

## **Ing. Josef Charouzek**

posuzování vlivů na životní prostředí, stavební akustika, chemické látky,  
odborné posudky ovzduší, poradenství

393 01 PELHŘIMOV, Menhartova 1559

*Telefon, fax: 565323942    Mobil: +420602476567    E-mail: jcharouzek@email.cz*

---

### **OZNÁMENÍ**

**podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na  
životní prostředí a o změně některých souvisejících  
zákonů, v aktuálním znění zákona,  
v rozsahu dle přílohy č. 3.**

**Název:        Stáj pro dojnice Peršíkov**

**Investor:    Jan Frühbauer  
              Havlíčková Borová – Peršíkov čp.23  
              582 63 Ždírec nad Doubravou**

V Pelhřimově září 2014

# STÁJ PRO DOJNICE PERŠÍKOV

## Oznámení

**dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů, v aktuálním znění zákona, v rozsahu dle přílohy č. 3.**

Vypracoval: **Ing. Josef Charouzek**

Oprávněná osoba: **Ing. Josef Charouzek**

Osvědčení č.j.: 1323/ 218/ OPVŽP / 99 ze dne 24.3.1999.

Prodloužení autorizace č.j. 101374/ENV/10 ze dne 17.12.2010

**OBSAH :**

<b>Část A. Údaje o oznamovateli</b>	<b>6</b>
<b>Část B. Údaje o záměru</b>	<b>7</b>
<b><u>B.I. Základní údaje</u></b>	<b>7</b>
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1	7
2. Kapacita (rozsah) záměru	7
3. Umístění záměru	7
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	7
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr resp. odmítnutí	8
6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	8
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	9
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	9
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	10
<b><u>B.II. Údaje o vstupech</u></b>	<b>11</b>
1. Půda	11
2. Voda	12
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	13
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	14
5. Doplňující údaje	15
<b><u>B.III. Údaje o výstupech</u></b>	<b>16</b>
1. Ovzduší	16
2. Odpadní vody	20
3. Odpady	21
4. Ostatní výstupy	24
5. Doplňující údaje	27
<b>Část C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území</b>	<b>28</b>
<b><u>C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území</u></b>	<b>28</b>
<b><u>C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny</u></b>	<b>29</b>
1. Ovzduší	29
2. Vody	31
3. Půda	32
4. Geomorfologie a geologie	33
5. Horninové prostředí a přírodní zdroje	35
6. Fauna a flóra	35
7. Ekosystémy	36
8. Krajina	37
9. Obyvatelstvo	37
10. Hmotný majetek, kulturní památky	38
<b>Část D. Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí</b>	<b>39</b>
<b><u>D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti</u></b>	<b>39</b>
1. Vlivy na ovzduší	39
2. Vlivy na vodu	39
3. Vlivy na faunu a flóru	40

4. Vlivy na půdu	40
5. Vlivy na hlukovou situaci	40
6. Ostatní vlivy	41
D.II. <u>Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci</u>	42
D.III. <u>Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice</u>	42
D.IV. <u>Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí</u>	42
D.V. <u>Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů</u>	44
<b>Část E. Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)</b>	45
<b>Část F. Doplnující údaje</b>	46
1. Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení	46
2. Další podstatné informace oznamovatele	48
<b>Část G. Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru</b>	49
<b>Část H. Přílohy</b>	52
1. Vyjádření příslušného stavebního úřadu	52
2. Stanovisko orgánu ochrany přírody	53
<b>Část I. Údaje o zpracovateli oznámení</b>	54

## ÚVOD

V obci Havlíčkova Borová, místní část Peršíkov provozuje pan Jan Frühbauer zemědělský areál, v němž je vybudována a provozována stáj pro dojnice a mladý skot vzniklá v minulosti přestavbou kravína K 96.

Záměrem provozovatele je modernizovat chov skotu a v areálu vybudovat novou stáj pro dojnice, stávající stáj upravit pro chov mladého skotu a kolnu vedle stávající stáje přestavět na stáj pro výkrm býků. Nová stáj pro dojnice bude provozována z části jako volná stelivová na hluboké podestýlce, z části bezstelivová na rostech s podroštovými kanály s přirozeným větráním, stáj výkrmu býků bude volná stelivová na hluboké podestýlce s přirozeným větráním. Zemědělský areál je umístěn severně od zástavby obce Peršíkov a nově řešené stáje budou dále od obce a jsou v ploše stávajícího areálu v souladu s územním plánem obce.

Navrhovaná varianta řešení je pak předkládaná k posouzení jako jediná.

### Seznam použitých zkratk

<b>ČHMÚ</b>	Český hydrometeorologický ústav
<b>E.I.A</b>	Environmental Impact Assessment - posuzování vlivů na životní prostředí
<b>MZe ČR</b>	ministerstvo zemědělství České republiky
<b>MŽP ČR</b>	ministerstvo životního prostředí České republiky
<b>OHO</b>	objekt hygienické ochrany
<b>OHS</b>	okresní hygienická stanice
<b>OP</b>	ochranné pásmo (bez specifikace)
<b>OkÚ</b>	okresní úřad
<b>KÚ</b>	krajský úřad
<b>OÚ</b>	obecní úřad
<b>PHO</b>	pásmo hygienické ochrany
<b>RŽP</b>	referát životního prostředí
<b>US</b>	urbanistická studie
<b>ÚPD</b>	územně plánovací dokumentace
<b>ÚPNSÚ</b>	územní plán sídelního útvaru
<b>ÚSES</b>	územní systém ekologické stability
<b>ZPF</b>	zemědělský půdní fond
<b>ŽV</b>	živočišná výroba
<b>D</b>	dojnice
<b>Tm</b>	telata - mléčná výživa
<b>DJ</b>	dobyččí jednotka (500 kg živé hmotnosti)
<b>OUER</b>	evropská pachová jednotka
<b>VKP</b>	významné krajinné prvky
<b>BK</b>	biokoridory
<b>BC</b>	biocentra
<b>DOSS</b>	dotčené orgány státní správy
<b>EVL</b>	evropsky významné lokality (NATURA 2000)
<b>PO</b>	ptačí oblasti (NATURA 2000)

## ČÁST A

### ÚDAJE O OZNAMOVATELI.

**Obchodní firma :**

Jan Frühbauer  
Havlíčková Borová, Peršíkov čp. 23  
582 63 Ždírec nad Doubravou

**IČ :** 150 32 230

**Sídlo oznamovatele:**

Peršíkov čp. 23  
582 63 Ždírec nad Doubravou

**Oprávněný zástupce - oznamovatel:**

Jan Frühbauer - soukromý zemědělec  
tel./fax 776 612 777  
E-mail: [jan.fruhbauer@tiscali.cz](mailto:jan.fruhbauer@tiscali.cz)

**Zpracovatel oznámení:**

Ing. Josef Charouzek  
Menhartova 1559  
393 01 Pelhřimov  
IČ 18312 594      DIČ CZ 461006129  
tel/ fax: 565 323 942, mobil 602 476 567  
E- mail: [jcharouzek@email.cz](mailto:jcharouzek@email.cz)

# ČÁST B

## ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I. Základní údaje

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

**Stáj pro dojnice Peršíkov** - ve smyslu zákona č. 100/ 2001 Sb., v aktuálním znění zákona, se jedná o **změnu záměru z kategorie I, položka 1.7. chov hospodářských zvířat s kapacitou nad 180 DJ**, (§ 4, odst. 1b) sloupec B - podléhající působnosti krajského úřadu – v tomto případě KÚ kraje Vysočina.

#### 2. Kapacita (rozsah ) záměru:

##### Současný stav (kolaudační stav):

- Obj č. 1- Stáj pro - 70 dojnic PŽH 550 kg – 77 DJ
  - 12 telat v MV PŽH 75 kg -1,8 DJ
  - 23 telat v RV PŽH 140 kg – 6,4 DJ
  - 40 jalovic PŽH 300 kg – 24,0 DJ

**Celkem .....109,2 DJ**

##### Nový stav:

- Obj. č.1. Stávající stáj – 40 jalovic 7 – 14 měs. PŽH 210 kg – 16,8 DJ
  - 40 jalovic 15- 24 měs. PŽH 400 kg – 32,0 DJ
  - 24 telat MV PŽH 75 kg – 3,6 DJ
  - 24 telat RV PŽH 140 kg – 6,7 DJ

Celkem ve stáji.....59,1 DJ

- Obj. č.2. Stáj pro výkrm býků – 84 býků z toho 20 býků PŽH 250 kg – 10,0 DJ
  - 64 býků PŽH 365 kg – 46,7 DJ

Celkem ve stáji .....56,7 DJ

- Obj. č.3. Produkční stáj - 150 dojnic PŽH 550 kg – 165 DJ

**Celkem .....280,8 DJ**

##### **Změna proti kolaudačnímu stavu + 171,6 DJ**

**Důvodem pro posuzování je změna stavů hospodářských zvířat v areálu a změna stavů skotu o více než 50 DJ ale méně než 180 DJ.**

#### 3. Umístění záměru :

Kraj:	Vysočina
Okres :	Havlíčkův Brod
Obec:	Havlíčková Borová, MČ Peršíkov
Katastrální území :	Peršíkov

#### 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.

**Charakter stavby:** novostavba

**Odvětví:** zemědělství – chov hospodářských zvířat

Jedná se o stavbu nové produkční stáje č. 3 pro 150 dojnic, přestavbu stávající kolny pro ustájení býků 84 kusů (č. 2) a změnu v chovu ve stávající stáji (č.1)128 kusů mladého skotu.

Záměr se odehraje ve stávajícím zemědělském areálu stavebníka na parcelách č. stavební 47/1, a 48/1, parc. č. 18/2 a 18/1 – ostatní plocha vše v k.ú. Peršíkov.

**Stáj pro dojnice č. 1** je stávající - volné bezstelivové ustájení 40 starších jalovic na roštích s odklizením kejdy do stávající skladovací jímky, 40 mladších jalovic a 48 telat stelivové ustájení na hluboké podestýlce. Stáj bude s přirozeným větráním otevřené stěny a 2 samoodtahovací hlavice v hřebeni střechy.

**Stáj pro dojnice č. 2** je navržena jako volné bezstelivové ustájení 64 býků na roštích s podroštovými kanály odvodněnými gravitačním odtokem kejdy do stávající skladovací jímky u stáje č. 1, ustájení 20 mladých býčků na hluboké podestýlce. Stáj bude s přirozeným větráním otevřené stěny.

**Stáj pro dojnice č. 3** je navržena jako volné bezstelivové ustájení 137 dojnic na roštích s podroštovými skladovacími kanály a 13 krav v porodně na hluboké podestýlce. Stáj bude s přirozeným větráním otevřené stěny a hřebenová štěrbina.

Možnost kumulace s jinými záměry – není nutná. Posuzovaný záměr řeší komplexně stavbu nové stáje pro produkční dojnice, přestavbu kolny pro ustájení býků ve výkrmu a změny v ustájení ve stávající stáji. Skladování krmiva, kejdy skotu je vyřešeno ve stávajících nebo nově řešených objektech v areálu a mimo tento areál nebo je řešeno (skladování kejdy v podroštových kanálech) v posuzovaném záměru. Záměr nevyžaduje kumulaci s jinými záměry.

## **5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr resp. odmítnutí**

Předkládaný záměr řeší problematiku chovu skotu a mladého skotu. Umístění záměru v dané lokalitě bylo vybráno s ohledem na již existující objekty chovu skotu, skladovací nádrž na kejdu a silážní žlaby a vhodné volné plochy pro stavbu nové stáje. Pro umístění v dané lokalitě pak je důležitá i dostupnost vstupních surovin pro provoz areálu – jsou zde vybudovány sklady krmiva, dále dostupnost a možnost využití stávajících inženýrských sítí.

## **6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru:**

Údaje o záměru pro potřeby oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění jsou převzaty z rozpracovaného projektu a záměru investora. Záměr je rozčleněn do následujících stavebních objektů:

SO 1 Stávající stáj

SO 2 Přestavba kolny na stáj pro výkrm býků

SO 3 Nová produkční stáj

### **SO 1 Stávající stáj.**

Stávající stáj se stavebně nemění. Budou pouze do hřebene střechy osazeny nové samoodtahovací hlavice pro zvýšení intenzity větrání stáje. Uvnitř stáje dojde ke změně v ustájení – dojnice budou přesunuty na novou stáju a ve stáji zůstane ustájen mladý skot – ve stávající zarošťované části to bude 40 starších jalovic, v nezarošťované části stáje bude 40 mladších jalovic na hluboké podestýlce, 24 telat v rostlinné výživě ve skupinových koticích na hluboké podestýlce a 24 telat v mléčné výživě v individuálních koticích na hluboké podestýlce. U stáje je vybudována stávající skladovací jímka na kejdu systém WOLF objemu 800 m<sup>3</sup>.

### **SO 2 Přestavba kolny na stáj pro výkrm býků**

Stávající kolna na stavební parcele 48/1 bude ve stávajícím půdorysu stavebně upravena pro ustájení býků 84 kusů. Větší část bude řešena jako bezstelivová na roštích pro ustájení 64 býků ve



výkrmu, menší část bude řešena jako stelivová na hluboké podestýlce pro ustájení 20 kusů mladších býčků. Bezstelivová část stáje bude kejdovou kanalizací spojena se stávající skladovací jímkou u stáje č. Stáj bude řešena s přirozeným větráním otevřenými bočními stěnami krytými svinovací plachtou. Bude podélně průjezdná pro obsluhu pomocí mobilní techniky (krmné vozy), vyklízení podestýlky. Ve stáji bude proveden rozvod napájecí vody k temperovaným žlabům.

### **SO 3 Nová produkční stáj**

Nová produkční stáj je řešena jako montovaná stavební konstrukce haly s opláštěním štítových stěn a s betonovým soklem v podélných stěnách nad nímž navazuje volný prostor krytý svinovací plachtou na podpůrné síťové konstrukci. Ve stáji bude větší část ze 150 krav ustájena bezstelivově na roštích se skladovacími podroštovými kanály – 137 dojnic, část dojnic v porodně a na sucho 13 krav bude umístěna ve stlaných kotcích na hluboké podestýlce. Střecha stáje bude sedlová s hřebenovou štěrbinou. Stáj bude podélně průjezdná – krmení, vyklízení podestýlky a kejdy. Ve stáji bude proveden rozvod napájecí vody k temperovaným napájecím žlabům. Dojení je předpokládáno pomocí dojících robotů. Uskladnění nadojeného mléka ve skladovacích chladicích tancích v odděleném prostoru ve stáji.

Osvětlení – přirozené osvětlení je průsvitnou krytinou střešního pláště, bočním prostorem stáje a větrací štěrbinou ve hřebeni.

Fixace krav – v každém kotci jsou navrženy samopoutací žlabové zábrany.

Dezinfekce paznehtů průchozí - je zajištěna vložení plastové vany do vhodného prostoru ve stáji.

Robotické dojení – systém dobrovolného dojení s příslušenstvím. Novostavba objektu stáje zahrnuje prostor pro selekční branku pro přístup k dojícímu boxu se vstupní a výstupní brankou a rámem. Přístup obsluhy je bezbariérový ze stáje i zázemí. Dále je zde potřebný prostory pro pracovníka farmy, sanitační a technické zařízení.

Stavebně dále navazuje mléčnice s nádrží pro chlazení mléka, technické a hygienického zařízení, skladové prostory, ohřev vody.

Odpadní vody z proplachu dojícího systému, chladicí nádrže a oplachu stěn a podlah jsou kanalizací napojeny na jímkový kanál.

V přední části dojícího místa je koryto s individuální dávkování koncentrovaného krmiva podle užítkovosti. Propojení s venkovním skladovacím silem je potrubním dopravníkem.

Dojnice po dojení odchází zpět do krmiště. Před vstupní brankou k dojícímu systému je prostor na krávy, které samostatně nevstoupily do dojícího boxu.

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

Zahájení stavby: 05.2014

Dokončení stavby: 10.2015

### **8. Výčet dotčených územně samosprávných celků:**

Záměrem bude dotčen pouze katastr obce Peršíkov, kde bude tento záměr realizován ve stávajícím zemědělském areálu stavebníka. Místně příslušným obecním úřadem je MÚ Přibyslav – obec s pověřeným OÚ – kde je i místně příslušný stavební úřad, obcí s rozšířenou působností je Město Havlíčkův Brod. Dotčenými orgány státní správy pak budou mimo jiné Městský úřad Havlíčkův Brod – odbor životního prostředí. Záměr bude realizován uvnitř CHKO Žďárské vrchy a proto je dotčeným orgánem i Správa CHKO Žďárské vrchy ve Žďáru nad Sázavou.

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

Záměr bude realizován formou novostavby stáje pro produkční krávy na volných plochách ve stávajícím areálu parc. č. 18/1 a 18/2 ostatní plocha v k.ú. Peršíkov.

Pro umístění stavby bude třeba územní rozhodnutí. Územní rozhodnutí a stavební povolení, které bude vydávat Městský úřad Příbryslav, odbor výstavby.

Po dokončení stavby následuje kolaudace – kolaudační rozhodnutí vydává příslušný stavební úřad tj. Městský úřad Příbryslav, odbor výstavby.

Zemědělský areál p. Jana Frühbauera v obci Peršíkov bude podle zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší (příl. č.2, kód 8) zařazen jako vyjmenovaný zdroj znečištění ovzduší – celková emise amoniaku z areálu je větší než 5 t/rok. Ke změně zdroje je třeba souhlas KÚ kraje Vysočina, odbor ŽP a tedy i odborný posudek.

## B. II. Údaje o vstupech.

Stavba bude realizována formou novostavby produkční stáje na místě volné plochy vedle stávající kolny, která bude přestavěna na stáj pro výkrm býků ve stávajícím zemědělském areálu provozovaném p. Janem Frühbauerem v obci Havlíčkova Borová místní část Peršíkov.

### Vstupy je možno rozdělit do dvou etap:

**Vstupy ze stavební činnosti** – dovoz stavebních konstrukcí, betonu a zdících a izolačních materiálů a jejich zabudování do stavby. Dovoz technologie a zabudování do stavby.

**Vstupy při provozu stáje** - pro provoz stáje bude potřebná **elektrická energie** pro osvětlení, ohřev vody a technologii. V zájmovém území je stávající rozvod, který bude využit pro napojení objektu nové stáje na elektrickou energii zemním kabelem.

Pro provoz stáje bude potřebná **voda** (napájecí voda a voda pro hygienická zařízení a dojení). Ta bude přivedena pro nově řešené stáje ze stávajícího rozvodu v areálu – vlastní zdroj investora.

### B.II.1. Půda

Stavba nové produkční stáje si nevyžádá zábor zemědělské půdy – celá plocha staveniště je uvnitř stávajícího zemědělského areálu. Záměrem budou dotčeny následující parcely vše v k.ú. Peršíkov (č.k.ú. 637971).

Parcela KN č.	Kultura	Výměra v m <sup>2</sup>	BPEJ	Třída ochrany
18/1	Ostatní plocha	8 823	-	-
18/2	Ostatní plocha	3 880	-	-
St. 47/1	Zastavěná plocha a nádvoří	1 660	-	-
St. 48/1	Zastavěná plocha a nádvoří	1 049	-	-

V ploše zamýšleného staveniště nejsou žádné známé inženýrské sítě ani podzemní vedení (kromě vedení ve správě investora).

Plochy určené pro novou zástavbu – nebyly v minulosti meliorovány a ani sem nezasahuje meliorační účinek jiné stavby.

Nejedná se o území poddolované nebo zatápěné.

### **Chráněná území**

Posuzovaný záměr zasahuje do chráněných území ochrany přírody ve smyslu ustanovení § 14 zákona 114/1992 Sb., v platném znění – CHKO Žďárské vrchy.

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

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

### **Ochranná pásma**

Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody (§ 37 odstavce 1 zákona 114/1992 Sb.) nejsou polohou posuzovaného záměru dotčeny.

Ochranná pásma lesních porostů (§ 14 odstavce 2 zákona 289/1995 Sb.) nejsou polohou a vlivy posuzovaného záměru dotčena.

Ochranná pásma komunikací, nadzemních či podzemních inženýrských sítí ve správě jiných správců nejsou záměrem dotčena, týká pouze vlastních inženýrských sítí v areálu podle projektu.

### ***Obecně chráněné přírodní prvky***

V okolí záměru není žádný významný krajinný prvek "ze zákona". V blízkosti se nalézají vzrostlá zeleň podél cesty nad areálem, vzrostlá zeleň jižně od stávající stáje a vzrostlá zeleň podél potoka východně od areálu – žádný z těchto prvků nebude záměrem dotčen.

### ***Ochrana vod***

Podle *nařízení vlády č. 262/2012 Sb.*, o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, *pátrí katastr obce Peršíkov (637971) do zranitelných oblastí.*

## **B.II.2. Voda**

### **B.II.2.a. Bilance potřeby vody:**

Během výstavby bude spotřeba vody zanedbatelná, vzhledem k tomu, že většina materiálů náročnějších na spotřebu vody (betonové směsi) bude dovážena dle potřeby hotová. Voda bude používána pouze v omezené míře při realizaci záměru pro klopení betonů, přípravu malty atp.

V rámci provozu se voda pro potřeby areálu omezuje na napájecí vodu pro stáj a proplachy dojení.

### **Voda pro hygienická zařízení personálu:**

Provoz areálu (stájí) bude celoroční. Zajišťovat ho budou stávající pracovníci - provozovatel. Ti budou využívat stávající hygienická zařízení ve svém domě v sousedství areálu. Potřeba vody se tedy nezmění.

### **Voda pro napájení hospodářských zvířat (u dojnic i dojení a ošetření mléka):**

Podle vyhl.č. 428/2001 Sb., příloha 12 :

vepř - 4 m <sup>3</sup> /rok	
prasnice – 8 m <sup>3</sup> /rok	
sele - 1 m <sup>3</sup> /rok	
dojnice včetně ošetření mléka – 22 m <sup>3</sup> /rok	
krávy na sucho, jalovice – 18 m <sup>3</sup> /rok	
býk – 18 m <sup>3</sup> /rok	
tele – 4 m <sup>3</sup> /rok	
kůň – 16 m <sup>3</sup> /rok	

- krávy dojené 137 kusů á 22 m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	137 x 22 = 3 014 m <sup>3</sup> /rok
- krávy na sucho 13 kusů á 18 m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	13 x 18 = 234 m <sup>3</sup> /rok
- jalovice -80 ks, býci -84 ks á 18 m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	164 x 18 = 2 952 m <sup>3</sup> /rok
- telata MV + RV 48 kusů á 4 m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	48 x 4 = 192 m <sup>3</sup> /rok

***Celkem potřeba vody pro novou stáj – (3014+234 + 2952 + 192) = 6 392 m<sup>3</sup>/rok***

**Maximální potřeba vody pro všechny stáje v areálu: 6 392 m<sup>3</sup>.rok<sup>-1</sup>; tj. 17,51 m<sup>3</sup>/den; 0,2 l/s**

Voda pro provoz stájí bude odebírána stejně jako dosud z vodovodu v areálu, který je dotován vodou z vlastního zdroje, který má dostatečnou vydatnost ( v případě potřeby lze posílit vybudováním nové vrtané studně).

### B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Materiál pro provádění stavby zajišťuje dodavatel stavby. Výstavba si vyžádá relativně malé množství stavebních materiálů, které budou na stavbu dováženy nákladními automobily (konstrukce haly stáje, betonové směsi, cihelné bloky atp.). Další vstupy je dovoz technologie – hrazení apod.

Během výstavby bude el. energie odebírána ze stávajících rozvodů. K významnému navýšení spotřeby nedojde.

#### a. Potřeba elektrické energie pro provoz nové i stávající stáje:

Instalovaný příkon:	cca 35 kW
Soudobost	0,4
Soudobý příkon	cca 14,0 kW

#### b. Potřeba krmiv:

##### Krávy - 150 ks:

Senáž -	20 kg/ks.den	7,3 t/ks.rok	tj.	<b>1 095 t/rok</b>
Siláž kukuřičná-	15 kg/ks.den	5,5 t/ks.rok	tj.	<b>825 t/rok</b>
Seno -	3 kg/ks.den	1,1 t/ks.rok	tj.	<b>165 t/rok</b>

##### Jalovice mladší – 40 ks:

Senáž -	10 kg/ks.den	3,7 t/ks.rok	tj.	<b>148 t/rok</b>
Seno -	3 kg/ks.den	1,1 t/ks.rok	tj.	<b>44 t/rok</b>

##### Jalovice starší - 40 ks:

Senáž -	14 kg/ks.den	5,1 t/ks.rok	tj.	<b>204 t/rok</b>
Seno -	4 kg/ks.den	1,5 t/ks.rok	tj.	<b>60 t/rok</b>

##### Býci ve výkrmu – 84 ks:

Siláž kukuřičná-	12 kg/ks.den	4,4 t/ks.rok	tj.	<b>370 t/rok</b>
Seno -	0,5 kg/ks.den	0,2 t/ks.rok	tj.	<b>17 t/rok</b>

##### Telata – 48 ks:

Seno -	0,7 kg/ks.den	0,3 t/ks.rok	tj.	<b>14 t/rok</b>
--------	---------------	--------------	-----	-----------------

<b>Celkem travní senáž.....</b>	<b>1 447 t/rok</b>
<b>kukuřičná siláž.....</b>	<b>1 195 t/rok</b>
<b>seno.....</b>	<b>300 t/rok</b>

Krmná dávka je v současné době sestavována na bázi konzervovaných krmiv, tedy bílkovinných jetelotravních senáží a glycidových kukuřičných siláží s určitou dávkou sena nebo krmné slámy. Sušina siláží a senáží je pohybuje okolo 35 %.

#### c. Potřeba steliva:

**Stáj č. 1 stávající** –bude provozována částečně stelivová na hluboké podestýlce – 40 jalovic a 48 telat – 27,1 DJ. 7-10 kg/DJ.den 3,6 t/DJ.rok 27,1 x 3,6 = 97,6 t/rok

**Stáj č. 2 výkrm býků** bude provozována částečně stelivová na hluboké podestýlce 20 býčků – 10 DJ. 7-10 kg/DJ.den 3,6 t/DJ.rok 10,0 x 3,6 = 36,0 t/rok

**Stáj č. 3 nová produkční stáj** bude provozována částečně stelivová na hluboké podestýlce – 13 krav na sucho -14,3 DJ. 7-10 kg/DJ.den 3,6 t/DJ.rok 14,3 x 3,6 = 51,5 t/rok

**Celkem stelivové slámy .....185,1 t/rok**

d. Ostatní vstupy:

- léčiva
- krmné doplňky, jadrná krmiva
- dezinfekční prostředky při úklidu stáje a proplachy dojení

Použití dezinfekčních prostředků je závislé na použitém typu dojírny. Běžné chemické prostředky na proplachy a dezinfekci dojícího zařízení patří do skupiny chemických přípravků vykazujících nebezpečné vlastnosti ve smyslu § 2 zákona (převážně žíraviny). Podle zákona č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích v aktuálním znění jsou charakterizovány takto:

Typ přípravku	Nebezpečné vlastnosti R- věta	Klasifikace	Poznámka.
Zásadité přípravky	R- 31,36/38	Xi – dráždivý	Nejpoužívanější
Kyselé přípravky	R- 31,35	C - žravý	Nejpoužívanější

Přesné určení použité stájové dezinfekce je možné až bude znám typ dojírny a její výrobce – každý výrobce používá jiné stájové dezinfekce.

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

Doprava surovin pro chov skotu je z větší části omezena na převoz objemných krmiv ze silážních (senážních) žlabů v areálu a na převozy z pozemků kolem areálu, odehrávající se z větší části po místních komunikacích a státních silnicích. Část této dopravy se nevyhne obci.

Jadrná krmiva se do areálu dovážejí z výroby mimo tento areál nebo se připravují přímo na místě v mobilní výrobě, do níž provozovatel stájí dodá větší část vstupních surovin z vlastní produkce.

Vedlejším produktem chovu skotu v bezstelivové stáji je kejda skotu. Ta je ze stáje nebo jímky vyklížena a čerpána do přepravních cisteren a vyvážena na pole ke hnojení. Kejdou je hnojeno cca 2 x ročně. Hluboká podestýlka je ze stáji vyklížena po 3 – 6 měsících naložením přímo ve stáji na traktorový vlek a odvozem na dočasné polní skládky hnoje nebo přímo ke hnojení.

Převážná část dopravy mimo areál se odehraje po státní silnici a místních komunikacích vedoucích z areálu přímo na zemědělské pozemky, tj. ve směru, kde má investor značnou část zemědělské půdy- dovoz krmiv, vyvážení hnoje. Část dopravy povede po státní silnici i přes obec.

Zásobování areálu je zajišťováno převážně nákladními automobily a traktory s vlekem. Areál je dopravně dobře dostupný a nevyžádá si v souvislosti s realizací nové stáje nové dopravní napojení. Je přímo napojen na státní silnici vedoucí kolem areálu.

Po popsání trasách se odehraje i většina dopravy stavebních materiálů a stavebních strojů a mechanismů.

Předpokládané zatížení území dopravou je pak vyhodnoceno v následující tabulce. Za základ dopravního zatížení byly vzaty **potřeby dopravy pro novou stáj** a jsou vyhodnocené v této tabulce:

<b>Druh v t/rok</b>	<b>- potřeba přepravy</b>	<b>Počet jízd za den</b>	<b>Počet jízd za rok</b>
Seno	300,0	2	730
Senáž a siláž	2 642,0	2	730
Stelivo	185,1	1	365
Hnůj	630,5	0,17	63
kejda	3 232,4	0,89	324
Odvoz mléka		1	365
Ostatní doprava		1	365
<b>Celkem jízd za den - průměr</b>		<b>8,1</b>	<b>2 942</b>

Podle uvedených kalkulací je zřejmé, že počet jízd v jednom směru se v souvislosti s výstavbou a provozem nové produkční stáje zvýší, ne však o vyčíslených cca 8,1 jízd za den, pokud odečteme již existující dopravní obsluhu stáji je předpoklad zvýšení o max. 3 - 4 jízdy za den.

V následující tabulce uvádím počty jízd jednotlivých kategorií vozidel zajišťujících dopravní obslužnost areálu po dostavbě nové stáje.

<b>Druh vozidla</b>	<b>Počet jízd za den</b>	<b>Počet jízd za rok</b>
Těžké nákladní auto	1	365
Střední nákladní auto	0	0
Osobní a dodávkové auto	1	365
Traktory s vlekem	6	2 212
<b>Celkem vozidel</b>	<b>8</b>	<b>2 942</b>

Převážná část dopravy surovin se odehraje na místních komunikacích a silnici Peršíkov – státní silnice směr Havlíčkova Borová část i přes obec Peršíkov. Největší podíl na dopravě má doprava krmiva a vyvážení hnoje a kejdy skotu, která bude vedena z větší části mimo obec.

### **B.II.5. Doplnující údaje**

Vše potřebné je uvedeno v předchozích kapitolách.

## B.III. Údaje o výstupech

### B.III.1. Ovzduší

#### *Nové uspořádání stájí v areálu:*

Obj. č. 1 Stávající stáj - 80 jalovic a 48 telat – 59,1 DJ

Obj. č. 2 Výkrm býků – 84 býků – 56,7 DJ

Obj. č. 3 produkční stáj – 150 dojnic – 165,0 DJ

Stáje, hnojiště, jímky na hnojůvku a kejdu, aplikace hnoje a kejdy na pole budou zdrojem emisí amoniaku a pachových látek.

**Podle zákona č.201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, příloha č. 2 se jedná o nevyjmenovaný stacionární zdroj, kód 8 - Chovy hospodářských zvířat s celkovou roční emisí amoniaku pod 5 t včetně. Pro jejich provoz není vyžadováno zpracování provozního řádu jako součást povolení provozu podle § 11 odst.2 písm. d) tohoto zákona.**

**Vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. Tato vyhláška odkazuje na Věstník MŽP v němž jsou uvedeny emisní faktory a další opatření.**

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

#### **B.III.1.1. Emise amoniaku**

Stáje budou zdrojem emisí amoniaku do životního prostředí. Pro chovy hospodářských zvířat jsou stanoveny legislativou – vyhláška č. 415/2012 Sb. a Věstníkem MŽP emisní faktory.

**Stáje budou bodovými zdroji znečištění ovzduší.** Posouzení vlivů objektů živočišné výroby se zpravidla omezuje na emise amoniaku. Emisní faktor uváděný jako celkový se dělí na emise ze stáje, emise ze skladování hnoje, emise z aplikace hnoje na pole (zapravení) a emise z pastvy. 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; (nově stáj);

$K_S$  = koeficient pro výpočet emisí při skladování hnoje nebo kejdy; (nově hnůj, kejda);

$K_A$  = koeficient pro výpočet emisí při aplikaci hnoje (kejdy) na pole; (nově zapravení);

$K_p$  = koeficient pro výpočet emisí během pastevní periody; (nově pastva);

Toto je již zohledněno platnou legislativou – zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a vyhláškou č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší a Věstníkem MŽP.

V našem případě se jedná o emise z ustájení zvířat, emise ze skladování kejdy a hnoje v areálu a emise se zapravení kejdy a hnoje do půdy, které proběhnou mimo zemědělský areál. Posouzení provedeme pro projektovaný konečný stav. V areálu budeme tedy uvažovat s bodovými zdroji – stáje a skladování hnoje - kejdy. Mimo areál s plošnými zdroji tj. aplikace statkových hnojiv na pole (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:



**B.III.1.1.a. Bodové zdroje znečištění ovzduší**

Kategorie zvířat	Emisní faktory (kg NH <sub>3</sub> . zvíře <sup>-1</sup> .rok <sup>-1</sup> )				
	Stáj	Hnůj, podestýlka	Kejda, trus	Zapravení do půdy	Pastva
<b>SKOT</b>					
Dojnice	10,0	2,5	2,5	12,0	2,4
Telata, býci, jalovice, krávy bez tržní produkce mléka	6,0	1,7	2,5	6,0	1,8
<b>Ovce a kozy</b>					
Ovce a kozy	0,3	0,03		0,1	0,45
<b>PRASATA</b>					
Selata	2,0	0	2,0	2,5	0
Prasnice	4,3	0	2,8	4,8	0
Prasnice březí	7,6	0	4,1	8,0	0
Prasata výkrm a odchov	3,2	0	2,0	3,1	0
<b>Králíci</b>					
Králíci výkrm	0,45		0,02	0,50	
Samice	0,80		0,01	0,90	
<b>Drůbež</b>					
Kuřice a nosnice	0,12	0	0,02	0,13	0
Brojleři	0,10	0,01	0	0,10	0
Husy, kachny, krůty	0,35	0,03	0	0,35	0
<b>Koně</b>					
Koně	2,9	0,9		2,2	2,9

**Emise ze stájí po přestavbě.**

Stáj	Kusů	Kategorie	Emise z ustájení EF stáj/ emise v kg/rok	Emise z podílu EF hnůj/ emise v kg/rok	Emise ze EF zapravení do půdy/ emise v kg/rok	Emise pro celý EF kg/rok	Hmotnostní tok pro celý EF/ podíl stáj g/h
1. Mladý skot	40	J –bezstel.	6,0/240	2,5/100	6,0/240	14,5/580	203,83/87,67
	88	J + T –stel.	6,0/528	1,7/149,6	6,0/528	13,7/1205,6	
2. Výkrm býků	20	VB- stel.	6,0/120	1,7/34	6,0/120	13,7/233,6	132,60/57,53
	64	VB-bezstel.	6,0/384	2,5/160	6,0/384	14,5/928	
3. Produkční stáj	13	D –stel.	10,0/130	2,5/32,5	12,0/156	24,5/3675	419,52/171,2
	137	D-bezstel.	10,0/1370	2,5/342,5	12,0/1644		
<b>C e l k e m</b>	<b>362</b>	<b>-</b>	<b>2 772,0</b>	<b>818,6</b>	<b>3 072,0</b>	<b>6 622,2</b>	<b>-</b>

**Celková emise amoniaku z areálu p. Jana Frühbauera obci Peršíkov bude 6 622,2 kg NH<sub>3</sub>. rok<sup>-1</sup>. Z toho bude v areálu působit podíl stáj+hnůj tj. 2 772,0+ 818,6 = 3 590,6 kg NH<sub>3</sub>. rok<sup>-1</sup>.**

*V této bilanci však není uvažováno se snižujícími technologiemi, takže skutečné emise budou výrazně nižší.*

### B.III.1.1.b. Plošné zdroje znečištění ovzduší

**Plošným zdrojem znečištění ovzduší** je a nadále bude aplikace hnoje a kejdy na ornou půdu - zapravení do půdy. Na aplikaci hnoje a kejdy připadá produkce amoniaku do ovzduší – viz příslušný sloupec v předchozí tabulce:

**Celková emise amoniaku z aplikace statkových hnojiv ze všech stájí v areálu po dostavbě:**

**3 072 kg NH<sub>3</sub>. rok<sup>-1</sup>**

*V této bilanci však není uvažováno se snižujícími technologiemi, takže skutečné emise budou výrazně nižší.*

*Z provedeného vyhodnocení celkových emisí amoniaku je zřejmé, že celková emise překročí hodnotu 5 t NH<sub>3</sub>. rok<sup>-1</sup>. Zemědělský areál p. Jana Frühbauera, Peršíkov bude tedy vyjmenovaným zdrojem znečištění ovzduší.*

### B.III.1.2. Pachové látky

Tento pojem byl do legislativy zaveden v souvislosti se zákonem č. 86/2002 Sb. tento zákon je v současné době již zrušen a nahrazen zákonem č. 201/2012 Sb. Je zde definována pachová jednotka a další. Máme tak první podklad k posuzování zátěže obecně pachem.

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 prostě 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.

Návrh ochranného pásma pro celý areál a tím i vymezení území zasaženého pachovými látkami je proveden v příloze tohoto oznámení. Přepočtení na DJ podle průměrné živé hmotnosti je proveden ve vazbě na vyhlášku MZe č. 191/2002 Sb., tabulka č. 6.

Pachové látky - u objektů živočišné výroby není stanovena povinnost měření.

### B.III.1.3. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

- jeho předpokládané emise z nově řešených stájí

Stáj - kategorie zvířat	Počet kusů ve stáji/kategorie	Měrná emise v mg.s <sup>-1</sup> .ks <sup>-1</sup>	Celková emise kg. rok <sup>-1</sup>	Hmotnostní tok v kg. hod <sup>-1</sup>
1. Stáj mladý skot	80 J	44,0	148 849,92	12,672
	48 T	25,0		
2. Výkrm býků	84 VB	50,0	132 451,20	15,120
3. Nová stáj – dojnice	150 D	74,0	350 049,60	39,960
<b>Celkem</b>	-	-	<b>631 350,72</b>	-

### B.III.1.4. Celkové teplo

– jeho emise z nově řešených stájí

Stáj - kategorie zvířat	Počet kusů	Měrná emise ve W. ks.hod <sup>-1</sup>	Celková emise v kW. rok <sup>-1</sup>
1. Mladý skot	80 J 48 T	660,0 210,0	550 828,8
2. Výkrm býků	84 VB	700,0	515 088,0
3. Nová stáj – dojnice	150 D	918,5	1 206 909,0
<b>Celkem</b>	-	-	<b>2 272 825,8</b>

### B.III.1.5. Prach

Zdrojem prachu je především *stlaní a krmení*. V našem případě se jedná převážně volné bezstelivové ustájení - je možné uvažovat s celkovou prašností zhruba 0,1 % z objemu steliva.

Stáj - kategorie zvířat	Počet kusů	Potřeba stelivové slámy v t/rok	Produkce prachu v t/rok
1. Mladý skot	128 J + T	97,6	0,0976
2. Výkrm býků	84 VB	36,0	0,0360
3. Nová stáj – dojnice	150 D	51,5	0,0515
<b>Celkem</b>	-	<b>185,1</b>	<b>0,1851</b>

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

Ze závěrů této kapitoly je zřejmé, že po realizaci stavby – nové stáje pro dojnice, přestavbě kolny na stáj pro výkrm býků je rozhodující emise amoniaku. Množství vypouštěného amoniaku ze všech stájí v areálu (provozovaných po dostavbě) a celý emisní faktor bez snižujících opatření bude **6 622,2 kg NH<sub>3</sub>. rok<sup>-1</sup>** – **vyjmenovaný zdroj znečištění ovzduší ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb.** Po využití snižujících opatření bude emise amoniaku asi poloviční.

Zdrojem možného znečištění ovzduší bude i vlastní provádění stavby. Budou to především emise z dopravních prostředků a stavebních strojů a prašnost. Emise z dopravních prostředků je obtížné hodnotit bez podrobné znalosti pohybu vozidel po staveništi a příjezdových komunikacích, budou pravděpodobně blízko emisím při provozu stájí a nebudou tedy významné. Prašnost při provádění stavby stájí je závislá na klimatických podmínkách a lze ji regulovat např. zkrápěním vozovek, zakrýváním sypkých materiálů, dobrou organizační prací apod.

### B.III.1.6. Vlivy z dopravy

Dalším zdrojem znečištění ovzduší – liniovým zdrojem - bude pohyb motorových vozidel zajišťujících vyvážení kejdy (tekutého hnoje), hnoje, dovoz krmiva apod. Zde se jedná o prach z komunikací a výfukové plyny z vozidel. Průměrný pohyb osobních automobilů, nákladních automobilů a traktorů s nastartovaným motorem v areálu nové farmy bude max. 5

minut na vozidlo. Pokud se jedná o ujetou vzdálenost můžeme počítat na 1 vozidlo cca 0,5 km v areálu. Při průměrném denním pohybu vozidel bude produkce škodlivin následující:

Typ dopravy	Počet vozidel za den	Ujeté km	Emise CO (g)	Emise SO <sub>2</sub> (g)	Emise C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> (g)	Emise NO <sub>x</sub> (g)	Emise PM (g)	Emise Benzen (g)
Osobní	1	0,5	0,1686	0,0025	0,0304	0,0625	0,0002	0,0010
Traktory	6	3,0	10,0578	0,0432	2,2590	6,1992	0,2982	0,0312
Nákladní těžká	1	0,5	1,6763	0,0072	0,3765	1,0332	0,0497	0,0057
Nákladní lehká	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Celkem</b>	<b>8</b>	<b>4,0</b>	<b>11,9027</b>	<b>0,0529</b>	<b>2,6659</b>	<b>7,2949</b>	<b>0,3481</b>	<b>0,0379</b>

*Pozn:* Pro výpočet bylo použito emisních faktorů z programu MEFA v.02 pro rok 2014, rychlost jízdy 30 km/h, pojížděný úsek vozovky 0,5 km a emisní úroveň EURO 4.

Vypočtené hodnoty v tabulce jsou velice nízké, v praxi obtížně měřitelné a z pohledu znečištění ovzduší nevýznamné.

Zdrojem možného znečištění ovzduší bude i vlastní provádění stavby

## B.III.2. Odpadní vody :

Na produkci odpadních vod se podílí:

- a) technologické odpadní vody
- b) odpadní vody z hygienických zařízení pro personál
- c) kontaminované dešťové vody z odvodňovaných ploch

### a) Technologické odpadní vody:

Při provozu stáje pro dojnice, stáje výkrmu býků a stáje pro mladý skot vznikají technologické odpadní vody z úklidu stáje. Tyto vody lze vyčíslit následovně - cca 2 m<sup>3</sup>/rok na stáj při provozu 3 stájí – celková produkce tedy činí **6 m<sup>3</sup>/rok**. Tyto odpadní vody otečou z nové stáje pro dojnice společně s kejdou do podroštových skladovacích jímek, ze stáje výkrmu býků a stáje pro mladý skot společně s kejdou do stávající skladovací jímky na kejdu a budou vyvezeny společně s kejdou.

### b) Splaškové odpadní vody z hygienických zařízení pro obsluhu :

Obsluhu stájí zajistí stávající pracovníci, kteří budou používat hygienické zázemí v objektu majitele v sousedství areálu.

### c) Odpadní vody z dojírny a mléčnice

Podle technických doporučení MZem činí potřeba vody průměrně 40 l/ks.den, maximálně 65 l/ks.den. Dojeno bude cca 130 krav. Skutečná potřeba bude podle zkušeností z jiných provozů výrazně nižší a bude spíše odpovídat těmto hodnotám: (použité údaje odpovídají skutečné spotřebě v obdobných stájích)

#### Proplachy a sanitace:

Dojírna - roboty (dojení 2 x denně):	200 l/den
Mléčnice chlad.tank	190 l/den
Celkem .....	0,39 m <sup>3</sup> /den; <b>142,35 m<sup>3</sup>/rok</b>

**d) Kontaminované dešťové vody ze zpevněných ploch - hnojůvka :**

Zde je třeba uvažovat z kontaminovanými dešťovými vodami spadlými na výdejní plochu u stávající jímky na kejdu a vlastní jímku, ostatní hnojné koncovky jsou ve stájích.

Odvodňovaná plocha	220 m <sup>2</sup>
Průměrné roční srážky	650 mm/m <sup>2</sup>
Koeficient odtoku z kontamin. ploch	0,8

**Množství kontaminovaných dešťových vod :**

$$(220 \times 0,650 \times 0,8) = \underline{114,4 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}}$$

**Celkové množství kontaminovaných vod k uskladnění v jímce na kejdu 114,4 m<sup>3</sup>.rok<sup>-1</sup> bude uskladněno ve stávající jímce na kejdu objemu 800 m<sup>3</sup>.**

**B.III.3. Odpady:****B.III.3.a. Produkce chlévské mrvy a kejdy skotu:**

Chlévskou mrvu, kejdu a hnůj skotu nelze považovat za odpad, ale za cenné statkové hnojivo. Nakládání s hnojem a kejdou se proto neřídí zákonem o odpadech, ale zákonem o hnojivech č. 156/1998 Sb. v aktuálním znění. Osnova pro zpracování dokumentace s touto položkou neuvažuje a proto ji přiřazuji k této kapitole, která je jí nejbližší.

**Výpočet produkce chlévské mrvy a kejdy skotu:**

Podle vyhlášky č. 377/2013 Sb. o skladování a způsobu používání hnojiv, příloha č.1. je průměrná roční produkce chlévské mrvy v přepočtu na dobytčí jednotku (1 DJ = 500 kg živé hmotnosti)

***Hnůj – hluboká podestýlka:***

<u>Kategorie</u>	<u>produkce t/DJ.rok</u>
Telata	13,3
Jalovice, býci	11,8
Krávy dojené	12,4

***Kejda.***

<u>Kategorie</u>	<u>produkce t/DJ.rok</u>
Telata	19,0
Jalovice, býci	13,5
Krávy dojené	14,4

**Z toho produkce hnoje:**

Stáj č. 1 mladý skot – stelivové ustájení 40 jalovic (16,8 DJ) a 48 telat (10,3 DJ)

Produkce hnoje (16,8 x 11,8) + (10,3 x 13,3) = **335,23 t/rok**

Stáj č. 2 výkrm býků – stelivové ustájení 20 býčků (10,0 DJ)

Produkce hnoje (10,0 x 11,8) = **118,0 t/rok**

Stáj č. 3 dojnice – stelivové ustájení 13 krav (14,3 DJ)

Produkce hnoje (14,3 x 12,4) = **177,32 t/rok**

**Produkce hnoje celkem za rok.....630,55 t/rok**

**Z toho produkce kejdy:**

Stáj č. 1 mladý skot – bezstelivové ustájení 40 jalovic (32,0 DJ)

Produkce kejdy (32,0 x 13,5) = **432,0 t/rok**

Stáj č. 2 výkrm býků – bezstelivové ustájení 64 býků (46,7 DJ)

Produkce hnoje (46,7 x 13,5) = **630,4 t/rok**

Stáj č. 3 dojnice – bezstelivové ustájení 137 krav (150,7 DJ)

Produkce hnoje (150,7 x 14,4) = **2 170,0 t/rok****Produkce kejdy celkem za rok.....3 232,4 t/rok****Z toho do stávající jímky bude svedena kejda ze stáji č. 1 a 2 tj. 1 062,4 t/rok****V podroštových kanálech ve stáji č. 3 bude 2 170 t/rok**

Podle vyhlášky č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv v platném znění – v § 6 je požadována skladovací kapacita na hnůj na dobu 6 měsíců, skladovací kapacita na kejdu na dobu 4 měsíců.

Hnůj bude skladován ve stáji jako hluboká podestýlka po dobu 6 měsíců.

Kejda bude skladována ze stáji č. 1a 2 ve stávající jímce WOLF s kapacitou 800 m<sup>3</sup>; 4 měsíční produkce činí 354,1 m<sup>3</sup> - vyhovuje

Kejda z nové produkční stáji bude skladována v podroštových kanálech ve stáji. Při roční produkci kejdy 2 170 m<sup>3</sup> musí mít podroštové kanály skladovací kapacitu min. 725 m<sup>3</sup>.

**B.III.3.b. Produkce odpadů:**

Při výstavbě a provozu stáji v popsaném rozsahu se nepředpokládá vznik mimořádného množství odpadů. Odpady je nutno rozdělit do období výstavby a do období provozu .

**a. V průběhu výstavby je možné předpokládat vznik následujících odpadů:**

Název odpadu:	Katalogové číslo:	Kategorie:	Nakládání (odstraňování):
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	prostřednictvím opráv.os.
Plastové obaly	15 01 02	O	prostřednictvím opráv.os.
Plastové obaly -znečištěné	15 01 02	O/N	prostřednictvím opráv.os.
Kovové obaly	15 01 04	O	prostřednictvím opráv.os.
Kovové obaly -znečištěné	15 01 04	O/N	prostřednictvím opráv.os.
Směsné obaly	15 01 06	O	prostřednictvím opráv.os.
Skleněné obaly	15 01 07	O	prostřednictvím opráv.os.
Znečištěné obaly	15 01 10	N	prostřednictvím opráv.os.
Znečištěné absorpční prostředky	15 02 02	N	prostřednictvím opráv.os.
Beton	17 01 01	O	zajišťuje stavební firma
Cihly	17 01 02	O	zajišťuje stavební firma
Tašky a keramické výrobky	17 01 03	O	zajišťuje stavební firma
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel,tašek a keramických výrobků obsahující neb.látky	17 01 06	N	zajišťuje stavební firma
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel,tašek a keramických výrobků neuvedené pod č.17 01 06	17 01 07	O	zajišťuje stavební firma
Dřevo	17 02 01	O	zajišťuje stavební firma
Sklo	17 02 02	O	zajišťuje stavební firma
Plasty	17 02 03	O	zajišťuje stavební firma
Sklo, plasty a dřevo obsahující	17 02 04	N	zajišťuje stavební firma

neb. látky nebo neb. látkami znečištěné

Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	zajišťuje stavební firma
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	zajišťuje stavební firma
Měď, bronz, mosaz	17 04 01	O	zajišťuje stavební firma
Hliník	17 04 02	O	zajišťuje stavební firma
Zinek	17 04 04	O	zajišťuje stavební firma
Železo a ocel	17 04 05	O	zajišťuje stavební firma
Kovový odpad znečištěný neb.lát.	17 04 09	N	zajišťuje stavební firma
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné neb. látky	17 04 10	N	zajišťuje stavební firma
Kabely neuvedené pod č. 17 04 10	17 04 11	O	zajišťuje stavební firma
Zemina a kamení obsah. neb.látky	17 05 03	N	zajišťuje stavební firma
Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	17 05 04	O	zajišťuje stavební firma
Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	17 05 06	O	zajišťuje stavební firma
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují neb. látky	17 06 03	N	zajišťuje stavební firma
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	zajišťuje stavební firma
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně stavebních a demoličních odpadů) obsahující neb. látky	17 09 03	N	zajišťuje stavební firma
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O	zajišťuje stavební firma
Směsný komunální odpad	20 03 01	O	zajišťuje stavební firma

Tyto odpady budou vznikat hlavně v průběhu stavby a při dokončovacích pracích, terénních úpravách apod.

V době , kdy není zpracován stavební projekt nelze přesná množství odpadů určit. To bude provedeno ve stavebním projektu.

Stavební firma provádějící stavební práce bude s odpady vzniklými při těchto pracích nakládat (odpady odstraňovat) v rámci programu odpadového hospodářství (pokud jej má zpracován) a souhlasu k nakládání s nebezpečnými odpady . Nakládání bude zajištěno prostřednictvím oprávněné osoby. Na staveništi budou odpady ukládány utříděně.

Odpady nebudou na staveništi spalovány, zahrabovány apod. Pouze výkopová zemina a hlušina bude využita v místě v potřebném rozsahu pro urovnání terénu .

#### **Při provozu budou vznikat tyto odpady:**

Název odpadu:	Katalogové číslo:	Kategorie:	Nakládání-odstraňování
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	prostřednictvím opráv.os.
Plastové obaly	15 01 02	O	prostřednictvím opráv.os.
Plastové obaly -znečištěné	15 01 02	O/N	prostřednictvím opráv.os.
Kovové obaly	15 01 04	O	prostřednictvím opráv.os.
Kovové obaly -znečištěné	15 01 04	O/N	prostřednictvím opráv.os.
Směsné obaly	15 01 06	O	prostřednictvím opráv.os.

Skleněné obaly	15 01 07	O	prostřednictvím opráv.os.
Znečištěné obaly	15 01 10	N	prostřednictvím opráv.os.
Znečištěné absorpční prostředky	15 02 02	N	prostřednictvím opráv.os.
Papír a lepenka	20 01 01	O	prostřednictvím opráv.os.
Sklo	20 01 02	O	prostřednictvím opráv.os.
Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	20 01 21	N	prostřednictvím opráv.os.
Biologicky rozložitelný odpad	20 02 01	O	kompostování
Směsný komunální odpad	20 03 01	O	předání oprávněné osobě

Všechny odpady podléhají působnosti zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v aktuálním znění a bude s nimi nakládáno (budou odstraňovány) v souladu s požadavky tohoto zákona.

Pro nakládání s nebezpečnými odpady si vyžádá provozovatel souhlas místně příslušného odboru životního prostředí MÚ, jakožto orgánu státní správy. Nakládání bude prováděno prostřednictvím oprávněné osoby ve smyslu zákona. V místě vzniku budou odpady ukládány utříděně.

**Mezi odpady úmyslně neřadím** odpad kat.č. 020106 Zvířecí trus, moč a hnůj. Pro zemědělský podnik vlastníci zemědělskou půdu tyto suroviny (statková hnojiva včetně kejdy) nejsou odpadem, ale organickým hnojivem s nímž je nakládáno v souladu se zákonem o hnojivech č.156/1998 Sb. v aktuálním znění.

## B.III.4. Ostatní výstupy

### ***B.III.4.1. Hluk a vibrace:***

#### **a. Specifikace zdrojů :**

V posuzovaném území jsou v současné době nejvýznamnějšími zdroji hluku :

- stávající doprava po státní silnici kolem areálu;
- hluk z provozu ve stájích včetně obslužné dopravy;

Měření hluku nebylo provedeno a proto zatížení území hlukem je možné jen odhadnou. Nepředpokládám, že by docházelo k překračování hygienického limitu tj. 50 dB pro denní a 40 dB pro noční dobu.

Působení těchto vlivů je možno rozdělit do dvou fází.

- a. Hluk a vibrace po dobu výstavby – hluk ze stavební činnosti.
- b. Hluk a vibrace při vlastním provozu

#### **a. Hluk a vibrace ze stavební činnosti:**

##### **H l u k .**

V průběhu stavebních prací lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů, zvláště při provádění zemních prací – terénní úpravy, výkop základů, výkop stavební jámy pro jímku na močůvku . Tyto činnosti jsou prováděny téměř výhradně v denní době (od 06,00 hod do 22,00 hodin). Nepředpokládá se stavební činnost v noční době, ve dnech pracovního klidu a o svátcích. Významnější zatížení území stavební činností, neovlivní téměř vůbec hlučnost v chráněných zónách obce ani na pozemcích určených k zástavbě novými rodinnými domky, kromě dopravy stavebního materiálu vedoucí přes část obce po státní silnici. Vzhledem k rozsahu stavby a ke krátkým termínům výstavby nebude tento zdroj hluku pro posuzované území významným negativním jevem.

Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB(A). Podle nařízení vlády číslo 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 3, část B, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti:



A) Ve chráněném vnitřním prostoru budov:

- základní hladina hluku  $L_{Aeq,T} = 40$  dB (§ 11, odst.2 NV č.272/2011 Sb.)
- korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 2, NV 272/2011 Sb.
  - obytné místnosti - v denní době ..... 0 dB
  - v noční době .....-10 dB

Z toho :  $L_{Aeq,T} = 40$  dB pro denní dobu

$L_{Aeq,T} = 30$  dB pro noční dobu

B) Ve chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru:

- základní hladina hluku  $L_{Aeq,T} = 50$  dB (§ 12, odst.3 NV č.272/2011 Sb.)
- korekce na druh chráněného prostoru dle příl. č. 3, část A, NV č.272/2011 Sb.
  - chráněné venkovní prostory - v denní době ..... 0 dB
  - v noční době .....-10 dB
- korekce na hluk ze stavební činnosti (7 až 21 hod.).....+15 dB

Z toho :  $L_{Aeq,T} = 65$  dB pro denní dobu

Pro denní dobu pak bude hygienický limit :

- a) při provádění stavební činnosti 8 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :

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

$$t_1 = 8 \text{ hodin}$$

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg((429 + t_1)/t_1) = 50 + 10 \cdot \lg((429 + 8)/8) = \mathbf{67,4 \text{ dB}}$$

- b) při provádění stavební činnosti 14 hodin v době mezi 7. a 21. hodinou :

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

$$t_1 = 14 \text{ hodin}$$

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \lg((429 + t_1)/t_1) = 50 + 10 \cdot \lg((429 + 14)/14) = \mathbf{65,0 \text{ dB}}$$

**Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A ze stavební činnosti ve venkovním prostoru činí při plném využití denní doby tj.14 hodin...65 dB – ve chráněném venkovním prostoru (tedy mimo výrobní areál).**

**1) Posouzení je provedeno pro období, kdy jsou prováděny nejhlučnější činnosti (těžba zeminy a její odvoz a pod), které jsou krátkodobé:**

- ekvivalentní hladina hluku při stavební činnosti  $L_{Aeq,s}$ .....82 dB
- doba trvání hluku  $t_1$ .....360 minut
- celková doba v denní době  $t_2$ .....480 minut
- přípustná hladina hluku ze staveb  $L_{Aeq,T}$ ..... 80 dB

**Vypočtená ekvivalentní hladina hluku:  $L_{Aeq,T} = 78,7$  dB**

**2) Posouzení pro běžný stavební hluk:**

- ekvivalentní hladina hluku při stavební činnosti  $L_{Aeq,s}$ .....65 dB
- doba trvání hluku  $t_1$ .....360 minut
- celková doba v denní době  $t_2$ .....480 minut
- přípustná hladina hluku ze staveb  $L_{Aeq,T}$ ..... 80 dB

**Vypočtená ekvivalentní hladina hluku:  $L_{Aeq,T} = 68,5$  dB**

**Nejbližší venkovní chráněný prostor je prostor bytové zástavby na okraji obce směrem k areálu, který je od staveniště vzdálen cca 100 m. Vezmeme-li v úvahu útlum vzdáleností, pak při největším stavebním hluku na staveništi  $L_{Aeq,T} = 78,7$  dB lze**

**předpokládat hluk ve chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru :**Podle vztahu pro útlum hluku vzdáleností  $L = LA_{eq,T} - \Delta L$ 

$$\Delta L = 20 \cdot \log \frac{r_2}{r_1} \quad \text{kde } r_1 = 2 \text{ m ; } r_2 = 100 \text{ m}$$

$$\Delta L = 34,0 \text{ dB}$$

$$\underline{\underline{L = 78,7 - 34,0 = 44,7 \text{ dB}}}$$

Z provedeného výpočtu je zřejmé, že i při plném provozu na stavbě v denní době nebude hluk ze stavební činnosti ve chráněném venkovním prostoru staveb a v nejbližším chráněném venkovním prostoru dosahovat hodnot větších než 44,7 dB, což je výrazně méně než je vypočtená limitní hodnota pro hluk ze stavební činnosti (65 dB).

**b. Hluk a vibrace při provozu :**

Stávající hlukové poměry v posuzovaném území nejsou známé - nebylo provedeno žádné měření. Z prohlídky území určeného pro stavbu je možné usoudit, že ovlivnění území hlukem nebude významné. Stávající zatížení území hlukem bude do 50 dB (v denní době). Jeho základ tvoří hluk z obslužné dopravy pro areál.

V oznámení je v kapitole B.II.4 specifikována doprava potřebná pro provoz posuzovaného záměru – navýšení proti současnému stavu je nevýznamné, což je pro hlukové zatížení území rovněž nevýznamné. Vlastní technologický proces chovu skotu není významným zdrojem hluku. Pokud uvažujeme běžnou stavebně akustickou hodnotou útlumu hluku obvodovým pláštěm haly cca 25 – 30 dB , pak hodnoty hluku přenášené do venkovního prostoru budou dosahovat hodnot max. 50 dB (2 m před fasádou). Podle běžně uváděných hodnot útlumu hluku vlivem vzdálenosti se zdvojnásobením vzdálenosti snižuje hlučnost o 6 dB. To znamená, že ve vzdálenosti cca 8 m od stěny stáje bude již hlučnost pod hodnotou 40 dB, což je limit pro chráněné venkovní prostory staveb v noční době a takové zde jistě nejsou.

**Při provozu stájí chovu skotu v denní i noční době, iak je v projektu uvažováno, bude tedy limit pro hluk ve venkovním chráněném prostoru tj. 50 dB pro den a 40 dB pro noc dodrženy. výše vypočtený útlum vzdáleností je cca 34,0 dB.**

**Proto nepovažuji za nutné zpracovávat hlukovou studii.**

**B.III.4.2. Záření**

Pro území určené k zástavbě nebyl proveden průzkum radonového rizika. Podle mapy radonového rizika je posuzované území řazeno do středního stupně radonového rizika (2). Je možné předpokládat , že pobytová doba na jednom místě nepřekročí 1000 hodin za rok a proto nebude nutno před zahájením stavby provést radonový průzkum a na jeho základě případně určit provedení opatření k pronikání radonu z podloží do stavby.

V areálu nebudou instalovány žádné zdroje radioaktivního, rentgenového nebo vysokofrekvenčního záření.

Zdrojem elektromagnetického záření jsou všechny elektrospotřebiče. Intenzita záření těchto zdrojů je jen velmi malá a nebude zdrojem ovlivnění pracovního a životního prostředí.

### B.III.5. Doplnující údaje

Podle *nařízení vlády č. 262/2012 Sb.*, o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, *patří katastr obce Peršikov do zranitelných oblastí.*

Jako jeden z podkladu ke kolaudaci stavby bude zpracován – aktualizován stávající – plán organického hnojení. Tímto plánem budou vymezeny zejména:

- plochy vhodné pro hnojení a plochy, kde statková hnojiva aplikovat nelze,
- vymezení období, kdy nelze statková hnojiva aplikovat (viz. NV 262/2012 Sb., příl.č.2, tab. 1 – pro klimatický region 9 je to od 5.11. do 28.2. běžného roku)
- vymezena odstupová vzdálenost od obytné zástavby obce, kde nebude hnojeno, nebo bude hnojeno za podmínek okamžitého zapravení do půdy,
- zákaz aplikace močůvky na pozemky svažité (nad 8<sup>0</sup>),
- zákaz aplikace močůvky v bezprostředním okolí potoků a rybníků, významných prvků ochrany přírody,
- zákaz aplikace močůvky a hnoje v okolí studní individuálního zásobování pitnou vodou a v ochranných pásmech zdrojů hromadného zásobování vodou, kde je to dáno provozním řádem vodovodu,
- zakreslena ochranná pásma zdrojů pitné vody a vymezeno území, kde nebude hnojeno z titulu ochrany těchto zdrojů,
- zakresleny povrchové vodní toky a rybníky a vymezeny plochy kolem nich, kde nebude hnojeno,
- stanovena povinnost následného urychleného zapravení kejdy do půdy, pokud tak nebude učiněno při aplikaci,
- stanovena omezení plynoucí z ustanovení zákona č.156/1998 Sb., o hnojivech a to v § 9 Používání hnojiv, statkových hnojiv a pomocných látek:
  - nepoužívat hnojiva tam, kde je to zakázáno zvláštními předpisy nebo rozhodnutími příslušného orgánu,
  - nehnojit na půdě přesycené vodou, pokryté vrstvou sněhu vyšší než 5 cm nebo promrzlé do hloubky více než 8 cm,
  - způsobem ohrožujícím okolí hnojeného pozemku

#### Riziko havárie:

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 technologickým zařízením nebo manipulační plochou, při ucpání odtokové vpusti apod.

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

Rizikem je i špatná manipulace s močůvkou, kejdou a hnojem na poli, nevhodně umístěná polní skládka hnoje a další. Proto na močůvkovou (kejdovou) jímku musí být zpracován plán havarijních opatření ve smyslu vyhlášky č. 175/2011 Sb. Tento plán spolu s plánem organického hnojení bude aktualizován ke kolaudaci stavby.

Mezi rizika je třeba uvést i požár.

## Část C

# ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.

### C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Za nejzávažnější environmentální charakteristiky posuzovaného území lze považovat:

- ❑ ovlivnění ovzduší – ve vazbě na zástavbu obce; emise z tepelných zdrojů a provozu po pozemních komunikacích;
- ❑ ovlivnění podzemních a povrchových vod;
- ❑ zatížení území hlukem – jedná se především o dopravní hluk a hluk ze zemědělského areálu.

Městys Havlíčkova Borová a jeho místní část Peršikov leží v oblasti Českomoravské vysočiny, v kraji Vysočina v okrese Havlíčkův Brod. Funkci obce s rozšířenou pravomocí pro Havlíčkovou Borovou plní město Havlíčkův Brod. Zemědělský areál pana Jana Frühbauera leží severně od obce Peršikov a navazuje na souvislou obytnou zástavbu obce.

Katastrální výměra správního území je 2 282 ha. Dopravně je přístupné po silnici Havlíčkův Brod – Ždírec s odbočením na Havlíčkovou Borovou.

Z pohledu vodohospodářského patří do povodí řeky Sázavy. Území je odvodňováno Oudoleňským potokem do Borovského potoka a do řeky Sázavy.

Náleží do Jihlavsko-sázavské brázdy. Peršikov leží v nadmořské výšce cca 580 m. Okolní terén je poměrně členitý. Krajina v blízkém okolí není příliš lesnatá, podél vodotečí a cest jsou četné remízky a rozptýlená zeleň.

V městysi Havlíčkova Borová a jeho místních částech (3 místní části) žije 922 trvale bydlících obyvatel (dle internetové stránky OÚ) z toho 650 obyvatel v produktivním věku. Městys má vybudovanou částečnou občanskou vybavenost. Má vybudován vodovod s pitnou vodou, má soustavnou kanalizaci, není plynofikován.

Podle využití území se nachází v zemědělsko-lesní krajině, lesněpolní.

Typem přírodní krajiny patří do C.3. krajiny chladných pohoří s bučinami s jedlí na pseudoglejích a kambisolech, C.3.2. členité silikátové pahorkatiny. Zonálně je to mírně chladná krajina s bukovými lesy s mírnými svahy na krystaliniku a kambisoly a pseudogleji.

Sídelním typem patří mezi obce přechodného typu. Malé obce pod 10000 obyvatel se vylidňují (úbytek až 9,9 %) , obyvatelstvo se stěhuje do měst nad 10000 obyvatel (Havlíčkův Brod, Žďár nad Sázavou, Jihlava), která zaznamenávají přírůstek do 30 %. Územím patří do oblasti s dešťovými srážkami nad 600 mm. Výška sněhové pokrývky méně než 50 cm. rok<sup>-1</sup>. Zornění nad 75 % s podílem odvodněných půd od 20 do 29 %, s rostlinnou produkcí mírně nadprůměrnou.

Vodohospodářský potenciál povrchových vod průměrný, podzemních vod rovněž průměrný. Povrchové vody (Sázava) IV. třída čistoty – voda velmi silně znečištěná.

Klimaticky patří obec do oblasti s klimatem pahorkatin. Rozptylem atmosférických příměsí vysokým až velmi vysokým; trváním místních teplotních inverzí velmi nízkým až nízkým; četností místních teplotních inverzí velmi nízkou až nízkou; intenzitou místních teplotních inverzí velmi nízkou až nízkou. Měrné emise oxidů dusíku dosahují hodnot pod 2 t . km<sup>-2</sup>. Měrné emise oxidu siřičitého dosahují hodnot pod 5 t . km<sup>-2</sup> a mají klesající tendenci.

Emise tuhých látek dosahují hodnot pod  $2 \text{ t} \cdot \text{km}^{-2}$ . Z toho lze vyvodit, že se jedná o území s malým znečištěním ovzduší.

Hustota zalidnění 60 až 100 obyvatel  $\cdot \text{km}^{-2}$ . Území je využíváno pro letní rekreaci (podíl potenciálních rekreačních ploch méně než 33 %).

Úroveň životního prostředí – II. třída – prostředí vyhovující. Koeficient ekologické stability krajiny ( $K_{ES}$ ) střední. Území s mozaikou lesů se změněnou dřevinnou skladbou, polí a luk se střední ekologickou stabilitou. Provincie středoevropských listnatých lesů, podprovincie hercynská I.a., sosiekoregion – 49 – Hornosázavská pahorkatina, vegetační stupeň bukodubový, dubobukový, bukový a jedlobukový. Fytogeografická oblast -mesophytikum - oreophyticum.

Městys Havlíčkova Borová má zpracován územní plán, který řeší i místní část Peršíkov. Dle stanoviska odboru výstavby MÚ v Příbyslavi není záměr v rozporu s tímto územním plánem.

V posuzovaném území a jeho těsném okolí se nenacházejí žádné historické památky, architektonicky a kulturně cenné objekty.

Posuzované území není územím poddolovaným ani územím se zásobami nerostných surovin.

V ploše staveniště se nevyskytují žádné staré ekologické zátěže.

Zájmové území záměru leží uvnitř CHKO Žďárské vrchy.

## **C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně dotčeny.**

Stavbou nové stáje pro 150 dojnic a přestavbou kolny na stáj pro výkrm býků 84 kusů ve stávajícím zemědělském areálu stavebníka v obci Peršíkov **nebudou významně dotčeny žádné složky životního prostředí**. Přesto v následujících kapitolách provedeme vyhodnocení jednotlivých složek.

### **C.II.1. Ovzduší:**

#### **Klimatická charakteristika**

Podle základních klimatologických charakteristik patří posuzované území do klimatického okrsku MT 4 podle klimatických regionů (vyhláška MZem. 327/1998 Sb., příloha č. 1), MT 6 podle (Quitta) - s průměrnou roční teplotou  $6 - 7^{\circ} \text{C}$ , ročním úhrnem srážek 650 až 750 mm vodního sloupce. Jedná se o oblast mírně teplou, vlhkou, vrchovinovou se sumou teplot nad  $10^{\circ} - 2200 - 2400$ ; s pravděpodobností suchých vegetačních období 5 - 15, s vláhovou jistotou větší než 10.

Zima bývá mírně chladná s normálním počtem ledových dnů, suchá až mírně suchá s 60ti až 100 dny se sněhovou pokrývkou. Přechodná období jsou normálně dlouhá až dlouhá s mírným jarem a mírným podzimem. Léto bývá normální až krátké s 20ti až 40ti letními dny, mírné až mírně chladné. Klima je ovlivňováno blízkostí řeky Sázavy a Českomoravskou vrchovinou.

#### **Základní klimatologické charakteristiky:**

Klimatická oblast	MT 6, mírně teplá, vlhká
Počet dnů s teplotou nad $10^{\circ} \text{C}$	140 - 160
Počet dnů se srážkami nad 1 mm	100 - 120
Průměrná teplota v červenci	$16 - 17^{\circ} \text{C}$

Průměrná teplota v dubnu	6 - 7 °C
Průměrná teplota v říjnu	6 - 7 °C
Průměrná teplota v lednu	- 2 -- 5 °C
Počet mrazových dnů	110 - 160
Úhrn srážek za vegetační období	350 - 500 mm
Úhrn srážek v zimním období	250 – 300 mm
Počet zamračených dnů	120 - 160
Počet jasných dnů	40 - 60
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 - 100

**Větrná růžice:**

Směr	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM
Četnost	8	6	11	22	6	7	17	13	10

**Roční průběh teplot:**

Stanice	průměr	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XI.
Přibyslav	6,6	3,6	-1,9	1,7	6,4	11,4	14,5	15,9	15,5	12,1	7,5	2,0	-1,8
Svratouch	5,7	-4,4	-2,9	0,5	5,2	10,3	13,4	15,0	14,8	11,4	6,8	1,0	-2,7

**Roční úhrn srážek**

Stanice	Roční úhrn mm	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XI.
Přibyslav	675,3	41,2	35,1	38,2	43,1	80,5	91,2	79,5	81,2	53,7	39,8	46,3	45,5
Svratouch	761,5	43,7	40,3	41,1	54,2	86,7	97,5	91,4	97,4	60,9	44,8	51,3	52,1

**Trvání slunečního svitu**

Stanice	Roční úhrn h	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XI.
Přibyslav	1552,5	39,1	61,9	112,0	156,8	201,9	205,4	215,7	205,9	153,3	119,5	43,6	37,3
Svratouch	1548,9	47,8	64,8	108,6	150,0	195,7	199,7	209,6	203,3	151,0	126,8	50,5	41,1

**Kvalita ovzduší.**

Katastr obce Havlíčkova Borová a MČ Peršíkov leží v oblasti Hornosázavské pahorkatiny, severovýchodně cca 15 km od Havlíčkova Brodu. Území je poměrně málo zasaženo imisní činností. Kvalitu ovzduší zde ovlivňuje především blízkost průmyslových aglomerací Havlíčkův Brod, Žďár nad Sázavou a Chotěboř. Vzhledem k převládajícím západním, severozápadním a jihovýchodním větrům nelze vyloučit ani vliv vzdálenějších aglomerací. Vliv Havlíčkova Brodu a Žďáru nad Sázavou bude asi nejvýznamnější. Velký vliv na kvalitu ovzduší má umístění v krajině se značným podílem lesů a vodních ploch, silně členité.

Podle dlouhodobého sledování se zde vyskytují měrné emise oxidů dusíku do 2 t/km<sup>2</sup> (Praha více než 50 t/km<sup>2</sup>), oxidu siřičitého do 5 t/km<sup>2</sup> (Praha více než 100 t/km<sup>2</sup>), tuhých látek do 2 t/km<sup>2</sup> (Praha do 50 t/km<sup>2</sup>) (zdroj "Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva ČSFR, 1990). Vývoj emisí oxidu siřičitého měl od roku 1985 klesající charakter.

Číselné stanovení současného imisního pozadí v místě, kde není kvalita ovzduší soustavně monitorována je značně problematické.

Záměr neobsahuje žádný bodový zdroj znečišťování ovzduší (není zde žádný zdroj tepla s komínem). Jedinými zdroji znečišťování ovzduší bude emise amoniaku ze stáje.

## C.II.2. Vody:

Podle hydrogeologického členění náleží území do rajonu č. 652 – Krystalinikum v povodí Sázavy. Podmínky tvorby a oběhu zásob podzemních vod jsou vedle klimatických a morfologických dispozic území dány především celkovými hydrogeologickými vlastnostmi hornin.

Jako svrchní zvodně vystupuje kolektor kvartérních uloženin spolu se zvětralinovým pláštěm a zónou přípovrchového zvětrání a rozpukání hornin skalního podloží. Oběh podzemních vod má většinou lokální charakter. V pokryvných útvarech kvartérního stáří se uplatňuje výhradně průlinová propustnost, charakteristická pro zeminy hlinitého a písčitého charakteru s příměsí štěrku. V zóně intenzivního zvětrávání a rozpukání hornin se na oběhu podzemní vody podílí průlinově – puklinové či puklinově - průlinové prostředí, přičemž jeho propustnost závisí na stupni rozevření puklin a charakteru jejich výplně. Hloubkový dosah svrchní zvodně se pohybuje řádově do 10 – 15 m pod terénem v závislosti na mnoha lokálních činitelích. pro vody tohoto pásma je charakteristická především volná hladina, která konformně sleduje morfologii terénu. K infiltraci dochází zpravidla po celé ploše rozšíření kolektorské zvodně a závislosti na propustnosti pokryvných útvarů. Nejčastějším způsobem odvodnění je skrytý příron do uloženin niv nebo přímo do vodotečí.

Svrchní zvodně je poměrně náchylná na znečištění z povrchu terénu a citlivě reaguje na klimatické poměry – zejména srážky v období sucha.

### C.II.2.1. Povrchové vody:

Posuzované území náleží do povodí řeky Sázavy. Území je odvodňováno řekou Sázavou, Borovským potokem, který je pravostranným přítokem řeky Sázavy.

Zájmové území mimo zastavěné a zpevněné plochy je dnes plně odvodňováno povrchovým odtokem po terénu. Zemědělský areál Peršíkov nemá vybudovanou soustavnou kanalizaci.

#### **Základní hydrologická charakteristika území:**

srážky .....	650 - 750 mm
průměrné roční srážky.....	650 mm
odtokový součinitel .....	0,31
odtok .....	200 - 232 mm
vsak.....	450 - 518 mm
odpar.....	450 mm

Posuzované území leží v oblasti s průměrným vodohospodářským potenciálem povrchových vod.

Staveniště se nenachází v území zatápném vodou (leží nad hranicí  $Q_{100}$ ).

Provoz stáje pro dojnice nebude zdrojem znečištění povrchových vod, pokud nedojde k havarijnímu stavu.

### C.II.2.2. Podzemní vody :

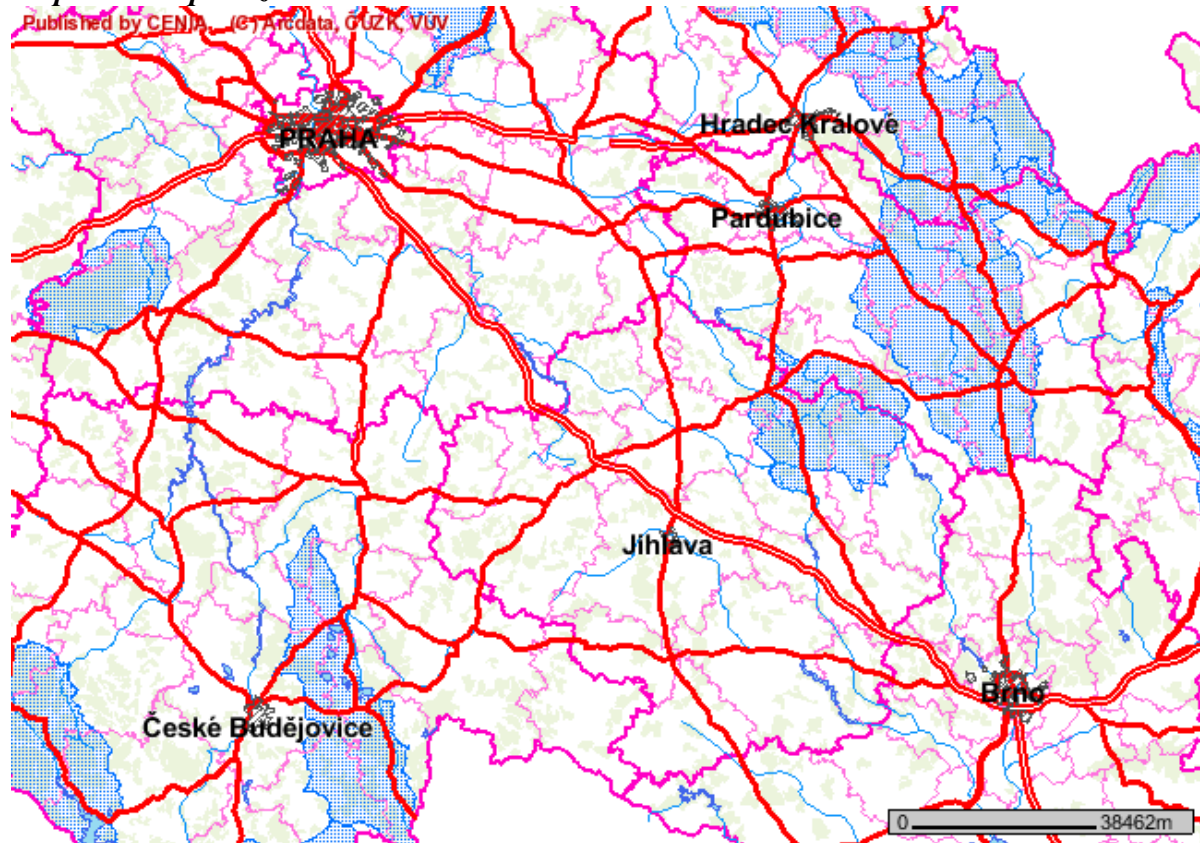
Zájmové území leží v oblasti mělkých podzemních vod a představuje území se sezónním doplňováním zásob. Největší vydatnost podzemních vod je v období květen až červen, nejnižší v měsících září až listopad.

Posuzované území leží v oblasti se středním vodohospodářským potenciálem podzemních vod.

V zájmovém území nejsou vybudována žádná zařízení pro jímání podzemní vody ani sledované pramenní vývěry. Posuzované území se nenachází na území chráněných oblastí přirozené akumulace vod

Provoz stáje pro dojnice nebude zdrojem znečištění podzemních vod, pokud nedojde k havarijnímu stavu.

#### **Mapa oblastí přirozené akumulace vod**



### **C.II.3. Půda.**

K půdotvorným faktorům řadíme mateční horninu (půdotvorný substrát), podnebí, biologický faktor, podzemní vodu a kultivační činnost člověka. K podmínkám patří reliéf terénu a stáří krajiny.

Vzájemným kvalitativním a kvantitativním působením těchto faktorů a podmínek probíhá určitý půdotvorný proces, jehož výsledkem je vznik genetického půdního typu jako základní kategorie klasifikace půd. Typy půd se utvářely pod vlivem pestrého geologického podloží, reliéfu terénu, spodní a povrchové vody a klimatických podmínek.

Charakteristika zemědělské půdy se vyjadřuje kódem bonitovaných půdně ekologických jednotek – BPEJ (dle vyhlášky MZem ČR č. 327/1998 Sb.). Tyto kódy jsou pětimístné, přičemž první číslice charakterizuje klimatický region, druhá a třetí hlavní půdní jednotku (HPJ), čtvrtá číslice je kombinací skeletovitosti a expozice, pátá číslice charakterizuje sklonitost a hloubku půdy.

Z půd se uplatňují hlavně víceméně nasycené půdy hnědé, které ve vyšších polohách přechází do hnědých půd nenasyčených. Na plochých rozvodích s těžšími hlubšími substráty se vyvinuly pseudogleje. Na severním okraji na prachovicích jsou ostrůvky illimerizovaných půd.



V zájmovém území se nevyskytuje zemědělská půda – záměr bude realizován uvnitř stávajícího zemědělského areálu na nezemědělské půdě. V okolí se vyskytují zemědělské půdy BPEJ 7 .....

#### Charakteristika zemědělských půd v řešeném území:

- |   |                    |
|---|--------------------|
| □ Kód regionu:                                | 7                  |
| □ Symbol regionu:                             | MT 4               |
| □ Charakteristika regionu:                    | Mírně teplý, vlhký |
| □ Suma teplot nad 10 <sup>0</sup> :           | 2200 -2400         |
| □ Pravděpodobnost suchých vegetačních období: | 5 - 15             |
| □ Vláhová jistota :                           | méně než 10        |
| □ Průměrná roční teplota :                    | 6 – 7 °C           |
| □ Průměrný roční úhrn srážek:                 | 650 – 750          |

#### C.II.4. Geomorfologie a geologie:

Geomorfologicky spadá řešené území do krystalinika českého masivu vrásněného ve starohorách a prahorách a doformovaného tektonikou hercynského vrásnění a kvartérní denudací.

Z hlediska geomorfologického členění území České republiky náleží řešené území:

Provincie	I.Česká vysočina,
Subprovincie	I.2. – Českomoravská soustava,
Oblast	I.2.C – Českomoravská vrchovina
Celek	I.2.C-2 – Hornosázavská pahorkatina
Podcelek	Havlíčkobrodská pahorkatina

**Česká vysočina** zabírá plochu 66 408 km<sup>2</sup> státního území. V západní části provincie představují Čechy velkou kotlinu, která vznikla rozlámáním zarovnaného povrchu platformy. Její okraje se ve třetihorách a čtvrtohorách zvedly, zatímco střed kotliny si v podstatě uchoval původní nízkou polohu. Převládajícím typem reliéfu dna kotliny jsou ploché pahorkatiny se zbytky etchplénu v rozvodních částech a s mírnými svahy na fundamentu platformy. Česká vysočina se dále dělí na 6 geomorfologických soustav.

**Českomoravská soustava** zabírá jihovýchodní část České vysočiny. Je značně různorodá. Jižně od Prahy se rozkládá rozsáhlá podsoustava Středočeská pahorkatina. Jižní Čechy vyplňuje podsoustava Jihočeské pánve. Jihozápadní Čechy a západní Moravu tvoří podsoustava Českomoravská vrchovina

**Českomoravská vrchovina** je složitá soustava pahorkatin a vrchovin s erozně denudačním reliéfem. Morfostrukturně je to soustava megaantiklinálních vyklenutí a megasynklinálních sníženin fundamentu platformy. V místě největšího napětí vznikly kerné vrchoviny.

#### Biogeografické členění.

Z fyto geografického hlediska patří katastr obce Peršíkov do fyto geografické oblasti mezofytikum – M (Mesophyticum), obvodu Českomoravské mezofytikum – Českomor. M (Mesophyticum Massivi bohemicum), fyto geografického okresu Hornosázavská pahorkatina

Diagnóza fyto geografického okresu: Hornosázavská pahorkatina – území spadá do mezofytika, květena je jednotvárná tvořená mezofyty, vegetační stupeň suprakolinní až

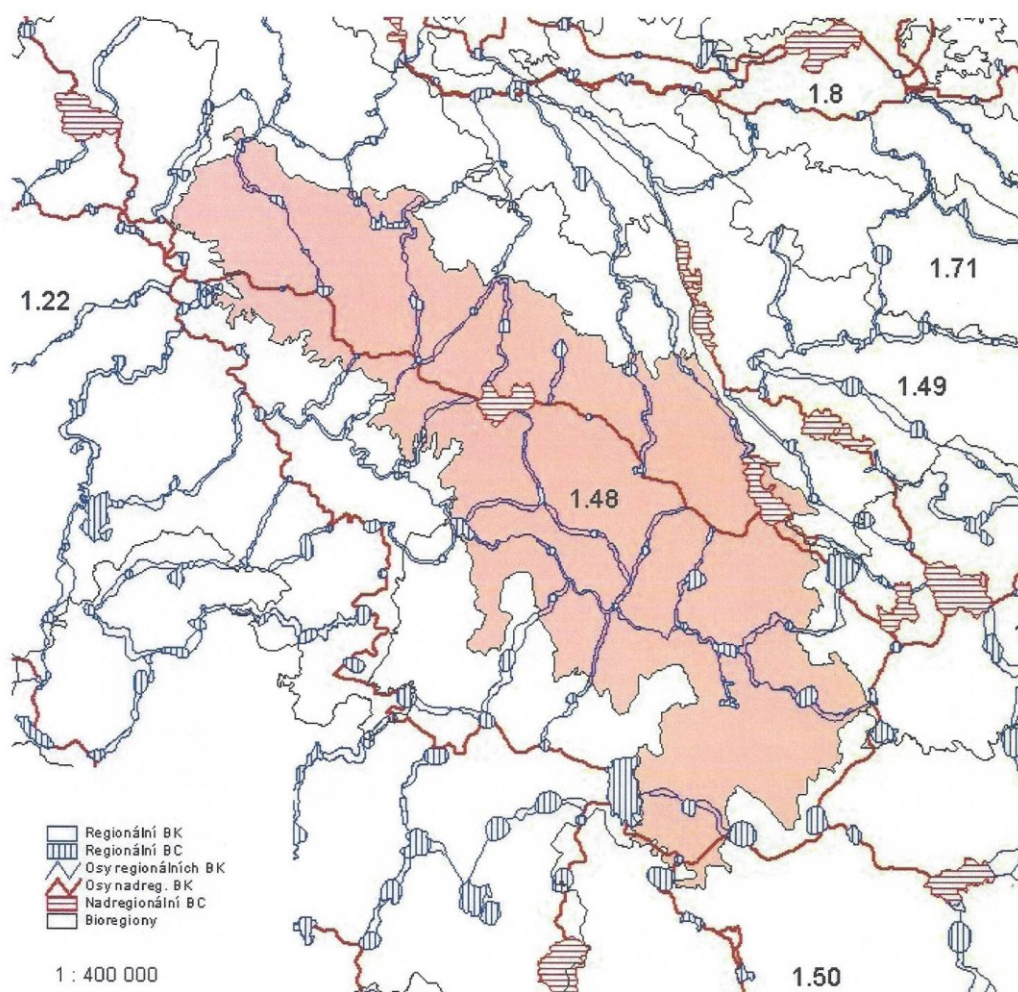
submontánní, klima je relativně srážkově nadbytkové, reliéf je spíše plochý než svažité, podklad chudý, krajina je zemědělská i lesnatá.

Podklad tvoří jednotvárný komplex migmatitických rul až migmatitů, západně od Havlíčkova Brodu vystupuje masiv žul až granodioritů budující i Melechov, z bazik se objevují nečetné vložky amfibolitů menšího rozsahu, u Polné a Pohledu jsou menší výchozy hadců. Podél zlomu Dlouhá mez sem z Polabí na úpatí Železných hor zasahují křídové opuky a jílovce, cenomanské pískovce se objevují i západně od Uhlířských Janovic. V okolí Jihlavy se objevují fragmenty neogenních sedimentů a kvartérních štěrkopísků. Častými pokryvy jsou svahoviny, na severním okraji k Polabí i prachovice, hlavně západně od Uhlířských Janovic. Humolity mají minimální rozlohu.

Reliéf je tvořen rozsáhlými zdviženými zarovnanými povrchy, které se k severu klenbovitě sklánějí k Polabí. Tyto povrchy mají charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75 - 150 m, pouze v místech, kde je svah k Polabí strmější nebo je území více rozčleněné erozí (okolí Světlé n/S., Přibyslavi, Chotěboře) má reliéf charakter ploché vrchoviny s členitostí 150 - 170 m. Jen ve Stvořidlech dosahuje reliéf charakteru členité vrchoviny s výškovou členitostí až 240 m. Naopak zarovnané povrchy na rozvodí v okolí Habrů a západně od Polné mají charakter dokonce ploché pahorkatiny s výšk. členitostí 50 - 75 m. Nejnižší bod je v údolí Klejnárky u Čáslavi - asi 260 m, nejvyšším bodem kóta asi 640 m u Malého Dárka. Typická výška bioregionu je 400 - 590 m.

Nápadným tvarem je průlom Sázavy pod Melechovem, tzv. Stvořidla a skalnatá soutěska Doubravy pod Chotěboří.

#### **Havlíčkobrodský bioregion 1.48.**



Bioregion se nachází na jihu východních Čech, zabírá geomorfologický celek Hornosázavská pahorkatina a to kromě jeho severních a jihozápadních okrajů. Bioregion je protažen ve směru SZ - JV a má plochu 1547 km<sup>2</sup>. Typická část bioregionu je tvořena fádnicemi zarovnanými povrchy na rulách rozčleněnými nehlubokými zaříznutými údolími, výjimečně i skalnatými. Dominují zde monotónní bikové bučiny s ostrovy květnatých bučin. Nereprezentativní část bioregionu je tvořena na teplejším a živnějším severním okraji pruhem dubohabrových hájů a acidofilních doubrav, na jihu nevýrazným přechodem do [Velkomeziříčského bioregionu \(1.50\)](#).

### C.II.5 Horninové prostředí a přírodní zdroje:

Horninovým prostředím rozumíme svrchní část litosféry v dosahu lidské činnosti. Je tvořeno horninami, které obsahují podzemní vody, plyny a neobnovitelné přírodní zdroje. Kvalita horninového prostředí je faktor ovlivňující v mnoha aspektech život člověka a jeho bezprostřední životní podmínky.

Horninové prostředí je kromě stavu daného přírodními procesy silně ovlivňováno činností člověka ( např. kontaminace půd, podzemních vod, porušování přírodního stavu těžbou a stavební činností, včetně ukládání odpadu). K nejčastějšímu mechanickému narušování horninového prostředí patří sesuvy půdy.

Horninové prostředí některých oblastí je ovlivňováno zemětřesnými účinky. ty se oceňují makroseizmickými intenzitami – nižší makroseizmické stupně (3<sup>0</sup> – 5<sup>0</sup>) odpovídají slabým otřesům, střední (6<sup>0</sup> – 8<sup>0</sup>) malým až vážným škodám na budovách a nejvyšší (9<sup>0</sup> – 12<sup>0</sup>) řízení budov a naprostým katastrofám.

Posuzovaná lokalita není výrazně dotčena z pohledu horninového prostředí. Místo stavby je umístěno v místě bývalé živočišné farmy a z části na orné půdě dosud intenzivně zemědělsky obhospodařované. Je zde možné uvažovat o mírné kontaminaci horninového prostředí v důsledku zemědělské činnosti. Na ploše staveniště nebyla zde prováděna těžba nerostných a jiných surovin. Nejedná se o území poddolované. V území nejsou evidované zásoby nerostných surovin.

Nejedná se o území ohrožené sesuvy půdy. Z hlediska pozorovaných intenzit zemětřesení se jedná o oblast s nižšími makroseizmickými intenzitami.

### C.II.6. Fauna a flóra:

#### Fauna

V bioregionu se vyskytuje běžná, převážně ochuzená podhorská lesní fauna hercynského původu, s torzy fauny bučin v nepatrných enklávách mezi smrkovými monokulturami. Tekoucí vody patří do pstruhového až parmového pásma.

Významné druhy - Savci: ježek západní (*Erinaceus europaeus*), j. východní (*E. concolor*), vydra říční (*Lutra lutra*). Ptáci: ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*), čečetka zimní (*Carduelis flammea*). Měkkýši: závornatka malá (*Clausilia parvula*), vřetenatka mnohozubá (*Laciniaria plicata*), srstnatka západní (*Trichia sericea*). Hmyz: masařky *Heteronychia schineri*, *Liosarcophaga emdeni*.

**V zájmovém území stavby (dnes manipulační plocha) se žádné chráněné druhy nevyskytují.**

#### Flóra

Potenciální vegetaci nižších poloh bioregionu tvoří acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*), které přecházely s rostoucí výškou do rozsáhlých ploch kyselých bučin

(Luzulo-Fagetum). Pouze izolovaně se vyskytují ostrůvky květnatých bučin podsvazu Fagenion a při severním okraji i dubohabřiny (Melampyro-Carpinetum). Na strmějších svazích v údolí Sázavy jsou přítomny i nejméně náročné typy subxerofilních doubrav (Quercion pubescenti-petraeae). Při vodních tocích jsou luhy, zastoupené asociacemi Stellario-Alnetum a Carici remotae-Fraxinetum. Při Sázavě je rozšířena vegetace svazu Phalaridion. Primární bezlesí prakticky chybí.

Přirozenou náhradní vegetaci tvoří vlhké louky svazu Calthion, které přecházejí do rašelinných luk svazu Caricion fuscae. V suchém křídle bezlesí se setkáváme s vegetací svazu Cynosurion a Violion caninae, na něž navazují lemy svazu Trifolion medii.

Květena oblasti je díky převaze nevápenných hornin velmi monotónní. Její převažující součástí jsou mezofilní středoevropské lesní druhy, mezní prvky prakticky chybějí, exklávní jsou výjimečné, vázané na hadcový podklad. Mezi mezofyty hrají nejdůležitější roli druhy laděné slabě subatlantsky, jako bledule jarní (*Leucojum vernum*), všivec mokřadní (*Pedicularis sylvatica*) a zábělník bahenní (*Comarum palustre*), nebo slabě boreokontinentálně, jako vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), d'áblík bahenní (*Calla palustris*), bazanovec kytkokvětý (*Naumburgia thyrsoiflora*). Výraznější subatlantské prvky jsou řidší, reprezentují je hrachor Inolistý (*Lathyrus linifolius*) a trávnička obecná (*Armeria vulgaris*). Slabých termofilních druhů je málo, jsou to rozrazil jarní (*Veronica verna*), dobromysl obecná (*Origanum vulgare*), tolitá lékařská (*Vincetoxicum hirundinaria*) a záraza vyšší (*Orobanche elatior*). Na hadcích byly zjištěny pouze dva typické serpentinoφυty - sleziník hadcový (*Asplenium cuneifolium*) a (kdysi) endemit Českého masívu kuříčka Smejkalova (*Minuartia smejkalii*). Mezi podhorskými druhy se dále vyskytují řeřišničník Hallerův (*Cardaminopsis halleri*), rozrazil horský (*Veronica montana*), měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*) a oměj vlčí (*Aconitum vulparia*).

V zájmovém území stavby se žádné chráněné druhy nevyskytují.

#### **Lesní porosty:**

V zájmovém území nejsou lesní porosty.

#### **Mimolesní porosty dřevin v zájmovém území:**

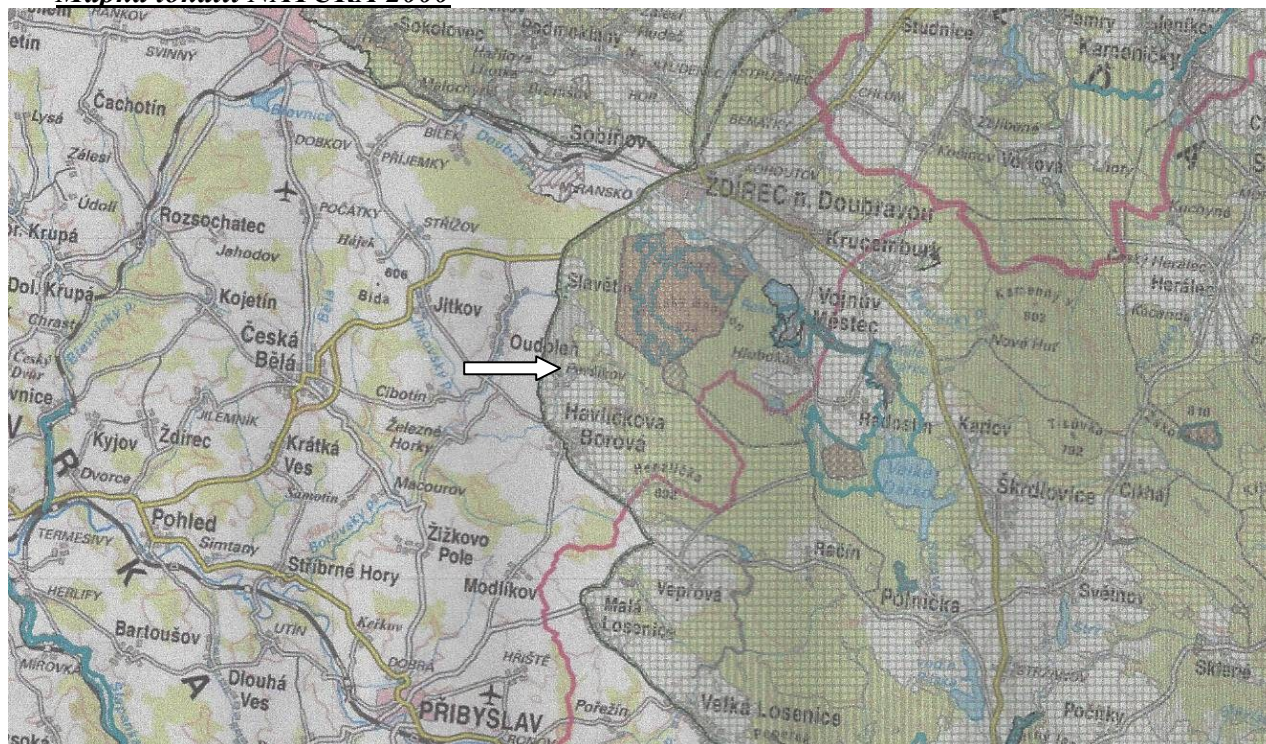
V blízkosti staveniště se nachází ojedinělá vzrostlá zeleň, která by neměla být záměrem dotčena.

### **C.II.7. Ekosystémy:**

#### **Chráněná území**

V biogeionu nebylo dosud vyhlášeno mnoho chráněných území. Jsou to zejména botanické a batrachologické lokality PR Velká a Malá olšina, PR Lhotecká stráž, PP Hroznětínská louka, PP Písník u Sokolovce, PR Údolí Doubravy s komplexem lesních společenstev a hadcová lokalita PP Borecká skalka. Další lokality mají geologický motiv ochrany, jako např. PP Stébelnatá rula. Záměr se nachází v ploše CHKO Žďárské vrchy.



**Mapka lokalit NATURA 2000****C.II.8. Krajina:**

Krajinu řešeného území lze hodnotit jako kulturní s technickými prvky, v níž dominují měkké a plynulé tvary reliéfu hřbetů a mělkých depresí, s množstvím liniových i plošných krajinných struktur, spolu s výraznou přehledností krajiny zemědělsky využívaného území. Ráz krajiny výrazně ovlivnila zemědělská velkovýroba s vysokým zorněním zemědělské půdy.

**Krajinný ráz**

Stavba jakéhokoliv nového objektu vede k pochybnostem, zda nebudou narušeny takové partie krajiny, které vynikají cenným krajinným rázem ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb., v aktuálním znění zákona. Krajinný ráz je v § 12 zákona o ochraně přírody a krajiny vyjádřen přírodními a kulturně historickými charakteristikami a jsou vyjmenovány rysy či hodnoty, které mají být chráněny před znehodnocením. Jsou to přírodní a estetické hodnoty, významné krajinné prvky (VKP), zvláště chráněná území (ZCHÚ), kulturní dominanty, harmonické měřítko a vztahy. Celkově je možno shrnout, že v krajinném rázu se promítne krajina, její přírodní bohatství, její obyvatelstvo, hmotný majetek a kulturní památky.

Realizací záměru nedojde, vzhledem k umístění a velikosti stávajícího areálu a vazbě nové výstavby na tento areál (v převážně otevřené krajině), k významnému posunu v tomto hodnocení popř. k zásahu do harmonického měřítko krajiny. Ke zmírnění vlivu stavby na krajinný ráz se předpokládá výsadba ochranné zeleně na hranicích areálu, zejména na straně pohledově exponované tj. od silnice vedoucí kolem areálu.

**C.II.9. Obyvatelstvo**

Údaje o počtu a složení obyvatelstva se získávají ze sčítání lidu, které je prováděno zhruba v desetiletých intervalech. Informace o aktuálním stavu lze získat například z internetových stránek obecních úřadů.

V obci Havlíčkova Borová žije podle těchto údajů 922 trvale bydlících obyvatel, z toho v produktivním věku 650 osob. Průměrný věk 40,0 let.

Sídelním typem patří obec mezi obce malého typu. Malé obce pod 10 000 obyvatel se vylidňují (úbytek až 9,9 %) , obyvatelstvo se stěhuje do měst nad 10 000 obyvatel, která zaznamenávají přírůstek do 30 %.

### **C.II.10. Hmotný majetek, kulturní památky**

Obec Havlíčkova Borová nemá v blízkosti staveniště stájí pro dojnice a mladý skot žádné kulturní a historické památky.

## Část D

# ÚDAJE O VLIVECH PROJEKTU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.

### D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti.

Možné vlivy na životní prostředí a obyvatelstvo v okolí zemědělského areálu Peršíkov je možné rozdělit na vlivy na ovzduší, vlivy na vodu, vlivy na faunu a flóru, půdu, hluk a vibrace.

#### D.I.1. Vlivy na ovzduší:

Během výstavby je nutno počítat s nepříliš významným navýšením emisí prachu a plyných škodlivin (výfukových plynů), zejména při manipulaci se stavebními materiály, pojezdem vozidel po komunikacích a vířením prachu z vozovek. Tyto vlivy je možné eliminovat vhodnou organizací výstavby a úklidem vozovek. Vzhledem k umístění staveniště lze předpokládat, že v zastavěné části obce nebudou tyto vlivy patrné.

Vlastní provoz se bude na znečištění ovzduší podílet emisemi amoniaku a pachových látek z chovu hospodářských zvířat. Ty budou v ovzduší obsaženy v natolik nízké koncentraci, že se jejich vliv na ovzduší projeví uvnitř ochranného pásma areálu a na hnojených pozemcích.

Vlivy z provozu zemědělského areálu jsou podrobně vyhodnoceny v kapitole B.III.1.1. Bodové zdroje, vlivy z dopravy v kapitole B.III.1.2 Liniové zdroje a nebudou pro území významné.

Z hlediska vlivu stavby na kvalitu ovzduší v širším zájmovém území a z hlediska klimatu budou vlivy provozu nepříliš významné. Celková emise amoniaku při plném obsazení stájí (všech stájí v zemědělském areálu provozovaných) na projektované kapacity bude **6 622,2 kg NH<sub>3</sub>.rok<sup>-1</sup>** bez uvažování snižujících opatření. Z pohledu zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a vyhlášky č. 415/2012 Sb. se jedná o **vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší.**

#### D.I.2. Vlivy na vody:

Jak už je v kapitole B.III.2. uvedeno jedná se o záměr realizovaný v území, které patří mezi zranitelné oblasti ve smyslu Nařízení vlády č. 262/2012 Sb. o stanovení zranitelných oblastí a akčním programem. Ze zemědělského areálu budou nekontaminované dešťové vody - ze střech zaústěny do terénu jako dosud, z čistých komunikací a ploch zeleně jsou odváděny převážně povrchovým odtokem po terénu a převážně se vsáknou. Kontaminované dešťové vody (z manipulačních ploch u stájí) jsou svedeny do jímky na kejdu (tekutý hnůj) a vyvezeny na pole ke hnojení.

##### *Podzemní vody:*

V zájmovém území a jeho nejbližším okolí nejsou žádné zdroje podzemních vod ani sledované pramenní vývěry. Při řádném provedení hydroizolací objektů, kanalizačních potrubí, manipulačních ploch, při nepropustných jímkách nedojde k negativnímu ovlivnění podzemních vod.

**Povrchové vody :**

Záměr bude realizován v území které je z hlediska vodohospodářského významné – zranitelná oblast. Dešťové vody ze střech jsou svedeny do terénu, z nekontaminovaných zpevněných ploch budou zaústěny stejně jako dosud do terénu.

Kontaminované dešťové vody (manipulační plochy) jsou svedeny do stávající skladovací jímky na kejdu a odpadní vody z mléčnice a společně s kejdou budou vyváženy ke hnojení na pole.

Při dodržení provozní kázně nelze tedy očekávat negativní ovlivnění životního prostředí – podzemních ani povrchových vod.

**D.I.3. Vlivy na faunu a flóru:**

**Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy, ÚSES.** Pro obec Havlíčkova Borová včetně MČ Peršíkov je zpracován územní plán a tedy i ÚSES jako součást územního plánu. Záměr bude realizován ve stávajícím zastavěném území zemědělského areálu. V těsném okolí stavby nejsou žádné cenné prvky ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny. V blízkosti areálu nejsou žádné významné prvky ochrany přírody.

V zájmovém území záměru se vyskytuje nesouvislá stávající vzrostlá zeleň (ozelenění areálu) do níž záměr nezasáhne.

Zájmové území záměru leží uvnitř CHKO Žďárské vrchy.

**D.I.4. Vlivy na půdu:**

Realizace záměru nezasáhne do zemědělské půdy – nová stáj pro dojnice je navržena uvnitř stávajícího zemědělského areálu na nezemědělské půdě.

Jedná se o parcely v k.ú. Peršíkov:

Parcela KN č.	Kultura
18/1	Ostatní plocha
18/2	Ostatní plocha
Stav. 47/1	Zastavěná plocha
Stav. 48/1	Zastavěná plocha

Nebude proto třeba řešit vyčlenění plochy staveniště ze ZPF.

Stavba nebude mít negativní vliv na půdu pokud budou dobře provedeny izolace skladovacích jímek, hnojiště a manipulační plochy nebudou propouštět.

K negativnímu ovlivnění půdy může dojít nezodpovědnou aplikací močůvky, kejdy a hnoje na zemědělské pozemky – při nedodržení dávek a zásad aplikace.

**D.I.5. Vlivy na hlukovou situaci****D.I.5.a. Při stavebních činnostech:****H l u k .**

V průběhu stavby lze krátkodobě očekávat zvýšené zatížení území hlukem ze stavebních strojů, zvláště při provádění zemních prací – výkop stavební jámy pro jímku, základů pro stavební objekty. Tyto činnosti jsou prováděny téměř výhradně v denní době (od 06,00 hod do 22,00 hodin). Významnější zatížení území stavební činností, neovlivní téměř vůbec hlučnost v chráněných zónách obce, kromě dopravy stavebního materiálu vedoucí přes obec, která bude



nevýznamná. Vzhledem k rozsahu stavby a ke krátkým termínům výstavby nebude tento zdroj hluku pro posuzované území významným negativním jevem.

Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB(A).

Podle nařízení vlády číslo 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 2, část B činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti  $L_{Aeq,s}$  v chráněném venkovním prostoru staveb při 8 hodinovém hlučném intervalu 67,4 dB a je pravděpodobné, že tato hodnota bude dodržena - viz hodnocení provedené v kapitole B.III.4.1.

### **V i b r a c e .**

Stavební stroje jsou velmi často zdrojem vibrací, kterým je vystavena především obsluha stroje a nejbližší okolí stroje, případně okolí dopravních tras. Vibrace z těchto zdrojů jsou utlumeny v podloží do vzdálenosti nejvýše několika metrů od místa jejich působení. V žádném případě nemůže dojít k ohrožení nejbližšího okolí staveniště.

Rovněž některé ruční nářadí ve stavebnictví používané je zdrojem vibrací. Těmito vibracemi však nebude významněji ovlivněno širší okolí, natož chráněná zástavba.

#### **D.I.5.b. Při provozu :**

Stávající hlukové poměry v posuzovaném území nejsou známe - nebylo provedeno žádné měření. Z prohlídky území určeného pro stavbu je možné usoudit, že ovlivnění území hlukem nebude významné. Stávající zatížení území hlukem bude do 50 dB (v denní době) na hranici zemědělského areálu. Jeho základ tvoří hluk z areálu a obslužné dopravy. Vzhledem ke vzdálenosti chráněné zástavby více než 160 m od areálu nelze negativní vlivy předpokládat.

Podle NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací je nejvyšší přípustná hodnota hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb (tj. mimo zemědělský areál) stanovena pro denní dobu hodnotou 50 dB pro noční dobu hodnotou 40 dB.

Vlastní provoz zemědělského areálu nebude významnějším zdrojem hluku ani vibrací. Zdrojem hluku bude především osobní a nákladní doprava zajišťující provoz areálu – dovoz krmiva a odvoz statkových hnojiv na pozemky apod. Tyto činnosti jsou prováděny převážně v denní době a převážně po komunikacích mimo zástavbu obce.

Lze tedy říci, že hluk z provozu zemědělského areálu pouze přispěje ke stávající hlukové zátěži v území, ne však nad hodnoty, které by se významně přiblížili k hygienickým limitům pro chráněné venkovní prostory a chráněné venkovní prostory staveb.

Zatížení území dopravou se v souvislosti se stavbou významně nezvýší. Průměrné zatížení dopravou – průjezd 8 vozidel tj. cca 16 jízd vozidel za den v denní době je nevýznamné a z hlediska zatížení území hlukem nepřispěje k významnému zvýšení hlukové zátěže v území.

### **D.I.6. Ostatní vlivy**

Provoz některých technologických zařízení může být zdrojem některých druhů záření. Kromě záření elektromagnetického, jehož zdrojem jsou veškerá elektrotechnická zařízení (elektromotory apod.) a které je ve vztahu k životnímu prostředí a obsluze malé a nevýznamné, se v provozovnách mohou vyskytnout zdroje vysokofrekvenčního záření, ionizujícího nebo rentgenového záření. Předložený záměr z žádným z nich neuvažuje.

## **D.II. Rozsah vlivů stavby a činnosti vzhledem k zasaženému území a populaci.**

Realizací posouzeného záměru nedojde k významnému zvýšení zatížení území amoniakem - stavy zvířat se sice výrazně mění, ale je zaváděna nová technologie chovu, která sebou nese řadu snižujících opatření, která omezí emise amoniaku z chovu (viz. Věstník MŽP). Zatížení pachovými látkami nebude rovněž významné – je vymezeno návrhem ochranného pásma, který je doložen v přílohové části oznámení. Vlivy emisí z provozu motorových vozidel na znečištění ovzduší jsou nevýznamné – jsou vyčísleny v kapitole B.III.1.6. Vlivy hluku z provozu pozemní dopravy související s provozem zemědělského areálu lze hodnotit rovněž jako málo významné (viz výpočet v části B), proto není zpracovávána ani hluková studie.

Z provedeného vyhodnocení je zřejmé, že zvýšení negativních vlivů v území v důsledku realizace záměru se bude týkat především vlastního areálu a jeho blízkého okolí. Negativní vlivy pak je možné ještě snížit dodržováním technologických postupů, dodržováním provozní kázně a zásad stanovených v plánu organického hnojení. Důležité je i respektování omezujících opatření plynoucích z nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, katastr obce Peršíkov je ve zranitelných oblastech.

Uvedené negativní vlivy se budou odehrávat především uvnitř ochranného pásma, které je vypočteno pro maximální projektovaný stav hospodářských zvířat v areálu. Z mapové přílohy je zřejmé, že tyto vlivy zasahují i mimo zemědělský areál, ne však do souvislé chráněné zástavby obce.

Další negativní vlivy se odehrají na zemědělské půdě mimo areál a zastavěné území obce – aplikace hnoje na pozemky. Platí, že pro omezení negativních vlivů z aplikace hnoje, močůvky a odpadních vod na pole je žádoucí přímé nebo následné zapravení do půdy (při aplikaci na ornou půdu).

## **D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice.**

Předkládaný záměr nebude zdrojem negativních vlivů přesahujících státní hranice.

## **D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů .**

Staveniště se nachází ve stávajícím zemědělském areálu v obci Peršíkov cca 100 m od nejbližší zástavby obce, která leží jižně od areálu. Obec má zpracován územní plán, který s existencí stávajícího zemědělského areálu uvažuje v nezměněném rozsahu jako dosud. Záměr bude realizován v území určeném pro zemědělskou výrobu. Záměr nezasahuje do zemědělské půdy a proto nebude nutno řešit vyčlenění ze ZPF. S provozem stávajících zemědělských objektů v současném místě se počítá i do budoucna a jeho rozšíření – změna v chovu, je akceptovatelné. Za významné preventivní opatření považují dobré stavební provedení všech objektů, hnojiště, zpevněných ploch a jímek .

Z hlediska ochrany ovzduší.

- V prostoru staveniště a následně při provozu nebude prováděna likvidace odpadů spalováním.
- Bude realizována výsadba izolační zeleně kolem hranic areálu - doplnění stávající ve volných plochách v areálu – toto bude řešeno projektem ozelenění v projektu stavby.
- Bude dbáno na omezování prašnosti z komunikací jejich úklidem případně kropením v době sucha.
- Ke změně zdroje znečišťování ovzduší bude podána žádost na KÚ kraje Vysočina, odbor životního prostředí a tato bude doložena odborným posudkem – jedná se o vyjmenovaný zdroj.
- K uvedení stájí do provozu bude zpracován provozní řád ve smyslu požadavků zákona č. 201/2012 Sb. – jedná se o vyjmenovaný zdroj.
- Bude dodržována provozní kázeň a provozní řády.

Z hlediska ochrany podzemních a povrchových vod.

- Podlahy, hnojiště, zpevněné plochy, jímky a nádrže budou provedeny s hydroizolací nepropustné.
- Skladovací jímka na tekuté podíly ( podroštové kanály) bude opatřena detekčním systémem úniku, pokud nestanoví jinak vodohospodářský orgán.
- Bude provedena zkouška těsnosti vybudovaných jímek před jejich uvedením do užívání.
- Je třeba zajistit řádný provoz jímek – včetně kontroly hladiny v jímkách a včasného vyvážení obsahu jímek – v době, kdy jsou volné plochy zemědělské půdy a kdy jsou vhodné klimatické podmínky. Dále je třeba se zaměřit na provoz výdejní plochy na hnojívku, udržovat ji v čistotě a provádět pravidelné čištění odtokového potrubí odvádějícího úkapy a kontaminované dešťové vody z této plochy do jímky.
- Při aplikaci statkových hnojiv na pole je třeba se řídit plánem organického hnojení.

Z hlediska ochrany půdy.

- Důsledně rekultivovat všechny plochy zasažené stavebními pracemi z důvodu prevence ruderalizace území a šíření plevelů.
- Aplikace statkových hnojiv na zemědělskou půdu bude prováděna na základě schváleného plánu organického hnojení.
- Odpady nebudou likvidovány zahrabáváním nebo ukládáním do půdy, terénních nerovností apod.

Z hlediska ochrany přírody.

V území dotčeném stavbou se nevyskytují chráněné druhy živočichů a rostlin. Záměr se odehraje plně na nezemědělské půdě ve stávajícím areálu investora.

- Bude pečováno o nově vysázenou zeleň v rámci ozelenění areálu, vyhynulá zeleň bude průběžně doplňována.
- V rámci aplikace statkových hnojiv na zemědělské pozemky budou zohledněny prvky ochrany přírody – významné krajinné prvky (VKP), biokoridory (BK), biocentra (BC) a další.
- Plán organického hnojení bude projednán i s orgány ochrany přírody .

Z hlediska likvidace odpadů.

- Odpady budou ukládány utříděně a nakládáno s nimi (odstraňovány) v souladu s platnou legislativou.
- Nebude prováděno nezákonné nakládání s odpady na místě spalováním nebo jejich ukládáním do země.

Z hlediska chemických látek.

- Budou používány (stájové dezinfekce) výhradně chemické látky a chemické směsi schválené pro použití v ČR nebo EU.
- Na chemické látky (směsi), které vykazují nebezpečné vlastnosti ve smyslu ustanovení zákona, bude zajištěn postup stanovený platnou legislativou (bezpečnostní listy, školení pracovníků, zpracována pravidla bezpečné práce apod.).

Z hlediska hluku a vibrací.

- Bude dbáno na to, aby nebyly provozovány žádné významné zdroje hluku, které by zatěžovaly nadměrně okolí areálu a zástavbu obce. Nutno dbát na technický stav zařízení, která by mohla hlukovou pohodu negativně ovlivňovat. Stejně platí o dopravních prostředcích zajišťujících obsluhu areálu.

## **D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů.**

Pro zpracování oznámení byly k dispozici rozpracované projekční podklady a záměr investora.

Investor ve spolupráci s projektantem současně poskytl zpracovateli oznámení dostupné mapové podklady. Zpracovatel oznámení ve spolupráci s investorem pak záměr předem projednal s místně příslušným obecním úřadem a některými dotčenými orgány (stavebním úřadem, krajským úřadem). Jejich vyjádření pak byla vzata v úvahu při zpracování oznámení.

Zpracovatel oznámení si sám nebo za pomoci investora a projektanta provedl potřebné průzkumy a rozborů, na místě stavby ověřil potřebné údaje. Na základě toho je možné konstatovat, že měl dostatečné podklady pro objektivní posouzení záměru.

Záměr byl předem konzultován s místně příslušným stavebním úřadem – MÚ Příbyslav, který vydal stanovisko ve vazbě na územní plán.

Bylo vyžádáno stanovisko orgánu ochrany přírody – v tomto případě Správa CHKO Žďárské vrchy z hlediska možných vlivů záměru na lokality NATURA 2000 – EVL a PO. Jeho vyjádření bylo použito jako jeden z podkladů pro posouzení.

Na základě těchto podkladů pak byl záměr investora korigován tak, aby byl přijatelný a tento korigovaný záměr je v oznámení posouzen.

## Část E

# POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.

Řešena je dostavba zemědělského areálu p. Jana Frühbauera v obci Peršíkov – stavba nové stáje pro dojnice na volné ploše uvnitř stávajícího areálu a přestavba kolny pro ustájení býků. Záměr bude realizován plně ve stávajícím areálu investora. Záměr je zpracován a předložen k posouzení v **jedné variantě**. Porovnání variant řešení:

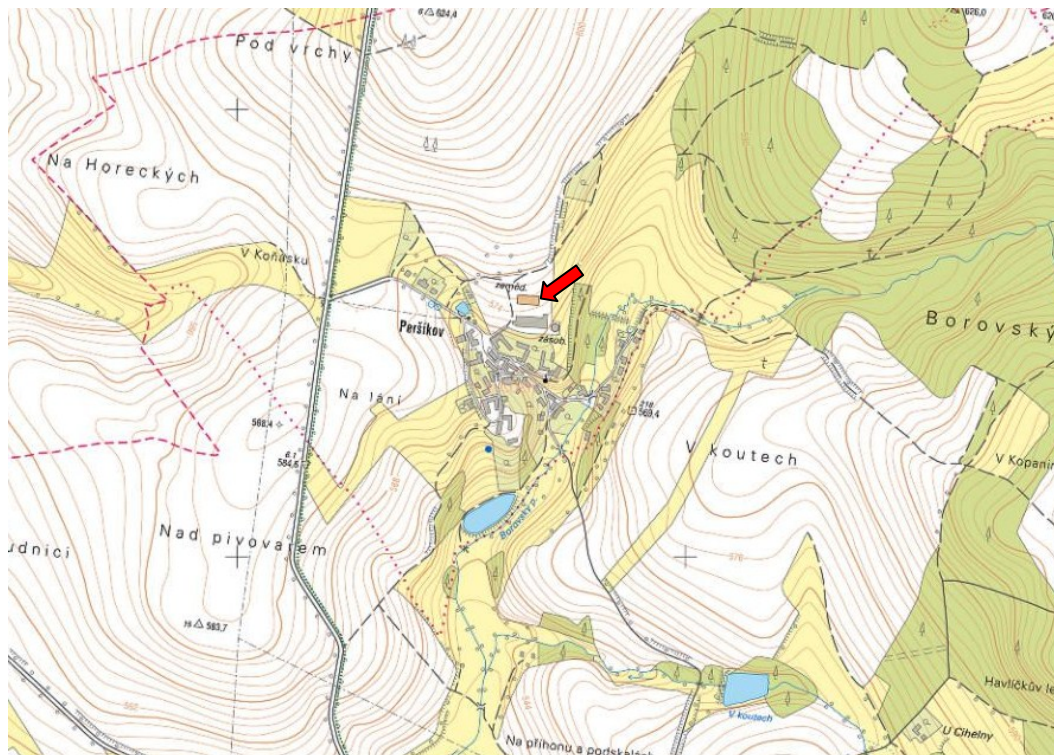
<i>Kritéria dle zák. č. 100/2001 Sb.</i>	<i>Aktivní varianta</i>	<i>Nulová varianta</i>
<b>Vlivy na ekosystémy</b>		
<i>Vliv na půdu</i>		
Rozsah a zábor zemědělské půdy , způsob využití území	0	0
Znečištění půdy	0	0
Topografie, stabilita, eroze	0	0
Horninové prostředí a nerostné zdroje	0	0
Hydrologické charakteristiky	0	0
Chráněné části přírody	0	0
Ukládání odpadů	0	0
<i>Vlivy na vodu</i>		
Jakost povrchových a podzemních vod	0	0
Charakter odvodnění oblasti	0	0
Změny v hydrologických charakteristikách	0	0
<i>Vlivy na ovzduší</i>		
Množství a koncentrace emisí a jejich vliv na okolí	X	X
Jiné vlivy – pachy	X	X
<i>Vlivy na flóru a faunu</i>		
Poškození a vyhubení druhů, biotopů	0	0
<i>Vlivy na ekosystémy</i>	0	0
<i>Surovinové a energetické zdroje</i>	0	0
<b>Vlivy na antropogenní systémy</b>		
Budovy, architektonické a archeologické památky	0	0
Kulturní hodnoty	0	0
Geologické a paleontologické nálezy	0	0
<b>Vlivy na strukturu a využití území</b>		
Doprava	X	X
Navazující stavby	0	0
Infrastruktura	0	0
Estetická kvalita území	X	X
Rekreační využití území	0	0
<b>Ostatní vlivy</b>		
Biologické vlivy	X	X
Hluk a záření	0	0
Ostatní vlivy	0	0
<b>Předpokládaný počet impaktů</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>X impakt předpokládán</b>		
<b>0 impakt nenalezen</b>		



## Část F DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.

### F.1. Mapová a jiná dokumentace

#### Mapa širších vztahů 1:10 000

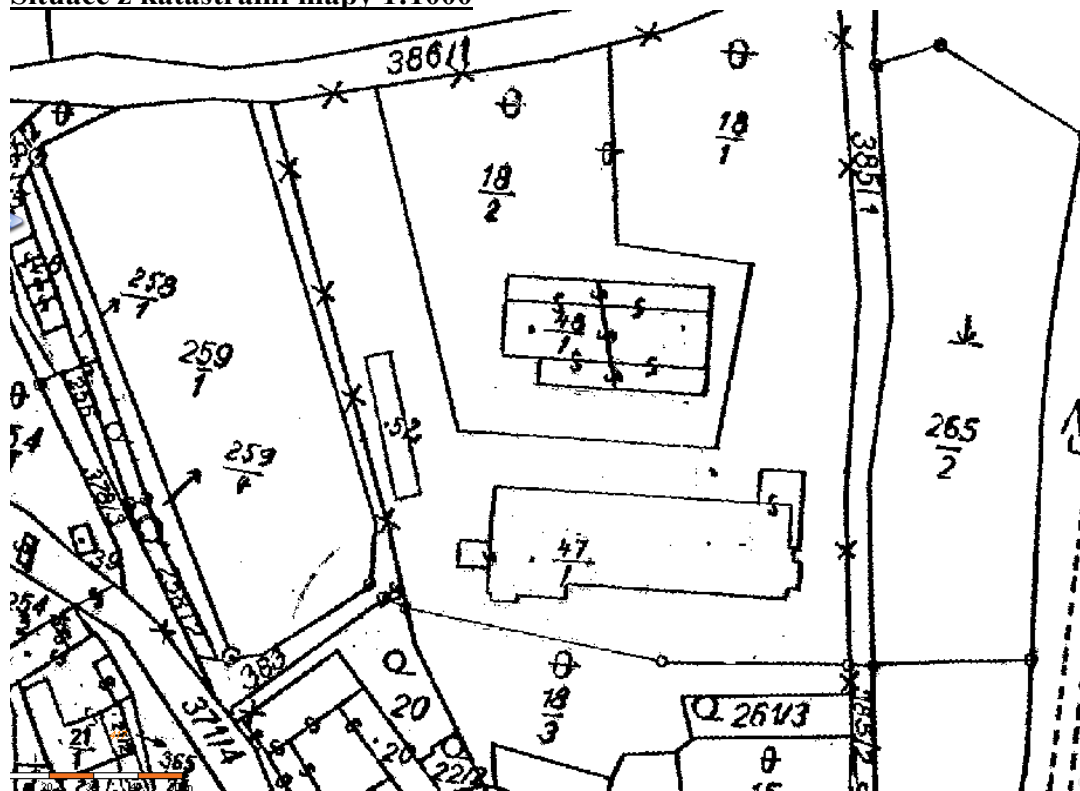


#### Letecký snímek areálu

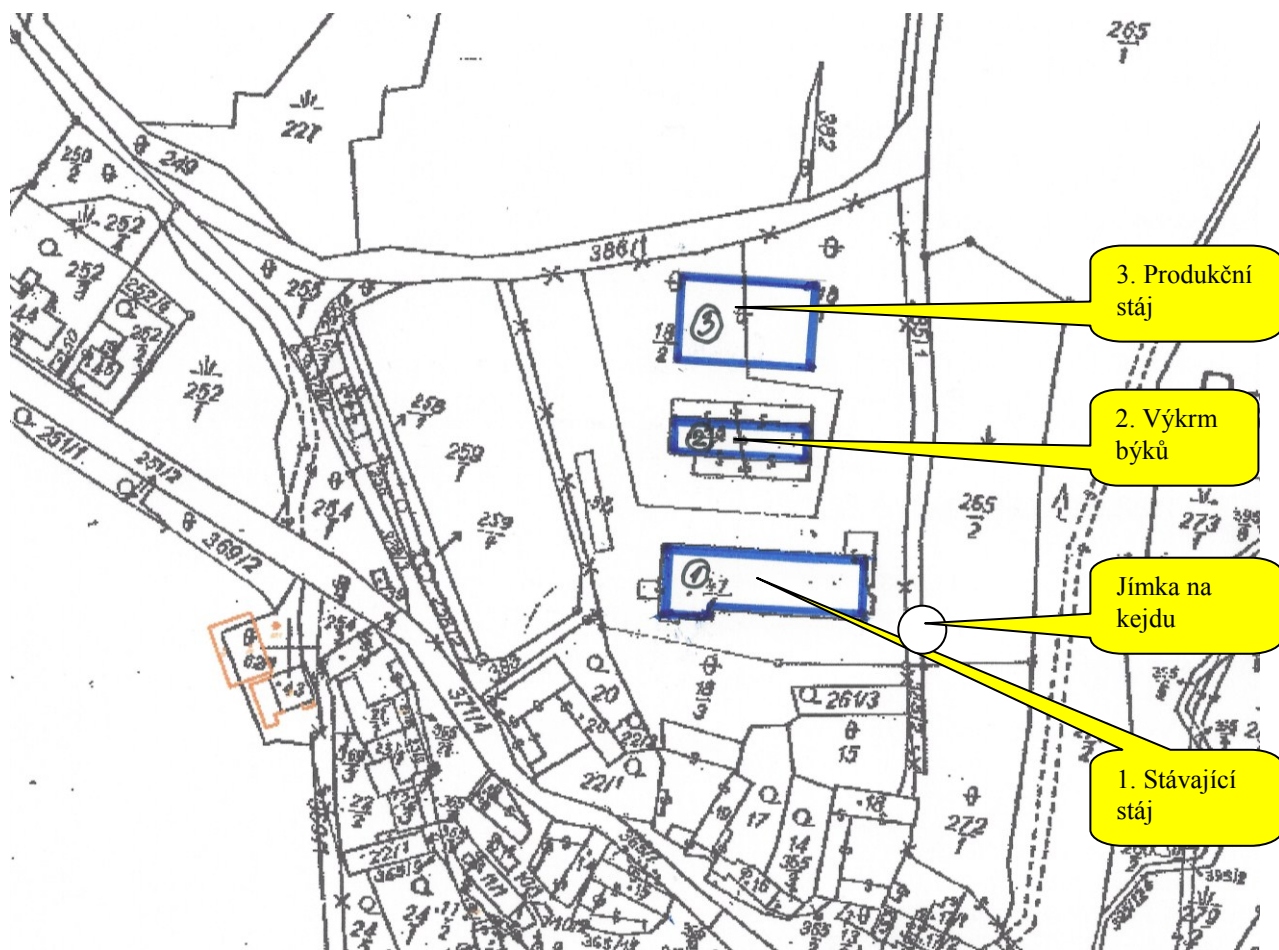




**Situace z katastrální mapy 1:1000**



**Zastavovací situace**



## F.2. Další podstatné informace oznamovatele

Veškeré pro posouzení potřebné informace jsou uvedeny v textu oznámení a není třeba je ničím doplňovat. S ohledem na skutečnost, že je k dispozici rozpracovaný projekt pro stavební řízení lze vyloučit, že při stavbě budou realizovány podstatné změny, které by ovlivnily provedené posouzení. Pokud budou změny provedeny, budou to změny nevýznamné, což není na závadu a podklady, které měl posuzovatel k dispozici považují za dostatečné pro objektivní posouzení záměru, pokud se významně nezmění stájové kapacity proti posouzeným.

Při zpracování oznámení bylo použito těchto podkladů:

- ❑ Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů v aktuálním znění.
- ❑ Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.
- ❑ Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon v aktuálním znění.
- ❑ Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v aktuálním znění
- ❑ Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v aktuálním znění
- ❑ Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v aktuálním znění
- ❑ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v aktuálním znění.
- ❑ Zákon č.59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky v aktuálním znění.
- ❑ Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon v aktuálním znění.
- ❑ Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů, v aktuálním znění.
- ❑ Nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu.
- ❑ Prováděcí předpisy a vyhlášky k citovaným zákonům.
- ❑ Atlas životního prostředí ČSFR.
- ❑ Projekty vztahující se k posuzovanému záměru
- ❑ Atlas podnebí ČR, Praha 1958
- ❑ Atlas životního prostředí a zdraví ČSFR, FVŽP Praha 1992
- ❑ Statistická ročenka ŽP ČR, Praha 2002
- ❑ Stav ŽP v oblastech působnosti územních odborů MŽP
- ❑ Půdy ČR, Milan Tomášek, Praha 2000
- ❑ Mapa chráněných území přírody
- ❑ Chráněné krajinné oblasti ČR, Správa CHKO ČR, 1997
- ❑ Geografie ČSSR, L.Mištera a kol, SPN
- ❑ Biogeografické členění ČR, Martin Culek a kol., 1995.
- ❑ Zeměpisný lexikon ČR.Vodní toky a nádrže. ACADEMIA Praha 1984.
- ❑ Zpravodaj MŽP ČR.
- ❑ Mapové podklady
- ❑ ACTA HYGIENICA, EPIDEMIOLOGICA ET MICROBIOLOGICA 9/1999
- ❑ Mapové podklady



## Část G

# VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.

**Obchodní firma :**

Jan Frühbauer  
Havličkova Borová, Peršíkov čp. 23  
582 63 Ždírec nad Doubravou

IČ : 150 32 230

**Sídlo oznamovatele:**

Peršíkov čp. 23  
582 63 Ždírec nad Doubravou

**Umístění záměru:**

Peršíkov

**Oprávněný zástupce - oznamovatel:**

Jan Frühbauer - soukromý zemědělec  
tel./fax 776 612 777  
E-mail: [jan.fruhbauer@tiscali.cz](mailto:jan.fruhbauer@tiscali.cz)

**Název záměru :** Stáj pro dojnice Peršíkov

**Kapacita (rozsah ) záměru****Současný stav (kolaudační stav):**

Stáj	Kapacita ks	Kategorie	PŽH v kg	Počet DJ
1. Kravín	70	D	550	77,0
	12	Tmv	75	1,8
	23	Trv	140	6,4
	40	J	300	24,0
<b>C e l k e m</b>	<b>145</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>109,2</b>

**Nový stav:**

Stáj/ parcela č.	Kapacita ks	Kategorie	PŽH v kg	Počet DJ
1. Kravín	40	J	210	16,8
	40	J	400	32,0
	24	Tmv	75	3,6
	24	Trv	140	6,7
2. Výkrm býků	20	VB	250	10,0
	64	VB	365	46,7
3. Produkční stáj	150	D	550	165
<b>C e l k e m</b>	<b>362</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>280,8</b>

**Změna proti kolaudačnímu stavu + 171,6 DJ. Změna chovu s navýšením o více než 50 DJ ale méně než 180 DJ.**

**Umístění záměru**

Kraj:	Vysočina
Okres :	Havlíčkův Brod
Obec:	Havlíčková Borová, MČ Peršíkov
Katastrální území :	Peršíkov

**Charakter stavby:** novostavba

**Odvětví:** zemědělství – chov hospodářských zvířat

Předmětem posuzování podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění je záměr na stavbu nové stáje pro dojnice na p. č. 18/1 a 18/2 – ostatní plocha ve, přestavba objektu kolny na st. p. č. 48/1 na stáj pro výkrm býků a změna ve využití stávající stáje kravína pro ustájení mladého skotu vše ve stávajícím zemědělském areálu stavebníka v obci Havlíčkova Borová, MČ Peršíkov. Umístění záměru v dané lokalitě bylo vybráno s ohledem na již existující stáj, doplňkové objekty ke stájím a vhodné plochy pro umístění nových objektů.

Jedná se o stavbu jednoho nového stájového objektu, který bude provozně i stavebně rozdělen na část pro ustájení 13 krav na sucho na hluboké podestýlce a 137 dojníc ve bezstelivovém ustájení na rostech s podroštovými skladovacími kanály a část pro dojení a ošetření mléka. Stáj je navržena podélně průjezdná s přirozeným větráním. Dále bude stávající kolna přestavěna na stáj pro výkrm býků převážně v bezstelivové technologii ustájení s přirozeným větráním.

V rámci záměru dochází ke změně ve využití stávajícího kravína pro ustájení mladého skotu. Záměr je rozčleněn do následujících stavebních objektů:

SO 1 Stávající stáj

SO 2 Přestavba kolny na stáj pro výkrm býků

SO 3 Nová produkční stáj

**SO 1 Stávající stáj.**

Stávající stáj se stavebně nemění. Budou pouze do hřebene střechy osazeny nové samoodtahovací hlavice pro zvýšení intenzity větrání stáje. Uvnitř stáje dojde ke změně v ustájení – dojnice budou přesunuty na nové stáje a ve stáji zůstane ustájen mladý skot – ve stávající zarošтовané části to bude 40 starších jalovic, v nezarošтовané části stáje bude 40 mladších jalovic na hluboké podestýlce, 24 telat v rostlinné výživě ve skupinových kotečích na hluboké podestýlce a 24 telat v mléčné výživě v individuálních kotečích na hluboké podestýlce. U stáje je vybudována stávající skladovací jímka na kejdu systém WOLF objemu 800 m<sup>3</sup>.

**SO 2 Přestavba kolny na stáj pro výkrm býků**

Stávající kolna na stavební parcele 48/1 bude ve stávajícím půdorysu stavebně upravena pro ustájení býků 84 kusů. Větší část bude řešena jako bezstelivová na rostech pro ustájení 64 býků ve výkrmu, menší část bude řešena jako stelivová na hluboké podestýlce pro ustájení 20 kusů mladších býčků. Bezstelivová část stáje bude kejdovou kanalizací spojena se stávající skladovací jímkou u stáje č. Stáj bude řešena s přirozeným větráním otevřenými bočními stěnami krytými svinovací plachtou. Bude podélně průjezdná pro obsluhu pomocí mobilní techniky (krmné vozy), vyklizení podestýlky. Ve stáji bude proveden rozvod napájecí vody k temperovaným žlabům.

**SO 3 Nová produkční stáj**

Nová produkční stáj je řešena jako montovaná stavební konstrukce haly s opláštěním štítových stěn a s betonovým soklem v podélných stěnách nad nímž navazuje volný prostor krytý svinovací plachtou na podpurné síťové konstrukci. Ve stáji bude větší část ze 150 krav ustájena bezstelivově na rostech se skladovacími podroštovými kanály – 137 dojníc, část dojníc v porodně a na sucho 13

krav bude umístěna ve stlaných kotech na hluboké podestýlce. Střecha stáje bude sedlová s hřebenovou šterbinou. Stáj bude podélně průjezdná – krmení, vyklízení podestýlky a kejdy. Ve stáji bude proveden rozvod napájecí vody k temperovaným napájecím žlabům. Dojení je předpokládáno pomocí dojicích robotů. Uskladnění nadojeného mléka ve skladovacích chladicích tancích v odděleném prostoru ve stáji.

Proti oběma štítům stáje bude vybudována manipulační plocha.

Přístup do areálu bude i nadále po účelové komunikaci ze státní silnice vedoucí kolem areálu.

Realizací popsaného záměru nedochází k záboru zemědělské půdy.

Záměrem nebude významně narušen krajinný ráz, dotčena fauna ani flóra. Stavba si nevyžádá kácení vzrostlé zeleně.

Záměrem nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa, nedojde k negativnímu vlivu na vodu.

Nebudou dotčeny chráněné druhy rostlin ani živočichů, prvky územního systému ekologické stability, významné krajinné prvky, nedojde k poškození krajinného rázu.

Záměr se odehraje uvnitř CHKO Žďárské vrchy.

Vzhledem k charakteru záměru a lokalizaci stavby nebyly shledány závažné vlivy na životní prostředí a obyvatele, které by vznikly v důsledku stavby a následného provozu stáji chovu skotu.

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

## Část H PŘÍLOHY



### MĚSTSKÝ ÚŘAD PŘIBYSLAV

Odbor výstavby  
Bechyňovo náměstí 1, 582 22 Přibyslav

ČÍSLO JEDNACÍ: 3244/2014/OV/VO  
VYŘIZUJE: Zdeňka Vodová  
TEL: 569 430 823  
E-MAIL: vodovaz@pribyslav.cz  
DNE: 23.9.2014

Ing. Josef Charouzek  
Menhartova 1559  
393 01 Pelhřimov

#### Stanovisko k záměru „stáj pro skot Peršíkov“ – Jan Frühbauer, Peršíkov 23

Odbor výstavby Městského úřadu Přibyslav, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. d) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu v platném znění sděluje, že záměr „stáj pro skot Peršíkov“ – Jan Frühbauer, Peršíkov 23 je v souladu s platným územním plánem městyse Havlíčkova Borová (účinnost územního plánu městyse Havlíčkova Borová: 10.7.2013). Záměr se nachází v plochách smíšených výrobních VS, jejichž hlavním způsobem využití jsou stavby a zařízení sloužící k výrobě nebo skladování.

MĚSTSKÝ ÚŘAD  
odbor výstavby  
582 22 Přibyslav

Zdeňka Vodová  
referentka Odboru výstavby  
Městského úřadu Přibyslav

IČO: 00268097  
BANK.SPOJ.: 1478051389/0800

TEL: +420569430811  
FAX: +420569430836

E-MAIL: mesto@pribyslav.cz  
<http://www.pribyslav.cz/>



AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY  
**SPRÁVA CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI  
 ŽĎÁRSKÉ VRCHY**



Brněnská 39  
 591 01 Žďár nad Sázavou  
 tel.: 566 653 111  
 fax: 566 653 116  
 e-mail: zdarvrch@nature.cz  
 www.zdarskevrchy.nature.cz

**Ing. Josef Charouzek**  
**Posuzování EIA, posudky ovzduší**  
**Menhartova 1559**  
**393 01 Pelhřimov**

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ 03269/ZV/2014 VYŘIZUJE BUKÁČKOVÁ ŽĎÁR NAD SÁZAVOU 23. září 2014

Správa Chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 78 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), po posouzení změny v projektu „**Stáje pro skot Peršíkov**“ investora Jana Frühbauera, se sídlem Peršíkov 23, 582 23 Havlíčkova Borová, doručeného dne 22.9. 2014, vydává v souladu s ustanovením **§ 45i odst. 1** zákona toto

#### STANOVISKO:

Záměr **nemůže mít významný vliv** na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

#### ODŮVODNĚNÍ:

Správě Chráněné krajinné oblasti (dále jen CHKO) Žďárské vrchy byla doručena dne 22.9.2014 žádost o vydání stanoviska dle § 45i zákona, zda uvedený záměr může mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality (dále jen EVL)-nebo ptačí oblasti (dále jen PO).

Předmětem žádosti je změna záměru z kategorie I, bod 1.7. Chov hospodářských zvířat s kapacitou nad 180 dobytčích jednotek. Záměrem investora je postavit ve stávajícím zemědělském areálu Peršíkov novou produkční stáj pro 150 dojnic, stávající kolnu stavebně upravit pro ustájení 84 býků a stávající stáj využít pro chov mladého dobytka. Konečný stav v areálu je 285,4 DJ. Jedná se o navýšení stavů o 176,2 DJ.

V k.ú. Peršíkov se nenachází žádná EVL ani PO, nejbližší evropsky významnou lokalitou je **EVL CZ0610412 Ransko**. S ohledem na předmět žádosti a umístění záměru mimo EVL Správa CHKO Žďárské vrchy může významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost EVL či PO vyloučit.

#### POUČENÍ:

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

*P. Bukáčková*

Za správnost vyhotovení. Mgr. P. Bukáčková

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR  
**Správa CHKO Žďárské vrchy**  
 Brněnská 39

IČ: 62933591  
 DS: 3hjdyhg

591 01 Žďár n. Sázavou I  
 -5- Bankovní spojení ČNB Praha 1  
 číslo účtu: 18228-011/0710

*Ing. Václav Hlaváč v.r.*

VEDOUcí SPRÁVY

pavlina.bukackova@nature.cz  
 tel.: 566 653 121

# Část I

## ÚDAJE O ZPRACOVATELI

**Oznámení zpracoval:**

**Ing. Josef Charouzek  
Menhartova 1559  
393 01 PELHŘIMOV  
IČO 183 12 594  
Tel. 565 323 942,602 476567**

**Osvědčení podle zák. č. 244/1992 Sb. č.j.: 1323/218/OPVŽP/99 ze dne 24.3.1999.  
Prodloužení autorizace č.j. 101374/ENV/10 ze dne 17.12.2010.**

**V Pelhřimově dne 15. října 2014.**

## **PŘÍLOHOVÁ ČÁST OZNÁMENÍ.**

Seznam příloh:

1. Návrh ochranného pásma
2. Informace o parcelách

## **Josef Charouzek**

**Posuzování vlivů na životní prostředí - EIA, stavební akustika, chemické látky**

*393 01 Pelhřimov, Menhartova 1559*

*Telefon, fax 565323942*

*Mobil: +420602476567*

*e-mail: [jcharouzek@email.cz](mailto:jcharouzek@email.cz)*

---

# **Návrh ochranného pásma pro zemědělský areál Peršíkov**

Zřizovatel: Jan Frühbauer  
Peršíkov 23

V Pelhřimově září 2014



## Technická zpráva k návrhu ochranného pásma.

V obci Peršíkov připravuje pan Jan Frühbauer stavbu nové produkční stáje pro dojnice a přestavbu kolny na stáj pro výkrm býků. Proto je nutné návrhem ochranného pásma posoudit, zda vlivy pachových látek z nové stáje nezasáhnou do zástavby obce.

Tento postup je v souladu s ustanoveními § 77 a další zákona č.183/2006 Sb., stavební zákon v aktuálním znění, protože lze oprávněně předpokládat, že stavba bude svými negativními vlivy překračovat v určitém území limitní hodnoty stanovené právními předpisy.

Návrh ochranného pásma (OP) se provádí podle metodiky zveřejněné v ACTA HYGIENICA A EPIDEMIOLOGICA (AHM) č. 8/ 1999. Tato metodika je založena na hodnocení vlivů nejdůležitějších faktorů na dosah emisí do okolí chovu zvířat a umožňuje navrhnout rozměry a tvar ochranného pásma kolem chovu zvířat.

Uvedená metodika dovede výpočtově postihnou cca 95 % stavů a zohledňuje vlivy technologie chovu, terénních překážek, zeleně, výškového uspořádání a četnosti a směru větru. Dále umožňuje i zohlednit použité technologie odvětrání stáje, úroveň zoohygieny, případně použití přípravků omezujících uvolňování amoniaku a páchnoucích látek do ovzduší stáje a tak i do životního prostředí. V této souvislosti je nutno připomenout, že hlavní škodlivinou ovlivňující rozsah ochranného pásma není amoniak, který je lehčí než vzduch a ze stáje odchází vzhůru a nezatěžuje významně životní prostředí v okolí stáje. Daleko významnější je vliv pachových látek. Produkce pachových látek je ovlivňována řadou činitelů, kdy zápach ze stáje tvoří směs několika tisíc sloučenin, většinou na bázi dusíku síry a kyslíku. Pachové látky v ovzduší jsou významné, pokud jsou lidským čichem registrovatelné tj. když překročí čichový práh. Je to minimální koncentrace pachových látek, která u poloviny exponované populace vyvolá negativní čichový vjem. Tato skutečnost by neměla při odpovídající technologické kázni překročit 5 % z celkového počtu hodin v roce (tj. 18 dní – 430 hodin).

Dalším faktorem, který je při návrhu ochranného pásma třeba zohlednit je hluk . Pokud je součástí technologie i hlučné zařízení, je nutno na podkladě hlukových výpočtů stanovit hranici, kde bude dosaženo hygienických limitů a tuto zohlednit při návrhu hranice ochranného pásma. Stejně platí i pro další možné vlivy jako je elektromagnetické záření, radioaktivní záření a další.

Při navrhování ochranného pásma je třeba brát v úvahu i územně plánovací podklady. Zejména je třeba rozlišovat zda je provozovna (zdroj možného ovlivňování životního prostředí) umístěna ve výrobní zóně nebo obytné zóně nebo na tuto navazuje.

Návrh ochranného pásma musí vycházet z aktuálních zjištění a aktuálních podkladů např. větrná růžice zpracované ČHMÚ pro posuzovanou lokalitu.

Hranice ochranného pásma pak vymezuje území se zhoršeným životním prostředím. Uvnitř ochranného pásma je možné provozovat veškeré činnosti, které nebudou negativními vlivy z objektu, který vyvolat zřízení ochranného pásma negativně ovlivněny. Např. uvnitř OP chovů hospodářských zvířat je možné bez omezení provozovat zemědělskou výrobu tj. . provozovat jiné zemědělské objekty nebo obhospodařovat pozemky.

**Uvnitř ochranného pásma není možné budovat a provozovat objekty vyžadující ochranu jako jsou objekty pro trvalé bydlení, rekreaci, školské, tělovýchovné, zdravotnické, potravinářské a jiné.** Tato podmínka pak bude uvedena i ve správním rozhodnutí, jímž je rozsah ochranného pásma určen. Dle stavebního zákona je orgánem příslušným k vydání takového rozhodnutí místně příslušný stavební úřad.

**Zadání návrhu :****a) Místo umístění :**

Havlíčková Borová MČ Peršíkov, okres Havlíčkův Brod – zemědělský areál.  
Provozovatel Jan Frühbauer , Peršíkov 23

**b) Počet a druh chovaných zvířat:**Stávající stav:

Obj č. 1- Stáj pro - 70 dojnic PŽH 550 kg – 77 DJ  
 - 12 telat v MV PŽH 75 kg -1,8 DJ  
 - 23 telat v RV PŽH 140 kg – 6,4 DJ  
 - 40 jalovic PŽH 300 kg – 24,0 DJ  
 Celkem .....109,2 DJ

Nový stav:

Obj. č.1. Stávající stáj – 40 jalovic 7 – 14 měs. PŽH 210 kg – 16,8 DJ  
 - 40 jalovic 15- 24 měs. PŽH 400 kg – 32,0 DJ  
 - 24 telat MV PŽH 75 kg – 3,6 DJ  
 - 24 telat RV PŽH 140 kg – 6,7 DJ  
 Obj. č.2. Stáj pro výkrm býků – 84 býků -64 býků PŽH 365 kg – 46,7 DJ  
 - 20 býků PŽH 250 kg – 10,0 DJ  
 Obj. č.3. Produkční stáj - 150 dojnic PŽH 550 kg – 165 DJ  
 Celkem .....285,4 DJ

**c) Technologie chovu:**

Obj. č. 1 Stáj pro mladý skot – 40 jalovic 7- 14 měs. na hluboké podestýlce v přístavbě;  
 40 jalovic 15-24 měs. na roštích;  
 24 telat v MV v individuálních koticích na podestýlce;  
 24 telat v RV na hluboké podestýlce;  
 Obj. č. 2 Stáj pro výkrm býků – 84 býků ve výkrmu z toho 20 býků na hluboké podestýlce  
 a 64 býků na roštích.  
 Obj. č. 3 Produkční stáj pro 150 dojnic – 137 dojnic na roštích s podroštovými kanály;  
 13 krav v porodně na hluboké podestýlce

**c) Způsob větrání stáje:**

Stáj 1. je větrána přirozeně; otvory v bočních stěnách a samoodtahovací hlavice ve střeše.  
 Stáj 2. bude větrána přirozeně; otvory v bočních stěnách.  
 Stáj 3. bude větrána přirozeně; otvory v bočních stěnách a hřebenovou šterbinou.

**d) Izolační zeleň:**

Žádná

**e) Clonící objekty:**

Mezi objektem nové stáje a stáje výkrmu býků a obcí je clonící objekt stávající stáje.

**f) Protihluková opatření:**

Zdroji hluku bude hluk technologických zařízení. Dále to bude hluk působený obslužnou dopravou a vlastními chovanými zvířaty. Tento hluk dosahuje hodnot cca 50 až 60 dB a pro návrh ochranného pásma není podstatný.

**g) Ostatní opatření:**

Investor **neuvažuje** v chovu s používáním biotechnologické přípravky ke snížení emisí amoniaku. Budou uplatněna některá snižující opatření podle věstníku MŽP, což umožní snížení rozsahu OP.

## Stanovení korekcí pro výpočet.

### a) **Emisní konstanta pro kategorii zvířat (C) :**

(článek h) směrnice)

Dojnice (D).....	0,005	na kus o ŽH 500 kg
Jalovice (J).....	0,005	na kus o ŽH 500 kg
Výkrm skotu (VS).....	0,005	na kus o ŽH 500 kg
Telata v MV (Tm).....	0,003	na kus o ŽH 100 kg
Telata v RV (Tr) .....	0,005	na kus o ŽH 500 kg
Dochov selat (DS).....	0,0033	na kus o ŽH 70 kg
Porodna prasnic (PP).....	0,006	na kus o ŽH 200 kg
Prasnice jalové a březí (PJB).....	0,006	na kus o ŽH 150kg
Pro výkrm prasat (VP) .....	0,0033	na kus o ŽH 70 kg.

### b) **Korekce na technologii chovu (TECH) :**

(článek j) směrnice)

- ustájení stelivové, denní odvoz mrvy mimo SŽV.....-10
- ustájení stelivové, hnojiště..... 0
- **ustájení na hluboké podestýlce.....0**
- ustájení bezstelivové, kejda, vyhovující zoohygiena.....+10
- ustájení bezstelivové, kejda, jímky 3 4 měsíce..... 0
- **ustájení bezstelivové, kejda, jímky 4 – 5 a více měsíců.....-10**
- ustájení bezstelivové, kejda, nevyhovující zoohygiena.....+15

**Stáj 01 chovu dojnic** - bude provozována jako volná bezstelivová s odklizem kejdy do skladovací jímky s kapacitou větší než 4 měsíce; stáj pro jalovice a býky volná stelivová na hluboké podestýlce.

<b>Korekce na technologii stáj č. 1 část bezstelivová.....</b>	<b>-10 %</b>
<b>část na hluboké podestýlce.....</b>	<b>0 %</b>
<b>stáj č. 2 část na hluboké podestýlce.....</b>	<b>0 %</b>
<b>část bezstelivová .....</b>	<b>-10%</b>
<b>stáj č. 3 část bezstelivová.....</b>	<b>-10%</b>
<b>část na hluboké podestýlce.....</b>	<b>0 %</b>

### c) **Korekce na převýšení (PŘEV) - účinné převýšení:**

Převýšení je dáno jednak umístěním objektu výškově vůči OHO na st. p. č. 20-stavební výška a převýšení dosahem vzdušného proudu.

**Převýšení stavební výškou k OHO 1.**

Stáj č. 1 stávající - převýšení cca 2 m

**Korekce .....** **-2 %**

Stáj č. 2 výkrm býků – převýšení cca 4 m

**Korekce .....** **-4 %**

Stáj č. 3 nová produkční – převýšení cca 6 m

**Korekce .....** **-6 %**

**Převýšení dosahem vzdušného proudu:**

Pro přirozené větrání otevřenými bočními stěnami a hřebenovou šterbinou ve střeše, použitelná korekce 0 %.

**c) Korekce na zeleň (ZEL) :**

V posuzovaném území je částečně vzrostlá zeleň (především zahrady). Investor uvažuje s výsadbou nové zeleně uvnitř areálu směrem k zástavbě obce. Podle metodiky AHEM je použitelná korekce:

- - 5 % pro navrhovanou zeleň
- - 10% pro vzrostlou zeleň - funkční.

**Použitá korekce na zeleň - .....-5 %**

**d) Korekce na směr a četnost větru (VÍTR) :**

Tato korekce je stanovena na základě větrné růžice zpracované pro posuzovanou lokalitu ČHMÚ Praha. Korekce pro jednotlivé směry větru jsou pak ve výpočtové tabulce.

**e) Korekce ostatní (OST) :**

Mezi ostatní zdůvodněné korekce lze zařadit korekci na clonící objekt (bariérový objekt). OHO 1 – není významně cloněn.

Navržená korekce na clonící objekty k OHO 1.....0 %

Další zdůvodněnou korekci je korekce na použití přípravků omezujících uvolňování amoniaku a páchnoucích látek. Tuto korekci považuji za objektivní v rozsahu do -30 %. Pro náš případ není tato korekce použita. Použijeme korekci na moderní technologii obsahující snižující opatření.

**Korekce ostatní - použijeme pro objekt č. 1 a č. 2..... -20%**  
**pro novou stáj č. 3..... -25%**

**Výpočtové tabulky:**

Výpočtový list je v příloze tohoto návrhu OP včetně větrné růžice a výpočtu korekce na vítr. V odůvodněných případech - více stájových objektů je součástí i výpočet provedený pro krajní objekty případně i hlukové výpočty.

Vypočtené hranice OP pro krajní objekty jsou pak v návrhu zakresleny přerušovanou čarou.

**Použité zkratky a značky:**

OP – ochranné pásmo

ES - emisní střed pro celou kapacitu ;

OHO – objekt hygienické ochrany k němuž je výpočet vztažen.

V Pelhřimově 15. září 2014

Ing. Josef Charouzek

**VÝPOČTOVÝ LIST K NÁVRHU OCHRANNÉHO PÁSMA**

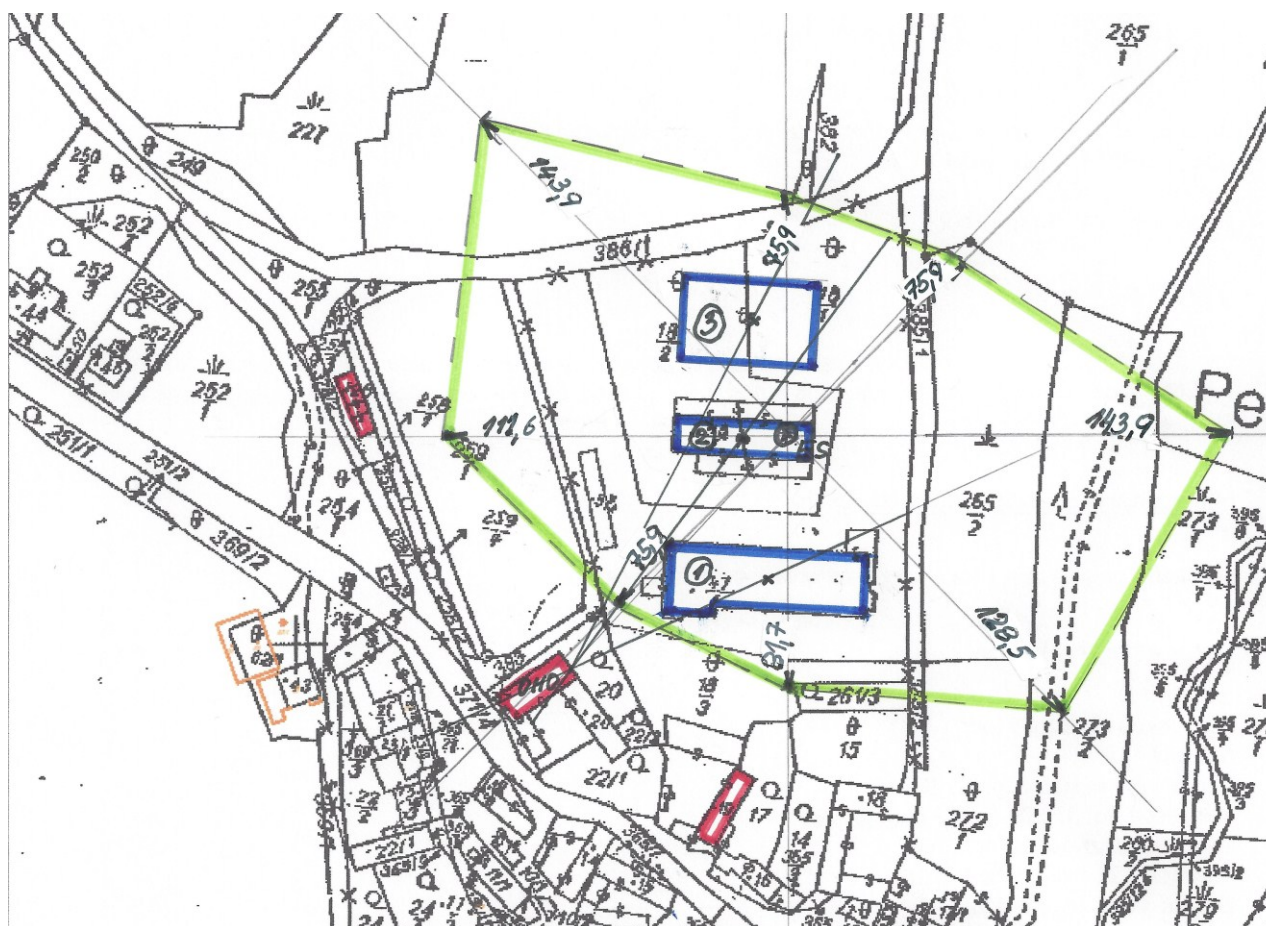
Tabulka A – k OHO

Ukazatel	1.	2	3	4	5	6	7	SUMA
a. CHZ								X
b. OCHZ	1a	1b	1c	2a	2b	3a	3b	X
c. KAT	Tmv	Trv + J	J	VB	VB	D	D	X
d. STAV	24	24 +40	40	64	20	137	13	X
e. PŽH	75	140+210	400	365	250	550	550	X
f. SŽH	1800	11760	16000	23360	5000	75350	7150	X
g. T	18,0	23,5	32,0	46,7	10,0	150,7	14,3	X
h. Cn	0,003	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	X
i. En	0,054	0,117	0,160	0,234	0,050	0,753	0,071	1,439
j. TECH	-0	0	-10	-10	0	-10	0	X
k. PŘEV	-2	-2	-2	-4	-4	-6	-6	X
l. ZEL	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	X
m <sub>1</sub> VÍTR	viz tab.							X
m <sub>2</sub> OST	-20	-20	-20	-20	-20	-25	-25	X
n. CEL	-27	-27	-37	-39	-29	-46	-36	X
o. EK <sub>n</sub>	0,039	0,085	0,101	0,143	0,035	0,407	0,053	0,863
p. Ln	72	72	72	94	94	130	130	X
r. EK <sub>n</sub> Ln	2,81	6,12	7,27	13,44	3,29	52,91	6,89	92,73
s. L <sub>ES</sub>	X	X	X	X	X	X	X	107,4
t. α	0	0	0	29	29	38	38	X
u. EK <sub>n</sub> .α	0	0	0	4,147	1,015	15,47	2,01	22,64
v. α <sub>ES</sub>	X	X	X	X		X		26,2

## Tabulka B – výpočet pro celou stájovou kapacitu v areálu

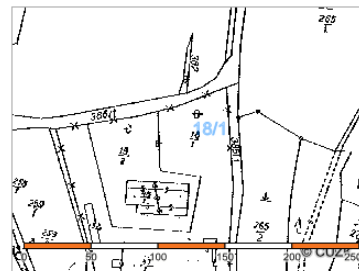
En = 1,439

Směr větru	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
Četnost korig. v %	9,25	7,25	12,25	23,25	7,25	8,25	18,25	14,25
Korekce: TECH	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8	-8
PŘEV	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
ZELEŇ	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
VÍTR	-26	-30	-2	30	-30	-30	30	14
OSTAT	-23	-23	-23	-23	-23	-23	-23	-23
Celková korekce	-67	-71	-43	-11	-71	-71	-11	-27
EKn	0,475	0,417	0,820	1,281	0,417	0,417	1,281	1,050
<b>Vypočtené OP</b> <b>v m od ES</b>	<b>81,7</b>	<b>75,9</b>	<b>111,6</b>	<b>143,9</b>	<b>75,9</b>	<b>75,9</b>	<b>143,9</b>	<b>128,5</b>

**NÁVRH OCHRANNÉHO PÁSMÁ PERŠÍKOV**

## Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">18/1</a>
Obec:	<a href="#">Havlíčková Borová [568660]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Peršíkov [637971]</a>
Číslo LV:	305
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	8823
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	GUST2880.V.S.XVI-22-03
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	manipulační plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha



## Sousední parcely

## Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Frühbauer Jan, Peršíkov 23, 58263 Havlíčková Borová	

## Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

## Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

## Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

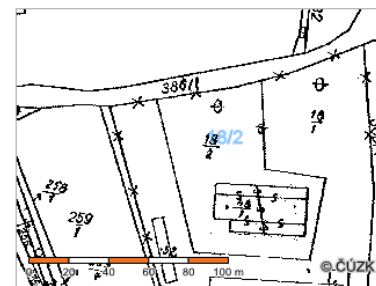
## Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Vysočinu, Katastrální pracoviště Havlíčkův Brod](#)

## Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">18/2</a>
Obec:	<a href="#">Havlíčková Borová [568660]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Peršíkov [637971]</a>
Číslo LV:	305
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	3880
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	GUST2880.V.S.XVI-22-03
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	manipulační plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha



## Sousední parcely

## Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Frühbauer Jan, Peršíkov 23, 58263 Havlíčková Borová	

## Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

## Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

## Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

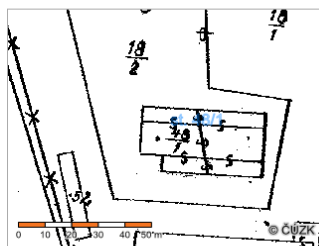
## Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Vysočinu, Katastrální pracoviště Havlíčkův Brod](#)

## Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">st. 48/1</a>
Obec:	<a href="#">Havlíčkova Borová [5686601]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Peršikov [637971]</a>
Číslo LV:	<a href="#">305</a>
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	1049
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	GUST2880.V.S.XVI-22-03
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří



## Součástí je stavba

Budova bez čísla popisného nebo evidenčního:	zemědělská stavba
Stavba stojí na pozemku:	p.č. <a href="#">st. 48/1</a>

## Sousední parcely

## Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Frühbauer Jan, Peršikov 23, 58263 Havlíčkova Borová	

## Způsob ochrany nemovitosti

Název
rozsáhlé chráněné území

## Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.
------------------------------

## Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.
---------------------------------

## Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.
-------------------------------------

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Vysočinu, Katastrální pracoviště Havlíčkův Brod](#)

## Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">st. 47/1</a>
Obec:	<a href="#">Havlíčkova Borová [5686601]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Peršikov [637971]</a>
Číslo LV:	<a href="#">305</a>
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	1660
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	GUST2880.V.S.XVI-22-03
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří



## Součástí je stavba

Budova bez čísla popisného nebo evidenčního:	zemědělská stavba
Stavba stojí na pozemku:	p.č. <a href="#">st. 47/1</a>

## Sousední parcely

## Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Frühbauer Jan, Peršikov 23, 58263 Havlíčkova Borová	

## Způsob ochrany nemovitosti

Název
rozsáhlé chráněné území

## Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.
------------------------------

## Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.
---------------------------------

## Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.
-------------------------------------

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Vysočinu, Katastrální pracoviště Havlíčkův Brod](#)