vymezena na rozloze 22,36 ha. Dle navrhované kategorie zvláště chráněného území jde o Přírodní památku a kvalitou jde o jednu z osmi nejvýznamnějších lokalit sysla obecného v ČR.

Ve vzdálenosti cca 10 km od Sokolče se nachází evropsky významná lokalita pod názvem Oškobrň. Kód lokality je CZ0213051 a lokalita zaujímá plochu 94,16 ha. Navrhovaná kategorie zvláště chráněného území je Přírodní památka a blíže jede o významný krajinný fenomén, refugium xylofágního hmyzu.

Poslední z evropsky významných lokalit, nacházejících v relativně blízkém okolí, jsou cca 15 km západně od zájmového území ležící Kerské rybníčky. Kód lokality je CZ0213794, evropsky významná lokalita se rozkládá na ploše 9,23 ha. Navrhovanou kategorií zvláště chráněného území se jedná o Přírodní památku. Soustava tří lesních rybníčků v Kerském lese, jejichž okraj je lemován litorálem (*Phragmites australis*), sublitorál je zastoupen mj. žebatkou bahenní (*Hotonia palustris*). Okolní les je tvořen mozaikou acidofilních doubrav na písku a vlhkých acidofilních doubrav (www.natura2000.cz).

Ptačí oblasti

Nejbližší ptačí oblast se vyskytuje cca 15 km východním směrem od obce Sokoleč, pod názvem Žehuňský rybník - Obora Kněžičky (kód lokality: CZ0211011) a plocha této ptačí oblasti je 1.964,02 ha. Žehuňský rybník, založený na řece Cidlině již v roce 1492, má rozlohu 258 ha. Uvnitř rybníka se nachází několik ostrůvků, významné jsou rozsáhlé rákosové porosty. V sousedství rybníka leží obora využívaná k chovu zvěře, její součástí je porost dubu šípáku (*Quercus pubescens*). V oblasti hnízdí 130 ptačích druhů.

Druhou relativně blízkou ptačí oblastí jsou cca 18 km severovýchodně od Sokolče vzdálené Rožďalovické rybníky (kód lokality: CZ0211010), jsou vymezeny na rozloze 6.616,37 ha. Ptačí oblast Rožďalovické rybníky je tvořena volnou soustavou rybníků malé až střední velikosti (1,56 - 65,81 ha) ležících v lesnaté oblasti na rozhraní Nymburska a Jičínska. Většina rybníků je přitom obklopena lesními porosty (převážně doubravami), což má značný vliv na složení avifauny (www.natura2000.cz).

Území přírodních parků

Přírodní park je definován v §12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

V areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. ani v jeho blízkosti není vymezen žádný přírodní park. Nejbližší přírodní park je ve vzdálenosti 8 km od Sokolče a jedná se o přírodní park Kersko, který se rozkládá v rozlehlých lesích západním směrem od Sadské.

Významné krajinné prvky (VKP)

Dle sdělení obecního úřadu Sokoleč, se v blízkosti areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. nenachází žádný registrovaný významný krajinný prvek.

Území historického, kulturního nebo archeologického významu

První zmínky o obci Sokoleč, tehdy ještě Sokolčí, jsou z roku 1332. Původní název Sokolčí byl dle manství sokolníků královských. Na počátku 13. století žilo v obci pouze několik chudých rodin, jež se živily jako dřevorubci v panských lesích. Postupně se obec rozrůstala a většina rodin se živila zemědělstvím a různými řemesly (kovář, kolář, truhlář). Škola (v současnosti obecní úřad) byla postavena v roce 1799 a kaplička taktéž. Koncem 19. století byla v obci postavena sušárna na čekanku. Po cukrové řepě a obilí to byla

nejvíce pěstovaná plodina v této oblasti. Mezi další stavby lze jmenovat družstevní mlýn, pekárna a nová škola. Z důvodů kulturních, sportovních a dalších aktivit byl v roce 1926 založen fotbalový klub SK, vysázen park, zřízeno koupaliště a kluziště s osvětlením. Sokolovna byla postavena v roce 1938, sokolovna sloužila nejen cvičencům, ale i umělcům a dalším, kteří zde hráli ochotnické divadlo a provozovali kino. V roce 1957 bylo založeno zemědělské družstvo.

Nejvýznamnější osobností obce byl František Novák, československý vojenský letec, letecký akrobat "Král vzduchu", který proslavil Československo po celém světě.

Dle internetových stránek www.monumnet.npu.cz, není v obci Sokoleč zapsána žádná nemovitá památka do státního seznamu ani prohlášena kulturní památkou Ministerstvem kultury.

V předmětném území nejsou evidována území archeologického významu. Při realizaci záměru však musí být dodrženy veškeré podmínky vyplývající ze zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči v platném znění. V případě archeologického nálezu při provádění zemních prací bude postupováno podle platných předpisů.

Území hustě zalidněná

Areál A G R O SOKOLEČ, a.s. svojí severní a východní hranicí navazuje na intravilán obce Sokoleč. V obci Sokoleč žilo při sčítání lidu, domů a bytů k 31.12. 2001 celkem 795 obyvatel, z toho 398 žen a 397 mužů. V okruhu několika kilometrů se nachází obce s menším počtem obyvatel, nejbližším sídlem s vyšší koncentrací obyvatelstva jsou Poděbrady, kde žilo k 31.12. 2001 při sčítání lidu, domů a bytů 13 128 obyvatel (<http://www.czso.cz>).

Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)

V širším okolí Sokolče, v okruhu cca 5 km, se nevyskytují žádné zátěže životního prostředí (<http://sez.vuv.cz/>).

V současné době má negativní vliv na své okolí intenzita dopravy na dálnici D 11, která začíná v Praze, prochází jižně od Poděbrad a severně od Sokolče dále na východ.

Extrémní poměry v dotčeném území

Extrémní poměry v dotčeném území se nevyskytují a v souvislosti se záměrem nenastanou.

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

V této kapitole jsou nad požadovaný rámec popsány i složky a charakteristiky životního prostředí, jež záměrem významně ovlivněny nebudou. Záměrem bude ze složek životního prostředí dotčeno pouze ovzduší, vody, hluk a vibrace.

1. OVZDUŠÍ

Klimatická charakteristika

Řešené území se dle Quitta nachází v klimatické oblasti teplé - T2. Tato oblast je značně teplá a má nejvyšší průměrné teploty v Čechách např. Mělník 8,7 °C, Poděbrady 8,9 °C a Kolín 9,0 °C.

Srážky stoupají od západu k východu: Litoměřice 473 mm, Bukol 493 mm, Mělník 527 mm, Poděbrady 559 mm a Kolín 560 mm, ale Přelouč již 593 mm. Proto má oblast (bioregion 1,7) ráz xerothermní, východně ležící Pardubický bioregion však již jen mezický nebo nejvýše xeromezický.

Nejvýznamnější hodnoty klimatické charakteristiky vychází z dlouhodobých sledování z let uvedených v závorce na stanici Poděbrady.

Roční teplota (°C)	8,9	(1901 – 1950)
Průměrný počet letních dnů (den)	49,5	(1926 – 1950)
Průměrný počet mrazových dnů (den)	103,8	(1926 – 1950)
Vlhkost vzduchu (%)	79	(1926 – 1950)
Úhrn srážek (mm/rok)	559	(1901 – 1950)
Průměrný počet dnů se sněhovou pokrývkou (den)	36	(1920-21 – 1949-50)

Tabulka č. 14: Průměrný měsíční běh srážek (v mm) teplot (v °C) pro stanici Poděbrady

Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	I-XII
srážky	33	29	30	46	54	65	74	68	44	43	39	34	559
teplota	-1,3	-0,3	3,8	8,7	14,1	17,0	18,8	18,1	14,5	9,0	3,9	0,2	8,9

Kvalita ovzduší

Obec Sokoleč neleží v oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) dle přílohy č. 11 k nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší.

V následující tabulce č. 15 jsou pro informaci uvedeny údaje z měření v cca 8 km vzdáleném Kolíně z roku 2004. V tabulce jsou uvedeny vybrané látky (oxid siřičitý, suspendované částice frakce PM10, oxidy dusíku a oxid dusnatý). V blízkosti záměru neměří ČHMÚ koncentrace amoniaku.

Tabulka č. 15: Průměrné roční koncentrace vybraných látek v Kolíně v roce 2004

Látka	SO ₂ -oxid siřičitý		PM ₁₀ -suspendované částice frakce PM10		NO -oxidy dusíku		NO-oxid dusnatý	
	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota
μg/m ³	9,2	leden 48,2	22,9	leden 145,8	36,1	prosinec 136,8	8,9	listopad 58,5

Zdroj: <http://www.chmu.cz>

2. VODA

Z širšího pohledu spadá celá oblast do povodí Labe (ČHP 1 - 00 - 00). Východní část katastrálního území Sokoleč náleží dle seznamu povodí v hydrologickém pořadí do povodí Cidlina od Bystřice po ústí a Labe od Cidliny po Mrlinu (ČHP 1 - 04 - 04). Západní část území spadá dle seznamu povodí v hydrologickém pořadí do povodí Výrovky (ČHP 1 - 04 - 06), která se dále vlévá za Nymburkem do Labe (Demek, 1984).

Jižně od areálu A G R O SOKOLEČ, a.s., přesněji jižně od silnice která rovnoběžně prochází podél plotu areálu firmy, je uměle vytvořená strouha ve které se drží voda bez větších známek odtoku.

Samotné zájmové území není součástí CHOPAV.

3. HLUK A VIBRACE

Stávající zemědělské objekty v zemědělském areálu a stávající obslužná doprava jsou v zájmovém území v současnosti nejvýznamnějšími zdroji hluku.

Měření hluku provedeno nebylo a proto zatížení území hlukem je možné pouze odhadovat. Nepředpokládáme však, že by docházelo k překračování hygienického limitu tj. 50 dB pro denní a 40 dB pro noční dobu na hranici obytné zástavby (dle nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění NV č. 88/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací).

4. PŮDA

V labské nivě převládá hnědá půda typu vega. Na terasových šterkopiscích vystupují chudé (oligobazické) hnědé půdy, na vátých písčích málo vyvinuté půdy typu kyselých rankerů. V plochých špatně drenovaných okrscích se vyskytují černice, obvykle víceméně oglejené, na výchozech křídý pararendziny.

Na Labi je výrazně vyvinut nivní fenomén, jehož dynamika je dnes ovšem umrtvena regulací řeky (Culek a kol., 1996).

5. BIOGEOGRAFIE

Dle Culkova biogeografického členění náleží oblast do Polabského bioregionu 1.7. Polabský bioregion leží ve střední části středních Čech, zabírá Terezínskou, Mělnickou a Nymburskou kotlinu a rozkládá se tak v nejnižší části celé České kotliny. Má výrazně protáhlý tvar ve směru ZSZ - VJV a celkovou plochu 1183 km². Typickým rysem bioregionu je katéna niv, nízkých a středních teras s luhy a borovými doubravami (Culek a kol., 1996).

6. FLÓRA A FAUNA

Vegetačním stupněm dle Skalického je polabský bioregion 1.7. planární (až kolinní).

Potenciální přirozenou vegetací říčních niv jsou lužní porosty podsvazu Ulmenion (*Ficario-Ulmetum*), které se na nejvlhčích místech střídaly s ostrůvky vrbín svazu Salicion albae. Na slatinách, nepřeplovovaných každoročními záplavami, jsou potenciální vegetací olšiny svazu Alnion glutinosae. Na vyšších terasách jsou potenciální vegetací acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*), zřejmě i s autochtonní borovicí, které na extrémnějších stanovištích přecházely do borů svazu Dicrano-Pinion a na těžších, podmáčených půdách i ve vegetaci asociace Tilio-Betuletum. Primární bezlesí bylo ostrůvkovité a mělo podobu jednak slatinné vegetace extrémních typů svazů Caricion davallianae (např. *Schoenetum nigricantis*) a Magnocaricion elatae (*Cladietum marisci*), a dále katény vodní a mokřadní vegetace, kterou skládaly různé asociace svazů Phragmition, Phalaridion, Caricion gracilis, Oenanthion, Hydrocharition, Nymphaeion a Potamion lucentis.

Přirozená náhradní vegetace vlhkých luk je představována různými typy, které náležejí svazům Calthion i Molinion, často přecházejí i do ostřicových porostů svazu Caricion gracilis. Na slatinách jsou typické různé asociace svazu Caricion davallianae (např. *Juncetum subnodulosi* a *Seslerietum uliginosae*). Na suchých stanovištích jsou to zejména suché trávníky svazu Plantagini-Festucion ovinae, které přecházejí na otevřenějších místech do vegetace svazů Corynephorion a Koelerion glaucae. Pouze na opukových elevacích se vyskytuje vegetace svazu Cirsio-Brachypodion.

Flóra je dosti pestrá, převažuje soubor nivních druhů středoevropského typu. Zejména na slatinách, které mají reliktní charakter, jsou zastoupeny i exklávní prvky a výjimečně i endemity.

V ploše určené ke stavbě dojírny a jímky se nachází pouze náletová, ruderalní vegetace a obslužná komunikace. Lze se domnívat, že se dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění přílohy č. II vyhlášky ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb. v platném znění nenachází v tomto prostoru žádné kriticky ohrožené, silně ohrožené ani ohrožené druhy rostlin.

Fauna hercynského původu je silně ochuzená, se západními vlivy (ježek západní, ropucha krátkonohá), s ojedinělými zástupci xerothermní fauny (ještěrka zelená). Významným fenoménem je niva Labe, s torzy svérázné fauny na polabských pískách (vřetenuška pozdní, keřnatka vrásčitá), se zbytky lužních lesů (moudivláček lužní, cvrčilka říční), mokřadů a luk s periodickými tůněmi (korýši, měkkýši jantarka obecná, keřovka plavá aj., ptáci vodouš rudonohý, cvrčilka slavíková aj.) (Culek a kol., 1996).

V zájmovém území samotném se dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění přílohy č. III vyhlášky ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb. v platném znění nebyly pozorovány žádné kriticky ohrožené, silně ohrožené ani ohrožené druhy živočichů.

7. JINÉ CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Z pohledu vývoje krajiny, polabský bioregion zabírá starou sídelní oblast, na vyšších terasách souvisle osídlenou již od neolitu. Krajina bioregionu je vodohospodářskými úpravami a hospodářskou činností silně pozměněná, s náhradními společenstvy kulturní stepi a mozaikou druhotných lesních stanovišť menšího rozsahu. Lesy v současnosti pokrývají jen

nevelkou část území, ve vlastní nivě mají převahu přirozené porosty nad lignikulturami (zejména topolu), na terasách však dominují kulturní bory. Porosty s přirozenou skladbou jsou pouze fragmentární. Na odlesněných plochách nyní převažují agrocenózy, louky jsou vzácností. V posledních dvou stoletích však niva Labe díky člověku zcela změnila charakter - řeky byly zregulovány, slatiny odvodněny, většina luk rozorána a zanikla i řada tůní a mrtvých ramen (Culek a kol., 1996).

8. SITUOVÁNÍ STAVBY VE VZTAHU K ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI

Pro obec Sokoleč se v současnosti zpracovává územně plánovací dokumentace. Z vyjádření MěÚ Poděbrady, odboru výstavby a územního plánování je zřejmé, že k danému záměru umístěnému v oploceném areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. není námitek (Příloha H: Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací).

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

Možné vlivy na životní prostředí a obyvatelstvo v okolí stáje je možné rozdělit na vlivy na ovzduší, vlivy na vodu, vlivy na faunu, flóru a ekosystémy, vlivy na půdu, vlivy na krajinný ráz a fyzikální vlivy.

A) VLIVY NA OVZDUŠÍ

V souvislosti s chovem hospodářských zvířat, skotu, vzniká velké množství amoniaku (NH_3). Amoniak je plyn lehčí než vzduch, tudíž dochází k jeho úniku ze stáje, z objektů pro skladování hnoje, z jímek na kejdu a v neposlední řadě při aplikaci statkových hnojiv na zemědělskou půdu.

Množství amoniaku, které odchází do ovzduší je bilancováno v kapitole č. III.1.1. Emise do ovzduší. Amoniak však není tím, co nejvíce zatěžuje (obtěžuje) okolí chovů hospodářských zvířat. Hlavním obtěžujícím prvkem jsou pachové látky, které však nelze množstevně vyhodnotit.

Vlivy na ovzduší v období provádění stavby – v období stavebních prací předpokládáme ovlivnění ovzduší, které bude spočívat především v přechodném zvýšení prašnosti při provádění zemních prací, při provádění menších demoličních prací, zejména však v pojezdu vozidel po komunikacích a víření prachu z vozovek. Výše zmíněné vlivy je možné částečně eliminovat vhodnou organizací výstavby, zkrápěním a úklidem vozovek.

Vzhledem k rozsahu stavebních prací hodnotíme vlivy na ovzduší v období provádění stavby jako **nevýznamné až nulové**.

Vlivy na ovzduší v období vlastního provozu – v období vlastního provozu se na znečištění ovzduší budou podílet emise amoniaku, oxidu uhličitého, tepla a prachu ze stáji.

Amoniak

Porovnáme-li současný stav, kdy emise amoniaku jsou $17\,902,4 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$ a stav po realizaci záměru, kdy budou emise amoniaku $17\,529,9 \text{ kg NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$ je pokles **372,5 kg $\text{NH}_3 \cdot \text{rok}^{-1}$** . V areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. budou o 2,1 % nižší emise amoniaku oproti současnému stavu – posuzováno pro celkovou emisi.

Toto snížení je pozitivní, vzhledem k velikosti však vliv hodnotíme jako **nevýznamný až nulový**.

Pachové látky

Ve vztahu k populaci obce je ovlivnění ovzduší páchnoucími látkami velice významným faktorem. Emise pachových látek nelze množstevně výpočtově stanovit.

Dle množství chovaných zvířat, můžeme usuzovat na množství pachových látek. Množství chovaných zvířat bude po realizaci záměru o 1 ks nižší, tudíž předpokládáme nevýznamné snížení množství pachových látek ve vzduchu oproti současnému stavu.

Vliv hodnotíme jako **nevýznamný až nulový**.

Oxid uhličitý (CO₂)

Předpokládaná emise CO₂ po realizaci záměru bude 1 824 092 kg. rok⁻¹. Celkový emisní tok bude 208,23 kg.hod⁻¹. V kapitole III.1.4. Oxid uhličitý (CO₂), je uveden výpočet předpokládané emise CO₂ a emisní tok CO₂.

Vliv hodnotíme jako **nevýznamný až nulový**.

Celkové teplo

Celková bilancovaná emise tepla pro stav po realizaci záměru bude 6 950 704 kW.rok⁻¹.

Vliv hodnotíme jako **nevýznamný až nulový**.

Prach

Zdrojem prachu je především stlaní suchou slámou a krmení. Po realizaci záměru se předpokládá snížení prašnosti v kravině K-174/7 důsledkem změny technologie na bezstelivovou, prašnost z krmení bude minimální. Celková emise prachu klesne po realizaci záměru dle výpočtu (viz. kapitola III.1.6. Prach) z 2 017 kg. rok⁻¹ na 1 783 kg. rok⁻¹ tj. o 234 kg. rok⁻¹.

Vliv hodnotíme jako **pozitivní**.

Vlivy z dopravy

Zdrojem znečištění ovzduší je doprava. Nezbytnou dopravní obsluhu v areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. zabezpečují především traktory, nákladní automobily a osobní automobily.

Vypočtené hodnoty v tabulce Produkce škodlivin z dopravy v kapitole III.1.9. Emise z dopravy jsou velice nízké, v praxi obtížně měřitelné a z pohledu znečištění ovzduší nevýznamné. Prakticky oproti současnému stavu po realizaci záměru žádná významná změna nenastane.

Tento vliv hodnotíme jako **nevýznamný až nulový**.

B) VLIVY NA VODY

Záměr je realizován, jak již bylo zmíněno v kapitole III.3.1. Produkce kejdy skotu, v oblasti, která neleží ve zranitelné oblasti podle NV č. 103/2003 Sb.

V zemědělském areálu se budou nekontaminované dešťové vody (ze střech, čistých komunikací a ploch zeleně) vsakovat v ploše areálu do země, jako dosud. Kontaminované dešťové vody budou, stejně jako doposud, svedeny do již stávajících akumulčních jímek. Kontaminované vody ze zpevněné manipulační plochy kolem nově budované nadzemní jímky, budou svedeny nejdříve do přečerpávací jímky a dále právě do nově postavené jímky.

Odpadní vody z hygienických zařízení budou vznikat ve stejném množství jako doposud a budou akumulovány ve stávajících nepropustných jímkách.

V areálu firmy je studna, z níž je čerpána podzemní pitná voda k napájení hospodářských zvířat. Využívána je ještě druhá studna, jejíž voda je využívána jako užitková.

Pokud nedojde k havarijním stavům, při řádném provedení hydroizolací kejdivých kanálů, manipulačních ploch u stájí a kolem jímky, při nepropustných jímkách na kejdu a při dodržování veškerých nutných zásad nedojde k negativnímu ovlivnění podzemních vod.

Tento vliv hodnotíme jako **nevýznamný až nulový**.

C) VLIVY NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY

Vlivy na floru

Záměrem budou dotčeny pouze plochy stávajícího areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. Na plochách, které budou dotčeny stavbou dojírny a stavbou jímky, jsou převážně ruderalní eutrofizované bylinotravní porosty a prašná obslužná komunikace. Druhem pozemku jde o ostatní plochu. Likvidace, poškození stromů a porostů dřevin rostoucích mimo les nebo likvidace, poškození lesních porostů vzhledem k jejich nepřítomnosti záměr nevyžaduje. V areálu se plochy s výskytem populací zvláště chráněných nebo regionálně významných druhů rostlin nebyly pozorovány. V souvislosti se stavbou vizuálně dominantní (vysoké) jímky by bylo vhodné doplnit nízkou a střední zeleň do volných ploch podél oplocení.

Vlivy na floru je tudíž možno pokládat za **nevýznamné až nulové**.

Vlivy na faunu

V zájmovém území samotném nebyly pozorovány žádné zvláště chráněné druhy živočichů. Rekonstrukcí stáje ani výstavbou dojírny a jímky nebudou nijak ohroženy populace zvláště chráněných nebo regionálně vzácných druhů živočichů, včetně jejich reprodukčních prostor.

Vlivy na populace živočišných druhů je tedy možno pokládat za **nevýznamné až nulové**.

Vliv na ekosystémy

Pozemky, na nichž bude vybudována dojírna a jímky na kejdu mají dnes podobu území silně antropicky poznamenaného. Jeho současný stav ani vzdáleně nepřipomíná potenciální stanoviště. Jedná se o permanentně se měnící rumišťe, které poskytuje jen velmi omezenou niku pro možné osídlení organismy. Dotčená plocha utrpí vlivem realizace záměru jen velmi malou újmou.

Tento vliv je hodnocen jako **nevýznamný až nulový**.

D) VLIVY NA PŮDU

Celé zájmové území pro realizaci záměru je nezemědělskou půdou, druhem pozemku jde o ostatní plochu. Stavba si tedy nevyžádá vynětí půd ze ZPF.

K negativnímu vlivu na půdu by mohlo dojít pouze při havarijním stavu, při špatném provedení izolace skladovacích jímek a nádrží, kejdivých kanálů a manipulační plochy. Dále by mohlo dojít k negativnímu ovlivnění půdy při nedodržení dávek a zásad aplikace kejdy, hnoje a močůvky na zemědělské pozemky.

Tento vliv je hodnocen jako **nevýznamný až nulový**.

E) VLIVY NA KRAJINNÝ RÁZ

Prostor v němž dojde k realizaci záměru (především stavba jímky) je ze všech stran kryt sousedními budovami. Dotčené území se nachází v rovině, cca 200 jižně až jihozápadně od obytné zástavby obce Sokoleč. Jižně a západně od areálu jsou pole, severovýchodně až severně je vzrostlý lesní porost. Jímka bude vidět ze silnice pouze v úzkém pohledovém segmentu k severozápadu mezi budovami. V tomto směru není koncentrována žádná obytná zástavba.

Jímka pravděpodobně nebude převyšovat okolní budovy, ale investor dosud nerozhodl, který typ jímky použije. Jímka typu Vítkovice, která není zapuštěná v zemi, by se mohla stát pohledovou dominantou. Z tohoto důvodu doporučujeme použít alespoň částečně zapuštěnou jímku (např. typ WOLF aj.). Z hlediska zásahu do přírodních znaků krajinného rázu lze konstatovat, že záměr nebude představovat silný vliv na žádnou ze složek životního prostředí.

V zasaženém území se nenachází žádný památkově chráněný objekt ani zde není vymezena památkově chráněná rezervace. Rovněž nemá archeologický či duchovní význam.

Z pohledu prostorových vztahů, harmonického měřítka a estetických hodnot je určující rozsah tzv. dotčeného krajinného prostoru, kde se projevují vlivy spojené s realizací záměru. Tento prostor je z velké části omezen přiléhajícími budovami a lesními porosty, které ho opticky výrazně izolují. Nová jímka bude jedním z mnoha objektů zemědělské prvovýroby v rámci celého areálu, díky čemuž se začlení mezi ostatní typové stavby a nebude působit cizorodým dojmem. Předpoklad použití částečně zapuštěné jímky i již zmíněný fakt uzavřenosti prostoru v rámci areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. vytváří předpoklad minimálního vlivu do krajinné scenérie – estetických hodnot či harmonického měřítka.

Vliv záměru na krajinný ráz lze hodnotit za předpokladu použití částečně zapuštěné jímky jako **nevýznamný až nulový**. Viditelnost jímky bude i bez provedení kompenzačních opatření pouze v úzkém pohledovém segmentu mezi budovami.

Při použití nadzemní jímky nezapuštěné do země a provedení kompenzačních opatření spočívajících ve výsadbě zeleně podél plotu areálu bude možno také hodnotit vliv záměru na krajinný ráz za **nevýznamný až nulový**. Přesah nezapuštěné jímky do země nad střechy ostatních zemědělských objektů nebude výrazný.

F) FYZIKÁLNÍ VLIVY

Hluk při stavebních činnostech

V průběhu stavebních úprav (hlavně demolicí a zemních prací) lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů, zvláště při provádění zemních prací (výkop stavební jámy pro jímky na kejdu, základů pro dojírnu). Tyto činnosti budou prováděny téměř výhradně v denní době od 06,00 hod do 22,00 hodin.

Vzhledem k vzdálenosti stavebních prací od obce Sokoleč, nepředpokládáme významnější zatížení území v chráněných venkovních prostorech obce hlukem. Nepředpokládáme ani významný nárůst hluku z dopravy stavebního materiálu vedoucí přes obec.

Běžné hodnoty hluku dopravních prostředků a stavebních strojů v rámci areálu stavby se pohybují kolem 80 dB(A). Podle nařízení vlády číslo 502/2000 Sb., ve znění nařízení vlády č. 88/2004 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 6 činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti $L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \log((126 + t_1) / t_1)$, kde je základní hladina hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB (§ 12, odst.2 NV) a t_1 je doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v době 7,00 až 21,00 hodin.

V chráněném venkovním prostoru staveb (tj. v okolí obytné zástavby obce) bude pro osmihodinovou pracovní dobu nejvyšší přípustná hodnota $L_{Aeq,s} = 62,2$ dB. Pro 10 hodinovou pracovní dobu bude nejvyšší přípustná hodnota $L_{Aeq,s} = 61,3$ dB a pro 14 hodinovou pracovní dobu vychází nejvyšší přípustná hodnota $L_{Aeq,s} = 60,0$ dB. Vzhledem ke vzdálenosti stavby od nejbližšího venkovního chráněného prostoru staveb lze konstatovat, že výše uvedené limitní hodnoty budou dodrženy.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A ze stavební činnosti ve venkovním prostoru zemědělského areálu není tímto nařízením vlády stanovena – nejedná se o chráněné venkovní prostory.

Dle rozsahu stavby a krátkým termínům výstavby usuzujeme, že lze tento vliv hodnotit jako **nevýznamný až nulový**.

Vibrace při stavebních činnostech

Stavební stroje a některé ruční nářadí používané ve stavebnictví jsou zdrojem vibrací. Těmto vibracím je vystavena především obsluha stroje a nejbližší okolí stroje. Vibrace z těchto zdrojů jsou utlumeny v podloží do vzdálenosti nejvýše několika metrů od místa jejich působení. V žádném případě nemůže dojít k ohrožení chráněné zástavby vibracemi.

Tento vliv je hodnocen jako **nevýznamný až nulový**.

Hluk při běžném provozu

Stávající hlukové poměry v posuzovaném území nejsou známe, protože nebylo provedeno žádné měření. Po rekognoscaci území určeného pro stavbu je možné usoudit, že ovlivnění území hlukem nebude významné. Stávající zatížení území hlukem na hranici zemědělského areálu je v denní době nižší než 50 dB. Jeho základ tvoří hluk z provozu a obsluhy stávajících objektů.

Dle NV č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění NV č. 88/2004 Sb., § 12 Nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb (odst.1,2).

(1) Hodnoty hluku se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$. V denní době se stanoví pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin, v noční době pro nejhlučnější hodinu, pro hluk z dopravy na veřejných komunikacích a pro hluk z leteckého provozu se stanoví pro celou denní a noční dobu. Vysokoenergetický impulsní hluk se vyjadřuje hladinou zvukové expozice C L_{CE} jednotlivých impulsů.

(2) **Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A** (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku) **se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 6 k tomuto nařízení.** Pro vysoce impulsní hluk se připočte další korekce -12 dB. Obsahuje-li hluk výrazné tónové složky nebo má-li výrazný informační charakter, jako např. elektroakusticky zesilovaná řeč, přičítá se další korekce – 5 dB.

Tabulka č. 16: Korekce pro stanovení nejvyšších přípustných hodnot hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb

Způsob využití území	Korekce (dB)			
	1)	2)	3)	4)
Chráněné venkovní prostory staveb nemocnic a staveb lázní	5	0	+5	+15
Chráněné venkovní prostory nemocnic a lázní	0	0	+5	+15
Chráněné venkovní prostory ostatních staveb a chráněné ostatní venkovní prostory	0	+5	+10	+20

Zdroj: příloha č. 6 k NV č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Pozn.: korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se použije další korekce – 10 dB s výjimkou hluku z železniční dráhy, kde se použije korekce – 5 dB.

1) Použije se pro hluk z provozoven (např. továrny, výroby, dílny, prádelny, stravovací a kulturní zařízení) a z jiných stacionárních zdrojů (např. vzduchotechnické systémy, kompresory, chladicí agregáty). Použije se i pro hluk působený vozidly, která se pohybují na neveřejných komunikacích (pozemní doprava a přeprava v areálech závodů, stavenišť apod.). Dále pro hluk stavebních strojů pohybujících se v místě svého nasazení.

2) Použije se pro hluk z pozemní dopravy na veřejných komunikacích.

3) Použije se pro hluk v okolí hlavních pozemních komunikací, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující a v ochranném pásmu drah.

4) Použije se pro starou hlukovou zátěž z pozemních komunikací a z drážní dopravy. Tato korekce zůstává zachována i po rekonstrukci nebo opravě komunikace, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněných venkovních prostorech staveb a pro krátkodobé objízdné trasy. Rekonstrukcí nebo opravou komunikace se rozumí položení nového povrchu, výměna kolejového svršku, případně rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení.

Samotný provoz stáji není a nebude významnějším zdrojem hluku ani vibrací. Zdrojem hluku budou technologická zařízení instalovaná ve stáji (např. mechanické lopaty na shrnování kejdy), mimo stáj (čerpadla na kejdu) a v dojárně (dojící roboty LELY ASTRONAUT). Hluk z provozu stáji pouze nevýznamně přispěje ke stávající hlukové zátěži v území, hodnoty se však významněji nepřiblíží k hygienickým limitům. Stavebním provedením objektů v nichž jsou tyto zdroje provozovány lze docílit dostatečné ochrany venkovního prostředí. Nepředpokládám, že zde dojde k významnému zvýšení hlukové zátěže území. Ke kolaudaci stavby je nutno toto tvrzení ověřit měřením.

Zdrojem hluku jsou především mobilní mechanismy zajišťující obsluhu stáje (vyvážení kejdy, hnoje, močůvky, dovoz krmení a steliva, odvoz mléka aj.). Doprava je významnějším zdrojem hluku pro životní prostředí než provoz stáji.

Zatížení území dopravou se v souvislosti s realizací záměru příliš nezmění, předpokládáme spíše mírné snížení. V současnosti je nutné na pole vyvézt veškerou produkci hnoje a močůvky a to se nezmění ani po změně technologie. Po realizaci záměru budou kejda i močůvka vyvázeny dle hnojného plánu vždy po několika měsících ve větších dávkách. Hnůj bude odvážen průběžně na polní hnojiště. Sníží se tedy množství každodenně odváženého

hnoje, cisterny o velké tonáži také přispějí k snížení hlukové situace snížením frekvence pojezdů. V neposlední řadě nebude třeba navážet takové množství stelivové slámy jako doposud.

Z provedeného porovnání je zřejmé, že nároky na dopravu se nezvýší, ale pravděpodobně sníží. V důsledku změny nároků na dopravu lze usuzovat, že zatížení území hlukem z dopravy se rovněž mírně sníží. Zavádění nových dopravních prostředků s nižší hlučností a vyšší tonáží (především cisterny) bude mít pozitivní vliv na snížení zatížení území dopravním hlukem.

Celkově však k velikosti provozu hodnotíme vliv hluku z běžného provozu jako **nevýznamný až nulový**.

Vibrace při běžném provozu

Vibrace spojené s běžným provozem ve stájích a s provozem mechanizačních a dopravních prostředků budou nevýznamné. Uvedené vibrace budou působit pouze na obsluhu pracovních strojů a budou řešeny v rámci dodržování bezpečnosti práce.

Tento vliv je hodnocen jako **nevýznamný až nulový**.

2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Změna technologie chovu ze stelivového vazného na bezstelivového volné ustájení u 124 ks dojníc v kravíně K - 174/7 při současném snížení stájových kapacit o 1 ks, přístavba dojírny a vybudování jímky nebude znamenat významné změny vlivů na životní prostředí v blízkém i vzdálenějším okolí oproti vlivům, které působí v současnosti.

Z vyhodnocení jednotlivých vlivů je zřejmé, že toto snížení vlivů se bude týkat nejvíce vlivů na ovzduší (amoniak, prach) a fyzikálních vlivů (hluk při běžném provozu). Výrazně nepříznivé vlivy a nepříznivé vlivy s realizací záměru nenastanou.

Dojde ke snížení emisí **amoniaku**, v jak bezprostředním okolí areálu živočišné výroby, tak ve volné krajině v širším okolí tj. z ploch zemědělské půdy které budou hnojeny. Tyto vlivy pak je možné ještě snížit buď přímým zapravením kejdy do půdy nebo při plošné aplikaci jejich zapravením do půdy. Ve vlastním areálu farmy dojde ke zmenšení emisí amoniaku a pachových látek zavedením nových snižujících technologií, které mají za následek nižší emise ze stáje, ale i ze skladování kejdy a hnoje.

Dále dojde ke snížení **prašnosti** následkem zmenšení potřeby stelivové slámy, tento fakt se dotkne především bezprostředního okolí stáje K - 174/7.

Mezi další pozitivum lze počítat snížení **hluku** za běžného provozu. Vliv na snížení zatížení území hlukem z dopravy (v bezprostředním okolí i ve volné krajině v širším okolí) bude mít snížení počtu vozidel k obsluze areálu a zavádění nových dopravních prostředků s nižší hlučností a vyšší tonáží (především cisterny). Toto považujeme za pozitivní, změna zatížení hlukem je však hodnocena vzhledem k velikosti jako nevýznamná. Hluk z provozu stájí se v podstatě nezmění.

Je zde ještě další pozitivní prvek, hnůj již nebude vyvážen v takovém rozsahu jako doposud na stavebně nezajištěné skládky hnoje na polích, kde hrozilo ovlivnění podzemních a povrchových vod. Změna technologie bude tedy přínosem pro snížení rizika pro podzemní a povrchové **vody** ze skladování hnoje. Přesto tento vliv hodnotíme jako nevýznamný.

3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice

Významné nepříznivé vlivy přesahující státní hranice se v důsledku realizace záměru v žádné z jeho etap nepředpokládají.

4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů jsou dále rozděleny na opatření z hlediska ochrany ovzduším, ochrany podzemních a povrchových vod, ochrany půdy, ochrany přírody, likvidace odpadů, chemických látek a hluku a vibrací.

Z hlediska ochrany ovzduší

- Stavby hospodářských zvířat uvedené v této dokumentaci jsou konečné. Stejně je třeba chápat i posouzenou technologii chovu.

- V prostoru staveniště a následně při provozu bude prováděno nakládání s odpady v souladu s právními předpisy.

- Bude realizována výsadba izolační zeleně mezi stájem a obcí zejména kolem oplocení a na vhodných plochách uvnitř areálu.

- Bude dbáno na omezování prašnosti z komunikací jejich úklidem případně kropením.

- Bude dodržována provozní kázeň, zoohygiena a včasné odstraňování uhynulých zvířat.

- Při manipulaci a skladování prašných materiálů v maximální možné míře minimalizovat vznik a víření prachu.

- Zamezit padání materiálů z nákladních aut, auta by neměla jezdit přeložená, k převozu sypkých materiálů doporučujeme užít zakrytí (plachty).

- Vypínat motory strojů v době, kdy nejsou v činnosti.

- Dbát na dobrý technický stav traktorů, automobilů a ostatních zemědělských strojů.

Z hlediska ochrany podzemních a povrchových vod

- Bude provedena hydroizolace podlah, kejdových kanálů, přečerpávací jímky a jímky na kejdu.

- Přečerpávací jímka a skladovací jímka na kejdu budou opatřeny detekčním systémem úniku kejdy.

- Bude provedena zkouška těsnosti stávajících jímek, které budou dále využívány i nově vybudovaných nádrží a jímek.

- Veškeré kontaminované vody z manipulačních ploch budou zaústěny do přečerpávací jímky.

- Nekontaminované dešťové vody budou vypouštěny mimo plochy odvodňované do jímek.

- Při provozu jímek je třeba provádět kontroly hladiny v jímkách a včasného vyvážení obsahu jímek, především v době, kdy jsou volné plochy zemědělské půdy a kdy jsou vhodné klimatické podmínky.

- Výdejní plochy u jímky udržovat v čistotě a provádět pravidelné čištění odtokového potrubí odvádějícího úkapy a kontaminované dešťové vody z této plochy do jímky.

- Při aplikaci kejdy, močůvky, hnoje a dalších hnojiv je třeba dodržovat aktualizovaný plán organického hnojení.

Z hlediska ochrany půdy

- Dodržovat aktualizovaný plán organického hnojení při aplikaci kejdy, močůvky, hnoje a dalších hnojiv do půdy.

- Odpady nebudou likvidovány ukládáním do země.

- V případě úniku úkapů ropných látek na terén realizovat zneškodnění zasažené zeminy podle zásad nakládání s nebezpečnými odpady.

Z hlediska ochrany přírody

- Ve výrobním areálu bude pečováno o travní plochy a o nově vysazovanou zeleň, která bude při úhynu dřevin doplňována.

- Při aplikaci statkových hnojiv na zemědělské pozemky budou zohledněny prvky ochrany přírody (VKP, skladebné prvky ÚSES, ZCHÚ a další).

Z hlediska likvidace odpadů

- Odpady budou tříděny a likvidovány v souladu s platnou legislativou.

- Likvidace odpadů na místě spalováním nebo jejich ukládáním do země nebude prováděna.

- Zabezpečit uskladnění uhynulých zvířat v kafilerním boxu do doby jejich odvozu do veterinárního asanačního ústavu k likvidaci.

Z hlediska chemických látek

- Používány budou pouze chemické látky a chemické přípravky, které jsou schválené pro použití.

- Na chemické látky (přípravky) s nebezpečnými vlastnostmi bude zajištěn postup stanovený platnou legislativou (bezpečnostní listy, školení pracovníků apod.).

Z hlediska hluku a vibrací

- Při provozu stájí nebudou provozovány žádné zdroje hluku, které by zatěžovaly nadměrně okolí areálu a zástavbu obce.

- Veškerá zařízení ve stájích i ve venkovním prostoru budou sledována a udržována v dobrém technickém stavu, aby se nezvyšovala hluková zátěž způsobená špatným technickým stavem strojů.

- Veškeré dopravní prostředky zajišťujících obsluhu areálu budou taktéž sledovány a udržovány v dobrém technickém stavu.

5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Zpracování oznámení bylo provedeno za použití standardních metod. Zpracovatel oznámení za pomoci investora provedl potřebné průzkumy, rozborů a propočty. Na místě stavebních úprav a stavby zpracovatel ověřil potřebné údaje a provedl fotodokumentaci stávajícího stavu. Na základě toho je možné konstatovat, že podklady pro objektivní posouzení záměru byly dostatečné.

- K deskripci byly využity příslušná dokumentace, související s přípravou záměru:

Studie pro investiční záměr,

Průvodní zpráva k projektu,

Plán zavedení zásad správné zemědělské praxe,

Provozní řád aj.

- Použity byly dále mapové zdroje:

Zastavovací plán,

Situace,

Základní mapa 1:50 000, list 13 - 14 Kolín,

Základní mapa 1 : 10 000, listy 13 – 14 – 17

a ostatní potřebné oznamovatelem poskytnuté informace a zdroje.

Mezi neurčitosti počítáme typ jímky. Dosud nebylo rozhodnuto, která z typových jímek bude použita. Jímka je navržena kruhová, nadzemní nebo částečně zapuštěná do země, buďto smaltovaná typ Vítkovice, nebo stáčená z ocelového plechu s nerezovou vložkou systém LIPP, nerezová systém STALLKAMP, popřípadě železobetonová systém WOLF.

Ve specifikaci charakteru záměru a popisu složek životního prostředí neurčitosti nepanují.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

V oznámení jsou řešeny pouze varianty s různými typy jímky. Nejsou řešeny žádné technologické ani územní varianty. Technologické varianty nejsou řešeny z důvodu dobrých zkušeností s tímto typem technologie z jiných provozů a územní varianty z důvodu umístění kravína se všemi sítěmi v komplexu firmy A G R O SOKOLEČ, a.s. Konečný výběr konkrétního typu jímky neovlivní závěry posouzení vlivů na životní prostředí.

Nové druhy zvířat nebudou chovány ani nedojde k navýšení počtu kusů, tedy ke kumulaci vlivů na obyvatelstvo obce Sokoleč nebude docházet.

Záměrem jsou stavební úpravy stávající haly kravína K-174/7, přístavba budovy dojírny a vybudování jímky na kejdu. Stavební úpravy stávající haly kravína K-174/7 budou vycházet ze změny z vazného stelivového ustájení zvířat na volné ustájení (s individuálními boxy oddělenými zábranou), u 124 ks dojníc s bezstelivovou kejdovou technologií chovu a u 49 ks krav na sucho se stelivovou technologií chovu. Dále je záměrem přístavba budovy dojírny, kde budou umístěny dva dojící roboty LELY ASTRONAUT E. Dojírna bude navazovat přibližně na prostředek západní boční stěny kravína K-174/7 a bude mít velikost cca 45 m². Při rekonstrukci stáje ani při stavbě dojírny a výběru technologie již žádné jiné varianty nepřicházejí v úvahu.

Záměrem investora je též vybudování jímky na kejdu, která bude umístěna východně od kravína K-174/7. Tato jímka bude mít kapacitu 3 080 m³. Variantně je řešen typ jímky. Buďto smaltovaná typ Vítkovice, nebo stáčená z ocelového plechu s nerezovou vložkou systém LIPP, nerezová systém STALLKAMP, popřípadě železobetonová systém WOLF.

Porovnání vlivů posuzovaných variant řešení: Aktivní (projekční) varianta X Nulová varianty (současný stav)

Vlivy na ovzduší

V areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. budou po realizaci záměru o 2,1 % nižší emise amoniaku oproti současnému stavu (posuzováno pro celkovou emisi), což je hodnoceno jako pozitivní, vzhledem k velikosti vlivu však jako nevýznamné až nulové.

V aktivní variantě záměru předpokládáme snížení množství pachových látek ve vzduchu oproti současnému stavu.

Změna v emisi oxidu uhličitého (CO₂) po realizaci záměru nevýznamná až nulová.

Změna v emisi celkového tepla bude oproti nulové variantě nevýznamná až nulová.

Celková emise prachu klesne po realizaci záměru, což hodnotíme pozitivně.

V aktivní variantě oproti současnému stavu žádná významná změna vlivů z dopravy nenastane.

Vlivy na vody

Oproti současnosti budou kontaminované vody ze zpevněné manipulační plochy kolem nově zbudované jímky svedeny do přečerpávací jímky a následně do nově postavené jímky.

Skládka hnoje na polním hnojišti představuje větší riziko než uskladnění kejdy v jímce. Po realizaci záměru dojde k snížení produkce hnoje, tudíž považujeme tento fakt za pozitivní.

Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Stavbou dojírny a stavbou jímky budou dotčeny pouze ruderální eutrofizované bylinotravní porosty v ploše stávajícího areálu A G R O SOKOLEČ, a.s. Rekonstrukcí stáje ani výstavbou dojírny a jímky nebudou nijak ohroženy populace zvláště chráněných nebo regionálně vzácných druhů živočichů, včetně jejich reprodukčních prostor. Plocha poskytuje jen velmi omezenou niku pro možné osídlení organismy. Oproti nulové variantě lze vliv záměru na flóru, faunu a na ekosystém bude nevýznamný až nulový.

Vlivy na půdu

Oproti nulové variantě nedojde k žádným negativním vlivům na půdu, nebude třeba vyjímat půdu ze ZPF.

Vlivy na krajinný ráz

Za předpokladu použití částečně zapuštěné jímky bude mít záměr v aktivní variantě nevýznamný až nulový vliv na krajinný ráz. Pokud bude použita nadzemní jímka nezapuštěná do země, bude po provedení kompenzačních opatření spočívajících ve výsadbě zeleně také nevýznamný až nulový vliv na krajinný ráz. Změna oproti nulové variantě je nevýznamná, po případné výsadbě zeleně podél oplocení bude změna pozitivní. Byla by vizuálně oddělena nejen nová jímka, ale celý komplex zemědělského areálu. Výsadba by pozitivně působila i na snížení šíření pachových látek do okolí.

Fyzikální vlivy

V průběhu stavebních úprav (hlavně demolicí a zemních prací) lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů. Nepředpokládáme ani významný nárůst hluku z dopravy stavebního materiálu vedoucí přes obec.

Hluk a vibrace z provozu stájí budou v aktivní variantě srovnatelné s nulovou variantou, nedojde zde k nárůstu. V důsledku změny nároků na dopravu lze usuzovat, že zatížení území dopravou se v souvislosti s realizací záměru příliš nezmění, předpokládáme spíše mírné snížení zatížení území hlukem z dopravy.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Obr. č. 4: Stáj K 174/7 k rekonstrukci



Obr. č. 5: Plocha, na níž bude umístěna jímka



Obr. č. 6: Plocha, na níž bude přistavěna dojírna



2. Další podstatné informace oznamovatele

Další podstatné informace nejsou uvedeny.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměr je situován ve Středočeském kraji, cca 5 km jižně od Poděbrad v obci Sokoleč. Předmětná stavba je umístěna v areálu firmy A G R O SOKOLEČ, a.s., který se nachází v jihozápadní části obce. V areálu firmy je umístěno 5 objektů živočišné výroby a doprovodné stavby. Celý areál společnosti je v katastrálním území Sokoleč. Samotný kravín K-174/7, jehož stavební úpravy jsou záměrem, se nachází cca 200 jižně až jihozápadně od obytné zástavby obce Sokoleč. Jižně a západně od areálu jsou pole, severovýchodně až severně je lesní porost. Zájmového území se nachází v rovině v nadmořské výšce cca 190 m n. m.

Záměrem jsou **stavební úpravy stávající haly kravína K-174/7** z vazného stelivového ustájení zvířat na volné ustájení zvířat, u dojnic s bezstelivovou kejdovou technologií chovu skotu. Stelivová technologie chovu skotu zůstane zachována pouze u krav na sucho. Množství zvířat ve stáji se sníží z kolaudované kapacity 174 ks (134 ks dojnic a 40 ks jalovic chovných) na 173 ks (bezstelivově 124 ks dojnic, stelivová technologie chovu u 49 ks krav na sucho). Stavební úpravy se budou týkat především odvětrání a prosvětlení stáje, dále pak vybudování hygienického zařízení včetně sprchy. Délka stáje zůstane zachována na současných 68,4 m, pouze dojde k jednostrannému rozšíření stávající hnojné koncovky, šířka stáje zůstane na původních 23,1 m.

Celkově se sníží počet chovaných zvířat v rámci celého areálu živočišné výroby z 1 142 na 1 141 ks, tedy o 1 ks. Celkové zatížení území dobytčími jednotkami se sníží z 808,9 DJ na 807,9 DJ, což je pouze o 1 DJ méně.

Dále je záměrem **přístavba budovy dojírny** na ploše 45 m², kde budou umístěny dva dojící roboty LELY ASTRONAUT E.

Vybudována bude také přečerpávací jímka na kejdu a velká **jímka na kejdu** o kapacitě 3 080 m³ k dlouhodobému uskladnění. Všechny nové jímky a kejdové kanály budou opatřeny hydroizolací a detekčním systémem. Kolem skladovací jímky bude vybudována stavebně zabezpečená manipulační plocha.

Pro zajištění potřebné skladovací kapacity na kejdu je investor povinen ve smyslu zákona č. 156/1998 Sb., o hnojivech ve znění pozdější novely a ve smyslu vyhlášky č. 274/1998 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv v platném znění, zajistit jímku s dobou skladování min. 4 měsíce. Tomuto požadavku vyhoví nově řešené skladovací kapacity s velkou rezervou. Další skladovací kapacity jsou v čerpací jímce.

Realizaci popsaného záměru nedochází k záboru zemědělské půdy. Stavba se odehraje uvnitř areálu společnosti, uvnitř zastavěného území a nebude jí po případných variantně řešených kompenzačních opatřeních narušen krajinný ráz. Nebudou dotčeny zvláště chráněné druhy rostlin ani živočichů. Stavba si nevyžádá kácení ani lesních porostů ani osamocených stromů.

Záměr nevyžaduje významné nároky na stavební suroviny. Realizace záměru nevyžaduje v důsledku snížení stavů ani významné nároky na napájecí vody, objemná a jadrná krmiva. Výrazněji se sníží spotřeba stelivové slámy a produkce hnoje v důsledku bezstelivového ustájení. Nově bude naopak produkováno větší množství kejdy. Sníží se i produkce amoniaku o 2,1 % a předpokládáme snížení pachových látek. Záměr si nevyžádá novou infrastrukturu. Inženýrské sítě jsou v místě stavby vybudovány.

Posuzovaný záměr lze hodnotit jako stavbu, která je přínosem pro ochranu prvků životního prostředí. Jde především o zlepšení stavebního zabezpečení stáje, dojírny a jímk. Zlepší se technologie ustájení, která obsahuje řadu prvků omezujících emise amoniaku a pachových látek. Volné ustájení oproti současnému vaznému zaručí zlepšení životních podmínek tzv. „welfare“ a zdravotního stavu zvířat. Zdravotní stav zvířat bude monitorován v dojících boxech, což povede k zlepšení prevence, zdravotního stavu a potažmo k zlepšení kvality mléka. Výrazně se zmodernizuje technologie dojení, dávkování jadrných krmiv a napájení. Zlepší se prosvětlení a odvětrání stáje.

Vybudováním nových toalet a sprchy v kravíně K – 174/7, selepší hygienické zázemí zaměstnanců.


Realizace záměru proběhne v jedné etapě a ve stávajícím oploceném areálu firmy AGRO SOKOLEČ, a.s.

Konečný výběr konkrétního typu jímky neovlivní závěry posouzení vlivů na životní prostředí.

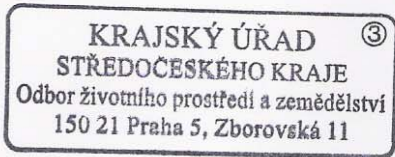

Stavbu v posouzeném rozsahu je možno doporučit k realizaci bez významnějších rizik pro životní prostředí.

H. PŘÍLOHA

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

	DOŠLO DNE: J.P. 05	
	MĚSTSKÝ ÚŘAD PODEBRADY Odbor výstavby a územního plánování Jiřího náměstí 20, 290 31 Poděbrady I tel. 325 600 270, fax. 325 614 486, e-mail: vystavba@mesto-podebrady.cz	
Č.j.	Výst./04540/2005/Pov	Poděbrady, dne 4.8.2005
Vyřizuje	Povolná Jaroslava	
Tel.:	325 600 276	
G E T s.r.o Korunovační 29 170 00 Praha 7		
Věc : vyjádření k záměru „Přestavba čtyřřadého chléva na volné ustájení „		
Městský úřad Poděbrady, odbor výstavby a územního plánování, jako stavební úřad příslušný podle § 117 odst. 1 písm. e/ zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), nemá námitek k :		
<ul style="list-style-type: none">- přístavbě a stavebním úpravám kravína K – 174/7- přístavbě dojírny- stavbě jímky na kejdu umístěné v oploceném areálu AGRO Sokoleč.		
Na výše uvedenou akci je možno sloučit územní řízení se stavebním dle § 32 dost. 3 stavebního zákona č. 50/1976 Sb..		
Městský úřad Poděbrady Odbor výstavby a územního plánování 4		Ing. Jana Netíková vedoucí odboru výstavby a územního plánování
Obdrží:		
účastníci (dodejky) G E T s.r.o, Korunovační 29, 170 00 Praha 7		

Stanovisko orgánu ochrany přírody k hodnocení koncepcí a záměrů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti

Krajský úřad Středočeského kraje ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ		DOŠLO DNE: 22. 7. 05
V Praze dne: 19.7.2005		GET s.r.o.
Číslo jednací: 9165/2005/OŽP-93441/05-Rj		Korunovační 29
Vyřizuje: Ing. Květoslava Rejlová /linka 656		170 00 Praha 7
Vaše značka: 05/27		
Věc: Stanovisko orgánu ochrany přírody k hodnocení důsledků koncepcí a záměrů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti		
<p>Krajský úřad Středočeského kraje, jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 77a odst. 3, písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů obdržel dne 14.7.2005 Vaši žádost o stanovisko k vlivu záměru „Přestavba čtyřřadého chléva na volné ustájení se zabudováním 2 dojících robotů“ v k.ú. Sokoleč na evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.</p>		
<p>V souladu s ust. § 45i zákona č. 114/1992 Sb., vám sdělujeme, že lze vyloučit významný vliv předloženého projektu samostatně i ve spojení s jinými projekty na evropsky významné lokality a ptačí oblasti stanovené příslušnými vládními nařízeními.</p>		
	<p>RNDr. Jaroslav Obermajer vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství</p> 	<p>v.z. Ing. Zdeňka Šimová vedoucí oddělení ochrany přírody a krajiny</p>

Datum zpracování oznámení: srpen 2005

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

Vedoucí projektu

Ing. Josef Charouzek ml.

Spolupracovníci

Mgr. Jiří Bělohlávek

autorizace ke zpracování dokumentace a posudku - rozhodnutí č.j. 13817/2474/OIP/03

Ing. Monika Zemancová

autorizace ke zpracování dokumentace a posudku rozhodnutím MŽP ČR č.j. 127/OPVI/05

Ing. Daniel Bubák Phd.

Adresa

GET s. r. o., Praha

Korunovační 29

170 00 Praha 7

tel.: 233 370 741

e - mail: get@get.cz

Podpis zpracovatele (zpracovatelů) oznámení:

.....
Ing. Josef Charouzek ml.

SEZNAM LITERATURY

- AGRO-partner s.r.o., 2005: Studie pro investiční záměr
Buchar J., 1983: Zoogeografie. SPN Praha
Culek M. a kol., 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma Praha
Demek J. a kol., 1987: Zeměpisný lexikon ČSR, Hory a nížiny. Academia Praha
Straka B., 2005: Průvodní zpráva k projektu Sokoleč
Quitt, E. : Klimatické oblasti Československa. ČSAV Brno, 1973.
Vilímková I., 2004: Plán zavedení zásad správné zemědělské praxe
Vlček V. a kol., 1984: Zeměpisný lexikon ČSR, Vodní toky a nádrže. Academia Praha

Informace o obci Sokoleč: <http://www.isu.cz>

<http://www.sokolec.wz.cz/>

Informace o počtu obyvatel: <http://www.czso.cz>

Informace o pozemcích: <http://www.cuzk.cz>

Informace o legislativě: <http://web.mvcr.cz>

Informace o radonovém riziku: <http://www.suro.cz>

Informace o kulturách a ZCHÚ: <http://portal.env.cz>

Informace o ekologických zátěžích: <http://sez.vuv.cz>

Informace o ÚSES, CHOPAV: <http://212.158.143.149/index.php>

Informace o naturových oblastech: www.natura2000.cz

Informace o ovzduší: <http://www.chmu.cz>