



AGROPLAN spol. s r.o.
Jeremenkova 411/9, 147 00 Praha 4 – Podolí

Komplexní pozemková úprava v katastrálním území Žďár v Podbezdězí

PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

- TECHNICKÁ ZPRÁVA -

Objednatel: **Česká republika – Státní pozemkový úřad,
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj**
U Nisy 745/6a,
460 07 Liberec

Zhotovitel: **AGROPLAN spol. s r. o.**
Jeremenkova 411/9
147 00 Praha 4 – Podolí

Vypracoval:



Úředně oprávněný projektant pozemkových úprav



Autorizovaný projektant ÚSES:



Autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby



Praha, červen 2018

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název akce	Komplexní pozemkové úpravy v k. ú. Žďár v Podbezdězí
Číslo smlouvy objednatele:	910-2016-541101
Číslo smlouvy zhotovitele:	18/16
Kraj	Liberecký
Okres	Česká Lípa
Obec	Doksy
Název katastrálního území	Žďár v Podbezdězí
Katastrální pracoviště	Katastrální úřad pro Liberecký kraj – Katastrální pracoviště Česká Lípa
Obec s rozšířenou působností	Česká Lípa
Pověřený obecní úřad	Doksy

Objednatel

**Česká republika – Státní pozemkový úřad,
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj**

Sídlo: U Nisy 745/6a, 460 07 Liberec

Zastoupen: Ing. Bohuslavem Kabátkem, ředitelem Krajského pozemkového úřadu pro Liberecký kraj

Ve smluvních záležitostech oprávněn jednat: Ing. Bohuslav Kabátek

V technických záležitostech oprávněn jednat: Ing. Vratislav Ferda, Pobočka Česká Lípa

Adresa: SPÚ ČR, Krajský pozemkový úřad, pro Liberecký kraj, Pobočka Česká Lípa, Dubická 2362/56, 470 01 Česká Lípa



ID DS: z49per3

IČO: 01312774

DIČ: CZ01312774 - není plátce DPH

Zhotovitel

AGROPLAN, spol. s r.o.

Sídlo: Jeremenkova 9, 147 00 Praha 4



ID DS: pb5jxk5

Bankovní spojení: ČSOB Praha 4

Číslo účtu: 31405/0300

IČO: 48110141

DIČ: CZ48110141

Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném na Úřadu městské části Praha 4

Vypracoval:



Úředně oprávněný projektant pozemkových úprav



Rozhodnutí o udělení úředního oprávnění: SPU487719/2013, vystavil SPÚ

Autorizovaný projektant ÚSES:



Osvědčení o autorizaci č. 02407, vystavil ČKA

Autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby



Osvědčení o autorizaci č. 0001214, vystavila ČKAIT

OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
OBSAH	4
1. ÚVODNÍ ČÁST	9
1.1. VÝCHOZÍ PODKLADY	9
1.1.1. PODROBNÝ PRŮZKUM TERÉNU A ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU	9
1.1.2. ZAMĚŘENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	9
1.1.3. ZÁKLADNÍ PODKLADY	9
1.1.4. ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE	12
1.1.5. PODKLADY OCHRANY PŘÍRODY	13
1.1.6. DOKUMENTACE ZPRACOVANÉ V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ	13
1.2. ÚČEL A PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ	14
1.2.1. ZAŘÍZENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ	14
1.2.2. ZAŘÍZENÍ A OPATŘENÍ K PROTIEROZNÍ OCHRANĚ PŮDY	15
1.2.3. VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ	16
1.2.4. OPATŘENÍ K TVORBĚ A OCHRANĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	17
1.3. ZÁSADY ZPRACOVÁNÍ PSZ	18
1.4. ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH SPRÁVNÍMI ÚŘADY A SPRÁVCŮ ZAŘÍZENÍ DOTČENÝCH PSZ	20
2. OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ	34
2.1. ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍCH KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ	34
2.1.1. DODRŽENÍ PLATNÝCH TECHNICKÝCH NOREM A PŘEDPISŮ	34
2.1.2. OMEZUJÍCÍ PODMÍNKY	36
2.1.3. NAPOJENÍ CESTNÍ SÍTĚ NA MÍSTNÍ KOMUNIKACE A SILNICE II. A III. TŘÍDY	37
2.1.4. NAPOJENÍ CESTNÍ SÍTĚ MIMO OBVOD KOPÚ	38
2.1.5. VÝSLEDKY PROJEKTOVÁNÍ NÁVRHU DOPRAVNÍHO SYSTÉMU PSZ	39
2.2. KATEGORIZACE CESTNÍ SÍTĚ A ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ HLAVNÍCH A VEDLEJŠÍCH CEST	40
2.3. OBJEKTY NA CESTNÍ SÍTĚ	70
2.4. DOPROVODNÁ ZELEŇ POLNÍCH CEST	72
2.5. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM CESTNÍ SÍTĚ	73
3. PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZPF	75
3.1. ZÁSADY NÁVRHU PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZPF	75
3.1.1. VÝCHOZÍ POZNATKY	75
3.1.2. METODY POSUZOVÁNÍ VODNÍ A VĚTRNÉ EROZE	76
3.1.3. SOUHRNNÉ VÝSLEDKY VYHODNOCENÍ EROZNÍHO OHROŽENÍ PŮD	79
3.2. PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VODNÍ EROZÍ A POSOUZENÍ JEJICH ÚČINNOSTI	84
3.2.1. ORGANIZAČNÍ OPATŘENÍ	84
3.2.2. AGROTECHNICKÁ OPATŘENÍ	90

3.2.3. TECHNICKÁ OPATŘENÍ	90
3.3. PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VĚTRNOU EROZÍ A POSOUZENÍ JEJICH ÚČINNOSTI	90
3.4. PŘEHLED DALŠÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŮDY	90
3.5. POSOUZENÍ ÚČINNOSTI NAVRHOVANÝCH PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ	90
3.6. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ	95
4. VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ	96
4.1. ZÁSADY NÁVRHU VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ	96
4.2. PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ A JEJICH ZÁKLADNÍ PARAMETRY	96
4.2.1. OPATŘENÍ K ODVÁDĚNÍ POVRCHOVÝCH VOD Z ÚZEMÍ	96
4.2.2. OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED POVODNĚMI	96
4.2.3. OPATŘENÍ K OCHRANĚ POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD	97
4.2.4. OPATŘENÍ K OCHRANĚ VODNÍCH ZDROJŮ	97
4.2.5. OPATŘENÍ U STÁVAJÍCÍCH VODNÍCH DĚL NA VODNÍCH TOCÍCH A STAVEB SLOUŽÍCÍCH K ZÁVLAZE A ODVODNĚNÍ POZEMKŮ	97
4.3. POSOUZENÍ ÚČINNOSTI NAVRHOVANÝCH VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ	97
4.4. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ	97
5. OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	98
5.1. ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	98
5.1.1. ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY	99
5.1.2. CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ PŘÍRODY	100
5.2. ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽP	102
5.2.1. ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY	102
5.2.2. CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ PŘÍRODY	114
5.2.3. NÁVRH OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ PLNÉ FUNKCE OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	115
5.3. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	118
5.4. PŘEHLED OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	119
6. PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÉ PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ	121
7. PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ	125
8. SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ	129
9. PŘÍLOHY	130
9.1. SAMOSTATNÉ PŘÍLOHY	130
9.2. VÝPOČTY EROZNÍ OHROŽENOSTI	130

Seznam tabulek

Tabulka 1: Přehled opatření ke zpřístupnění pozemků.....	14
Tabulka 2: Přehled opatření k ochraně ZPF.....	15
Tabulka 3: Přehled opatření k tvorbě a ochraně životního prostředí	17
Tabulka 4: Napojení cestní sítě mimo obvod KoPÚ	39
Tabulka 5: Doporučené návrhové kategorie polních cest.....	40
Tabulka 6: Seznam cest v PSZ.....	41
Tabulka 7: Objekty na dopravních zařízeních – hospodářské sjezdy	70
Tabulka 8: Objekty na dopravních zařízeních – propustky.....	71
Tabulka 9: Objekty na dopravních zařízeních – výhybny	72
Tabulka 10: Objekty na dopravních zařízeních – příkopy.....	72
Tabulka 11: Přehled zařízení dotčených návrhem cestní sítě	73
Tabulka 12: Hodnoty faktoru K pro jednotlivé HPJ	78
Tabulka 13: Kategorie ohroženosti větrnou erozí.....	79
Tabulka 14: Přípustná ztráta půdy vodní erozí.....	80
Tabulka 15: Posouzení erozního smyvu před návrhem PSZ – výpočty pro jednotlivé EHP	81
Tabulka 16: Posouzení erozního smyvu před návrhem PSZ – grafický přehled pro jednotlivé EHP	82
Tabulka 17: <i>Souhrn organizačních protierozních opatření</i>	87
Tabulka 18: Posouzení erozního smyvu po návrhu PSZ – výpočty pro jednotlivé EHP	92
Tabulka 19: Posouzení erozního smyvu před návrhem PSZ – výpočty pro jednotlivé EHP – grafika....	93
Tabulka 20: Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření	94
Tabulka 21: Dotčená zařízení technické infrastruktury.....	95
Tabulka 22: Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně ŽP.....	118
Tabulka 23: Prvky ÚSES v zájmovém území	119
Tabulka 24: Výměra půdy pro opatření ke zpřístupnění pozemků	121
Tabulka 25: Výměra půdy pro protierozní opatření k ochraně ZPF	122
Tabulka 26: Výměra půdy pro opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.....	123
Tabulka 27: Přehled o výměře pozemků pro společná zařízení	124
Tabulka 28: Přehled nákladů na opatření ke zpřístupnění pozemků.....	125
Tabulka 29: Přehled nákladů na opatření k ochraně ZPF.....	126
Tabulka 30: Přehled nákladů na opatření k tvorbě a ochraně životního prostředí.....	128
Tabulka 31: Předpokládané náklady na realizaci PSZ.....	128
Tabulka 32: Změny druhu pozemků - k.ú. 795143 Žďár v Podbezdězí.....	129

Seznam obrázků

Obrázek 1: Schéma výhybny jednoruhové polní cesty	71
Obrázek 2: Potenciální ohroženost ZPF větrnou erozí (VÚMOP, SOWAC-GIS).....	83

Seznam zkratk

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČR	Česká republika
ČSN	česká státní norma
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
ČZU	Česká zemědělská univerzita
DKM	digitální katastrální mapa
DMR	digitální model reliéfu
DN	vnitřní průměr potrubí
DOSS	dotčené orgány státní správy
DC*	doplňková polní cesta
EHP*	erozně hodnocené plochy
EVL	evropsky významná lokalita
HPJ	hlavní půdní jednotka
HC*	hlavní polní cesta
HS*	hospodářský sjezd
CHKO	chráněná krajinná oblast
IP	interakční prvek
JPÚ	jednoduchá pozemková úprava
KES	koeficient ekologické stability
KM	katastrální mapa
KMD	katastrální mapa digitalizovaná (systém S-JTSK)
KN	katastr nemovitostí
KoPÚ	komplexní pozemkové úpravy
k.ú.	katastrální území
KÚ	katastrální úřad (katastrální pracoviště)
LBK (LK)	lokální biokoridor
LBC (LC)	lokální biocentrum
LC*	lesní cesta
LPF	pozemky určené k plnění funkcí lesa
LPIS	registr půdy
LV	list vlastnictví
M*	most
MZe	Ministerstvo zemědělství ČR
MZCHÚ	Maloplošná zvláště chráněná území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí ČR
NP	národní park
NPR	národní přírodní rezervace
NPP	národní přírodní památka
ObPÚ	obvod pozemkových úprav
ORG*	organizační protierozní opatření
ORP	obec s rozšířenou působností
P*	propustek
PK	pozemkový katastr
PO	ptačí oblast

PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PřP	přírodní park
PSZ	plán společných zařízení
SGI	soubor grafických informací
S-JTSK	souřadnicový systém Jednotné trigonometrické sítě, katastrální
SLT	soubor lesních typů
SMO-5	státní mapa odvozená 1:5000
SPÚ	Státní pozemkový úřad
SPI	soubor popisných informací
STG	skupina typu geobiocénů
TTP	trvalé travní porosty
ÚAP	územně analytické podklady
ÚP	územní plán
ÚP VÚC	územní plán vyššího územního celku
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚPP	územně plánovací podklad
ÚSES	územní systém ekologické stability
ÚTP	územně technické podklady
ÚTP NR-R ÚSES	Územně technický podklad regionálních a nadregionálních ÚSES
V*	výhybna
VB	věcné břemeno
VHO*	vodohospodářský opatření
VKP	významný krajinný prvek
VN	vysoké napětí
VVN	velmi vysoké napětí
VPC	vedlejší polní cesta
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, VÚMOP, v.v.i.
VVN	velmi vysoké napětí
ZABAGED	základní báze geografických dat
ZPF	zemědělský půdní fond
ZVHS	Zemědělská vodohospodářská správa
ZUR	Zásady územního rozvoje
ŽP	životní prostředí
ŽP*	železniční přejezd

(* nahrazuje číslo)

1. ÚVODNÍ ČÁST

Komplexní pozemková úprava v k. ú. Žďár v Podbezdězí byla zahájena Státním pozemkovým úřadem, Krajským pozemkovým úřadem pro Liberecký kraj.

Zájmové katastrální území Žďár v Podbezdězí se nachází v Libereckém kraji v okrese Česká Lípa přibližně 7 km jižně od Doks pod něž patří i z hlediska státní správy. Do obvodu pozemkové úpravy spadá jihozápadní část katastrálního území, část severovýchodně od tzv. Poštovní cesty není zahrnuta do komplexní pozemkové úpravy (souvislý lesní komplex). Část zájmového území patří do CHKO Kokořínsko – Máchův kraj.

Komplexní pozemková úprava je víceletá činnost, kterou se prostorově a funkčně uspořádávají pozemky. V souvislosti s tím se navrhuje řešení opatření sloužících pro zpřístupnění pozemků, protierozní ochrany zemědělského půdního fondu, vodohospodářská opatření a opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, tedy tzv. plán společných zařízení.

Zájmové území je tvořeno skladbou otevřených zemědělských ploch, lesních porostů s velmi členitými okraji, nelesní zelení a porostů vázaných na zahlubující se údolí a další tvary reliéfu. Vzniká velmi zajímavá skladba krajiny se souvislými lesnatými horizonty. Samotná obec Žďár má dochovanou tradiční urbanistickou strukturu a přítomny jsou cenné objekty lidové architektury.

1.1. VÝCHOZÍ PODKLADY

1.1.1. Podrobný průzkum terénu a analýza současného stavu

Terénní průzkum probíhal ve dnech 17. a 18. 10. 2017 a 21. 3. 2018. Při průzkumu bylo území podrobně procházeno a porovnáváno s veškerými dostupnými podklady včetně zaměření skutečného stavu území. Při průzkumu byla pořízena podrobná fotodokumentace a terénní zápisky. V terénu byly porovnávány teoretické poznatky z dosud nabitých informací se skutečností. V případě setkání s místními občany byla přímo na místě konzultována problematika konkrétní lokality.

1.1.2. Zaměření řešeného území

Podrobné měření polohopisu a výškopisu bylo provedeno v letním období 2017, doměření některých skutečností důležitých pro plán společných zařízení proběhlo v první polovině dubna 2018.

1.1.3. Základní podklady

Mapové podklady

- KMD k. ú. Žďár v Podbezdězí
- Mapa BPEJ v digitalizované formě z aktuálních dat VÚMOP
- Ortofotomapa aktuální
- Ortofotomapa 1953
- Topografické mapy v systému S-1952

- Základní mapa 1: 10 000
- Digitální model reliéfu DMR4G
- Digitální model reliéfu DMR5G
- Výškopis a polohopis dat ZABAGED
- Müllerova mapa Čech
- I. Vojenské mapování
- II. Vojenské mapování
- III. Vojenské mapování
- Císařské otisky stabilního katastru
- Podklady poskytnuté provozovateli a správci sítí technické infrastruktury
- Územně analytické podklady ORP Česká Lípa
- Databáze vod DIBAVOD (VÚV)
- GEONAMES

Právní předpisy

- Zákon č. 139/2002 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech
- Zákon č. 229/1991 Sb. o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku
- Vyhláška č. 13/2014 Sb. o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav
- Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny
- Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 256/2013 Sb. o katastru nemovitostí ČR
- Vyhláška č. 357/2013 Sb., kterou se provádí zákon č. 256/2013 Sb.
- Zákon č. 200/1994 Sb. o zeměměřictví a prováděcí vyhláška 31/1995 Sb.
- Návod pro obnovu katastrálního operátu a převod, č. j. ČÚZK 01500/2015-22
- Návod pro vedení a správu katastru nemovitostí, č. j. ČÚZK 4571/2001-23
- Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon ČNR č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhlášky č. 364/1992 Sb., o chráněných ložiskových územích.
- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku
- Vyhláška č. 441/2013 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu

Metodické návody, normy

- Metodický návod k provádění pozemkových úprav
- Technický standard dokumentace plánu společných zařízení v pozemkových úpravách
- Metodika vymezení územního systému ekologické stability
- Norma ČSN 73 6109 Projektování polních cest
- Norma ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- Norma ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- Norma ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- Norma ČSN 73 6108 Lesní dopravní síť
- Katalog vozovek polních cest – technické podmínky – změna č. 2, MZe ČR, 2011

Odborné publikace

- Atlas podnebí Česka, ČHMÚ, Univerzita Palackého, Praha, Olomouc, 2007
- Culek, M. a kol. Biogeografické členění České republiky. Enigma, s.r.o., Praha, 1995
- Culek, M. a kol. Biogeografické členění České republiky, II díl. AOPK ČR, Praha, 2005
- Čížková S., Šarapatka B., Kulišťáková L., Nelesní dřevinná vegetace. Bioinstitut, Olomouc, 2008
- Janeček, M. a kol., Ochrana zemědělské půdy před erozí, metodika. ČZÚ, Praha, 2012
- Löw, J. a kol., Rukověť projektanta místního ÚSES. MŽP ČR, Brno, 1995
- Löw, J. a kol.: Typologie české krajiny. Ministerstvo životního prostředí, 2005
- Maděra, P., Zimová, E. Metodické postupy projektování lokálního ÚSES – interaktivní učebnice, Brno, LDF MZUL a Löw a spol., 2005
- Mazín, V.A., Váchal, J., Kvítek, T., Postupy a činnosti při projektování pozemkových úprav. ČMKPU, Praha, 2007
- Neuhauslová, Z. a kol. Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky, Academia, Praha, 2001
- Sklenička, P. Základy krajinného plánování. Naděžda Skleničková, Praha, 2003
- Stejskalová, D., Novotný, I. Metodika krajinného plánu. VÚMOP, Praha, 2008
- Uhlířová, J., Mazín, V. a kol. Metodika studie širších územních vazeb ochrany půdy a vody v komplexních pozemkových úpravách. VÚMOP, Praha, 2005
- Úradníček, L., Maděra P., kol. Dřeviny České republiky. Matice lesnická, Písek, 2001
- Zimová, E., kol. Zakládání místních územních systémů na zemědělské půdě. Lesnická práce, Brno, 2002

Internetové zdroje

- Portál veřejné správy: <http://www.geoportal.gov.cz>
- Česká geologická služba, mapové aplikace:
<http://www.geology.cz/extranet/mapy/mapy-online/mapove-aplikace>
- Ústřední seznam ochrany přírody (ÚSOP): <http://drusop.nature.cz/>
- Mapový server AOPK ČR: <http://mapy.nature.cz/>
- Hydroekologický informační systém VÚV TGM: <http://heis.vuv.cz/>
- Vodohospodářský informační portál: <http://voda.gov.cz/portal/cz/>
- Povodňový plán Podralsko: http://liberecky.dppcr.cz/web_Podralsko/
- Informační systém melioračních staveb: <http://meliorace.vumop.cz/?core=app>

- eKatalog BPEJ: <http://bpej.vumop.cz/index.php>
- BPEJ: <http://spucr.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=02c5dbfd2ae540028772a7bb069fb878>
- Půda v mapách: <http://mapy.vumop.cz/>
- Veřejný registr půdy – LPIS: <http://eagri.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny/>
- Nahlížení do katastru nemovitostí: <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>
- Archivní mapy ČUZK: <http://archivnimapy.cuzk.cz/>
- Geoportál Libereckého kraje: <http://geoportal.kraj-lbc.cz/mapy>
- Voda v krajině: <http://www.vodavkrajine.cz/mapove-kompozice>
- Analýza výškopisu: <http://ags.cuzk.cz/dmr/#>
- Silniční a dálniční síť: <https://geoportal.rsd.cz/webappbuilder/apps/7/>
- ÚHUL, katalog mapových informací:
<http://www.uhul.cz/mapy-a-data/katalog-mapovych-informaci>

1.1.4. Územně plánovací dokumentace

Územní plán Doksy

Město Doksy má pro své správní území (katastrální území Doksy u Máchova jezera, Kruh v Podbezdězí, Obora v Podbezdězí, Zbýny a Žďár v Podbezdězí) platný územní plán, účinnost 7.10.2017, č. usn. Z68/17.

Zásady územního rozvoje Libereckého kraje (ZÚR LK)

Zásady územního rozvoje Libereckého kraje byly vydány dne 21. 12. 2011. Aktuálně probíhá zpracování návrhu Aktualizace č. 1 ZÚR LK a zpracování vyhodnocení vlivů Aktualizace č. 1 ZÚR LK na udržitelný rozvoj území pro společné jednání s dotčenými orgány, ministerstvem pro místní rozvoj a sousedními kraji ve smyslu § 37 stavebního zákona.

Územně analytické podklady Libereckého kraje

Územně analytické podklady Libereckého kraje byly Odborem územního plánování a stavebního řádu KÚ LK zaktualizovány k 30.6.2017. Tato úplná aktualizace dokumentace ÚAP Libereckého kraje byla projednána v krajském zastupitelstvu dne 29. 8. 2017.

Územně analytické podklady obcí ORP Česká Lípa

Zájmové území pokrývají Územně analytické podklady obcí ORP Česká Lípa. V listopadu roku 2008 byly pořízeny první Územně analytické podklady Obce s rozšířenou působností Česká Lípa. Na základě § 28 stavebního zákona pořizuje MěÚ Česká Lípa – úřad územního plánování každé dva roky úplnou aktualizaci ÚAP ORP Česká Lípa. 4. úplná aktualizace ÚAP ORP Česká Lípa je z roku 2016.

1.1.5. Podklady ochrany přírody

Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje, 2004

Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje vytváří rámec pro výkon státní správy v oblasti ochrany přírody a krajiny v Libereckém kraji a formuluje jeho cíle. Základním cílem koncepce ochrany přírody a krajiny je vytvoření předpokladů a informační základny pro sladění všech činností v krajině. Koncepce pochází z roku 2004 a její poslední aktualizace byla schválena Zastupitelstvem Libereckého kraje dne 22. 4. 2014.

Plán péče o území Chráněné krajinné oblasti Kokořínsko – Máchův kraj pro období 2014–2023

Plán péče o území Chráněné krajinné oblasti Kokořínsko – Máchův kraj pro období 2014–2023 je základní odborný dokument, ve kterém jsou stanoveny principy a postupy, vedoucí k zachování nebo zlepšení stavu zvláště chráněného území a jeho rozvoj a slouží k usměrňování a ovlivňování lidské činnosti s ohledem na poslání CHKO, jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Dokument byl zpracován AOPK ČR, kolektivem složeným z pracovníků Správy CHKO Kokořínsko a ředitelství.

1.1.6. Dokumentace zpracované v řešeném území

Rekonstrukce silnice II/273

Během roku 2017 proběhla rekonstrukce silnice II/273 úsek hranice kraje – Okna. Hlavním cílem projektu bylo zkvalitnění silnice II/273 v úseku hranice Libereckého kraje – Okna o délce 4,610 km, prodloužení životnosti, zlepšení šířkových parametrů silnice a bezpečnosti silničního provozu pro všechny cílové skupiny a zvýšení regionální mobility v rámci regionální silniční infrastruktury navazující na síť TEN-T. Zpracovatel pozemkové úpravy má k dispozici projekt stavby a zaměření stavby po její realizaci. V současné době probíhá zápis geometrického plánu na tuto stavbu.

Pozemkové úpravy

V sousedních k.ú. Luka a Kruh v Podbezdězí probíhají komplexní pozemkové úpravy. Zatím tyto KoPÚ nedošly do fáze PSZ, která by byla důležitá pro tvorbu PSZ pro KoPÚ Žďár v Podbezdězí.

1.2. ÚČEL A PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ

1.2.1. Zařízení ke zpřístupnění pozemků

Tabulka 1: Přehled opatření ke zpřístupnění pozemků

cesta	kategorie dle ČSN 73 6109	délka	plocha záboru	stav	výsadby
ozn.	-	m	m ²	-	-
HC1-R	hlavní 4,0/30	1976	17036	stávající k rekonstrukci	ano
HC2	hlavní 3.0/30	1429	8285	stávající	-
VC3	vedlejší 3.5/20	521	2638	stávající	ano
VC4b	vedlejší 3.5/20	972	4440	stávající	-
VC5c	vedlejší 3.5/20	1020	4634	stávající	-
VC5a	vedlejší 3.5/20	1166	5664	stávající	-
VC6	vedlejší 3.0/20	557	2234	stávající	-
VC7	vedlejší 3.0/20	437	2373	stávající	-
DC8	doplňková 3.0	105	421	stávající	-
DC9	doplňková 3.0	291	1166	stávající	-
DC10	doplňková 3.0	256	1120	stávající	-
DC11	doplňková 3.0	330	2305	stávající	ano
DC12	doplňková 3.0	517	2125	stávající	-
DC13	doplňková 3.0	45	178	stávající	-
DC14	doplňková 3.5	296	2133	navržená	-
DC15	doplňková 3.5	585	3532	navržená	-
LC1	lesní 3.5/20	1795	7807	stávající	-
LC2	lesní 3.0/20	702	3026	stávající	-
LC3	lesní 3.0/20	325	1307	stávající	-
LC4	lesní 3.0/20	129	531	stávající	-
LC6	lesní 3.0/20	937	3775	stávající	-
LC7	lesní 3.0/20	446	1802	stávající	-
LC8	lesní 3.0/20	499	2195	stávající	-
LC9	lesní 3.0/20	671	2901	stávající	-
LC10	lesní 3.0/20	563	2291	stávající	-
LC11	lesní 3.0/20	294	1232	stávající	-
LC12	lesní 3.0/20	306	1236	stávající	-
LC13	lesní 3.0/20	78	319	stávající	-

1.2.2. Zařízení a opatření k protierozní ochraně půdy

Tabulka 2: Přehled opatření k ochraně ZPF

označení v mapě	typ opatření	výměra m ²	poznámka
ORG1	plošné zatravnění	36063	
ORG2	plošné zatravnění	4554	
ORG3	plošné zatravnění	31606	
ORG4	plošné zatravnění	11385	
ORG5	plošné zatravnění	11969	
ORG6	plošné zatravnění	16067	
ORG7	plošné zatravnění	244525	
ORG8	plošné zatravnění	8260	
ORG9	plošné zatravnění	121662	
ORG11	plošné zatravnění	64721	
ORG12	plošné zatravnění	48321	
ORG13	plošné zatravnění	30114	
ORG14	plošné zatravnění	10899	
ORG15	plošné zatravnění	11162	
ORG16	plošné zatravnění	30199	
ORG18	protierozní osevní postup OP1	13308	
ORG19	protierozní osevní postup OP3	96594	
ORG20	protierozní osevní postup OP2	61465	
ORG21	protierozní osevní postup OP3	21857	
ORG22	protierozní osevní postup OP3	88927	
ORG23	protierozní osevní postup OP2	28012	
ORG24	protierozní osevní postup OP1	31805	
ORG25	protierozní osevní postup OP1	53817	
ORG26	protierozní osevní postup OP3	23022	
ORG27	protierozní osevní postup OP3	18735	
ORG28	protierozní osevní postup OP2	25084	
ORG29	protierozní osevní postup OP1	122137	
ORG30	protierozní osevní postup OP3	22042	
ORG31	protierozní osevní postup OP2	23444	
ORG32	protierozní osevní postup OP2	113673	
ORG33	protierozní osevní postup OP3	38686	
ORG34	protierozní osevní postup OP3	13296	
ORG35	protierozní osevní postup OP3	7119	
ORG36	protierozní osevní postup OP1	27059	
ORG37	protierozní osevní postup OP3	32976	
ORG38	protierozní osevní postup OP3	19032	
ORG39	protierozní osevní postup OP3	17716	
ORG40	protierozní osevní postup OP1	131213	

označení v mapě	typ opatření	výměra m ²	poznámka
ORG41	protierozní osevní postup OP3	55906	
ORG42	protierozní osevní postup OP3	152611	
ORG43	protierozní osevní postup OP1	18365	
ORG44	protierozní osevní postup OP3	90363	
ORG45	protierozní osevní postup OP3	39116	
ORG46	protierozní osevní postup OP2	63905	
ORG47	protierozní osevní postup OP3	49195	
ORG48	protierozní osevní postup OP3	5925	
ORG49	protierozní osevní postup OP3	28444	
ORG50	protierozní osevní postup OP2	27808	
ORG51	protierozní osevní postup OP3	57613	
ORG52	protierozní osevní postup OP3	15708	
ORG53	plošné zatravnění	44563	
ORG54	protierozní osevní postup OP1	30061	
ORG55	protierozní osevní postup OP1	24053	
ORG56	protierozní osevní postup OP1	8153	
ORG4x	plošné zatravnění	5007	mimo obvod KoPÚ
ORG10	plošné zatravnění	5186	mimo obvod KoPÚ
ORG17	plošné zatravnění	3419	mimo obvod KoPÚ
ORG18x	protierozní osevní postup OP1	1895	mimo obvod KoPÚ
ORG19x	protierozní osevní postup OP3	50750	mimo obvod KoPÚ
ORG20x	protierozní osevní postup OP2	12246	mimo obvod KoPÚ
ORG21x	protierozní osevní postup OP3	40093	mimo obvod KoPÚ
ORG22x	protierozní osevní postup OP3	5513	mimo obvod KoPÚ

1.2.3. Vodohospodářská opatření

Vodohospodářská opatření nejsou navržena.

1.2.4. Opatření k tvorbě a ochraně životního prostředí

Tabulka 3: Přehled opatření k tvorbě a ochraně životního prostředí

Prvek	Označení	Název	Délka	Výměra v obvodu (m ²)	Funkčnost
Nadregionální biokoridory					
	NRBK K18B		700	30344	funkční
Lokální biocentra					
	LBC22			60197	funkční
	LBC23			53984	funkční
	LBC24			64460	funkční
	LBC25			25096	funkční
	LBC26			41795	funkční
	LBC27			24510	funkční
	LBC28			19710	funkční
	LBC29			71034	funkční
	LBC31			7699	funkční
Lokální biokoridory					
	LBK30		770	26765	funkční
	LBK31		710	27687	funkční
	LBK32		525	21275	zčásti funkční, zčásti navržený k založení
	LBK33		523	20275	zčásti funkční, zčásti navržený k založení
	LBK34		755	24349	zčásti funkční, zčásti navržený k založení
	LBK35		440	12172	funkční
	LBK36		480	18181	funkční
	LBK37		940	27646	funkční
	LBK38		620	23217	funkční
	LBK41		80	2268	funkční
Interakční prvky					
	IP1	doprovodná zeleň HC1-R	1688	*	nefunkční, k založení
	IP2	doprovodná zeleň DC11	308	*	nefunkční, k založení
	IP3	doprovodná zeleň VC3	82	*	nefunkční, k založení

1.3. ZÁSADY ZPRACOVÁNÍ PSZ

Zpracování plánu společných zařízení se řídí Vyhláškou č. 13/2014 Sb. o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav v platném znění. Návrh zohledňuje připomínky dotčených orgánů státní správy, dotčených organizací a správců zařízení. Koncepce plánu společných zařízení byla průběžně konzultována se sborem zástupců vlastníků, s vlastníky, s uživateli pozemků, se zástupci obce a s pracovníky pozemkového úřadu.

Územně plánovací dokumentace

Z územně plánovací dokumentace byly přiměřeně použity veškeré podklady. Jako stěžejní podklad z územně plánovací dokumentace sloužil pro tvorbu plánu společných zařízení Územní plán Doksy. Územním plánem Doksy je v k.ú. Žďár v Podbezdězí stanoveno:

1. urbanistická koncepce, včetně vymezení zastavitelných ploch, ploch přestavby a systému sídelní zeleně - vymezení zastavitelných ploch. V k.ú. Žďár v Podbezdězí jsou stanoveny dvě zastavitelné plochy: Z72 a Z73. Z72 se nachází mimo obvod pozemkové úpravy, Z73 se nachází v obvodu pozemkové úpravy, přičemž obě plochy mají stanovený způsob využití jako plochy smíšené obytné – venkovské.
2. vymezení veřejně prospěšných staveb, veřejně prospěšných opatření, staveb a opatření k zajišťování obrany a bezpečnosti státu a ploch pro asanaci, pro které lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit. Územním plánem se vymezují dle zákresu ve výkrese B3. Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací následující (viz tabulka) veřejně prospěšné stavby a veřejně prospěšná opatření, pro které lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit.

Tabulka 4: ÚP Doksy – veřejně prospěšné stavby a opatření

druh stavby / opatření / asanace	označení	předkupní právo	vyvlastnění
doplnění a založení prvků územního systému ekologické stability			
lokální biokoridor LBK32	WU22	ne	ano
lokální biokoridor LBK32	WU23	ne	ano
lokální biokoridor LBK33	WU24	ne	ano
lokální biokoridor LBK33	WU25	ne	ano
lokální biokoridor LBK34	WU26	ne	ano
lokální biokoridor LBK34	WU27	ne	ano

3. vymezení ploch a koridorů, ve kterých je rozhodování o změnách v území podmíněno zpracováním územní studie. Územním plánem se vymezují dle zákresu ve výkrese B1. Výkres základního členění území následující plochy, ve kterých je rozhodování o změnách v území podmíněno zpracováním územní studie: územní studie. V k.ú. Žďár v Podbezdězí je stanovena územní studie US3, která se překrývá se zastavitelnou plochou Z72. Jde tedy o plochu mimo obvod pozemkové úpravy.

Právní předpisy, normy

Zpracování plánu společných zařízení se řídí platnými právními předpisy, metodickými návrhy a dalšími odbornými podklady (viz kapitola „Výchozí podklady“). Pro dimenzování a návrh technických opatření byly použity standardní metody odpovídající současné úrovni vědeckého poznání (metoda CN křivek, Chézyho rovnice, univerzální rovnice ztráty půdy erozí za přívalových dešťů Wischmeier/Schmidt) a technické normy a předpisy:

- Norma ČSN 73 6109 Projektování polních cest
- Norma ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- Norma ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- Norma ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- Norma ČSN 73 6108 Lesní dopravní síť
- Katalog vozovek polních cest. Mze, TP Změna č.2, 2011

Vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu

Z podrobného průzkumu území a analýzy území vyplynula konkrétní doporučení pro řešení jednotlivých opatření. Tato doporučení lze řešit převážně již plánem společných zařízení, popř. samotným návrhem nového uspořádání pozemků.

- Konkrétní doporučení analýzy území pro řešení opatření ke zpřístupnění pozemků:
 - optimalizace cestní sítě s přihlédnutím k vlastnictví pozemků a hospodářským využitím pozemků
 - parcelní a vlastnické vymezení stávajících cest
- Konkrétní doporučení analýzy území pro řešení protierozních opatření:
 - zachovat stávající způsob hospodaření tam, kde je trvalý travní porost
 - na orné půdě, kde je dle evidence katastru druh pozemku TTP, respektovat stav katastru
- Konkrétní doporučení analýzy území pro řešení vodohospodářských opatření:
 - vyřešit vodní erozi návrhem vhodných protierozních opatření a zadržet tak v krajině nejen půdu ale i vodu
- Konkrétní doporučení analýzy území pro jednotlivé prvky ÚSES jsou tato:
 - zpřesnění vymezení biokoridorů podle zaměření skutečného stavu
 - zpřesnění vymezení biocenter podle zaměření skutečného stavu
 - zvážit zahrnutí některých prvků přírody do systému ÚSES jako interakčních prvků
 - zpřesnění vymezení nefunkčních částí prvků ÚSES
 - pokud možno parcelně vymezit jednotlivé prvky ÚSES

Zadávací dokumentace

Ze zadávací dokumentace nevyplývají žádné zásadní připomínky.

Sbor zástupců, místní znalci, místní samospráva a vlastníci pozemků

První jednání sboru zástupců vlastníků k plánu společných zařízení se uskutečnilo v rámci kontrolního dne 14.2.2018 v zasedací místnosti Státního pozemkového úřadu, Pobočka Česká Lípa. Druhé jednání sboru zástupců vlastníků k plánu společných zařízení se uskutečnilo v rámci kontrolního dne 21.3.2018 ve Žďáru v soukromé nemovitosti člena sboru pana [redacted]. Prvního jednání se zúčastnili tito členové sboru zástupců vlastníků: p. [redacted] (taktéž významný hospodařící zemědělec), [redacted] (Město Doksy), [redacted]. Dále byli

přítomni: [redacted] (vlastník, místní znalec), [redacted] (zástupce zpracovatele KoPÚ). Druhého jednání se zúčastnili tito členové sboru zástupců vlastníků: [redacted] (taktéž významný hospodářský zemědělec), [redacted] (Město Doksy), [redacted] (vlastník, místní znalec), [redacted] (zástupce zpracovatele KoPÚ), [redacted] (zástupkyně člena sboru pana [redacted]). Sboru zástupců byla při prvním jednání předložena pracovní varianta PSZ, která byla sborem okomentována, doplněna a upravena. Při druhém projednání byl sbor seznámen s doplněným a upraveným PSZ, který byl též zaslán k vyjádření dotčeným orgánům státní správy.

Jednání sboru zástupců byl vždy přítomen [redacted] výborný místní znalec. Jeho poznatky a připomínky k polním a lesním cestám, k erozi v území a k vodohospodářským poměrům řešeného prostoru byly zapracovány do PSZ.

Místní samosprávu zastupovala při jednáních [redacted] s kterou bylo řešeno především zpřístupnění pozemků, resp. polní a lesní cesty a též územní systém ekologické stability.

Vlastní přispěli k tvorbě PSZ pouze drobnými postřehy, které sdělili zpracovateli v rámci projednávání nároků. Konkrétní požadavky vlastníci nevznegli.

PSZ byl dále projednáván s revírníkem Lesů ČR [redacted] (lesní cesty). Dále byl PSZ individuálně projednáván s [redacted] (vlastník, zástupce vlastníků, člen sboru, zástupce hospodářících subjektů).

Detaily výsledky projednávání jednotlivých opatření jsou podrobně uvedeny v příslušných kapitolách týkajících se navrhovaných opatření.

1.4. ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH SPRÁVNÍMI ÚŘADY A SPRÁVCŮ ZAŘÍZENÍ DOTČENÝCH PSZ

Stanovení podmínek k ochraně svých zájmů k zahájené KoPÚ

Pozemkový úřad obeslal dotčené orgány a organizace s žádostí ke stanovení podmínek k ochraně svých zájmů k zahájené KoPÚ, ve lhůtě 30-ti dnů od obdržení. Vyjádření jsou podrobně popsána v etapě KoPÚ – Rozboru současného stavu, níže je uvedeno jejich stručné vyhodnocení týkající se PSZ.

1. AOPK SCHKO Kokořínsko

20.5.2016

číslo jednací: 01140/KK/16

Část řešeného území vymezeného v předmětné KPÚ je součástí CHKO Kokořínsko Máchův kraj. Naším obecným požadavkem je, aby při realizaci KPU došlo k obnovení charakteristik krajinného rázu (krajinného obrazu) typického pro chráněnou kulturní krajinu a ke zvýšení ekologické stability řešeného krajinného prostoru. Dosažení těchto požadavků předpokládáme zajištěním pozemků k tvorbě systému ekologické stability, v souladu s ust. § 59 zákona, a zvýšením podílu cest a doprovodné vegetace (zeleně) cest v zemědělské krajině. Standardním požadavkem Správy CHKO je výsadba vegetačních prvků podél cest. Pokud budou pro plán společných zařízení řešeny konstrukce cest, upozorňujeme, že Správa CHKO uplatňuje požadavky zejména k jejich povrchům. Dále je v řešeném území zastoupena evropsky významná lokalita, Kokořínsko. Zasláný ÚSES požadujeme zapracovat do plánu společných zařízení. Tento ÚSES je v souladu s aktualizovanou ZUR Libereckého kraje.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Při tvorbě PSZ a návrhu nového uspořádání pozemků budou respektovány příslušné požadavky a podmínky. Zasláný ÚSES byl aktualizován v rámci nového Územního plánu Doksy. V PSZ je tedy respektován ÚSES ve variantě územního plánu.

2. Ministerstvo obrany, sekce ekonomické a majetková

18.8.2016

číslo jednací: 88003 /2016- 8201 - OUZ - PHA

V zájmovém prostoru SEM Praha neeviduje inženýrské sítě nebo zařízení AČR.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

3. Čepro, a.s.

13.6.2016

číslo jednací: 6012/16

V dotčeném k. ú. Žďár v Podbezdězí se nenachází podzemní dálkové zařízení ani nadzemní objekty ČEPRO, a.s., ani jiné zájmy ČEPRO, a. s.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

4. Obvodní báňský úřad

10.6.2016

číslo jednací: SBS 16331/2016

OBÚ nemá námítky k realizaci komplexních pozemkových úprav v katastrálním území Žďár v Podbezdězí.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

5. Policie ČR, DI Česká Lípa

25.5.2016

číslo jednací: KRPL-50478-2/ČJ-2016-180106

DI Česká Lípa souhlasí s prováděním KPÚ v k.ú Žďár v Podbezdězí s následujícími podmínkami:

- budou-li komplexními pozemkovými úpravami dotčeny pozemní komunikace, je nutné úpravy realizovat v souladu s platnými předpisy, zejména pak v souladu se zákonem č. 13/1997Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů a prováděcí vyhláškou č. 104/1997Sb., dále pak dle příslušných norem ČSN a technických podmínek
- na všechna vyústění UK na místní komunikace a silnice I., II. a III. třídy budou umístěny směrové sloupky – DZ č. Z 11g
- dojde-li k úpravám komunikačních připojení, bude toto posuzováno jako nová připojení a tato budou splňovat všechny podmínky vyplývající z ust. § 10 zák. č. 13/1997Sb. a technických podmínek pro připojování komunikací a sousedních nemovitostí na komunikace ve smyslu ust. §§ 11 - 13 vyhl. MDaS č. 104/1997Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích budou-li umísťovány dopravní značky nebo dopravní zařízení, bude jejich umístění a provedení odpovídat TP 65 ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ ZNAČENÍ NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH (II. vydání)
- úpravy pozemních komunikací, či komunikačních připojení budou předloženy DI Česká Lípa ke schválení.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Při tvorbě PSZ a návrhu nového uspořádání pozemků budou respektovány příslušné požadavky a podmínky.

6. SPÚ, oddělení správy VH děl

31.5.2016

číslo jednací: SPU 254788/2016

V zájmovém území k. ú. Žďár v Podbezdězí dle našich podkladů neevidujeme žádnou stavbu vodního díla – hlavní odvodňovací zařízení (HOZ) ve vlastnictví státu a v příslušnosti hospodařit Státního pozemkového úřadu (SPU).

Pro informaci sdělujeme, že dle našich podkladů se na části zájmového území nachází podrobné odvodňovací zařízení (POZ), které je ve vlastnictví příslušných vlastníků pozemků. V případě porušení POZ je potřeba zajistit funkčnost zařízení.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Po prozkoumání příslušných odkazů však bylo zjištěno, že v zájmovém území není žádné POZ evidováno. Toto potvrzují i územně analytické podklady a Informační systém melioračních staveb (VÚMOP). Zjištěné informace byly zpětně telefonicky prověřeny na SPÚ, kde bylo zpracovateli potvrzeno, že došlo k chybě a v území se skutečně žádné POZ nenachází.

7. MěÚ Doksy, stavební úřad a ŽP

25.5.2016

číslo jednací: MUDO/ 3723/2016

Sdělujeme, že při řešení KPÚ požadujeme respektování platného ÚPO Doksy. Zároveň upozorňujeme, že město Doksy pořizuje nový ÚP Doksy a tento požadujeme zohlednit.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Při tvorbě PSZ a návrhu nového uspořádání pozemků budou respektovány příslušné požadavky a podmínky. Město Doksy má platný územní plán, účinnost 7.10.2017, který byl již zpracován do analýzy území a PSZ ho respektuje..

8. Lesy ČR, lesní správa Mělník

19.5.2016

číslo jednací: LČR176/001113/2016

Ve smyslu ochrany našich zájmů Vám sdělujeme, že nemáme námitek k provedení výše uvedené úpravy. V případě změn v evidenci lesních pozemků, kdy dojde ke sloučení, rozdělení či přečíslování, nebo kdy dojde k omezování ve využití lesních pozemků, vyžadujeme vyjádření orgánu státní správy lesa. V rámci provedení komplexní pozemkové úpravy Vás dále žádáme o vypořádání případných spoluvlastnictví (rozdělení spoluvlastnických podílů).

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Při tvorbě PSZ a návrhu nového uspořádání pozemků budou respektovány příslušné požadavky a podmínky.

9. KHS Libereckého kraje

17.5.2016

číslo jednací: KHS LB 10179/2016

V uvedeném řízení nejsou dotčeny zájmy chráněné orgány ochrany veřejného zdraví.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

10. Povodí Ohře, s.p. Chomutov

9.6.2016

číslo jednací: POH/2053 2016-2/032100

Dle Národního plánu povodí Labe a dle Plánu dílčího povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe (PDP) náleží obvod komplexních pozemkových úprav do vodního útvaru povrchových vod tekoucích ID OHL_1050 Robečský potok od pramene po vzduť nádrže Máchovo jezero a do vodního útvaru podzemních ID 46400 Křída Horní Ploučnice a ID 47200 Bazální křídový kolektor V od Hamru po Labe. Vodní útvar povrchových vod byl vyhodnocen jako nevyhovující z hlediska ekologického stavu, vodní útvar ID 46400 byl vyhodnocen jako nevyhovující z hlediska chemického stavu a ID 47200 jako vyhovující. Pro tyto vodní útvary jsou mimo jiné navržena níže uvedená opatření, která bude nutné respektovat, příp. do návrhu společných zařízení zapracovat:

- CZE208002 – Snižování znečištění ze zemědělství a ochrana vodního prostředí,
- CZE208003 – Omezení negativních vlivů pesticidů na povrchové a podzemní vody,
- CZE21 9001 - Sucho a nedostatek vodních zdrojů,
- OHL218001 – Zvýšení bezpečnosti vodních děl.

K. ú. Žďár v Podbezdězí se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod Severočeská křída, v těchto oblastech se zakazuje zmenšovat rozsah lesních pozemků, odvodňovat lesní a zemědělské pozemky.

Budou nám předloženy (představeny) výsledky podrobného terénního průzkumu včetně všech provedených analýz a budou zdůvodněna navržená opatření včetně hodnocení jejich účinnosti.

V zájmovém území se nachází pouze jeden vodní tok IDVT 10 224 000, jehož správu vykonává státní podnik Povodí Ohře.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí. Při tvorbě PSZ a návrhu nového uspořádání pozemků budou respektovány příslušné požadavky a podmínky. Vodní tok IDVT 10 224 000 se nachází mimo obvod KoPÚ.

11. MěÚ Česká Lípa, odbor ŽP

13.6.2016

číslo jednací: MUCL/40469/2016

Ochrana přírody a krajiny:

Požadujeme do plánu společných zařízení zařadit všechny prvky lokálního USES dle plánu schváleného v rámci ÚP Doksy, tedy i biocentra a biokoridory. Jednotlivé prvky USES by měly být jasně vymezeny a majetkoprávně vypořádány.

Ochrana vod:

Požadujeme být informováni o případných změnách týkajících se vodních děl. Upozorňujeme, že při komplexních pozemkových úpravách nesmí dojít ke změně (ohrožení) odtokových poměrů. Dále upozorňujeme, že se část oblasti nachází v území OPVZ (ochranné pásmo vodního zdroje).

Ochrana zemědělského půdního fondu:

V zájmu ochrany zemědělského půdního fondu (dále ZPF) je třeba věnovat pozornost protierozní ochraně půdy. Pokud se v řešeném území nacházejí půdy s nadprůměrnou produkční schopností, které jsou půdami vysoce chráněnými, pak je třeba minimalizovat jejich zábery případnými návrhy cestní sítě. Dále je třeba řešit nesoulady mezi evidenčním a skutečným stavem (využíváním) půdy v rámci ZPF.

Ochrana lesa:

Požadujeme, aby byl orgán státní správy lesů přizván na vstupní terénní pochůzky týkající se pozemků určených k plnění funkcí lesa, zejména při změně využití území „z“ nebo „na“ pozemky určené k plnění funkcí lesa. Dále požadujeme být informováni o plánovaných nových komunikacích na lesních pozemcích či rekonstrukcích stávajících. Požadujeme vyhotovení seznamu pozemků, které jsou navrženy v rámci KPÚ k převodu na pozemky lesní a také seznam pozemků, které jsou navrženy ke změně z druhu pozemku lesní včetně odůvodnění. Pouze sumář pozemků v plánu společných zařízení je nedostatečný.

Myslivost:

S pozemkovými úpravami k. ú. Žďár v Podbezdězí za podmínek, že jimi nedojde ke zbytečnému ohrožování nebo zraňování zvěře a k poškození jejich životních podmínek.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí. Při tvorbě PSZ a návrhu nového uspořádání pozemků budou respektovány příslušné požadavky a podmínky.

12. ÚZSVM, odloučené pracoviště Česká Lípa

23.5.2016

číslo jednací: UZSVM/UCL/2753/2016-UCLM

Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Územní pracoviště Ústí nad Labem, odbor Odloučené pracoviště Česká Lípa sděluje, že k dnešnímu dni ÚZSVM u pozemku p.p.č. 1514/3 k.ú. Žďár v Podbezdězí, obec Doksy, neeviduje žádnou ochranu zájmů.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

13. Katastrální úřad pro Liberecký kraj, KP Česká Lípa

19.5.2016

číslo jednací: PUP-2/2015-501-3

Katastrální úřad stanovuje obecné podmínky a podmínky k ustanovením KatZ, KatV, PÚZ a PÚV.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí, podmínky budou respektovány při veškerých katastrálních pracích.**14. Krajský úřad Libereckého kraje, odbor ŽP a zemědělství**

8.6.2016

číslo jednací: KULK 42039/2016

Z hlediska státní správy lesů:

Příslušným orgánem k uplatnění stanoviska je dle § 48 odst. 3 lesního zákona Městský úřad Česká Lípa.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny:

Z hlediska zájmů ochrany přírody a krajiny uplatňuje krajský úřad požadavek na respektování stavu regionálního a nadregionálního územního systému ekologické stability a na něj navazujícího lokálního systému ÚSES tak, aby nedošlo ke změnám v Zásadách územního rozvoje Libereckého kraje odsouhlasených Ministerstvem životního prostředí. Veškeré dílčí změny systému ÚSES budou v souladu s metodickým pokynem MŽP řádně odůvodněny autorizovaným projektantem ÚSES.

Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu:

Vydání stanoviska k pozemkovým úpravám spadá podle § 15 písm. n) zákona do kompetence obecního úřadu obce s rozšířenou působností.

Z hlediska zájmů chráněných vodním zákonem:

Příslušným orgánem je dle ust. § 106 odst. 1 vodního zákona příslušný obecní úřad obce s rozšířenou působností, Městský úřad Česká Lípa, odbor životního prostředí.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí. Při tvorbě PSZ a návrhu nového uspořádání pozemků budou respektovány příslušné požadavky a podmínky.**15. Ministerstvo zdravotnictví ČR, Český inspektorát lázní a zřídel**

3.6.2016

číslo jednací: ZRP16960/2015-541202/Z

V předmětné katastrální území Žďár v Podbezdězí se nenachází na místě, které by bylo lázeňským místem, ani se nenachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod a nepodléhá tedy režimu dle zákona č. 164/2001 Sb.. Ministerstvo tudíž není v tomto případě dotčeným správním orgánem.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.**16. Vlastivědné muzeum a galerie v České Lípě**

19.5.2016

číslo jednací: VMG/145/2016/A

Z hlediska zájmů archeologické památkové péče nemáme proti realizaci záměru „Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Žďár v Podbezdězí“ žádných námitek. Upozorňujeme však, že při případných zásazích pod úroveň současného terénu lze předpokládat narušení intaktních archeologických situací (objektů) nebo odkrytí movitých archeologických nálezů mimo původní historický kontext. Stavebník je proto povinen již v době přípravy terénních zásahů v území s archeologickými nálezy splnit oznamovací povinnost dle § 22 odst. 2. výše uvedeného zákona (Archeologický ústav AV ČR) a umožnit organizaci oprávněné k provádění archeologických výzkumů provést v lokalitě archeologický výzkum.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

17. SČVK Teplice, pracoviště Česká Lípa

7.6.2016

číslo jednací: O16610093634/OTPČLI/če

Ve výše uvedeném zájmovém území se nachází zařízení provozovaná společností Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. a jejich ochranná nebo bezpečnostní pásma. Konkrétně se jedná o:

- Vodovodní řady do DN 500 vč. vodohospodářských zařízení
- Vodní zdroj Žďár Luka ZL1

Upozorňujeme, že území se nachází v CHOPAV Severočeská křída a v ochranném pásmu vodních zdrojů pro veřejné zásobování a tomu je nutné přizpůsobit realizaci akce.

Při odkrytí zařízení ve správě Severočeských vodovodů a kanalizací, a.s. Teplice v průběhu prováděných prací požadujeme toto před zásypem protokolárně předat naší společnosti. Dojde-li ke vstupu do ochranného pásma v průběhu prováděných prací, je potřeba tuto skutečnost neprodleně oznámit naší společnosti.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí. Při tvorbě PSZ a návrhu nového uspořádání pozemků budou respektovány příslušné požadavky a podmínky.

18. Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.

29.4.2016

číslo jednací: 598240/16

Ve vyznačeném zájmovém území se nachází síť elektronických komunikací společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (dále jen SEK) nebo její ochranné pásmo. SEK určuje způsob nakládání s vyjádřením, podmínky ochrany SEK, povinnosti pro stavebníky, podmínky přeložení SEK, informuje o vytyčení SEK

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí. Při tvorbě PSZ a návrhu nového uspořádání pozemků budou respektovány příslušné požadavky a podmínky.

Vyjádření k PSZ:

V rámci projednání plánu společných zařízení byly dotčené orgány státní správy a další organizace obeslány dopisem se žádostí o vyjádření k PSZ.

19. Povodí Ohře, s.p. Chomutov

16.5.2018

číslo jednací: POH/21619/2018-2/032100

Vyjádření z hlediska Národního plánu povodí Labe (NPP) a Plánu dílčího povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe (PDP):

Z hlediska zájmů daných platným NPP a PDP (ustanovení § 24 a § 26 Zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů) je uvedený záměr možný, protože lze předpokládat, že záměrem nedojde ke zhoršení chemického stavu a ekologického stavu dotčených útvarů povrchových vod a chemického a kvantitativního stavu útvarů podzemních vod, a že nebude znemožněno dosažení jejich dobrého stavu.

Toto hodnocení vychází z posouzení souladu daného záměru s výše uvedenými platnými dokumenty. S realizací staveb plánu společných zařízení souhlasíme v plném rozsahu.

Stanovisko z hlediska správce povodí:

Bez připomínek.

Vyjádření z hlediska Povodí Ohře, státní podnik:

Bez připomínek.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

20. O2 Czech Republic a.s.

17.5.2018

číslo jednací: 2018/16/Ja

Dovolujeme si Vás upozornit, že na dotčených pozemcích může mít umístěny sítě elektronických komunikací společnost Česká telekomunikační infrastruktura a.s., která vznikla odštěpením od O2 Czech Republic a.s. s účinností od 1.6.2015.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

21. AOPK SCHKO Kokořínsko

18.5.2018

číslo jednací: 000974/KK/18

Správa CHKO podle ust. § 90 odst. 16 zákona souhlasí s Plánem společných zařízení komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Žďár v Podbezdězí. Souhlas se uděluje za této podmínky:

- 1- Lokání biocentrum 34 (LBK 34) bude V nefunkční části – navržené k založení – parcelně samostatně vymezeno ze stávajícího stavu (orná půda) jako ostatní plocha nebo trvalý travní porost.

Stanovisko se Vztahuje pouze k území CHKO Kokořínsko – Máchův kraj

K jednotlivým řešeným okruhům Plánu společných zařízení komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Žďár v Podbezdězí:

- A Opatření ke zpřístupnění pozemků – polní cesty – jsou koncepčně řešeny z pohledu Správy CHKO vyhovujícím způsobem; respektující požadavky Správy CHKO. Na území CHKO jde zejména o rekonstrukci stávající hlavní polní cesty HC1-R s doprovodnou zelení z listnatých dřevin (IP1 a štěrkovým povrchem). Další cesty VC5a, VC5c, DC12 a DC13 jsou stávající; DC15 (travní povrch) je nově navržena.
- B Protierozní opatření - proti vodní erozi, větrné erozi a další opatření – považujeme z hlediska ochrany přírody a krajiny za dostatečná. Problémem se ukázala vodní eroze, nikoli větrná eroze. Navrhovaná protierozní opatření: ochranné zatravnění (celkem 19 ploch) a protierozní osevní postupy.
- C Vodohospodářská opatření nejsou navrhována' Nebyly zjištěny významné problémy.
- D Z hlediska ochrany a tvorby životního prostředí jsou v PSZ požadavky Správy CHKO zapracovány. Vymezení ÚSES je v souladu s požadavky Správy CHKO. Interakční prvky (tři nové, jeden na území CHKO) vhodně rozvíjejí soustavu biocenter| a biokoridorů (projektant ÚSES v rámci PSZ: Ing. Zdeněk Schindler). Podmínka ve výrokové části požaduje parcelní vymezení LBK 34, v jeho nefunkčních částech, v dalších fázích KPÚ.

Navrhované cesty, ÚSES a protierozní opatření nejsou proti zájmům ochrany přírody a krajiny. Naopak mnohé prvky mohou po vhodné realizaci přispět ke zvýšení hodnot tradiční kulturní krajiny kokořínské části CHKO. Podmínka byla stanovena z důvodu zajištění funkčního propojení ÚSES. V řešeném katastrálním území je dostatek státní půdy k naplnění podmínky'

Závěr: Správou CHKO souhlasí s PSZ, neboť, v dokumentu nezjistila rozpory se zájmy ochrany přírody a krajiny.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Parcelní vymezení nefunkčních částí LBK 34 bude řešeno návrhem nového uspořádání vlastnických pozemků. Vzhledem k dostatku státní a obecní půdy v zájmovém území je předpoklad zdárného vyřešení podmínky stanovené Správou CHKO.

22. SPÚ, Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj

21.5.2018

číslo jednací: SPU 230856/2018

Dle předložené dokumentace k plánu společného zařízení v rámci zpracování návrhu komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Žďár v Podbezdězí souhlasíme

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

23. Městský úřad Česká Lípa, odbor životního prostředí

22.5.2018

číslo jednací: MUCL/56882/2018

Z hlediska zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších právních předpisů, po prostudování předloženého plánu společných zařízení, uplatňujeme následující stanovisko:

Po prostudování plánu společných zařízení – technické zprávy, dokumentace technického řešení, opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků, protierozních opatření na ochranu ZPF, vodohospodářských opatření a opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí a všech dílčích příloh předložené dokumentace, jsme k těmto kapitolám bez připomínek.

U soupisu změn druhů pozemků vycházejících z vlastního průzkumu i zaměření skutečného stavu terénu, leteckých snímků, mapy lesních typů, evidence zemědělské půdy apod., souhlasíme s navrženým návrhem změn druhu pozemků na lesní pozemky nebo z lesních pozemků. Navrhované lokality zařazené do lesních pozemků jsou v dostatečné vzdálenosti od intravilánu obce a nehrozí tak kolize s ochranným pásmem lesa 50 m v rámci stavebních činností. Ostatní navrhované lesní pozemky vznikly zřejmě přirozenou sukcesí, kdy se lesní porosty z okolních stávajících lesních pozemků rozšířily i na plochy, které byly dříve zemědělsky využívány, nyní již několik desítek let nevyužívané a ponechané samovolnému vývoji a navazují na stávající lesní pozemky. Těžko by se v této lokalitě hledalo jiné využití těchto pozemků v jejich současném stavu. Převedení pozemků do lesních se tak jeví jako nejlepší možné řešení.

Orgán státní správy lesů souhlasí se změnou druhu pozemků, které jsou nově zařazeny jako pozemky určené k plnění funkcí lesa za podmínky, že na nově převedené lesní pozemky – pozemky určené k plnění funkcí lesa bude ze strany žadatele požádán Ústav pro hospodářskou úpravu lesa o zpravování typologie.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

24. Česká telekomunikační infrastruktura a. s.

24.5.2018

číslo jednací: POS 351/18

Souhlasíme s navrženým plánem. Navržený plán se nachází v ochranném pásmu tras kabelů a zařízení sítě elektronických komunikací (SEK) ve správě společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. V průběhu příprav a prováděných činností požadujeme dodržení všech podmínek platného vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

25. ČEZ distribuce, a.s.

11.5.2018

číslo jednací: 1098379290

V místě návrhu komplexních pozemkových úprav se nachází energetické zařízení (Podzemní kabelové vedení NN 0,4 kV nadzemní volné vedení a izolované vedení NN, nadzemní volné vedení VN 35 kV vč. distribučních transformačních stanic VN 35 / 0,4 kV ČEZ Distribuce, a.s., které je chráněno ochranným pásmem dle Zákona č. 458 / 2000 Sb. § 46 nebo technickými normami, zejména s ČSN EN 50110-1, ČSN EN 50423-3, PNE 33 0000-6, PNE 33 3301, ČSN EN 50341-3 pro venkovní vedení VN, ČSN 33 2000-5-52 a PNE 34 1050 pro kabelová vedení, ČSN 73 6005 o prostorovém uspořádání sítí technického vybavení, PNE 33 3302 pro venkovní vedení NN.

Z předložených podkladů na komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Žďár v Podbezdězí je zřejmé, že při realizaci těchto úprav dojde k přímému střetu s energetickým zařízením v majetku ČEZ Distribuce, a.s. a k zásahu do ochranných pásem těchto energetických zařízení.

V případě provádění prací v ochranných pásmech energetického zařízení ve vlastnictví ČEZ Distribuce a.s. je nutné požádat o „Souhlas s umístěním stavby a s prováděním činností v ochranném pásmu elektrického zařízení“, kde budou stanoveny podmínky pro provádění prací v ochranných pásmech.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

26. Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.

11.5.2018

číslo jednací: O18610145836/OTPČLI/če

Ve výše uvedeném zájmovém území se nachází zařízení provozovaná společností Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. a jejich ochranná nebo bezpečnostní pásma. Konkrétně se jedná o:

- Vodovodní řady do DN 500 vč. vodohospodářských zařízení
- Vodní zdroj Žďár Luka ZL1

Upozorňujeme, že území se nachází v CHOPAV Severočeská křída a v ochranném pásmu vodních zdrojů pro veřejné zásobování a tomu je nutné přizpůsobit realizaci akce.

Uvedené zařízení je zakresleno v příloze, jež je nedílnou součástí poskytnuté informace. Zákres liniových vedení slouží pouze jako orientační informace o jeho existenci a nenahrazuje skutečné umístění zařízení v zájmovém území. Skutečné umístění zařízení je nutno zjistit vytyčením přímo na místě, nejlépe před zahájením projektových prací. Případná existence vodovodních či kanalizačních přípojek není předmětem tohoto stanoviska. Naše společnost není jejich správcem (viz § 3, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb. Zákona o vodovodech a kanalizacích v platném znění).

Pro provádění zemních, stavebních a ostatních prací v ochranném a bezpečnostním pásmu zařízení ve správě Severočeských vodovodů a kanalizací, a.s. Teplice požadujeme plně respektovat toto zařízení, a to za dodržení všech předpisů a norem, které se k této činnosti vztahují.

V případě, že dojde ke střetu se zařízením v naší správě, jste povinen toto neprodleně oznámit na tel. 840 111 111 a projednat s naší společností.

Při odkrytí zařízení ve správě Severočeských vodovodů a kanalizací, a.s. Teplice v průběhu prováděných prací požadujeme toto před zásypem protokolárně předat naší společnosti. Dojde-li ke vstupu do ochranného pásma v průběhu prováděných prací, je potřeba tuto skutečnost neprodleně oznámit naší společnosti.

Při případném nedodržení těchto podmínek bude naše společnost požadovat náhradu způsobených škod a uvedení vzniklých nesrovnalostí do souladu s právními předpisy a normami.

S realizací KPÚ dle předložené projektové dokumentace souhlasíme, pokud budou dodrženy následující podmínky:

1. Předmětný záměr se nachází v ochranném pásmu vodních zdrojů II. stupně (OPVZ) Žďár, které je ve správě Severočeských vodovodů a kanalizací, a. s.
2. Veškeré činnosti spojené s realizací předmětného záměru a hospodařením v této oblasti musí probíhat tak, aby nedošlo ohrožení povrchových vod, podzemních vod (ztráta či změna vydatnosti, kvality apod.) a dále tak, aby nedošlo ke zhoršení jejich využitelnosti pro vodárenské účely.
3. Hospodaření v zájmové oblasti se dále musí řídit požadavky na obecnou ochranu vod, které vyplývají ze zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů a podmínkami pro hospodaření v OPVZ z nichž uvádíme:
 - o Zákaz skladování rozpustných průmyslových hnojiv, vápeno – hořečnatých substrátů.
 - o Zákaz důlní činnosti, těžby kamene a zemin a vrtných prací, které nesouvisejí s činností Severočeských vodovodů a kanalizací, a. s.
 - o Dopravní prostředky musí být zabezpečeny proti úniku ropných látek (parkování na ploše zabezpečené proti úniku ropných látek do horninového prostředí).
 - o Zákaz ničení plevelů chemickými postřiky.
 - o Při ošetření zeleně používat ekologicky šetrné prostředky určené pro manipulaci v ochranných pásmech vodních zdrojů.
 - o Zákaz zakládání skládek.
 - o Zákaz používání pesticidů.
 - o Zákaz skladování PHM, či jiných látek nebezpečným podzemním vodám.
 - o Zákaz mytí a údržby osobních aut a mechanizačních prostředků (lze provádět pouze na vyhrazených a zpevněných plochách, vybavených vhodným čistícím zařízením odpadních vod).
 - o Zákaz zasakování nepředčištěných i předčištěných odpadních vod.

4. Při pracích spojených s vyžitím prostředků mechanizace je třeba dbát na to, aby nebyla poškozena vodohospodářská zařízení. Je třeba používat ekologické oleje a mazadla (odbouratelné). Pro případ havárie musí být obsluha vybavena havarijní soupravou (sorpčními prostředky) a proškolená pro její aplikaci.
 5. Odpady vzniklé při realizaci předmětné stavby budou likvidovány odbornou firmou v souladu s platnou legislativou.
 6. V případě havárie spojené s únikem ropných látek, nebo jiných látek nebezpečných podzemním vodám je potřeba ji neprodleně hlásit na tel 840 111 111 (Call centrum Severočeských vodovodů a kanalizací, a. s.).
 7. Veškeré stavební práce v OPVZ musí být posouzeny samostatným vyjádřením. Upozorňujeme, že v případě způsobení škody na zdrojích podzemní vody, které naše společnost využívá pro zásobování obyvatelstva pitnou vodou (ztráta či změna vydatnosti) realizací či následným užíváním plánovaného záměru, bude naše společnost požadovat náhrady
 8. Bude dodržena ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“ a další zákony a předpisy. Dále požadujeme dodržet ochranná pásma VH zařízení dle zákona č. 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů při umísťování souvisejících objektů k inž. sítím / propustky atd. /.
 9. Požadujeme provést úpravu povrchových znaků na VH zařízení do nové nivelety terénu.
 10. Před zahájením stavebních /výkopových/ prací si investor zajistí vytýčení st. VH zařízení na místě, přímo ve staveništi (trase) a prostoru potřebném pro provádění stavby. Následně pak lze s konečnou platností určit trasu pokládaného zařízení.
 11. Investor stavby prokazatelně seznámí pracovníky, kteří budou provádět práce, s polohou tohoto vedení a zařízení, včetně jeho profilu, upozorní organizace provádějící práce na možnou polohovou odchylku uložených sítí od výkresové dokumentace.
 12. Zahájení prací nám bude s předstihem (15dní) písemně oznámeno včetně jména a tel. spojení na stavební dozor a dodavatele stavby, aby v případě sporů mohla být rychle a účelně sjednána náprava. Rovněž bude písemně provozu vodovodů oznámeno ukončení stavebních prací.
 13. Požadujeme být přizváni ke každé činnosti v ochranném pásmu námi provozovaného VH zařízení, ke kontrole před záhozem stávajících sítí a ke kolaudaci akce.
 14. Zhotovitel umožní v průběhu prací pracovníkovi provozovatele VH zařízení kontrolu dodržení podmínek stanovených v tomto vyjádření a tímto provede zápis do stavebního deníku s podpisy zástupců provozů Severočeských vodovodů a kanalizací, a.s. Teplice, středisko Česká Lípa.
 15. Případné použití chrániček nesmí být v potrubí s modrým pruhem nebo modré barvy, aby nedocházelo k záměně s vodovodním potrubím.
 16. Každé poškození sítí či zařízení musí být neprodleně ohlášeno příslušnému provozu vodovodů a kanalizací v České Lípě. Upozorňujeme, že při porušení námi provozovaných sítí budou veškeré náklady na opravu a náhradní zásobování účtovány investoru stavby.
 17. Při provádění stavby bude dodržena norma týkající se zemních prací.
 18. Požadujeme být přizváni k projednání dalších stupňů projektové dokumentace a ke správnímu řízení k souvisejícím akcím v předmětné věci. 19. Po skončení prací se mezi zhotovitelem, investorem a provozovatelem vodohospodářských sítí (Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. Teplice) uskuteční protokolární převzetí místa zásahu. Je možné i zápisem do stavebního deníku s příslušnými podpisy.
 20. Nebudou-li dodrženy podmínky obsažené v tomto vyjádření, budou činnosti prováděné v ochranném pásmu VH zařízení posuzovány jako činnosti bez našeho předchozího souhlasu.
- Obecné technické podmínky pro střety se zařízením ve správě Severočeských vodovodů a kanalizací, a. s., realizaci a kolaudaci staveb jsou k dispozici na www.scvk.cz.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

27. Lesy České republiky, s.p., Lesní Správa Mělník

12.5.2018

číslo jednací: LČR176/001433/2018

Lesy České republiky, s.p., Lesní Správa Mělník obdržely žádost Státního pozemkového úřadu o vyjádření k plánu společných zařízení navrženého v rámci komplexních pozemkových úprav v k.ú. Žďár v Podbezdězí. Sdělujeme Vám, že s výše uvedeným plánem společných zařízení souhlasíme.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

28. Městský úřad Česká Lípa, odbor životního prostředí

11.5.2018

číslo jednací: MUCL/63944/2018

V zájmu ochrany zemědělského půdního fondu (dále jen "ZPF") a v souladu s vyjádřením orgánu ochrany ZPF ze dne 13. 06. 2016 pod č.j. MUCL/40469/2016 požadujeme minimalizaci záborů půdy s nadprůměrnou produkční schopností, zejména I. a II. třídy ochrany, které jsou půdami vysoce chráněnými, včetně záborů zemědělské půdy pro ÚSES a minimalizaci převodu zemědělské půdy s nadprůměrnou produkční schopností do jiných druhů pozemků, kromě nezbytně nutných změn pro systém dopravních a protierozních zařízení.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

29. Městský úřad Česká Lípa, odbor životního prostředí

11.5.2018

číslo jednací: MUCL/ 62383/2018

K uvedenému sdělujeme, že bylo dne 13. 6. 2016 vydáno souhlasné stanovisko MěÚ Česká Lípa, odboru životního prostředí. Toto stanovisko je nadále v platnosti. Dle plánu společných zařízení – technické zprávy části 4. Vodohospodářská opatření není navrhováno žádné nové opatření k odvádění povrchových vod, nejsou navrhována opatření k ochraně před povodněmi, nejsou navržena žádná vodohospodářská zařízení. Upozorňujeme že, uvedené územní se nachází v CHOPAV Severočeská Křída a v OCHPVZ II. stupně Žďár. Žádné další připomínky k předloženému plánu společných zařízení – komplexním pozemkovým úpravám neuplatňujeme.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

30. Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

11.5.2018

číslo jednací: KULK 41134/2018, OŽPZ 418/2018

Z hlediska státní správy lesů

Příslušným orgánem k uplatnění stanoviska je dle § 48 odst. 3 lesního zákona Městský úřad Česká Lípa.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny

1) KoPÚ nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný negativní vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Současně byl vyloučen významný negativní vliv KoPÚ na předměty ochrany soustavy Natura 2000 a na její celistvost.

2) Navrhovaný plán se nedotýká ani jiných zájmů ochrany přírody a krajiny v kompetenci krajského úřadu. Příslušným orgánem k vydání stanoviska z hlediska ostatních zájmů ochrany přírody a krajiny je Městský úřad Česká Lípa, odbor životního prostředí. Toto stanovisko je vydáváno pouze pro část katastrálního území Žďár v Podbezdězí, které není součástí chráněné krajinné oblasti Kokořínsko – Máchův kraj.

Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu

V návrhu dokumentace v příloze Změny druhů pozemků je vyčíslen úbytek zemědělských pozemků pod druhem orná půda ve výši 64,8943 ha oproti stavu, který je v současnosti zaznamenán v katastru nemovitostí. Naopak navýšena je výměra trvalých travních porostů o 43,0373 ha a zahrad o 0,2907 ha. Souhrnná bilance předložených údajů vykazuje značný úbytek zemědělského půdního fondu cca 21,5663 ha v tomto konkrétním katastrálním území. Z přílohy dále vyplývá, že dochází k rasantnímu

navýšení rozlohy pozemků určených k plnění funkcí lesa o 17,9629 ha. A zvýšení rozsahu ostatních ploch o 3,6036 ha, zastavěných ploch o 0,0004 ha a vodních ploch o 0,0002 ha.

Krajský úřad jakožto orgán státní správy musí ctít a při své práci vycházet z údajů zaznamenaných v katastru nemovitostí.

Nelze připustit, aby v rámci komplexních pozemkových úprav došlo k neřízenému záboru cca 21,5663 ha zemědělské půdy. Schválením předloženého Návrhu Plánu společných zařízení KPÚ v k. ú. Žďár v Podbezdězí by krajský úřad přistoupil na masivní zalesňování pozemků ZPF, a to bez dodržení zákonných povinností plynoucích ze zákona o ochraně ZPF a bez posouzení, zda jde o půdy extrémních vlastností (kamenité, zamokřené, svažité). Je třeba si uvědomit, že vlastník zemědělské půdy má dle § 3 odst. 3 zákona o ochraně ZPF povinnost udržovat pozemek v souladu s charakteristikou druhu pozemku zapsanou v katastru nemovitostí, proto řešení ploch s nálety dřevin tímto způsobem je v procesu komplexních pozemkových úprav nepřijatelné.

ÚSES vymezený na pozemcích ZPF požadujeme taktéž ponechat pod ochranou zákona o ochraně ZPF. Předložený návrh změn druhů pozemků v k.ú. Žďár v Podbezdězí není v souladu s kvalitativní a plošnou ochranou ZPF a předpisy vydanými k jejímu provedení.

Návrh polních cest spadá pod ustanovení § 1 odst. 3 zákona o ochraně ZPF, kdy do ZPF náleží též nezemědělská půda potřebná k zajišťování zemědělské výroby, jako polní cesty atd. Předložený návrh cestní sítě a navržená konstrukce povrchů těchto cest není v přímém rozporu se zájmy ochrany ZPF.

Na základě výše uvedených skutečností orgán ochrany ZPF požaduje dokumentaci přepracovat a předložit k hodnocení jak Městskému úřadu Česká Lípa, tak Krajskému úřadu Libereckého kraje.

Z hlediska zájmů chráněných vodním zákonem

Dle § 106 odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, je příslušným k uplatnění stanoviska obecní úřad obce s rozšířenou působností, tj. Městský úřad Česká Lípa.

Z hlediska posuzování vlivů na ŽP

Záměrem jsou komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Žďár v Podbezdězí, které z hlediska zákona odpovídají bodu 93, kategorie II, přílohy č. 1 zákona – „Restrukturalizace pozemků v krajině a záměry využití neobdělávané půdy nebo polopřírodních území k intenzivnímu zemědělskému využívání na ploše od stanoveného limitu (10 ha).“.

Zhruba polovina záměrem dotčeného katastru se nachází na území CHKO Kokořínsko – Máchův kraj. Významný vliv záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti na území v kompetenci krajského úřadu byl vyloučen výše.

Součástí záměru je změna stávajícího reálného využití pozemků na ostatní plochu a jejich vyjmutí z příslušné zákonné ochrany na souhrnné ploše cca 4,7 ha v případě pozemků náležejících do zemědělského půdního fondu (dále jen ZPF) a na souhrnné ploše cca 1,26 ha v případě pozemků určených plnění funkcí lesa (dále jen PUPFL). Záměr tedy nedosahuje uvedené limitní hodnoty. Na území CHKO Kokořínsko – Máchův kraj se popsaná změna druhu pozemků týká celkem cca 3,98 ha pozemků náležejících do ZPF, z toho 3,29 ha bude využito pro doplnění v současné době funkčně nesouvislého územního systému ekologické stability (dále jen ÚSES). Zbylá výměra bude převedena na ostatní plochu s využitím pro účelové komunikace s nepevným povrchem.

Změna druhu pozemků požívajících určité formy zákonné ochrany (ZPF, PUPFL) na pozemky bez srovnatelné zákonné ochrany nedosahuje v souhrnu limitní hodnoty uvedené k bodu 93, kategorie II, přílohy č. 1 zákona. Takto specifikovaná změna druhů pozemků na území CHKO Kokořínsko – Máchův kraj dosahuje výměry 3,98 ha, tedy 39,8 % uvedené limitní hodnoty.

Vzhledem k uvedeným skutečnostem záměr naplňuje ustanovení § 4 odst. 1 písm. d) zákona (podlimitní záměry, které dosahují alespoň 25 % příslušné limitní hodnoty a nacházejí se ve zvláště chráněném území, nebo jeho ochranném pásmu). Vzhledem k tomuto faktu tedy záměr v souladu s § 6 odst. 2 zákona podléhá povinnosti předložit oznámení podlimitního záměru.

Jak bylo řečeno výše, záměrem je dotčeno i území CHKO Kokořínsko – Máchův kraj, kde je k vyjádření z hlediska vlivu záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti příslušná Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Správa CHKO Kokořínsko – Máchův kraj (dále jen AOPK). V případě, že AOPK ve svém stanovisku podle § 45i ZOPK vyloučí významný vliv záměru na evropsky

významné lokality a ptačí oblasti (viz výše), záměr nenaplní dikci § 4 odst. 1 písm. f) zákona a nebude podléhat zjišťovacímu řízení podle § 7 zákona.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ:


Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu:

Návrh změn druhů pozemků v PSZ vycházel z již schválených změn druhů pozemků pro etapu „nároky“. Tato změna byla odsouhlasena Městským úřadem Česká Lípa, referátem životního prostředí.

Do této schválené změny druhů pozemků byla v rámci PSZ zanesena společná zařízení (protierozní opatření zatravnění → TTP, nefunkční prvky ÚSES → ostatní plocha, polní cesty → ostatní plocha). Zanesení prvků, a tedy i další změny druhů pozemků byly opětovně schváleny Městským úřadem Česká Lípa, referátem životního prostředí (viz vyjádření 23, 28, 29).

Vyjádření Krajského úřadu Libereckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství ke změně druhů pozemků je tedy v rozporu s vyjádřením Městského úřadu Česká Lípa, referátem životního prostředí.

Návrh PSZ vycházel v dobré víře již ze schválených změn druhů pozemků a nepředpokládal to, že vyjádření Krajského úřadu Libereckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství bude v rozporu s vyjádřením Městského úřadu Česká Lípa, referátem životního prostředí.

Tato situace byla opakovaně telefonicky řešena a konzultována s  (vyjádření z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu) ve dnech 11.6.2018 a 13.6.2018. Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství trvá na zachování ZPF a odpovídajících druhů pozemků bez ohledu na vyjádření Městského úřadu Česká Lípa, referátem životního prostředí.

Rozpor vyjádření a postoj k této specifické situaci byl též konzultován s pracovníky SPÚ. Řešení rozporu ve vyjádření bude předmětem dalších jednání.

Druhy pozemků, resp. jejich ochrana jako zemědělský půdní fond, nemá vliv na technické řešení navrhovaných zařízení.

Z hlediska posuzování vlivů na ŽP

Změna druhu pozemků, jak již bylo uvedeno výše, budou předmětem dalších jednání. Z výsledků těchto jednání vyplynou závěry, které mohou zcela změnit situaci ohledně požadavku na povinnosti předložit oznámení podlimitního záměru z hlediska posuzování vlivů na ŽP (EIA). V případě trvání stávajících skutečností, bude tato situace řešena.

Vyjádření AOPK z hlediska vlivu záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti – viz vyjádření 31 – záměr nepodléhá zjišťovacímu řízení podle § 7 zákona.

31. AOPK SCHKO Kokořínsko

18.5.2018

číslo jednací: 000974/KK/18

Koncepce "Komplexní pozemková úprava v k.ú. Žďár v Podbezdězí" nemůže mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

32. Městský úřad Doksy, Stavební úřad a životní prostředí

13.6.2018

číslo jednací: MUDO/4730/2018

Sděluje Vám, že k předloženému Plánu společných zařízení v kat. území Žďár v Podbezdězí nemáme připomínek.

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí.

33. Policie ČR, DI Česká Lípa

23.4.2018

číslo jednací: KRPL-34606-2/ČJ-2018-180106-11

DI Česká Lípa souhlasí s prováděním KoPÚ v k.ú Žďár v Podbezdězí s následujícími podmínkami:

- budou-li komplexními pozemkovými úpravami dotčeny pozemní komunikace, je nutné úpravy realizovat v souladu s platnými předpisy, zejména pak v souladu se zákonem č. 13/1997Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů a prováděcí vyhláškou č. 104/1997Sb., dále pak dle příslušných norem ČSN a technických podmínek
- na všechna vyústění účelových komunikací (lesních a polních cest) na místní komunikace a silnice I., II. a III. třídy budou umístěny směrové sloupky – DZ č. Z 11g
- dojde-li k úpravám komunikačních připojení, bude toto posuzováno jako nová připojení a tato budou splňovat všechny podmínky vyplývající z ust. § 10 zák. č. 13/1997Sb. a technických podmínek pro připojování komunikací a sousedních nemovitostí na komunikace ve smyslu ust. §§ 11–13 vyhl. MDaS č. 104/1997Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích a o rozhodnutí bude požádáno na Městském úřadu Česká Lípa, Odbor dopravy
- budou-li umístovány dopravní značky nebo dopravní zařízení, bude jejich umístění a provedení odpovídat TP 65 ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ ZNAČENÍ NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH (aktuální vydání)
- úpravy pozemních komunikací, komunikačních připojení a dopravního značení budou předloženy DI Česká Lípa ke schválení prostřednictvím MěÚ Česká Lípa, OD
- napojení polních cest k silnicím budou provedena se zpevněnou částí v délce min 20 m pro zajištění oklepu nečistot z pneumatik vyjíždějících vozidel, aby bylo zamezeno v maximální míře vynášení nečistot (zejména bláta) na silnice II. a III. třídy

Stanovisko zpracovatele KoPÚ: Vyjádření bereme na vědomí. PSZ a DTR respektuje stanovené podmínky.

2. OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

2.1. ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍCH KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

Polní cesty jsou jedním z nejdůležitějších prvků, které jsou předmětem návrhu pozemkových úprav. Výstavba nových a rekonstrukce současných polních cest má za úkol rozdělit příliš velké celky orné půdy, zpřístupnit všechny pozemky a obnovit prostupnost krajiny. Spolu s podélnou výsadbou zeleně mají význam z hlediska ekologického, protierozního, vodohospodářského, ale i estetického.

Navržená cestní síť využívá stávající cesty a to jak jejich funkční, tak nefunkční úseky. Zároveň jsou navrženy cesty nové, které většinou sledují směry, nebo přímo trasy zaniklých historických cest.

Stávající zpřístupnění vlastnických parcel je téměř dostatečné. Technický stav stávajících polních cest je převážně vyhovující způsobu hospodaření v území a zajištění vhodného přístupu do jednotlivých lokalit. Vzhledem ke struktuře území a vlastnictví je stávající struktura polních cest doplněna pouze několika cestami.

Projektové řešení pozemkových úprav sleduje, aby byla cestní síť doprovázena zelení, a tak dotvářela ráz krajiny zároveň, aby plnila protierozní funkci a navazovala na polní tratě okolních obcí.

Všechny cesty navrhované cestní sítě jsou dále podrobně popsány a uvedeny v přehledu cestní sítě. Označení polní cesty odpovídá druhu a souhlasí se značením v mapě plánu společných zařízení. Podle prostorového uspořádání v příčném profilu a podle návrhové rychlosti závislé od terénních podmínek jsou polní cesty rozděleny do kategorií. Navržen je i povrch vozovky, ten je pouze doporučený. Detailní konstrukce vozovky a ostatních souvisejících zařízení bude určena projektem stavby v reálné době zpracování projektu, na základě aktuálních technologických možností a postupů.

Lesní cesty sloužící zejména lesní výrobě nejsou určeny k rekonstrukci. Podstatné je umožnit svážení dřeva z lesních celků. Případné rekonstrukce těchto cest se provádí v případě těžby. Lesní cesty jsou téměř výhradně ve vlastnictví Lesů České republiky. Toto vlastnictví bude zachováno. V území jsou další lesní cesty, které slouží jako pracovní technologické a spojovací cesty v lesních porostech – ty nejsou součástí PSZ ani nebudou pozemkově vymezeny. Na základě požadavků a dohody se zástupci lesů ČR nebude v PSZ ani pozemkově vymezena LC5 popsaná v rozboru současného stavu (předcházející dílčí etapa KoPÚ), dále byla do PSZ nově zahrnuta LC13 a prodlouženy trasy LC1 a LC2.

2.1.1. Dodržení platných technických norem a předpisů

Návrhové prvky polních cest určuje ČSN 73 6109 Projektování polních cest, ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic, ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích a ČSN 73 6108 Lesní dopravní síť. Pozemky pro polní cesty jsou navrženy tak, aby mohly být splněny požadavky těchto norem pro vybudování cest v navrhované kategorii.

Rozdělení polních cest podle návrhové kategorie

- **Hlavní polní cesty (HC)** – soustřeďují dopravu z cest vedlejších; jsou napojeny na místní komunikace a silnice, nebo přivádějí dopravu z přilehlých lesních pozemků, plní i funkci protierozní, předpokládá se u nich celoroční sjízdnost, navrhovány jsou zpravidla jako jednopruhé zpevněné s výhybnami.
- **Vedlejší polní cesty (VC)** – podchycují dopravu z přilehlých pozemků; jsou napojeny na hlavní polní cesty, mohou být napojeny i na místní komunikace nebo silnice III. třídy, výjimečně II. třídy, plní protierozní funkci; jsou převážně jednopruhé, zpravidla zpevněné, výhybny jsou doporučeny.
- **Doplňkové polní cesty (DC)** – zajišťují sezónní komunikační propojení, nemusí být celoročně sjízdné, zpřístupňují jednotlivé pozemky vlastníků, nebo tvoří hranice mezi vlastnickými pozemky, užívají se sezónně, navrhují se zpravidla nezpevněné, nejsou definovány návrhovou kategorií, navrhují se podle místních podmínek obvykle v šířce 3,0 m, event. 3,5 m.
- **Lesní cesty (LC)** – zpřístupňují lesní celky a jsou vždy jednopruhé bez výhyben. V rámci KoPÚ budou pouze vymezeny pozemky dle zaměření skutečného stavu. Nejsou pro ně navrženy žádná opatření. Cesty jsou udržovány lesními hospodáři

Členění cest podle prostorového uspořádání a návrhových prvků

Polní cesty se rozlišují podle prostorového uspořádání v příčném profilu a podle návrhové rychlosti. Kategorie se charakterizují zlomkem, ve kterém čítec vyjadřuje šířku koruny v metrech a jmenovatel návrhovou rychlost v km/h.

Směrové prvky trasy cesty

Trasa má zajistit plynulou a bezproblémovou jízdu danou návrhovou rychlostí. Osa cesty je tvořena přímými a směrovými oblouky. Ke změně směru je ve všech případech použit prostý kruhový oblouk. Konfigurace terénu nevyžaduje jiné řešení. Poloměr oblouku v ose cesty nebyl volen menší než 12,5 m.

Podélné uspořádání trasy cesty

Niveleta navrhovaných cest v co největší míře kopíruje terén. Podélné sklony nivelety respektují nejmenší a největší doporučené hodnoty. Lomy podélného sklonu jsou zaobleny parabolickými oblouky druhého stupně se svislou osou a též respektují nejmenší dovolené poloměry.

Příčné uspořádání vozovky

Koruna polní cesty je tvořena jízdním pásem a krajnicemi, popř. výhybnou. Krajnice tvoří boční oporu a ochranu konstrukce vozovky. Jsou používány pro zajetí nenaloženého vozidla při vyhýbání vozidlu naloženému, nebo pro zastavení vozidla. Krajnice jsou navrženy jako zpevněné. Šířka krajnice je uvedena v přehledu cestní sítě u každé polní cesty. U navrhovaných travních cest je koruna tvořena pouze jízdním pásem, tedy bez krajnic.

Pro rychlé odvedení povrchové vody z vozovky je povrch koruny navržen do příčného sklonu podle toho, jaký povrch vozovky je na jednotlivých cestách navržen. Hodnoty příčného sklonu v přímém úseku:

- | | |
|--|-------|
| • povrchy prašné a stabilizované | 3,0 % |
| • povrchy s asfaltovou nebo cementovou úpravou | 2,5 % |
| • povrchy nezpevněné | 3,0 % |

Rozšíření ve směrovém oblouku je navrženo vždy, je-li poloměr menší než $R=100$, včetně přechodu z normální šířky na rozšířenou. Rozšíření je obvykle navrženo na vnitřní straně oblouku.

Odvodnění cesty

Těleso polní cesty a povrch vozovky s okolními pozemky musí být zabezpečeny proti škodlivému působení povrchových a podzemních vod. Odvodněním polních cest se zabráňuje poškození polní cesty. K odvodnění zemního tělesa polních cest se navrhuje příkopy, rigoly, svodné žlábků, drenáž, trativody, vsakovací příkopy a jámy.

Odvodnění pláň zemního tělesa je řešeno příčným sklonem zemní pláň (3,0%) a příčným sklonem ochranné vrstvy vozovky (2,5 % nebo 3,0 %). Sklony jsou navrhovány jako jednostranné, v úsecích cesty vedoucích po hřbetnici jako střechovité. Odvodnění těles navrhovaných polních cest je řešeno přetékáním či stékáním povrchové vody přes korunu polní cesty a odtokem a vsakem vody do okolního terénu.

Z geologického hlediska je v řešeném území předpoklad dobrého vsakování vod. V místech uvažovaného vsakování se nachází svrchní křídový pískovec a kvartér (spraše a sprašové hlíny s písčitými zvětralinami křídových pískovců). Je zde předpoklad průlinové propustnosti podloží (popř. propustnost v puklinách a poruchových zónách. (Geologické podmínky konzultovány s RNDr. Miroslavem Jetmarem Ph.D., ČZU Praha, Fakulta životního prostředí, Katedra geoenvironmentálních věd.)

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky u cest je tvořena několika vrstvami. Konstrukčními vrstvami jsou ochranná vrstva (podsyp ze štěrkopísku, zpevněná zemina), podkladová vrstva (cement, štěrk, makadam, obalované kamenivo, mechanicky zpevněná zemina apod.) a vlastní kryt. Konstrukce vozovky každé navrhované zpevněné polní cesty bude před výstavbou řešena samostatným projektem, přičemž jednotlivé vrstvy a jejich mocnost vychází z charakteristiky podloží, požadované únosnosti a navrhovaného krytu vozovky. Volba konkrétního technického řešení podléhá ekonomické výhodnosti stavby a ta se mění spolu s vývojem nových technologií staveb polních cest, proto jsou konstrukce a povrchy pouze doporučeny.

Objekty polních cest

Objekty polních cest (hospodářské sjezdy, propustky, výhybny, mosty) jsou popsány příslušné kapitole.

2.1.2. Omezující podmínky

Návrh doplnění stávající sítě polních cest ovlivňuje uspořádání dalších společných zařízení, a především návrh nového uspořádání pozemků. Ačkoliv návrh cestní sítě předchází umístění nových vlastnických pozemků, je nutné počítat se zpětnou vazbou, kdy navrhovaná cestní síť je na základě návrhu nového uspořádání korigována.

Při návrhu cestní sítě byly posuzovány následující faktory: současná cestní a silniční síť, konfigurace terénu, protierozní požadavky, odtokové poměry, požadavky územního systému ekologické stability (ÚSES), podrobného zaměření polohopisu a výškopisu, vyhodnocení podkladů a analýzy současného stavu, zpřístupnění vlastnických a uživatelských pozemků, návaznost na lesní

cesty, návaznost na cestní a silniční síť v intravilánu obce i v okolních katastrálních územích, provázanost funkcí jednotlivých opatření PSZ. Návrh sítě polních cest respektuje kritéria dopravní, technická, ekologická, půdoochranná, vodohospodářská, estetická a ekonomická.

Pro vymezení nových polních cest jsou omezující zařízení technické infrastruktury. Jde o tato zařízení a sítě: sdělovací vedení, elektrické vedení, vodovod, vodní zdroje a ochranné pásmo vodního zdroje. Při realizaci prvků či při zásazích v stávajících prvcích je nutné postupovat dle podmínek stanovených správcí sítí.

2.1.3. Napojení cestní sítě na místní komunikace a silnice II. a III. třídy

V rámci plánu společných zařízení bylo řešeno napojení cestní sítě PSZ na místní komunikace a silnice II. a III. třídy.

V rámci PSZ je navrženo pouze jedno nové připojení, a to připojení DC 15 na místní komunikaci M2, ostatní napojení se týkají stávajících cest. Níže v tabulce je uveden přehled všech napojení v obvodu pozemkové úpravy.

Tabulka 5: Přehled připojení polních a lesních cest na místní komunikace a silniční komunikace

cesta	kategorie dle ČSN 73 6109	stav	délka (m)	napojení na silnice a místní komunikace	řešení rozhledových poměrů
HC1-R	hlavní 4,0/30	stávající k rekonstrukci	1976	III/27323	ANO – R1
VC6	vedlejší 3.0/20	stávající	557	II/273	ne
DC9	doplňková 3.0	stávající	291	M3	ne
DC12	doplňková 3.0	stávající	517	III/27323	ne
DC15	doplňková 3.5	navržená	585	M2	ANO – R2
LC1	lesní 3.5/20	stávající	1795	M4 Poštovní cesta	ne
LC2	lesní 3.0/20	stávající	702	M4 Poštovní cesta	ne
LC6	lesní 3.0/20	stávající	937	M4 Poštovní cesta	ne
LC7	lesní 3.0/20	stávající	446	M4 Poštovní cesta	ne
LC8	lesní 3.0/20	stávající	499	M4 Poštovní cesta	ne
LC9	lesní 3.0/20	stávající	671	II/273	ne

Řešení napojení cestní sítě na silnice bylo projednáváno s Policií ČR. K zahájení KoPÚ se dopisem ze dne 25.5.2016 vyjádřila Policie ČR, Územní odbor Česká Lípa, Dopravní inspektorát. V tomto vyjádření již byly stanoveny základní podmínky řešení napojení polních cest na silnice.

K napojení polních a lesních cest jsou v tomto vyjádření obecné požadavky odkazující se na zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů a prováděcí vyhlášku č. 104/1997 sb. a příslušné technické normy. Dále je zde stanoven požadavek na umístění směrových sloupků D č Z 11g na všechna vyústění účelových komunikací na místní komunikace. Mimo jiné bylo ve vyjádření řečeno, že dojde-li k úpravám komunikačních připojení, bude toto posuzováno jako nová připojení a případné úpravy pozemních komunikací, či komunikační připojení je nutné předložit dokumentaci na DI Česká Lípa.

Dne 29.3.2018 byl telefonicky kontaktován por. Bc. Jan Gallo, který vyřizoval zmíněné vyjádření. Podrobně bylo diskutováno zaslané vyjádření. Dle sdělení por. Bc. Jan Gallo, není DI Česká Lípa vyžadována podrobná dokumentace napojení polních a lesních cest na silnice II. a III. třídy

pro stávající napojení. Nutné je osazení směrových sloupků a případné zlepšení rozhledových poměrů např. odstraněním náletových dřevin. Na základě tohoto vysvětlení byla Policii ČR, Územnímu odboru Česká Lípa, Dopravnímu inspektorátu zaslána příslušná dokumentace k napojení polních cest na silnice včetně řešení rozhledových poměrů. Dne 19.4.2018 por. [REDAKCE] kontaktoval projektanta s tím, že de nových nařízení může Policie ČR, Územní odbor Česká Lípa, Dopravní inspektorát vydat stanovisko pouze na žádost podanou správním úřadem, zde Městským úřadem Česká Lípa, Odborem dopravy. Dne 20.4.2018 byla Městskému úřadu Česká Lípa, Odboru dopravy zaslána žádost o vyjádření. Dne 23.4.2018 zaslala Policie ČR, Územní odbor Česká Lípa, Dopravní inspektorát zpracovateli KoPÚ vyjádření k zaslané dokumentaci, kde se konstatuje, že DI Česká Lípa souhlasí s prováděním KoPÚ v k.ú Žďár v Podbezdězí s následujícími podmínkami:

- budou-li komplexními pozemkovými úpravami dotčeny pozemní komunikace, je nutné úpravy realizovat v souladu s platnými předpisy, zejména pak v souladu se zákonem č. 13/1997Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů a prováděcí vyhláškou č. 104/1997Sb., dále pak dle příslušných norem ČSN a technických podmínek
- na všechna vyústění účelových komunikací (lesních a polních cest) na místní komunikace a silnice I., II. a III. třídy budou umístěny směrové sloupky – DZ č. Z 11g
- dojde-li k úpravám komunikačních připojení, bude toto posuzováno jako nová připojení a tato budou splňovat všechny podmínky vyplývající z ust. § 10 zák. č. 13/1997Sb. a technických podmínek pro připojování komunikací a sousedních nemovitostí na komunikace ve smyslu ust. §§ 11–13 vyhl. MDaS č. 104/1997Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích a o rozhodnutí bude požádáno na Městském úřadu Česká Lípa, Odbor dopravy
- budou-li umístovány dopravní značky nebo dopravní zařízení, bude jejich umístění a provedení odpovídat TP 65 ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ ZNAČENÍ NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH (aktuální vydání)
- úpravy pozemních komunikací, komunikačních připojení a dopravního značení budou předloženy DI Česká Lípa ke schválení prostřednictvím MěÚ Česká Lípa, OD
- napojení polních cest k silnicím budou provedena se zpevněnou částí v délce min 20 m pro zajištění oklepu nečistot z pneumatik vyjíždějících vozidel, aby bylo zamezeno v maximální míře vynášení nečistot (zejména bláta) na silnice II. a III. třídy

2.1.4. Napojení cestní sítě mimo obvod KoPÚ

Cesty v řešeném území jsou navrženy tak aby navazovaly na pozemky cest mimo řešené území a vytvářeli komunikace v širším území. Především šlo o zachování historických spojnic mezi obcemi, na významná místa i mimo řešené území a propojení s obcí, resp. s vnitřním obvodem pozemkové úpravy. Níže v tabulce je uveden seznam a způsob napojení polních a lesních cest mimo obvod KoPÚ.

Tabulka 4: Napojení cestní sítě mimo obvod KoPÚ

označení cesty	napojení na	způsob napojení
HC2	obec Žďár	Napojení na místní komunikaci v obci evidované na KN 1642/5
VC4b	k.ú. Bezdědice	Napojení na parcelu KN 774, resp. VC4a
VC5a, VC5c	k.ú. Kruh v Podbezdězí	Cesta VC5 je trasována převážně při obvodu KoPÚ a pro potřeby pozemkové úpravy je rozdělena na čtyři úseky: VC5a, VC5b, VC5c, VC5d. Úseky VC5b, VC5d se nacházejí mimo obvod pozemkové úpravy, nejsou parcelně vymezeny.
LC8	k.ú. Bezdědice	Napojení na parcelu KN 805/1.

2.1.5. Výsledky projednávání návrhu dopravního systému PSZ

- **Jednání sboru zástupců vlastníků**

První jednání sboru zástupců vlastníků k plánu společných zařízení se uskutečnilo v rámci kontrolního dne 14.2.2018 v zasedací místnosti Státního pozemkového úřadu, Pobočka Česká Lípa. Druhé jednání sboru zástupců vlastníků k plánu společných zařízení se uskutečnilo v rámci kontrolního dne 21.3.2018 ve Žďáru v soukromé nemovitosti člena sboru pana [REDAKCE]. Sboru zástupců byla při prvním jednání předložena pracovní varianta PSZ, která byla sborem okomentována, doplněna a upravena. Při druhém projednání byl sbor seznámen s doplněným a upraveným PSZ, který byl též zaslán k vyjádření dotčeným orgánům státní správy. Sbor byl seznámen s technickými parametry cest, jejich šířkou a navrhovanými povrchy. Po konzultacích vyplynulo, že navrženy jako nové budou pouze dvě cesty, a to jako doplňkové s travním povrchem (DC14 a DC15). K rekonstrukci a částečné úpravě trasy konce cesty se přistoupí u polní cesty HC1-R (štěrkový povrch, doprovodná zeleň). Bylo konstatováno, že žádné další cesty není nutné rekonstruovat.

- **Jednání s obcí**

Jednání sboru zástupců vlastníků se účastnili zástupci obce Města Doksy paní [REDAKCE]. Tím bylo zajištěno podrobné projednání návrhu cestní sítě s představiteli obce. S paní [REDAKCE] bylo řešeno především budoucí vlastnictví cest a s tím spojená povinnost údržby, dále byl diskutována situace hlavní polní cesty HC2. Po této cestě při extrémních srážkách stéká voda do obce. Nutné je tuto situaci řešit v rámci obce (v řešení) a jakékoliv zásahy do stávající cesty by byly kontraproduktivní a jen by urychlily a koncentrovaly vodu, a ještě více zhoršili situaci. Stávající zemní a travní povrch v této chvíli maximálním možným způsobem umožňuje vsak vody. Pro využití pro pojezd zemědělské techniky je stávající technický stav vyhovující.

- **Jednání s vlastníky**

Vlastníci neuplatnili písemně žádný konkrétní požadavek týkající se návrhu cestní sítě a zpřístupnění území. Drobné postřehy vlastníků k cestní síti v řešeném území byly tlumočeny členy sboru zástupců vlastníků, nebo sděleny projektantovy v rámci projednávání nároků. Tyto postřehy byly při tvorbě PSZ plně respektovány.

- **Jednání s DOSS**

Dotčené orgány státní správy byly Státním pozemkovým úřadem obeslány žádostí o uplatnění stanoviska k plánu společných zařízení.

K cestní síti se podrobněji vyjádřila AOPK SCHKO Kokořínsko, která říká, že polní cesty jsou koncepčně řešeny z pohledu Správy CHKO vyhovujícím způsobem; respektující požadavky Správy CHKO. Dále se podrobněji Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, který říká, že předložený návrh cestní sítě a navržená konstrukce povrchů těchto cest není v přímém rozporu se zájmy ochrany ZPF.

- **Jednání s Policií ČR**

Návrh cestní sítě a řešení napojení cestní sítě na místní komunikace a silnice II. a III. třídy byl řešen s DI PČR Česká Lípa. Vyjádření PČR je uvedeno v příslušné kapitole technické zprávy PSZ. Rozbor vyjádření je uveden v kapitole 2.1.3. Napojení cestní sítě na místní komunikace a silnice II. a III. třídy.

2.2. KATEGORIZACE CESTNÍ SÍTĚ A ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ HLAVNÍCH A VEDLEJŠÍCH CEST

Návrhové kategorie polních cest

Návrhové kategorie polních cest jsou stanoveny v ČSN 73 6109 pro projektování polních cest. Návrhové kategorie se volí v závislosti na významu polní cesty, předpokládaném dopravním zatížení (popř. velikosti svozné plochy) a na charakteristice území. Doporučené návrhové kategorie polních cest jsou uvedeny v níže uvedené tabulce. Doplnkové polní cesty nejsou definovány návrhovou kategorií.

Tabulka 5: Doporučené návrhové kategorie polních cest

Polní cesty		
hlavní		vedlejší
dvoupruhová	jednopruhová	jednopruhová
P 6,0/30	P 4,5/30 P 4,0/30	P 4,0/20 P 3,5/20
Pozn.1: P označuje polní cestu, číselná hodnota v čitateli označuje volnou šířku polní cesty v m a číselná hodnota ve jmenovateli označuje návrhovou rychlost v km/h.		
Pozn.2: V obtížných poměrech je možné návrhovou rychlost snížit až na 50 % původní hodnoty.		

Tabulka 6: Seznam cest v PSZ

cesta	kategorie dle ČSN 73 6109	stav	délka	plocha záboru	povrch	propustky	odvodnění zem. pláňe a vozovky	výhybny	hosp. sjezdy	výsadby	dotčená zařízení	doplňkové informace
ozn.	-	-	m	m ²	-	ks	-	ks	ks	-	-	-
HC1-R	hlavní 4,0/30	stávající k rekonstrukci	1976	17036	šterkový	-	do okolního terénu	4	0	IP1	sdělovací vedení podzemní	
HC2	hlavní 3.0/30	stávající	1429	8285	zemní / travní	-	do okolního terénu	-	0	-	vodovod	
VC3	vedlejší 3.5/20	stávající	521	2638	zemní / travní	-	do okolního terénu	-	0	IP3	-	
VC4b	vedlejší 3.5/20	stávající	972	4440	zemní / travní	-	do okolního terénu	-	0	-	-	
VC5a	vedlejší 3.5/20	stávající	1166	5664	zemní / travní / šterkový	1	příkopem	-	0	-	sdělovací vedení podzemní	
VC5c	vedlejší 3.5/20	stávající	1020	4634	zemní / travní / šterkový	3	příkopem	1	0	-	-	
VC6	vedlejší 3.0/20	stávající	557	2234	zemní / travní	-	do okolního terénu	-	0	-	-	
VC7	vedlejší 3.0/20	stávající	437	2373	travní	-	do okolního terénu	-	0	-	-	
DC8	doplňková 3.0	stávající	105	421	travní	-	do okolního terénu	-	0	-	-	
DC9	doplňková 3.0	stávající	291	1166	travní	-	do okolního terénu	-	0	-	-	
DC10	doplňková 3.0	stávající	256	1120	travní	-	do okolního terénu	-	0	-	-	
DC11	doplňková 3.0	stávající	330	2305	travní	-	do okolního terénu	-	0	IP2	vodovod	
DC12	doplňková 3.0	stávající	517	2125	travní	-	do okolního terénu	-	0	-	sdělovací vedení podzemní	
DC13	doplňková 3.0	stávající	45	178	travní	-	do okolního terénu	-	0	-	-	
DC14	doplňková 3.5	navržená	296	2133	stabilizovaný travní	-	do okolního terénu	-	0	-	-	
DC15	doplňková 3.5	navržená	585	3532	stabilizovaný travní	-	do okolního terénu	-	0	-	sdělovací vedení podzemní, vodovod	
LC1	lesní 3.5/20	stávající	1795	7807	zemní / travní	-	bez odvodnění	-	0	-	sdělovací vedení podzemní	
LC2	lesní 3.0/20	stávající	702	3026	zemní / travní	-	bez odvodnění	-	0	-	sdělovací vedení podzemní	
LC3	lesní 3.0/20	stávající	325	1307	zemní / travní	-	bez odvodnění	-	0	-	-	
LC4	lesní 3.0/20	stávající	129	531	travní	-	bez odvodnění	-	0	-	-	
LC6	lesní 3.0/20	stávající	937	3775	zemní / travní	-	bez odvodnění	-	0	-	sdělovací vedení podzemní	
LC7	lesní 3.0/20	stávající	446	1802	zemní / travní	-	bez odvodnění	-	0	-	sdělovací vedení podzemní	
LC8	lesní 3.0/20	stávající	499	2195	zemní / travní	-	bez odvodnění	-	0	-	sdělovací vedení podzemní	
LC9	lesní 3.0/20	stávající	671	2901	zemní	-	bez odvodnění	-	0	-	-	
LC10	lesní 3.0/20	stávající	563	2291	zemní	-	bez odvodnění	-	0	-	-	
LC11	lesní 3.0/20	stávající	294	1232	zemní	-	bez odvodnění	-	0	-	-	
LC12	lesní 3.0/20	stávající	306	1236	zemní	-	bez odvodnění	-	0	-	-	
LC13	lesní 3.0/20	stávající	78	319	zemní / travní	-	bez odvodnění	-	0	-	-	

Hlavní polní cesty

Označení	HC1-R
Kategorie dle ČSN	hlavní 4.0/30
Vozovka + Krajnice (m)	3,5+2x0,25
Stávající stav v terénu	Zemní cesta zpřístupňuje rozsáhlý blok orné půdy. Stávající trasa je vedena pouze do km 1,635, pak se stáčí k jihu a pokračuje k lesnímu porostu jakožto (nyní v PSZ označená) polní cesta DC13. Cesta je pravidelně využívána zemědělskou technikou. Cesta se nalézá v CHKO Kokořínsko.
Umístění	jižně od obce, lokalita Končiny
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Polní cesta odbočuje ze silnice III/27323 a směřuje k jihozápadu, po cca 100 m se stáčí a směřuje k jihovýchodu. Do km 0,150 je obklopena stávající zelení, pak pokračuje mezi zemědělsky obdělávanými pozemky. Od km 1,635 je nově trasována v linii původní historické trasy, končí na okraji lesního porostu. Minimální podélný sklon nivelety je 0,30 %, maximální podélný sklon nivelety je 5,41 %. Rozšíření jízdního pásu ve směrových obloucích u poloměrů menších než 100 m v souladu s ČSN 736109
Délka (m)	1976
Konstrukce a povrch	Konstrukce vozovky bude specifikována prováděcím projektem na základě aktuálních technologických postupů v době projektování cesty, doporučený povrch šterkový.
Odvodnění	Cesta je trasována v blízkosti hřbetnice nebo přímo po hřbetnici. Tomu odpovídá i způsob řešení odvodnění cesty. Odvodnění pláň zemního tělesa řešeno příčným sklonem zemní pláň (3,0%) a příčným sklonem ochranné vrstvy vozovky (2,5%). Sklony jsou navrhovány jako jednostranné, v úsecích cesty vedoucích po hřbetnici jako střechovité (viz podélný profil a příčné řezy). Těleso polní cesty je odvodněno přetékáním či stékáním povrchové vody přes korunu polní cesty a odtokem a vsakem vody do okolního terénu.
Ozelenění	Stávající zeleň je tvořena listnatými stromy a keři v úseku cesty km 0,000 – 0,160 a km 0,215-0,235. Ozelenění je navrženo v rámci opatření pro ochranu a tvorbu životního prostředí jako interakční prvek IP1 od km 0,166 do km 1,978 (vyjma prostoru výhyben). Navržena je výsadba jednostranné doprovodné autochtonních listnatých dřevin při pravé krajnici.
Doplňková funkce	ano – ochrana a tvorba životního prostředí výsadba interakčního prvku IP1
Křížení a připojení se silnicemi	Cesta je napojena na silnici III/27323. V případě stavebních zásahů v prostoru napojení, je nutné cestu označit směrovými sloupky DZ č. Z 11g. Napojení a rozhledové poměry odsouhlaseny Policií ČR, Územním odborem Česká Lípa, Dopravním inspektorátem.
Propustky, žlaby, brody	ne

Výhybny	V2 – km 0,328-0,360
	V3 – km 0,554-0,586
	V4 – km 1,194-1,226
	V5 – km 1,619-1,651
	Další možnost vyhýbání je v napojení polní cesty VC5a.
Sjezdy	Nenavrženy žádné nové sjezdy, možnost zřízení nových sjezdů na pozemky bude řešena na základě návrhu nového uspořádání pozemků
Dotčená zařízení technické infrastruktury	km 0,010 – 0,098 sdělovací vedení podzemní
Předpokládané stavební práce	rekonstrukce cesty
IGP	provést podrobný IGP pro realizační projekt
Dokumentace DTR	ano

Označení	HC2
Kategorie dle ČSN	hlavní 3.0/30
Vozovka + Krajnice (m)	3,0+0
Stávající stav v terénu	stávající
Umístění	vychází z obce východním směrem
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Cesta je pokračování místní komunikace z centra obce a směřuje k východu. Odbočují z ní polní cesty VC3, VC7, DC11, LC132 a navržená cesta DC14. Zajišťuje přístup na zemědělské pozemky a do lesních porostů, je pravidelně využívána zejména v úseku do odbočení VC3. Část cesty se nalézá v OPVZ Žďár.
Délka (m)	1429
Konstrukce a povrch	zemní / travní, stabilizovaný
Odvodnění	do okolního terénu
Ozelenění	stávající doprovodná zeleň vzrostlá, novější výsadby, lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	km 0.080 - 0.115 - vodovod km 0.378 - 0.384 – vodovod
Předpokládané stavební práce	žádné, zachování stávajícího stavu
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne

Vedlejší polní cesty

Označení	VC3
Kategorie dle ČSN	vedlejší 3.5/20
Vozovka + Krajnice (m)	3,5+0
Stávající stav v terénu	stávající
Umístění	Na Bubnu, Kluka
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Odbočuje z HC2, přechází ornou půdu a směřuje do lesa ke kopci Kluka, kde prochází kolem první plochy ZPF a směřuje lesem dále k jihovýchodu ke druhé ploše ZPF. Zajišťuje přístup do lesního porostu a k plochám ZPF, je pravidelně využívána.
Délka (m)	521
Konstrukce a povrch	zemní/travní povrch
Odvodnění	do okolního terénu
Ozelenění	stávající lesní porost, výsadba IP3
Doplňková funkce	Ochrana životního prostředí (IP3)
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne

Označení	VC4b
Kategorie dle ČSN	vedlejší 3.5/20
Vozovka + Krajnice (m)	3,5+0
Stávající stav v terénu	stávající Cesta začíná odbočením ze silnice II/273 ještě mimo obvod, po cca 37 m se dostává do obvodu KoPÚ. První část je pro potřeby pozemkové úpravy označena jako VC4a a část v obvodu KoPÚ je označena jako VC4b.
Umístění	Radkovická rokle
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Cesta odbočuje mimo obvod KoPÚ ze silnice II/273 a po cca 37 se dostává do obvodu KoPÚ. Prochází Radkovickou roklí k severu, nejdříve je dobře identifikovatelná, dále jde pouze o koleje vyjete na louce, končí na obvodu KoPÚ, je nepravidelně využívána, zpřístupňuje rokli a navazující lesní porosty. Cesta prochází lokálním biocentrem LBK29.
Délka (m)	972
Konstrukce a povrch	zemní/travní povrch, místy dosypáno štěrkem
Odvodnění	do okolního terénu
Ozelenění	lesní porost, stávající rozptýlená zeleň
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	odbočuje ze silnice II/273
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne

Označení	VC5 – VC5a, VC5c
Kategorie dle ČSN	vedlejší 3.5/20
Vozovka + Krajnice (m)	3,0+2x0,25; 3,5+0
Stávající stav v terénu	stávající Cesta je převážně trasována při obvodu KoPÚ a pro potřeby pozemkové úpravy je rozdělena na čtyři úseky: VC5a, VC5b, VC5c, VC5d. Úseky VC5b, VC5d se nacházejí mimo obvod pozemkové úpravy.
Umístění	Žďárská rokle
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Cesta odbočuje z HC1, klesá lesem do Žďárské rokle, kde se stáčí k jihu a roklí směřuje k silnici II/273. Místy opouští obvod KoPÚ, severní část využívána nepravidelně, jižní pravidelněji. Zajišťuje přístup do rokle a k lesním pozemkům. Cesta prochází postupně těmito prvky ÚSES: LBC27, LBK37, LBC28 a LBK38. Cesta se nalézá v CHKO Kokořínsko a rezervaci NATURA 200 EVL Kokořínsko.
Délka (m)	VC5a - 1166, VC5c - 1020
Konstrukce a povrch	zemní/travní/štěrkový povrch – v celé trase se povrch různě proměňuje
Odvodnění	svodný příkop SP1, do okolního terénu
Ozelenění	lesní porost, stávající rozptýlená zeleň
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	odbočuje ze silnice II/273
Propustky, žlaby, brody	P8 (VC5a - 1.162 km), P9 (VC5c - 0.068 km), P10 (VC5c - 0.521 km, výhybna V1), P11 (VC5c - 0.921 km)
Výhybny	V1
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	VC5a – km 0.001 - 0.364 - sdělovací vedení podzemní
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne

Označení	VC6
Kategorie dle ČSN	vedlejší 3.0/20
Vozovka + Krajnice (m)	3,0+0
Stávající stav v terénu	stávající
Umístění	severně od obce směr lokalita Nížinka
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Odbočuje ze silnice II/273 a po okraji lesního porostu směřuje k jihovýchodu, využívána nepravidelně., zajišťuje přístup na zemědělské i lesní pozemky. Část cesty je trasována v lokálním biocentru LBK24. Cesta je vedena v ochranném pásmu vodního zdroje Žďár.
Délka (m)	557
Konstrukce a povrch	nezpevněný, zemní a travní povrch
Odvodnění	do okolního terénu
Ozelenění	Lesní porost, stávající rozptýlená zeleň
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	odbočuje ze silnice II/273
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne

Označení	VC7
Kategorie dle ČSN	vedlejší 3.0/20
Vozovka + Krajnice (m)	3,0+0
Stávající stav v terénu	stávající
Umístění	Na bubnu
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Cesta propojuje HC1 a LC6, je trasována od západu k východu. Při pravé krajnici je lemována mezí s náletovými dřevinami, málo využívaná.
Délka (m)	437
Konstrukce a povrch	nezpevněný, travní povrch
Odvodnění	do okolního terénu
Ozelenění	stávající rozptýlená zeleň
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne

Doplňkové polní cesty

Označení	DC8
Kategorie dle ČSN	doplňková 3.0
Vozovka + Krajnice (m)	3,0+0
Stávající stav v terénu	stávající
Umístění	Vřesový kopec
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Cesta odbočuje z VC6, jde po okraji lesního porostu k severovýchodu, napojuje se na lesní průsek, využívána sporadicky. Část trasy je v ochranném pásmu vodního zdroje Žďár.
Délka (m)	105
Konstrukce a povrch	nezpevněný, travní povrch
Odvodnění	do okolního terénu
Ozelenění	lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne

Označení	DC9
Kategorie dle ČSN	doplňková 3.0
Vozovka + Krajnice (m)	3,0+0
Stávající stav v terénu	stávající
Umístění	severně od obce
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Odbočuje z místní komunikace M3, směřuje k severozápadu po okraji lesního porostu k oplocení vrtu Žďár, málo využívána. Část cesty je v ploše LBK32, cesta se nalézá v CHKO Kokořínsko a v ochranném pásmu vodního zdroje Žďár.
Délka (m)	291
Konstrukce a povrch	nezpevněný, travní povrch, místy dosypáno štěrkem
Odvodnění	do okolního terénu
Ozelenění	lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne

Označení	DC10
Kategorie dle ČSN	doplňková 3.0
Vozovka + Krajnice (m)	3,0+0
Stávající stav v terénu	stávající
Umístění	Na bubnu
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Propojuje HC2 a LC2, je trasována po okraji lesního porostu, směřuje od JZ k SV, v úseku mezi HC1-R a LC13 je využívána minimálně, v úseku mezi DC13 a LC12 je využívána pravidelněji.
Délka (m)	256
Konstrukce a povrch	nezpevněný, travní
Odvodnění	do okolního terénu
Ozelenění	lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne
Poznámka	Zůstane ve vlastnictví LČR.

Označení	DC11
Kategorie dle ČSN	doplňková 3.0
Vozovka + Krajnice (m)	3,0+0
Stávající stav v terénu	stávající
Umístění	východně od obce
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Cesta odbočuje z HC2, směřuje k severu, zpřístupňuje zemědělské pozemky, sezónně využívaná. Část trasy je v ochranném pásmu vodního zdroje Žďár.
Délka (m)	330
Konstrukce a povrch	nezpevněný, travní
Odvodnění	do okolního terénu
Ozelenění	Navržena jednostranná doprovodná zeleň autochtonních listnatých – řešeno v rámci ÚSES jako IP2
Doplňková funkce	ochrana životního prostředí (IP2)
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	km 0.012 - 0.015 - vodovod
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne

Označení	DC12
Kategorie dle ČSN	doplňková 3.0
Vozovka + Krajnice (m)	3,0+0
Stávající stav v terénu	stávající
Umístění	Žďárská rokle
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Propojuje silnici III/27323 a VC5 ve Žďárské rokli. Zajišťuje zpřístupnění rokle a okolních lesních pozemků, je využívána nepravidelně a sporadicky. Trasována po louce, částečně zarůstá nálety. Cesta se nalézá v CHKO Kokořínsko a rezervaci NATURA 200 EVL Kokořínsko.
Délka (m)	517
Konstrukce a povrch	nezpevněný, travní
Odvodnění	do okolního terénu
Ozelenění	lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	III/27323
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	km 0.006 - 0.517 - sdělovací vedení podzemní
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne

Označení	DC13
Kategorie dle ČSN	doplňková 3.0
Vozovka + Krajnice (m)	3+0
Stávající stav v terénu	stávající
Umístění	Končiny
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Cesta zajišťující přístup k domům a v dolní části Popelova, pravidelně využívána, odbočuje z VC18-R.
Délka (m)	45
Konstrukce a povrch	nezpevněný, travní
Odvodnění	do okolního terénu
Ozelenění	ne
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne
Poznámka	V RSS součástí HC2, po přetrasování cesty HC2 jako samostatná cesta

Označení	DC14
Kategorie dle ČSN	doplňková 3.5
Vozovka + Krajnice (m)	3,5+0
Stávající stav v terénu	orná půda
Umístění	Jihozápadně od obce, směr lokalita Na Bubnu.
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Nově navržená cesta, odbočuje z hlavní polní cesty HC2 a směřuje pře pole k jihu k okraji porostu zeleně. Při jeho okraji pokračuje k jihozápadu až k místu, kde začíná trvalý travní porost..Zajišťuje přístup na zemědělské a lesní pozemky. Minimální podélný sklon nivelety je 0,93 %, maximální podélný sklon nivelety je 9,95 %. Rozšíření jízdního pásu ve směrových obloucích u poloměrů menších než 100 m je v souladu s ČSN 736109.
Délka (m)	296
Konstrukce a povrch	travní
Odvodnění	Odvodnění pláně zemního tělesa řešeno příčným sklonem zemní pláně (3,0%) a příčným sklonem ochranné vrstvy vozovky (3,0%), sklony jsou navrhovány jako jednostranné. Těleso polní cesty je odvodněno přetékáním/přelivem povrchové vody přes korunu polní cesty a odtokem a vsakem vody do okolního terénu.
Ozelenění	ne
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	výstavba cesty
IGP	ne
Dokumentace DTR	ano

Označení	DC15
Kategorie dle ČSN	doplňková 3.5
Vozovka + Krajnice (m)	3,5+0
Stávající stav v terénu	orná půda, trvalý travní porost
Umístění	západně od obce.
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Nově navržená cesta, odbočuje z místní komunikace M2 (označení pro potřeby KoPÚ) a směřuje k jihu, od km 0,200 míří k jihovýchodu. Prvních cca 80 m trasy je rozhraním ZPF, dále je cesta vedena podél ostatní plochy s porostem, od km 0,200 jde v délce 140 m přes ornou půdu a následně po zbytek trasy přes trvalý travní porost. Minimální podélný sklon nivelety je 0,30 %, maximální podélný sklon nivelety je 13,69 %. Rozšíření jízdního pásu ve směrových obloucích u poloměrů menších než 100 m je v souladu s ČSN 736109.
Délka (m)	585
Konstrukce a povrch	doporučený povrch travní, v úseku 0,000-0,050 je navržen šterkový kryt stabilizovaný s nestmeleným povrchem z důvodu velkého podélného sklonu jízdního pásu a na základě požadavku Policie ČR, Územního odboru Česká Lípa, Dopravního inspektorátu.
Odvodnění	Odvodnění pláň zemního tělesa řešeno příčným sklonem zemní pláň (3,0%) a příčným sklonem ochranné vrstvy vozovky (3,0%), sklony jsou navrhovány jako jednostranné. Těleso polní cesty je odvodněno přetékáním/přelivem povrchové vody přes korunu polní cesty a odtokem a vsakem vody do okolního terénu.
Ozelenění	ne, předpokládá se výsadba souběžného lokálního biokoridoru LBK 34
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	Cesta je napojena na místní komunikaci M2 V případě stavebních zásahů v prostoru napojení, je nutné cestu označit směrovými sloupky DZ č. Z 11g. Napojení a rozhledové poměry odsouhlaseny Policií ČR, Územním odborem Česká Lípa, Dopravním inspektorátem.
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	km 0.000 - 0.004 - sdělovací vedení podzemní km 0.022 - 0.038 - vodovod
Předpokládané stavební práce	výstavba cesty
IGP	ne
Dokumentace DTR	ano

Lesní cesty

Označení	LC1
Kategorie dle ČSN	3,5/20
Vozovka + Krajnice (m)	3+2x0,25; 3,5+0 (krajnice jsou jen v některých úsecích cesty)
Stávající stav v terénu	stávající funkční cesta lesem
Umístění	Vřesový Vrch, Enkláva
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Lesní cesta odbočuje z M4 – Poštovní cesty a směřuje nejprve k jihozápadu. Po cca 300 m se stáčí k jihovýchodu a klesá do lokality Enkláva. Zde jde po rozhraní TTP-lesní porost, následně směřuje do lesního porostu a stoupá až k lesní cestě LC6. Je pravidelně využívána pro hospodaření v lesních porostech.
Délka (m)	1795
Konstrukce a povrch	zemní/travní povrch, místy dosypáno štěrkem či kamenivem
Odvodnění	bez odvodnění
Ozelenění	stávající lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	odbočuje z místní komunikace M4 – Poštovní cesta
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	km 0.000 - 0.005 - sdělovací vedení podzemní
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne
Poznámka	Zůstane ve vlastnictví LČR.

Označení	LC2
Kategorie dle ČSN	3,0/20
Vozovka + Krajnice (m)	3+0
Stávající stav v terénu	stávající funkční cesta lesem
Umístění	Poštovní cesta, Nížinka
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Lesní cesta odbočuje z M4 – Poštovní cesty a po obvodu KoPÚ směřuje k jihozápadu. Na okraji lesního porostu se pak stáčí k jihovýchodu, kde jde po rozhraní orná-TTP a orná-lesní porost. Část trasy je v ochranném pásmu vodního zdroje Žďár.
Délka (m)	702
Konstrukce a povrch	nezpevněný, zemní a travní povrch
Odvodnění	bez odvodnění
Ozelenění	stávající lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	odbočuje z místní komunikace M4 – Poštovní cesta
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	km 0.000 - 0.001 - sdělovací vedení podzemní
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne
Poznámka	Zůstane ve vlastnictví LČR. V RSS byla popsána jen v délce 170 m podle stavu užívání. Na základě požadavku LČR bylo její trasování prodlouženo o původní část, kterou dnes tvoří jen minimálně projížděné koleje.

Označení	LC3
Kategorie dle ČSN	3,0/20
Vozovka + Krajnice (m)	3+0
Stávající stav v terénu	stávající funkční cesta lesem
Umístění	Poštovní cesta, Nížinka
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Propojuje LC1+LC4 a LC2, odbočuje z LC1 a směřuje k jihovýchodu ke křižovatce s cestami LC1a LC4využívána nepravidelně pro hospodaření v lesních porostech.
Délka (m)	325
Konstrukce a povrch	nezpevněný, zemní a travní povrch
Odvodnění	bez odvodnění
Ozelenění	stávající lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne
Poznámka	Zůstane ve vlastnictví LČR.

Označení	LC4
Kategorie dle ČSN	3,0/20
Vozovka + Krajnice (m)	3+0
Stávající stav v terénu	stávající funkční cesta lesem
Umístění	Vřesový kopec, Nížinka
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Vychází z křižovatky s LC1 a LC3 a směřuje na jih k okraji lesního porostu, kde se napojuje na LC2, málo využívána.
Délka (m)	129
Konstrukce a povrch	nezpevněný, travní povrch
Odvodnění	bez odvodnění
Ozelenění	stávající lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne
Poznámka	Zůstane ve vlastnictví LČR.

Označení	LC6
Kategorie dle ČSN	3,0/20
Vozovka + Krajnice (m)	3+0
Stávající stav v terénu	stávající funkční cesta lesem
Umístění	Na Bubnu, U staré poštovní cesty
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Propojuje M4 – Poštovní cestu na jedné straně a HC2 a VC7 na straně druhé. Zpřístupňuje lesní porosty, pravidelně využívána pro hospodaření v lesních porostech. Odbočuje z M4, směřuje k jihozápadu, od křižovatky s LC12 směřuje k východu až k okraji lesního porostu, kde se na ni napojuje VC7.
Délka (m)	937
Konstrukce a povrch	nezpevněný, zemní/travní povrch, místy dosypáno štěrkem či kamenivem
Odvodnění	bez odvodnění
Ozelenění	stávající lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	odbočuje z místní komunikace M4 – Poštovní cesta
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	km 0.000 - 0.001 - sdělovací vedení podzemní
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne
Poznámka	Zůstane ve vlastnictví LČR.

Označení	LC7
Kategorie dle ČSN	3,0/20
Vozovka + Krajnice (m)	3+0
Stávající stav v terénu	stávající funkční cesta lesem
Umístění	U staré poštovní cesty
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Propojuje M4 – Poštovní cestu a LC6, zpřístupňuje lesní porosty, využívána pro hospodaření v lesních porostech. Je trasována od východu k západu. Částečně součástí lokálního biokoridoru LBK30 a nadregionálního biokoridoru NRBK K18B.
Délka (m)	446
Konstrukce a povrch	nezpevněný, zemní/travní povrch, místy dosypáno štěrkem či kamenivem
Odvodnění	bez odvodnění
Ozelenění	stávající lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	odbočuje z místní komunikace M4 – Poštovní cesta
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	km 0.000 - 0.001 - sdělovací vedení podzemní
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne
Poznámka	Zůstane ve vlastnictví LČR.

Označení	LC8
Kategorie dle ČSN	3,0/20
Vozovka + Krajnice (m)	3+0
Stávající stav v terénu	stávající funkční cesta lesem
Umístění	U staré poštovní cesty
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Lesní cesta odbočuje z M4 – Poštovní cesty a směřuje k jihu po obvodu KoPÚ, pravidelně využívána pro hospodaření v lesních porostech. Část trasy je v ochranném pásmu vodního zdroje Káraný.
Délka (m)	499
Konstrukce a povrch	nezpevněný, zemní/travní povrch, místy dosypáno štěrkem
Odvodnění	bez odvodnění
Ozelenění	stávající lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	odbočuje z místní komunikace M4 – Poštovní cesta
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	km 0.000 - 0.016 - sdělovací vedení podzemní
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne
Poznámka	Zůstane ve vlastnictví LČR.

Označení	LC9
Kategorie dle ČSN	3,0/20
Vozovka + Krajnice (m)	3+0
Stávající stav v terénu	stávající funkční cesta lesem
Umístění	SV od obce směr Vřesový kopec
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Odbočuje ze silnice II/273, směřuje k východu, sezónně využívána pro hospodaření v lesních porostech. Odbočuje z ní LC10. Částečně součástí lokálního biokoridoru LBK31. Část trasy je v ochranném pásmu vodního zdroje Žďár.
Délka (m)	671
Konstrukce a povrch	nezpevněný, zemní cesta
Odvodnění	bez odvodnění
Ozelenění	stávající lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	II/273
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne
Poznámka	Zůstane ve vlastnictví LČR.

Označení	LC10
Kategorie dle ČSN	3,0/20
Vozovka + Krajnice (m)	3+0
Stávající stav v terénu	stávající funkční cesta lesem
Umístění	SV od obce směr Vřesový kopec
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Odbočuje z LC10, směřuje k východu, sezónně využívána pro hospodaření v lesních porostech, zajišťuje i přístup na zemědělské pozemky. Část trasy je v ochranném pásmu vodního zdroje Žďár.
Délka (m)	563
Konstrukce a povrch	nezpevněný, zemní cesta
Odvodnění	bez odvodnění
Ozelenění	stávající lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne
Poznámka	Zůstane ve vlastnictví LČR

Označení	LC11
Kategorie dle ČSN	3,0/20
Vozovka + Krajnice (m)	3+0
Stávající stav v terénu	stávající funkční cesta lesem
Umístění	Vřesový kopec, Enkláva
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Propojuje VC6+DC8 a LC1, málo využívaná. Je pokračováním VC10, směřuje k jihovýchodu, cca v km 0,150 se stáčí k severovýchodu. Část trasy je v ochranném pásmu vodního zdroje Žďár.
Délka (m)	294
Konstrukce a povrch	nezpevněný, zemní cesta
Odvodnění	bez odvodnění
Ozelenění	stávající lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne
Poznámka	Zůstane ve vlastnictví LČR

Označení	LC12
Kategorie dle ČSN	3,0/20
Vozovka + Krajnice (m)	3+0
Stávající stav v terénu	stávající funkční cesta lesem
Umístění	Na Bubnu
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Propojuje HC2+DC10 a LC6, je trasována k jihu, pravidelně využívána pro hospodaření v lesních porostech.
Délka (m)	306
Konstrukce a povrch	nezpevněný, zemní cesta
Odvodnění	bez odvodnění
Ozelenění	stávající lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne
Poznámka	Zůstane ve vlastnictví LČR

Označení	LC13
Kategorie dle ČSN	3,0/20
Vozovka + Krajnice (m)	3+0
Stávající stav v terénu	stávající funkční cesta lesem
Umístění	Na Bubnu
Popis trasy, sklon a směrové poměry	Lesní cesta, odbočuje z DC10, jde po rozhraní vlastnictví Obce Doksy a LČR k východu, zajišťuje přístup do lesního porostu, málo využívaná. Klesání trasy cesty je 0,5 m.
Délka (m)	78
Konstrukce a povrch	Nezpevněný, zemní/travní povrch
Odvodnění	bez odvodnění
Ozelenění	stávající lesní porost
Doplňková funkce	ne
Křížení a připojení se silnicemi	ne
Propustky, žlaby, brody	ne
Výhybny	ne
Sjezdy	ne
Dotčená zařízení technické infrastruktury	ne
Předpokládané stavební práce	žádné
IGP	ne
Dokumentace DTR	ne
Poznámka	Zůstane ve vlastnictví LČR

2.3. OBJEKTY NA CESTNÍ SÍTI

Hospodářské sjezdy

Sjezdy slouží k vjezdu a výjezdu zemědělských mechanismů z pozemní komunikace na polní cestu a naopak a dále z polní cesty na přilehlé pozemky a naopak. Potřeba samostatných sjezdů z polních cest na okolní pozemky bude řešena až po návrhu nového rozmístění pozemků na základě požadavků vlastníků a hospodařících subjektů. Nové hospodářské sjezdy na pozemky ze silnic nebyly navrženy. V návrhu opatření pro zpřístupnění pozemků tedy nejsou nové hospodářské sjezdy z polních cest řešeny. Pro orientaci a možné využití stávajících sjezdů jsou v hlavním výkresu vyznačené polohy stávajících sjezdů na přilehlé pozemky. Stávající sjezdy ze silnic budou, pokud možno, využity pro zpřístupnění pozemků a případné nové sjezdy budou na základě výsledků projednávání návrhu nového uspořádání pozemků s vlastníky a hospodařícími subjekty zapracovány do aktualizace PSZ. Níže v tabulce je uveden přehled stávajících hospodářských sjezdů.

Tabulka 7: Objekty na dopravních zařízeních – hospodářské sjezdy

název objektu	součást cesty/silnice/objektu	popis
S1	silnice III/27323	nezpevněný sjezd na pole
S2	silnice III/27323	nezpevněný sjezd na pole
S3	místní komunikace M1	nezpevněný sjezd na pole
S4	místní komunikace M1	nezpevněný sjezd na pole
S5	místní komunikace M1	nezpevněný sjezd na pole
S6	silnice III/271325	nezpevněný sjezd do lesa
S7	místní komunikace M2	Stávající nezpevněný sjezd na pole, bude zde nově napojena doplňková polní cesta DC15
S8	místní komunikace M2	nezpevněný sjezd na pole
S9	silnice III/27323	nezpevněný sjezd na louku s přejezdem ocelové trubky DN 500
S10	silnice II/273	sjezd k soukromé nemovitosti zpevněný štěrkem
S11	silnice II/273	nezpevněný sjezd na pole s přejezdem PVC DN 200
S12	silnice II/273	štěrkem zpevněný sjezd na pole a na LC9, označený směrovými sloupky
S13	silnice II/273	nezpevněný sjezd na pole
S14	silnice II/273	štěrkem zpevněný sjezd na pole s přejezdem PVC DN 350, označený směrovými sloupky
S15	silnice II/273	nezpevněný sjezd na louku
S16	silnice II/273	nezpevněný sjezd do lesa s přejezdem PVC DN 300, označený směrovými sloupky
S17	silnice II/273	štěrkem zpevněný sjezd na louku a do lesa, označený směrovými sloupky
S18	silnice II/273	nezpevněný sjezd do lesa, označený směrovými sloupky

Propustky

Propustky jsou stavební objekty v tělese nebo pod tělesem polní cesty s libovolným tvarem průřezu a kolmou světlostí otvoru do 2,00 m, sloužící k převedení průtoku povrchových vod.

Nové propustky nebyly navrženy, níže jsou popsány stávající propustky. Doporučeno je u všech propustek pravidelné pročišťování a kontrola technického stavu.

Tabulka 8: Objekty na dopravních zařízeních – propustky

název objektu	součást cesty/silnice/objektu	typ objektu	světlost
P1	silnice II/273	nový betonový	600
P2	silnice II/273	nový betonový	600
P3	silnice II/273	nový betonový	1000
P4	silnice II/273	nový betonový	600
P5	silnice II/273	nový betonový	600
P6	silnice II/273	nový betonový	600
P7	silnice III/27323	betonový	1000
P8	VC5a - 1.162 km	betonový	600
P9	VC5c - 0.068 km	betonový	600
P10	VC5c - 0.521 km, výhybna V1	betonový	600
P11	VC5c - 0.921 km	betonový	1000

Mosty

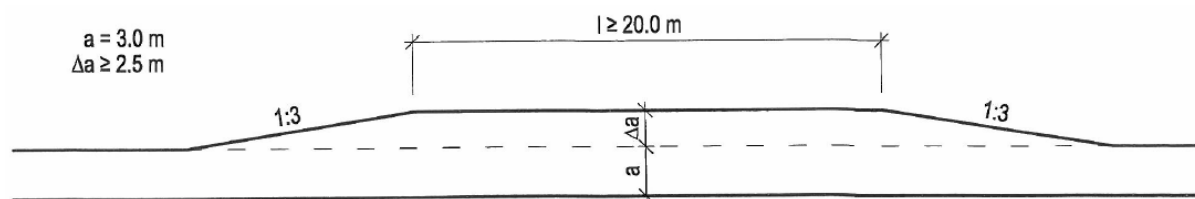
Mosty nejsou na cestní síti navrhovány.

Výhybny

Výhybny se zřizují u jednopruhových zpevněných polních cest pro zajištění vyhnutí protijedoucích vozidel nebo pro možnost objetí stojícího vozidla. Navrhují se v místech s dobrým rozhledem na další průběh polní cesty. Jako výhybny je též vhodné využívat křižovatek polních cest či sjezdů na pole a jiných rozšíření. Doporučená vzdálenost je 400 m, u hlavních polních cest se současně musí dodržet viditelnost z jedné výhybny na druhou.

Úsek vozovky je v místech výhybny rozšířen na 5,5 m a na délku 20 m. Přejechod na danou šířku je proveden náběhy 1 : 3 (viz. obrázek). Výhybny jsou zakresleny a označeny jako Vx (x je číslo).

Obrázek 1: Schéma výhybny jednopruhé polní cesty



Tabulka 9: Objekty na dopravních zařízeních – výhybny

název objektu	součást cesty	stav	popis, účel	realizace
V1	VC5c – km 0,521	stávající	s betonovým propustkem DN 600, slouží i ke skládce dřeva při lesnických pracích	-
V2	HC1-R km 0,328-0,360	navržená	délka 20 m, rozšíření na 5,5 m, náběhy 1:3	novostavba
V3	HC1-R km 0,554-0,586	navržená	délka 20 m, rozšíření na 5,5 m, náběhy 1:3	novostavba
V4	HC1-R km 1,194-1,226	navržená	délka 20 m, rozšíření na 5,5 m, náběhy 1:3	novostavba
V5	HC1-R km 1,619-1,651	navržená	délka 20 m, rozšíření na 5,5 m, náběhy 1:3; v napojení DC13	novostavba

Zasakovací zařízení

Zasakovací zařízení (vsakovací jáma, vsakovací drenáž apod.) nejsou na cestní síti navrhována.

Příkopy

Nové cestní příkopy na polních a lesních cestách nejsou navrhovány. V zájmovém území byl identifikován pouze jeden cestní příkop, jeho popis je uveden níže v tabulce.

Tabulka 10: Objekty na dopravních zařízeních – příkopy

název objektu	součást cesty/silnice/objektu	délka příkopu v m	popis
SP1	VC5c - 0.000 - 1.014 km	1061	v různých úsecích různý tvar
	VC5a - 1.118 - 1.166 km	84	v různých úsecích různý tvar

Brody

Brody nejsou na cestní síti navrhovány.

2.4. DOPROVODNÁ ZELEŇ POLNÍCH CEST

Liniová zeleň doprovázející polní cesty je nezastupitelným prvkem charakteru krajiny. Kolektivizace zemědělství a scelování pozemků však v minulosti vedlo k rušení polních cest, a tedy i k zániku této doprovodné zeleně.

Polní cesty zajišťují nejen přístup k vlastnickým pozemkům a lepší dopravní obslužnosti a prostupnost krajiny, ale součinnosti s doprovodnou zelení plní také funkci protierozní, vodohospodářskou a ekologickou. Zeleň se pak stává útočištěm různých druhů živočichů a stanovištěm pro řadu rostlinných druhů.

Doprovodná zeleň polních cest je navržena u polních cest HC1-R, VC3 a DC11. Tato navrhovaná zeleň je zahrnuta pod opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí. Jde o interakční prvky IP1, IP2, IP3. V příslušné kapitole je uveden i jejich podrobný popis. Zábor pro tyto prvky spadá pod zábor příslušné polní cesty. Náklady na realizaci jsou součástí opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.

2.5. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM CESTNÍ SÍTĚ

V této kapitole je uveden tabulkový přehled zařízení technické infrastruktury a dalších (např. ochranné pásmo vodního zdroje) dotčených cestní sítě plánu společných zařízení. V přehledné tabulce je uvedeno značení cesty v souladu s hlavním výkresem PSZ. Dále je uveden typ dotčeného zařízení včetně upřesnění místa dotčení staničením.

V případě výstavby cest či při jejich rekonstrukci je nutné nejprve dotčené inženýrské sítě vytyčit příslušnými správci sítí a provést jejich ochranu. Při výkopových pracích je nutné postupovat tak, aby nedošlo k poškození sítí. Při pracích v blízkosti podzemního vedení je nutné postupovat podle požadavků správců sítí. Dotčené inženýrské sítě jsou zakresleny v hlavním výkresu PSZ.

Tabulka 11: Přehled zařízení dotčených návrhem cestní sítě

cesta	křížení a střety
HC1-R	km 0.010 - 0.098 - sdělovací vedení podzemní CHKO
HC2	km 0.080 - 0.115 - vodovod km 0.378 - 0.384 – vodovod OPVZ Žďár
VC3	-
VC4b	-
VC5a	km 0.001 - 0.364 - sdělovací vedení podzemní NATURA 2000 CHKO
VC5c	NATURA 2000 CHKO
VC6	OPVZ Žďár
VC7	-
DC8	OPVZ Žďár
DC9	CHKO OPVZ Žďár
DC10	-
DC11	km 0.012 - 0.015 - vodovod OPVZ Žďár
DC12	km 0.006 - 0.517 - sdělovací vedení podzemní NATURA 2000 CHKO
DC13	-
DC14	-
DC15	km 0.000 - 0.004 - sdělovací vedení podzemní km 0.022 - 0.038 - vodovod CHKO
LC1	km 0.000 - 0.005 - sdělovací vedení podzemní
LC2	km 0.000 - 0.001 - sdělovací vedení podzemní OPVZ Žďár
LC3	-
LC4	-
LC6	km 0.000 - 0.001 - sdělovací vedení podzemní

cesta	křížení a střety
LC7	km 0.000 - 0.001 - sdělovací vedení podzemní
LC8	km 0.000 - 0.016 - sdělovací vedení podzemní OPVZ Káraný
LC9	OPVZ Žďár
LC10	OPVZ Žďár
LC11	OPVZ Žďár
LC12	-
LC13	-

3. PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZPF

Půdní eroze je přírodní proces, probíhající na všech půdách. Eroze v malé míře je naprosto přirozený jev na orné půdě a s tímto faktem musí každý hospodář i majitel pozemku počítat. Činnost člověka ovšem tento proces urychluje. Příčiny jsou dány půdním typem, svažitostí území, délkami spádnic a vegetačním krytem.

V důsledku vodní erozní činnosti dochází k nepříznivému snižování přirozené produkční schopnosti půdy. Zejména prostřednictvím degradačních změn se mění fyzikální (struktura, textura, pórovitost), chemické (snižování organické hmoty a minerálních živin) a biologické (odnos půdotvorných mikroorganismů) vlastnosti půd. Eroze snižuje mocnost ornice, v extrémních případech je zcela zlikvidována orniční vrstva i podorničí. Omezují se ekologické funkce půdy. Rychleji dochází k poškození povrchových a podzemních vod. Snižuje se zadržování vody (retence) a regulační funkce půdy v hydrosféře. Omezuje se produkční schopnost půdy, tj. schopnost produkce biomasy. Neméně důležité jsou i vedlejší účinky eroze. Jedná se o zanášení toků a nádrží, obohacování vody živinami atd.

3.1. ZÁSADY NÁVRHU PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZPF

3.1.1. Výchozí poznatky

V řešeném prostoru byla sledována jak vodní eroze, tak větrná eroze. Byly využity podklady a znalosti místních obyvatel, hospodařících subjektů, orgánů státní správy a dotčených organizací.

Zkoumané území je tvořeno otevřenými zemědělskými plochami a rozsáhlými lesními porosty s velmi členitými okraji. Údolní nivy větších kaňonovitých údolí jsou položeny o 10-20 m níže. Při průzkumu byly sledovány projevy plošných smyvů, dráhy soustředěného odtoku, rýhy, výmoly. Stávající preventivní ochrana spočívá v agrotechnických opatřeních – směru obdělávání půdy, hnojení a výběru pěstovaných plodin.

V rámci analýzy zájmového území byla vyhodnocena erozní činnosti v prostoru pozemkové úpravy a navazujících ploch mimo obvod KoPÚ. Posouzení erozní činnosti vychází z platné metodiky „Ochrana zemědělské půdy před erozí“ (Janeček a kol., 2012). Analýza vodní eroze byla provedena nad digitálním modelem terénu vypočítaného z dat DMR5g. Odtokové křivky byly vedeny dle modelace dráhy odtoku kapky po modelu. Převýšení bylo vyčísleno z digitálního modelu terénu. Pro vytipování lokalit erozní ohroženosti byl použit veřejně přístupný tematický mapový projekt: „Vodní a větrná eroze půd ČR“, který mapuje ohroženost zemědělského půdního fondu (ZPF) ČR vodní a větrnou erozí. (VÚMOP, v.v.i.).

V rámci projednávání PSZ byla se sborem zástupců vlastníku, s uživateli a s velkými vlastníky diskutována organizační, agrotechnická i technická opatření. Všechny zmiňované strany se shodli na preferenci snížení eroze používáním vhodných osevních postupů. Systém protierozních opatření a navrhované vzorové osevní postupy byly projednávány s hospodařícími subjekty, sborem i vlastníky při jednáních sboru zástupců jehož členy jsou právě významní zemědělští hospodáři. Individuálně pak byl návrh protierozních opatření včetně vzorových osevních postupů projednán a odsouhlasen s panem Lubomírem Vernerem (vlastník, zástupce vlastníků, člen sboru, zástupce hospodařících subjektů).

Návrh opatření k ochraně životního prostředí, konkrétně lokální biokoridory LBK32, LBK33 a LBK34 rozčlenil EHP4 na tři části (EHP 4_1, EHP 4_2, EHP 4_3) a EHP9 na dvě části (EHP 9_1, EHP 9_2).

3.1.2. Metody posuzování vodní a větrné eroze

Vodní eroze

Analýza vodní eroze byla provedena nad digitálním modelem terénu vypočítaného z dat DMR5g pomocí programu Atlas. Za účelem identifikace rizikových lokalit byly zkoumány podklady z portálu VÚMOP.

Eroze byla zkoumána v celém řešeném území KoPÚ. Území bylo na základě odtokových křivek, zaměření skutečného stavu a vrstevnic rozděleno na erozně hodnocené plochy (dále jen EHP). V těchto plochách byla zkoumána dlouhodobá ztráta půdy G ve zvoleném rastru a bylo vyhodnoceno procentuální zastoupení jednotlivých intervalů G pro každý EHP. Průměrná ztráta půdy v rámci EHP byla hodnocena jako smyv G porovnáváný s maximální přípustnou hodnotou $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$.

Výpočet ztráty půdy

Erozní smyv v řešeném území byl posuzován pomocí tzv. „Univerzální rovnice pro výpočet dlouhodobé ztráty půdy erozí – USLE“ dle Wischmeiera – Smithe (1978) na základě metodiky „Ochrana zemědělské půdy před erozí“, která byla vydána v roce 2012 na České zemědělské univerzitě (Janeček a kol., 2012).

Pro výpočet eroze byl použit program Atlas 17.12.4 a jeho modulu EROZE, který je v souladu s metodikou. V rámci procesu pozemkových úprav se doporučuje aplikace této metody v prostředí GIS. Výsledným výstupem analýzy GIS je rastrový mapový podklad udávající dlouhodobou průměrnou ztrátu půdy G podle klasifikované stupnice ohroženosti pozemků vodní erozí (interval hodnot G v $\text{t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$). Výhodou tohoto postupu je přehledná plošná lokalizace drah soustředěného odtoku a vyznačen ploch s vysokou hodnotou potenciální ztráty půdy, což umožní přesnější lokalizaci navržených PEO. Takto jsou definována konkrétní riziková místa na obhospodařovaných pozemcích. Pro stanovení erozního smyvu na základě byla použita analýza v GIS v prostředí ATLAS. Stanovení faktorů R, K, C, P je popsáno dále.

Univerzální rovnice pro výpočet dlouhodobé ztráty půdy erozí – USLE

$$G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P$$

- G průměrná dlouhodobá ztráta půdy [$\text{t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$],
- R faktor erozní účinnosti dešťů
- K faktor erodovatelnosti půdy
- L faktor délky svahu,
- S faktor sklonu svahu,
- C faktor ochranného vlivu vegetačního pokryvu
- P faktor účinnosti protierozních opatření

Výpočtem z univerzální rovnice se určí dlouhodobá průměrná roční ztráta půdy vodní erozí z konkrétního pozemku při uvažovaném způsobu jeho využívání. Porovnání s přípustnou ztrátou půdy slouží jako výchozí podklad pro návrh protierozního opatření.

- **R** – Faktor erozní účinnosti deště je stanoven jako součin celkové kinetické energie přívalového deště a jeho maximální třicetiminutové intenzity. Faktor tedy závisí na četnosti výskytu srážek, jejich kinetické energii, intenzitě a úhrnu. Roční hodnota faktoru R se určuje z dlouhodobých záznamů o srážkách. Využitím nově zpracovaných dlouhodobých řad ombrografických záznamů byla pro Českou republiku stanovena průměrná hodnota faktor erozní účinnosti deště $R = 40 \text{ MJ} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{cm} \cdot \text{h}^{-1}$.
- **K** – Hodnota faktoru erodovatelnosti půdy, resp. náchylnosti půdy k erozi závisí na textuře a struktuře půdy, obsahu organické hmoty a propustnosti půdního profilu. Tento faktor představuje náchylnost půdy k erozi, tedy schopnost půdy odolávat působení rozrušujícímu účinku deště a transportu povrchového odtoku. Faktor erodovatelnosti půdy resp. náchylnosti půdy k erozi je v univerzální rovnici definován jako odnos půdy ze standardního pozemku vyjádřená v $\text{t} \cdot \text{ha}^{-1}$ na jednotku faktoru erozní účinnosti deště R ($\text{MJ} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{cm} \cdot \text{h}^{-1}$). Pro řešené území byly použity hodnoty faktoru K stanovené podle hlavních půdních jednotek (HPJ) z čísla BPEJ uvedených v platné metodice.
- **LS** – Topografický faktor vyjadřuje vliv sklonu a délky svahu Na intenzitu deště a představuje kombinaci faktoru sklonu svahu S a faktoru délky svahu L. LS faktor představuje poměr ztrát půdy na jednotku plochy svahu ke ztrátě půdy na standardním pozemku. L faktor délky svahu vyjadřuje vliv nepřerušené délky svahu na velikost ztráty půdy erozí, S faktor sklonu svahu vyjadřuje vliv sklonu svahu na velikost ztráty půdy erozí.
- **C** – Faktor ochranného vlivu vegetačního pokryvu vyjádřený v závislosti na vývoji vegetace a použité agrotechnice, představuje poměr smyvu na pozemku s pěstovanými plodinami ke ztrátě půdy na standardním pozemku udržovaném jako úhor, pravidelně po každém dešti kypřeném. Metodika USLE počítá se stanovením faktoru ochranného vlivu vegetace C pro konkrétní osevní postup podle střídání pěstovaných plodin na pozemcích, včetně období mezi střídáním plodin a při určení nástupu a způsobu agrotechnických prací.
Pro potřeby výpočtu eroze v rámci KoPÚ byly využity hodnoty C faktoru ochranného vlivu vegetace vycházející z průměrné roční hodnoty faktoru C pro jednotlivé klimatické regiony (KADLEC a TOMAN, 2002) v souladu s Technickým standardem dokumentace PSZ. K určení klimatických regionů byla použita data z databáze BPEJ (VÚMOP v. v. i.). Zde je lze C uvažovat: pro TTP $C = 0,005$, pro ornou půdu $C = 0,229$, pro ostatní plochy ZPF $C = 0,199$.
- **P** – Faktor účinnosti protierozních opatření je poměr ztráty půdy při použití protierozních opatření (obdělávání po vrstevnicích, obdělávání v pruzích nebo terasování atd.) ke ztrátě půdy na standardním pozemku při přímém obdělávání po spádnici. Ve výpočtu ztráty půdy vodní erozí je uvažována hodnota faktoru účinnosti protierozních opatření $P = 1$, tedy nepředpokládá se žádná stávající protierozní opatření.
- **G** – Průměrný dlouhodobý smyv půdy ($\text{t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$). Průměrná dlouhodobá ztráta půdy je součinem výše zmíněných faktorů. Vyjadřuje potenciální ohroženost zemědělské půdy vodní erozí. Ztráta půdy vodní erozí je hodnocena podle přípustné ztráty. Přípustné hodnoty jsou stanoveny v závislosti na hloubce půdy.

Metodika výpočtu vodní eroze

Stanovení současného ohrožení zemědělské půdy vodní erozí a posouzení navrhovaných opatření bylo provedeno pomocí programu Atlas verze 17.12.4, který umožňuje plošný výpočet míry erozního ohrožení v rámci stanovených erozně hodnocených ploch, přičemž výpočet vychází z univerzální rovnice (Wischmeier, Smith).

$$G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P \text{ (t.ha}^{-1}\text{.rok}^{-1}\text{)}$$

G průměrný dlouhodobý smyv půdy z jednoho hektaru za jeden rok

R faktor erozní účinnosti přívalového deště, $R = 40 \text{ MJ.ha}^{-1}\text{.cm.h}^{-1}$.

K faktor erodovatelnosti půdy, K dle HPJ

Hodnoty faktoru K pro jednotlivé HPJ byly převzány z metodiky „Ochrana zemědělské půdy před erozí“.

Tabulka 12: Hodnoty faktoru K pro jednotlivé HPJ

HPJ	08	10	13	14	30	31
K-faktor	0,53	0,52	0,54	0,59	0,23	0,16

LS topografický faktor - určen z digitálního modelu terénu DMR 4G, vychází z kombinace faktorů L a S. V použitém 2D řešení je délka svahu nahrazena normalizovanou zdrojovou plochou povrchového odtoku (redukovaným dílčím povodím) v rámci erozně hodnocené plochy. Výsledný vztah pro LS-faktor je ve výpočtu uplatněn ve tvaru (Atlas Eroze, manuál programu, 2014)

$$LS = \left(\frac{f}{22,13 \cdot r \cdot (|\sin(a)| + |\cos(a)|)} \right)^{\frac{b}{b+1}} \left(-1,5 + \frac{17}{1 + e^{2,3-6,1 \cdot \sin(s)}} \right)$$

kde f je plocha povodí k řešenému pixelu [m^2], a je azimut ve směru odtokové linie [$^\circ$], r je rozlišení vstupního rastru [m], s je sklon odtokové linie [$^\circ$] a b je parametr sklonu pro výpočet faktoru L daný vztahem:

$$b = \frac{\sin(s)}{0,0896 \cdot (3 \cdot \sin^{0,8}(s) + 0,56)}$$

C faktor ochranného vlivu vegetace, pro potřeby této studie byly využity hodnoty faktoru ochranného vlivu vegetace dle klimatických regionů (Kadlec, Toman, 2002).

K určení klimatických regionů byla použita data z databáze BPEJ.

C faktor pro TTP: $C = 0,005$

C faktor pro ornou půdu: $C = 0,229$

C faktor pro ostatní plochy ZPF: $C = 0,199$

P faktor účinnosti protierozních opatření, $P = 1$

Větrná eroze

Projevy větrné eroze byly konzultovány se zástupci obce, s členy sboru zástupců vlastníků a s hospodařícími subjekty a sledovány při terénní pochůzce.

Pro vyhodnocení větrné eroze řešeného území bylo použito vyhodnocení potencionální větrné eroze vypracované VÚMOPem a dostupné na serveru SOWAC-GIS. Zde byly klimatické regiony a hlavní půdní jednotky odstupňovány podle náchylnosti k větrné erozi a byl jim přiřazen faktor náchylnosti, kde nejnižší číslo znamená nejnižší náchylnost k větrné erozi. U klimatických regionů bylo počítáno pouze s prvními pěti (číslo kódu 0 - 4), tedy velmi teplý, suchý až mírně teplý, suchý. Území zasahující do ostatních klimatických regionů (čísla kódů 5 –9) byly posuzovány jako nenáchylné. Ovšem pouze z hlediska klimatického regionu, ne z hlediska půdních poměrů, které byly zohledněny ve všech regionech ČR. Výsledné hodnocení potenciální erozní ohroženosti je vyjádřeno v šesti kategoriích ohroženosti (viz tabulka níže).

Hlavním faktorem ovlivňujícím průběh větrné eroze je stav a povaha půdy a odpor půdních částic. Významnou roli též hraje délka erodovatelného území. K větrné erozi v řešeném území může docházet především v období přípravy půdy před setím, kdy je půda obnažená. Významným faktorem podporujícím větrnou erozi v území je existence velkých orných bloků, ve kterých energie větru není žádným způsobem omezena (např. liniovými prvky typu alejí apod.). v kombinaci se suchým nekrytým povrchem vznikají optimální podmínky k větrné erozi.

Tabulka 13: Kategorie ohroženosti větrnou erozí

kategorie	koeficient ohroženosti	stupeň ohroženosti
1	<= 4	bez ohrožení
2	4,1 - 7,0	půdy náchylné
3	7,1 - 11,0	půdy mírně ohrožené
4	11,1 - 17,0	půdy ohrožené
5	17,1 - 23,0	půdy silně ohrožené
6	>23,0	půdy nejohroženější

3.1.3. Souhrnné výsledky vyhodnocení erozního ohrožení půd

Vodní eroze

Posouzení erozní ohroženosti

Průměrná roční ztráta půdy v jednotlivých erozně ohrožených lokalitách byla porovnána s přípustným smyvem, který je stanoven podle hloubky půdy, tj. hloubky části půdního profilu omezené buď pevnou horninou, nebo silnou skeletovitostí. Hloubku půdy lze orientačně zjistit podle páté číslice kódu BPEJ.

Podle aktuální metodiky by pozemky mělkých půd (do 30 cm) neměly být využívány pro polní výrobu a je doporučeno jejich zatravnění nebo zalesnění. U půd středně hlubokých (30–60 cm), ale i hlubokých půd (nad 60 cm) je doporučeno použít jednotnou hodnotu ztráty půdy ve výši **4 t.ha⁻¹.rok⁻¹**.

Erozního smyv byl počítán na v zemědělsky obhospodařené půdě, a to včetně přesahů mimo obvod pozemkové úpravy, které vyplývají z morfologie terénu a odtokových křivek v území.

Pro posouzení erozního smyvu byl použit program Atlas verze 17.12.4 a jeho modulu EROZE. Grafickým výstupem je mapa erozní ohroženosti – současný stav (samostatná příloha), z které je přehledně patrné, kde dochází, resp. nedochází k eroznímu smyvu v zájmovém území.

Pro posouzení erozního smyvu těchto lokalit bylo stanoveno 27 erozně hodnocených ploch (EHP). EHP byly určeny na základě morfologie terénu, odtokových křivek, leteckých snímků, terénního průzkumu a informací od místních znalců a obce a byly označeny jako EHP1 – EHP27. Pro tyto EHP byl vyhotoven podrobný výpočet eroze. Níže jsou uvedeny přehledné tabulky výstupu výpočtů a jejich vyhodnocení pro jednotlivé EHP. Podrobné výpočty a grafická prezentace jsou součástí přílohy technické zprávy samostatné kapitoly pozemkové úpravy: „Rozboru současného stavu“.

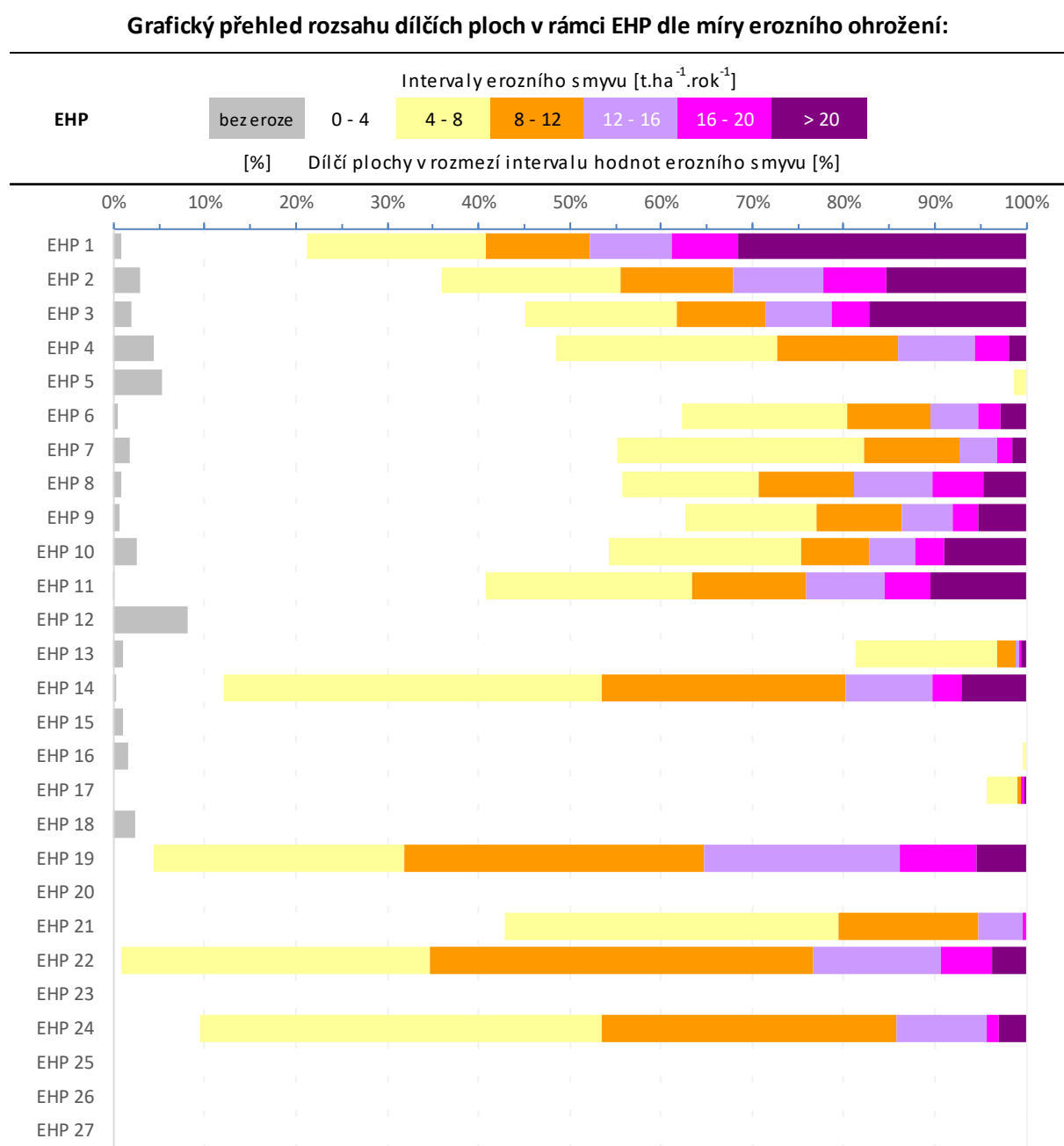
Tabulka 14: Přípustná ztráta půdy vodní erozí

Hloubka půdy	5. místo kódu BPEJ	t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹
mělké půdy (do 30 cm)	5, 6, 8, 9	doporučeno zatravnit
středně hluboké půdy (30 - 60 cm)	4,7	4
hluboké půdy (nad 60 cm)	0, 1, 2, 3	4

Tabulka 15: Posouzení erozního smyvu před návrhem PSZ – výpočty pro jednotlivé EHP

Souhrnná tabulka výsledků pro všechny erozně hodnocené plochy										
EHP	Plocha výpočtu	bez eroze	Intervaly erozního smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]						Průměrný smyv	Přípustný smyv
			0 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 -20	> 20		
	[m ²]	[m ²]	Dílčí plochy v rozmezí intervalu hodnot erozního smyvu [m ²]						[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]
Σ	3 636 275	83 325	1 652 200	640 825	367 225	255 050	164 700	472 950	9,2	4,0
EHP 1	780 450	6 400	159 300	153 075	89 175	69 575	56 800	246 125	17,1	4,0
EHP 2	683 225	20 175	225 625	133 175	85 150	66 900	47 700	104 500	10,8	4,0
EHP 3	438 400	9 125	188 775	72 950	42 575	31 175	18 050	75 750	10,9	4,0
EHP 4	415 625	18 225	183 300	100 550	55 275	35 025	15 450	7 800	6,1	4,0
EHP 5	301 775	16 000	281 700	4 075	0	0	0	0	0,8	4,0
EHP 6	165 475	725	102 225	29 975	15 250	8 500	4 150	4 650	5,1	4,0
EHP 7	153 100	2 825	81 800	41 225	16 100	6 150	2 625	2 375	4,6	4,0
EHP 8	120 100	1 050	66 000	17 750	12 675	10 300	6 600	5 725	6,5	4,0
EHP 9	98 750	650	61 200	14 225	9 175	5 550	2 775	5 175	5,9	4,0
EHP 10	94 125	2 450	48 625	19 825	6 975	4 725	3 125	8 400	7,0	4,0
EHP 11	78 875	150	32 100	17 725	9 825	6 875	3 950	8 250	9,1	4,0
EHP 12	47 175	3 825	43 350	0	0	0	0	0	0,0	4,0
EHP 13	30 225	300	24 275	4 700	625	100	25	200	2,9	4,0
EHP 14	30 100	125	3 525	12 450	8 025	2 875	975	2 125	10,2	4,0
EHP 15	28 325	325	28 000	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 16	27 875	450	27 300	125	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 17	24 375	0	23 300	850	75	25	50	75	1,0	4,0
EHP 18	21 650	525	21 125	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 19	19 025	0	850	5 200	6 275	4 050	1 600	1 050	11,6	4,0
EHP 20	12 850	0	12 850	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 21	12 050	0	5 175	4 400	1 850	575	50	0	5,2	4,0
EHP 22	11 200	0	100	3 775	4 700	1 575	625	425	10,5	4,0
EHP 23	10 950	0	10 950	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 24	10 850	0	1 025	4 775	3 500	1 075	150	325	8,5	4,0
EHP 25	7 925	0	7 925	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 26	5 975	0	5 975	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 27	5 825	0	5 825	0	0	0	0	0	0,2	4,0

Tabulka 16: Posouzení erozního smyvu před návrhem PSZ – grafický přehled pro jednotlivé EHP



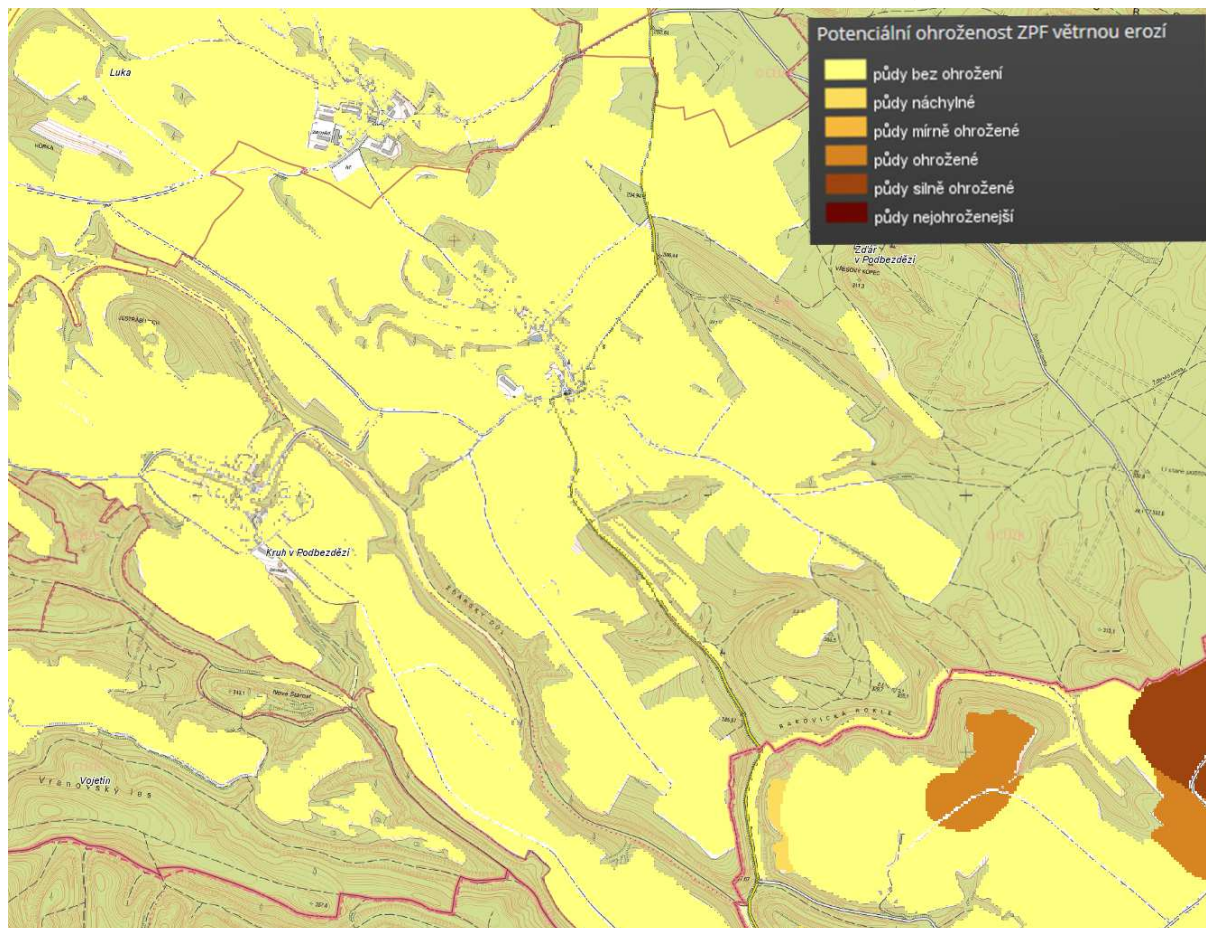
Vyhodnocení výpočtů průměrného smyvu půdy pro jednotlivé EHP

Průměrná dlouhodobá roční ztráta půdy v jednotlivých erozně hodnocených plochách - EHP byla porovnána s přípustným smyvem. Z výsledků uvedených v tabulce výpočtů vyplývá, že **průměrný přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ byl překročen v 15 zkoumaných erozně hodnocených plochách**. Eroze se vyskytuje téměř na všech plochách orné půdy, nezaznamenáváme ji pouze na plochách s trvalým travním porostem.

Větrná eroze

Dle dat VÚMOP, které jsou dostupné na webovém portálu SOWAC-GIS, se v řešené území na ZPF nacházejí půdy **bez ohrožení větrnou erozí**

Obrázek 22: Potenciální ohroženost ZPF větrnou erozí (VÚMOP, SOWAC-GIS)



3.2. PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VODNÍ EROZÍ A POSOUZENÍ JEJICH ÚČINNOSTI

3.2.1. Organizační opatření

Mezi organizační protierozní opatření počítáme např. protierozní rozmístění plodin, pásové střídání plodin, delimitaci kultur, tvar a velikost pozemků a protierozní osevní postupy.

Na základě výpočtů a vyhodnocení stávajícího smyvu půdy vlivem vodní eroze je v řešeném území navrhována sada protierozních opatření, která zahrnují protierozní osevní postupy a zatravnění.

Zatravnění – trvalý travní porost

Trvalé travní porosty jsou vysoce účinným protierozním opatřením. Ochranné trvalé travní porosty jsou na zemědělské půdě navrženy v místech, kde se vyskytují silně ohrožené půdy, prudké svahy a dráhy soustředěného odtoku. Trvalé travní porosty jsou navrhovány tam, kde snížení erozní ohroženosti nebylo vhodné a možné ani ochrannými osevními postupy ani vhodnou aplikací technických protierozních opatření.

Celkem bylo navrženo 19 ploch k trvalému zatravnění, z toho jsou tři plochy mimo obvod pozemkové úpravy.

Protierozní osevní postupy

Dalším protierozním opatřením pro erozně ohrožené půdní bloky či jejich části jsou navrženy ochranné protierozní osevní postupy, které jsou charakterizovány doporučenou maximální přípustnou hodnotou faktoru ochranného krytu vegetace C . Tato hodnota byla stanovena tak, aby výsledná hodnota G – průměrného dlouhodobého smyvu půdy z jednoho hektaru za jeden rok z konkrétního území nepřekračovala pro konkrétní EHP hodnotu $4,0 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$.

Protierozní osevní postupy byly předloženy při projednávání PSZ sboru zástupců a uživatelům půdy. Tyto postupy byly odsouhlaseny jako vzorové. Cílem protierozních osevních postupů je zajistit vegetační kryt po většinu roku a zvýšit ochranný vliv vegetace (C) na půdu (snížením čísla vyjadřujícího C faktor). Vzorové osevní postupy jsou vodítkem pro možný způsob hospodaření v dané lokalitě, nejsou však dogmatem. Hospodařící subjekty mohou na základě svých možností (technické vybavení atd.) a na základě aktuálních ekonomických ukazatelů sestavit jiné protierozní osevní postupy, které by však měly respektovat příslušnou maximální přípustnou hodnotou faktoru ochranného krytu vegetace pro danou lokalitu.

V rámci protierozních osevních postupů jsou navrženy tři protierozní osevní postupy:

Osevní postup OP1

- pšenice ozimá
- jetel
- jetel
- pšenice
- řepka

pšenice ozimá – setí do zorané půdy

Období vývoje plodiny	od	do	R	C	C*R
1. období podmínky a hrubé brázdy	31.8.	25.9.	0,0751	0,65	0,0488
2. období od přípravy pozemku k setí do 1. měsíce po zasetí	26.9.	26.10.	0,0301	0,70	0,0211
3. období od konce 2. období do 30.4.	27.10.	30.4.	0,0132	0,45	0,0060
4. období od konce 3. období do sklizně	1.5.	31.7.	0,6300	0,08	0,0504
5. období strniště	1.8.	25.8.	0,2097	0,25	0,0524
Roční hodnota faktoru C					0,179

jetel – faktor C převzat z Metodiky Ochrany půdy před erozi, pro jetel dvousečný, tj. C = 0,015

pšenice po jeteli – setí do zorané půdy

Období vývoje plodiny	od	do	R	C	C*R
1. období podmínky a hrubé brázdy	1.9.	25.9.	0,0667	0,50	0,0333
2. období od přípravy pozemku k setí do 1. měsíce po zasetí	26.9.	26.10.	0,0301	0,55	0,0166
3. období od konce 2. období do 30.4.	27.10.	30.4.	0,0132	0,30	0,0040
4. období od konce 3. období do sklizně	1.5.	31.7.	0,6300	0,05	0,0315
5. období strniště	1.8.	10.8.	0,0839	0,20	0,0168
Roční hodnota faktoru C					0,102

řepka ozimá – setí do zorané půdy

Období vývoje plodiny	od	do	R	C	C*R
1. období podmínky a hrubé brázdy	11.8.	18.8.	0,0671	0,65	0,0436
2. období od přípravy pozemku k setí do 1. měsíce po zasetí	19.8.	20.9.	0,1624	0,70	0,1137
3. období od konce 2. období do 30.4.	21.9.	30.4.	0,0567	0,45	0,0255
4. období od konce 3. období do sklizně	1.5.	31.7.	0,6300	0,08	0,0504
5. období strniště	1.8.	30.8.	0,2516	0,25	0,0629
Roční hodnota faktoru C					0,296

plodina	pšenice	jetel	jetel	pšenice	řepka	
C faktor	0,179	0,015	0,015	0,102	0,296	0,121

Osevní postup OP2

- řepka
- pšenice ozimá
- hrách
- vojtěška
- vojtěška
- vojtěška

řepka ozimá – setí do zorané půdy po jetelovinách

Období vývoje plodiny	od	do	R	C	C*R
1. období podmítky a hrubé brázdy	10.8.	15.8.	0,0503	0,50	0,0252
2. období od přípravy pozemku k setí do 1. měsíce po zasetí	16.8.	20.9.	0,1875	0,55	0,1031
3. období od konce 2. období do 30.4.	21.9.	30.4.	0,0567	0,30	0,0170
4. období od konce 3. období do sklizně	1.5.	22.7.	0,5429	0,05	0,0271
5. období strniště	23.7.	31.8.	0,3471	0,04	0,0139
Roční hodnota faktoru C					0.186

pšenice ozimá – setí do zorané půdy po obilovině

Období vývoje plodiny	od	do	R	C	C*R
1. období podmítky a hrubé brázdy	1.9.	25.9.	0,0667	0,65	0,0433
2. období od přípravy pozemku k setí do 1. měsíce po zasetí	26.9.	26.10.	0,0726	0,70	0,0508
3. období od konce 2. období do 30.4.	27.10.	30.4.	0,0268	0,45	0,0120
4. období od konce 3. období do sklizně	1.5.	31.7.	0,6300	0,08	0,0504
5. období strniště	1.8.	21.8.	0,1761	0,25	0,0440
Roční hodnota faktoru C					0,201

Hrách – faktor C převzat z Metodiky Ochrany půdy před erozi pro luštěniny, tj. $C=0,050$

Vojtěška – faktor C převzat z Metodiky Ochrany půdy před erozi pro vojtěšku, tj. $C=0,020$

plodina	řepka	pše. oz.	hrách	vojtěška	vojtěška	vojtěška	
C faktor	0,186	0,201	0,050	0,020	0,020	0,020	0,083

Osevní postup OP3

V řešeném území je řada lokality se silným ohrožením vodní erozí, které by bylo vhodné zatravnit. Požadavek hospodářících subjektů a velkých vlastníků je pro tyto lokality zachování druhu pozemku. Je zde tedy navržen „**travní porost na orné půdě**“ (tráva na orné, kultura G). (Tento termín je využíván v rámci evidence zemědělské půdy LPIS.) maximální přípustná hodnotou faktoru ochranného krytu vegetace je zde tedy uvažována **C = 0,005**.

Tabulka 17: Souhrn organizačních protierozních opatření

označení v mapě	typ opatření	výměra m ²	výměra v záboru m ²	poznámka
ORG1	plošné zatravnění	36063	-	návrh v souladu se stavem katastru nemovitostí, kde je druh pozemku TTP, zároveň jde o zatravnění nefunkční části lokálního biokoridoru LBK34 a o zatravnění údolnice
ORG2	plošné zatravnění	4554	-	návrh v souladu se stavem katastru nemovitostí, kde je druh pozemku TTP
ORG3	plošné zatravnění	31606	-	návrh v souladu se stavem katastru nemovitostí, kde je druh pozemku TTP, zároveň jde o zatravnění části lokálního biocentra LBC26
ORG4	plošné zatravnění	11385	-	návrh v souladu se stavem katastru nemovitostí, kde je druh pozemku TTP, zároveň jde o zatravnění části lokálního biocentra LBC26
ORG5	plošné zatravnění	11969	-	návrh v souladu s LPIS – plochy určené k zatravnění a v souladu se stavem katastru nemovitostí, kde je na části plochy evidován druh pozemku TTP, zatravnění zároveň plní vodohospodářskou funkci: opatření k ochraně vodního zdroje Žďár
ORG6	plošné zatravnění	16067	-	návrh v souladu s LPIS – plochy určené k zatravnění, zatravnění zároveň plní vodohospodářskou funkci: opatření k ochraně vodního zdroje Žďár
ORG7	plošné zatravnění	244525	-	návrh v souladu s LPIS – plochy určené k zatravnění, zatravnění zároveň plní vodohospodářskou funkci: opatření k ochraně vodního zdroje Žďár
ORG8	plošné zatravnění	8260	-	návrh v souladu se stavem katastru nemovitostí, kde je druh pozemku TTP, zatravnění zároveň plní vodohospodářskou funkci: opatření k ochraně vodního zdroje Žďár
ORG9	plošné zatravnění	121662	-	návrh v souladu s LPIS – plochy určené k zatravnění a zároveň je zde plocha evidovaná jako silně erozně ohrožená půda, dále v souladu se stavem katastru nemovitostí, kde je na části plochy evidován druh pozemku TTP, zatravnění zároveň plní vodohospodářskou funkci: opatření k ochraně vodního zdroje Žďár
ORG11	plošné zatravnění	64721	-	návrh v souladu se stavem katastru nemovitostí, kde je na převážné části opatření evidován druh pozemku TTP

označení v mapě	typ opatření	výměra m ²	výměra v záboru m ²	poznámka
ORG12	plošné zatravnění	48321	-	návrh v souladu s LPIS, kde je plocha evidovaná jako silně erozně ohrožená půda
ORG13	plošné zatravnění	30114	-	návrh v souladu se stavem katastru nemovitostí, kde je druh pozemku TTP
ORG14	plošné zatravnění	10899	-	návrh v souladu se stavem katastru nemovitostí, kde je druh pozemku TTP
ORG15	plošné zatravnění	11162	-	návrh v souladu se stavem katastru nemovitostí, kde je druh pozemku TTP
ORG16	plošné zatravnění	30199	-	návrh v souladu se stavem katastru nemovitostí, kde je druh pozemku TTP
ORG18	OP1	13308	-	
ORG19	OP3	96594	-	
ORG20	OP2	61465	-	
ORG21	OP3	21857	-	
ORG22	OP3	88927	-	
ORG23	OP2	28012	-	
ORG24	OP1	31805	-	
ORG25	OP1	53817	-	
ORG26	OP3	23022	-	návrh v souladu se stavem katastru nemovitostí, kde je druh pozemku TTP
ORG27	OP3	18735	-	stávající stav je TTP, druh pozemku v katastru nemovitosti je orná půda, v rámci analýzy území i návrhu bylo počítáno C = 0,005, přesto navrženo protierozní opatření, jako pojistka před případným rozorání stávajícího TTP
ORG28	OP2	25084	-	
ORG29	OP1	122137	-	
ORG30	OP3	22042	-	OP3 zároveň plní vodohospodářskou funkci: opatření k ochraně vodního zdroje Žďár
ORG31	OP2	23444	-	
ORG32	OP2	113673	-	
ORG33	OP3	38686	-	stávající stav je TTP, druh pozemku v katastru nemovitosti je orná půda, v rámci analýzy území i návrhu bylo počítáno C = 0,005, přesto navrženo protierozní opatření, jako pojistka před případným rozorání stávajícího TTP
ORG34	OP3	13296	-	
ORG35	OP3	7119	-	
ORG36	OP1	27059	-	

označení v mapě	typ opatření	výměra m ²	výměra v záboru m ²	poznámka
ORG37	OP3	32976	-	
ORG38	OP3	19032	-	
ORG39	OP3	17716	-	
ORG40	OP1	131213	-	
ORG41	OP3	55906	-	návrh v souladu s LPIS, kde je část plochy evidovaná jako silně erozně ohrožená půda
ORG42	OP3	152611	-	
ORG43	OP1	18365	-	
ORG44	OP3	90363	-	
ORG45	OP3	39116	-	
ORG46	OP2	63905	-	
ORG47	OP3	49195	-	
ORG48	OP3	5925	-	
ORG49	OP3	28444	-	
ORG50	OP2	27808	-	
ORG51	OP3	57613	-	
ORG52	OP3	15708	-	
ORG53	plošné zatravnění	44563	-	návrh v souladu s LPIS – plochy určené k zatravnění, zatravnění zároveň plní vodohospodářskou funkci: opatření k ochraně vodního zdroje Žďár
ORG54	OP1	30061	-	
ORG55	OP1	24053	-	
ORG56	OP1	8153	-	

Tabulka 19: Souhrn organizačních protierozních opatření mimo obvod KoPÚ

označení v mapě	typ opatření	výměra m ²	výměra v záboru m ²	poznámka
ORG4x	plošné zatravnění	5007	-	navazuje na opatření ORG4
ORG10	plošné zatravnění	5186	-	
ORG17	plošné zatravnění	3419	-	
ORG18x	OP1	1895	-	navazuje na opatření ORG18
ORG19x	OP3	50750	-	navazuje na opatření ORG19
ORG20x	OP2	12246	-	navazuje na opatření ORG20
ORG21x	OP3	40093	-	navazuje na opatření ORG21
ORG22x	OP3	5513	-	navazuje na opatření ORG22

3.2.2. Agrotechnická opatření

V řešeném území není navrhováno žádné agrotechnické protierozní opatření.

3.2.3. Technická opatření

V řešeném území není navrhováno žádné technické protierozní opatření.

3.3. PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VĚTRNOU EROZÍ A POSOUZENÍ JEJICH ÚČINNOSTI

Vzhledem k tomu, že se v řešené území na ZPF nacházejí výhradně půdy bez ohrožení větrnou erozí, nejsou navržena žádná opatření před větrnou erozí.

Ke snížení rizika větrné eroze je nutné dodržovat racionální způsoby obhospodařování pozemků na úrovni agrotechnických a organizačních opatření. Mechanické zpracování půdy by mělo probíhat pouze ve vlhkých podmínkách. Není-li toto možné potom je nutné při obdělávání půdy v maximální možné míře využívat ochranné účinnosti strniště a meziplodin. Výsev je nejvhodněji provádět do strniště, případně do posklizňových zbytků.

Větrná eroze je též snížena i navrhovanými opatřeními i na ochranu životního prostředí. Nový pokryv půdy – výsadby prvků ÚSES – zcela eliminují ohrožení půdy před působením větru, výsadby v rámci interakčních prvků (zde doprovodná zeleň polních cest) fungují jako větrolamy.

3.4. PŘEHLED DALŠÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŮDY

Nejsou navržena žádná další opatření k ochraně půdy.

3.5. POSOUZENÍ ÚČINNOSTI NAVRHOVANÝCH PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ

Jak již bylo uvedeno v kapitole 3.1.3. Souhrnné výsledky vyhodnocení erozního ohrožení půd, průměrný přípustný smyv 4 t.ha-1.rok-1 byl překročen u velké části EHP (mimo ploch s TTP). V rámci těchto EHP byla navržena organizační protierozní opatření.

V následujících tabulkách jsou uvedeny vstupní parametry a souhrnné výsledky výpočtu pro jednotlivé EHP po uplatnění protierozních opatření. Podrobné výsledky výpočtu pro jednotlivá EHP jsou součástí přílohy technické zprávy. V závěrečné tabulce je vyhodnocena účinnost navrhovaných opatření pro jednotlivé EHP.

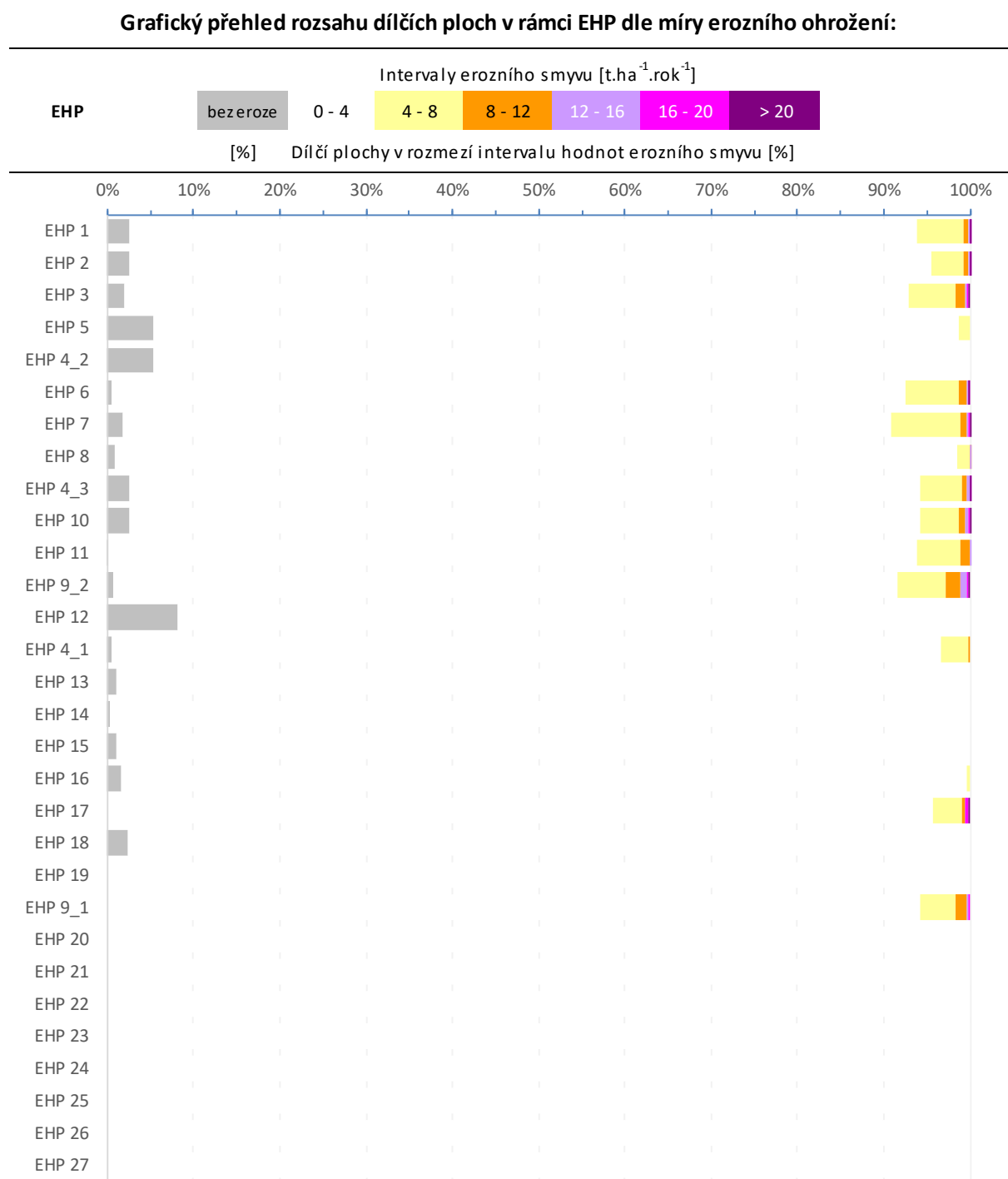
Tabulka 20: Posouzení erozního smyvu po návrhu PSZ – vstupní parametry

Průměrné hodnoty jednotlivých faktorů rovnice RUSLE					
EHP	R faktor	K faktor	LS faktor	C faktor	P faktor
(uvedeno v příslušných jednotkách RUSLE)					
EHP 1	40,00	0,589	3,225	0,045	1
EHP 2	40,00	0,557	2,163	0,054	1
EHP 3	40,00	0,541	2,294	0,06	1
EHP 5	40,00	0,215	0,396	0,215	1
EHP 4_2	40,00	0,564	1,275	0,005	1
EHP 6	40,00	0,47	1,518	0,112	1
EHP 7	40,00	0,51	1,047	0,063	1
EHP 8	40,00	0,59	1,172	0,113	1
EHP 4_3	40,00	0,311	0,731	0,195	1
EHP 10	40,00	0,54	1,595	0,071	1
EHP 11	40,00	0,565	1,707	0,089	1
EHP 9_2	40,00	0,59	1,208	0,15	1
EHP 12	40,00	0,23	0,239	0,005	1
EHP 4_1	40,00	0,59	1,305	0,055	1
EHP 13	40,00	0,23	1,333	0,005	1
EHP 14	40,00	0,59	1,875	0,005	1
EHP 15	40,00	0,23	1,191	0,005	1
EHP 16	40,00	0,23	2,539	0,005	1
EHP 17	40,00	0,59	3,479	0,046	1
EHP 18	40,00	0,23	1,507	0,005	1
EHP 19	40,00	0,59	2,154	0,005	1
EHP 9_1	40,00	0,59	1,285	0,1	1
EHP 20	40,00	0,23	2,376	0,005	1
EHP 21	40,00	0,59	0,963	0,005	1
EHP 22	40,00	0,59	1,942	0,005	1
EHP 23	40,00	0,23	1,03	0,005	1
EHP 24	40,00	0,59	1,57	0,005	1
EHP 25	40,00	0,242	1,627	0,005	1
EHP 26	40,00	0,59	0,739	0,005	1
EHP 27	40,00	0,59	1,727	0,005	1

Tabulka 18: Posouzení erozního smyvu po návrhu PSZ – výpočty pro jednotlivé EHP

Souhrnná tabulka výsledků pro všechny erozně hodnocené plochy										
EHP	Plocha výpočtu [m ²]	bez eroze [m ²]	Intervaly erozního smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]						Průměrný smyv [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Přípustný smyv t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]
			0 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 20	> 20		
Σ	3 603 975	92 600	3 342 875	140 250	18 625	5 550	2 175	1 900	1,1	4,0
EHP 1	780 425	20 450	712 275	42 250	3 950	825	450	225	1,3	4,0
EHP 2	671 200	17 825	623 275	24 875	3 475	1 200	350	200	1,0	4,0
EHP 3	438 325	9 125	397 775	23 925	4 650	1 475	675	700	1,3	4,0
EHP 5	301 700	15 975	281 650	4 075	0	0	0	0	0,8	4,0
EHP 4_2	246 025	13 000	233 025	0	0	0	0	0	0,2	4,0
EHP 6	165 450	725	152 225	10 350	1 350	375	25	400	1,5	4,0
EHP 7	152 425	2 825	135 650	12 150	1 300	275	150	75	1,7	4,0
EHP 8	120 100	1 050	117 200	1 775	50	25	0	0	1,0	4,0
EHP 4_3	109 100	2 750	100 025	5 325	575	325	75	25	1,5	4,0
EHP 10	94 125	2 450	86 250	4 100	775	300	150	100	1,4	4,0
EHP 11	78 875	150	73 825	4 050	775	75	0	0	1,1	4,0
EHP 9_2	77 075	525	70 075	4 275	1 275	600	225	100	1,7	4,0
EHP 12	47 025	3 825	43 200	0	0	0	0	0	0,0	4,0
EHP 4_1	44 175	200	42 475	1 375	125	0	0	0	1,1	4,0
EHP 13	30 225	300	29 925	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 14	30 100	125	29 975	0	0	0	0	0	0,2	4,0
EHP 15	28 325	325	28 000	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 16	27 875	450	27 300	125	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 17	24 375	0	23 300	850	75	25	50	75	1,0	4,0
EHP 18	21 650	525	21 125	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 19	19 025	0	19 025	0	0	0	0	0	0,3	4,0
EHP 9_1	18 750	0	17 675	750	250	50	25	0	1,8	4,0
EHP 20	12 850	0	12 850	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 21	12 050	0	12 050	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 22	11 200	0	11 200	0	0	0	0	0	0,2	4,0
EHP 23	10 950	0	10 950	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 24	10 850	0	10 850	0	0	0	0	0	0,2	4,0
EHP 25	7 925	0	7 925	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 26	5 975	0	5 975	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 27	5 825	0	5 825	0	0	0	0	0	0,2	4,0

Tabulka 19: Posouzení erozního smyvu před návrhem PSZ – výpočty pro jednotlivé EHP – grafika



Tabulka 20: Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření

erozní smyv				použité opatření
před návrhem PSZ		po návrhem PSZ		
EHP	G (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)	EHP	G (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)	
EHP 1	17,1	EHP 1	1,3	ORG11, ORG12, ORG39, ORG40, ORG41, ORG42, ORG43, ORG44, ORG45, ORG46, ORG54, ORG55, ORG 56
EHP 2	10,8	EHP 2	1,0	ORG1, ORG2, ORG3, ORG4, ORG19, ORG19x, ORG20, ORG20x, ORG22, ORG22x, ORG49, ORG50, ORG51
EHP 3	10,9	EHP 3	1,3	ORG9, ORG10, ORG28, ORG29, ORG30, ORG31, ORG53
EHP 4	6,1	EHP 4_1	1,1	ORG6. ORG23
		EHP 4_2	0,2	ORG7
		EHP 4_3	1,5	ORG24
EHP 5	0,8	EHP 5	0,8	ORG27
EHP 6	5,1	EHP 6	1,5	ORG34, ORG35, ORG36, ORG37
EHP 7	4,6	EHP 7	1,7	ORG32, ORG33
EHP 8	6,5	EHP 8	1,0	ORG21, ORG21x
EHP 9	5,9	EHP 9_1	1,8	ORG17, ORG18, ORG18x
		EHP 9_2	1,7	ORG48, ORG52
EHP 10	7,0	EHP 10	1,4	ORG8, ORG25, ORG26
EHP 11	9,1	EHP 11	1,1	ORG47
EHP 12	0,0	EHP 12	0,0	
EHP 13	2,9	EHP 13	0,1	ORG16
EHP 14	10,2	EHP 14	0,2	ORG13
EHP 15	0,1	EHP 15	0,1	
EHP 16	0,1	EHP 16	0,1	
EHP 17	1,0	EHP 17	1,0	
EHP 18	0,1	EHP 18	0,1	
EHP 19	11,6	EHP 19	0,3	ORG38
EHP 20	0,1	EHP 20	0,1	
EHP 21	5,2	EHP 21	0,1	ORG5
EHP 22	10,5	EHP 22	0,2	ORG15
EHP 23	0,1	EHP 23	0,1	
EHP 24	8,5	EHP 24	0,2	ORG14
EHP 25	0,1	EHP 25	0,1	
EHP 26	0,1	EHP 26	0,1	
EHP 27	0,2	EHP 27	0,2	

3.6. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ

Tabulka 21: Dotčená zařízení technické infrastruktury

opatření	popis
ORG1	el. vedení
ORG2	-
ORG3	-
ORG4	sdělovací vedení vodovod
ORG5	el. vedení vodovod
ORG6	sdělovací vedení vodovod
ORG7	sdělovací vedení
ORG8	-
ORG9	-
ORG10	-
ORG11	-
ORG12	-
ORG13	-
ORG14	-
ORG15	-
ORG16	-
ORG17	-
ORG18	-
ORG19	el. vedení
ORG20	el. vedení
ORG21	sdělovací vedení
ORG22	el. vedení sdělovací vedení vodovod
ORG23	el. vedení sdělovací vedení
ORG24	-
ORG25	-
ORG26	-
ORG27	-
ORG28	-
ORG29	vodovod
ORG30	-
ORG31	-

opatření	popis
ORG32	-
ORG33	-
ORG34	-
ORG35	-
ORG36	-
ORG37	-
ORG38	-
ORG39	-
ORG40	-
ORG41	-
ORG42	-
ORG43	-
ORG44	-
ORG45	-
ORG46	sdělovací vedení
ORG47	-
ORG48	-
ORG49	el. vedení
ORG50	el. vedení
ORG51	el. vedení
ORG52	el. vedení
ORG53	-
ORG54	-
ORG55	-
ORG56	-
ORG4x	sdělovací vedení
ORG10	-
ORG17	-
ORG18x	-
ORG19x	-
ORG20x	-
ORG21x	el. vedení sdělovací vedení
ORG22x	el. vedení vodovod

4. VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ

4.1. ZÁSADY NÁVRHU VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

Vodohospodářské řešení by mělo zajistit zlepšení vodních poměrů s cílem zvýšit retenční schopnosti krajiny, zpomalit povrchový odtok, zlepšit půdní vlastnosti na zamokřených pozemcích, zlepšit vodnost toků, případně doplnit malé vodní nádrže. Často jde o polyfunkční opatření (protierozní funkce, ekologická apod.).

V minulosti docházelo ke snižování retenční schopnosti krajiny díky negativním úpravám krajiny, napřimování vodních toků, odvodňování zemědělských půd, vysušování mokřadů, snižování rozlohy lesních porostů, rozptýlené zeleně a lučních porostů, výstavbou komunikací, sídlišť atd. Ke zvýšení retenční schopnosti krajiny, zadržení vody v krajině a zabránění jejímu rychlému odtoku slouží vhodná vegetace (lesy, zaplavované nivy, mokřady), dobrá neutužená půda, meandrující vodní toky s možností rozlití do okolí, malé vodní nádrže, rybníky, drobné akumulární prostory (příkopy, tůňky) atd.

Na základě veškerých poznatků, informací a analýz nebyla pro řešené území zjištěna nutnost či vhodnost návrhu některého z vodohospodářských opatření. V území se nevyskytly omezující podmínky, které by měly významný vliv na návrh vodohospodářských opatření PSZ. Taktéž v rámci jednání se sborem zástupců vlastníků a samotnými vlastníky nebylo navrženo žádné vodohospodářské opatření.

Opatření navržená v rámci protierozních opatření (organizační opatření) a opatření pro ochranu a tvorbu životního prostředí (územní systém ekologické stability) se též podílejí na zlepšování vodohospodářských poměrů v krajině.

4.2. PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ A JEJICH ZÁKLADNÍ PARAMETRY

4.2.1. Opatření k odvádění povrchových vod z území

Mezi opatření k odvádění povrchových vod z území počítáme záchytné a svodné příkopy a průlehy navrhované mimo systém protierozních opatření či sítí polních cest.

V řešeném území není navrhováno žádné nové opatření k odvádění povrchových vod z území.

4.2.2. Opatření k ochraně před povodněmi

Tato opatření slouží k ochraně před povodněmi lokálního, ale také regionálního charakteru. Jako opatření k ochraně území před povodněmi jsou obvykle navrhovány ochranné vodní nádrže, ochranné hráze a zvýšení průtočné kapacity toků.

Opatření k ochraně před povodněmi nejsou navrhována.

4.2.3. Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod

Jedná se o ochranná opatření navrhovaná mimo systém protierozních opatření a opatření k ochraně ŽP či jiné prvky. Jedná se zejména o zatravněné sedimentační pásy podle vodních toků.

Tato opatření nejsou v řešeném území navrhována.

4.2.4. Opatření k ochraně vodních zdrojů

V případě těchto opatření se jedná se o opatření v ochranných pásmech vodních zdrojů a ochranných pásmech hygienické ochrany. Tato pásma se obvykle nenavrhují v rámci pozemkové úpravy a jsou již stanovena dle platných právních předpisů. Plán společných zařízení může řešit návrh ochranného zatravnění či zalesnění v infiltračních a akumulacích zónách apod.

Vodní zdroj Žďár je ochráněn jak protierozními opatřeními, tak opatřeními pro ochranu životního prostředí, která jsou navržena v přispívající ploše vodního zdroje. Specifická opatření k ochraně vodního zdroje nejsou navržena.

4.2.5. Opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích a staveb sloužících k závlaze a odvodnění pozemků

Mezi tato opatření se obvykle zahrnují návrhy na rekonstrukci nebo stavební úpravy nevyhovujícího stavu vodních děl ve vlastnictví státu nebo obce. U nádrží se jedná například o odbahnění.

Tato opatření nejsou v řešeném území navržena.

V plánu společných zařízení nejsou navržena žádná vodohospodářská zařízení. Z tohoto důvodu není uváděna přehledná tabulka navržených vodohospodářských opatření.

4.3. POSOUZENÍ ÚČINNOSTI NAVRHOVANÝCH VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

PSZ nenavrhuje žádná vodohospodářská opatření. Posouzení účinnosti vodohospodářských zařízení není řešeno.


4.4. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

V řešeném území nedochází ke střetu zařízení s vodohospodářskými opatřeními, jelikož tato opatření nejsou navržena.

5. OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

5.1. ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Opatřeními k ochraně a tvorbě životního prostředí se v rámci PSZ rozumí zejména pozemkové vymezení územního systému ekologické stability zahrnujícího biocentra biokoridory a interakční prvky. Plán společných zařízení, který krajinu řeší komplexně, byl zpracován v souladu s krajinným rázem řešeného prostoru v návaznosti, na sousedící území.

Při zpracování (nejen) této kapitoly bylo přihlédnuto k existující dokumentaci Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje. Tato koncepce vytváří rámec pro výkon státní správy v oblasti ochrany přírody a krajiny v Libereckém kraji a formuluje jeho cíle. Základním cílem koncepce ochrany přírody a krajiny je vytvoření předpokladů a informační základny pro sladění všech činností v krajině. Koncepce pochází z roku 2004 a její poslední aktualizace byla schválena Zastupitelstvem Libereckého kraje dne 22. 4. 2014. (Zadavatel: Liberecký kraj, resort životního prostředí a zemědělství; zhotovitel: )

Dalším důležitým dokumentem pro zpracování kapitoly o přírodě a krajině byl Plán péče o území Chráněné krajinné oblasti Kokořínsko – Máchův kraj pro období 2014–2023. Plán péče o zvláště chráněná území je základní odborný dokument, ve kterém jsou stanoveny principy a postupy, vedoucí k zachování nebo zlepšení stavu zvláště chráněného území a jeho rozvoj a slouží k usměrňování a ovlivňování lidské činnosti s ohledem na poslání CHKO, jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. Dokument byl zpracován AOPK ČR, kolektivem složeným z pracovníků Správy CHKO Kokořínsko a ředitelství.

Řešení opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí je zaměřeno zejména na územní systém ekologické stability. Výchozím podkladem kostry územního systému ekologické stability v řešeném území byl Územní plán Doksy, který je účinný 7.10.2017. Jde o nejnovější a platnou variantu územního systému ekologické stability v řešeném území, který vycházel z předešlých dokumentací ÚSES (Zásady územního rozvoje Libereckého kraje, Aktualizace a revize vymezení regionálního a lokálního ÚSES na území Liberecké části CHKO Kokořínsko – zpracovatel: Geo Vision spol. s r. o. atd.)

ÚSES v řešeném území zahrnuje především systém lokálních biocenter a biokoridorů. Dále je v území vymezena osa nadregionálního biokoridoru NRBK K18B. Většina prvků je funkční či převážně funkční. Interakční prvky nejsou v ÚSES vymezeny.

ÚSES tak jak je vymezen v územním plánu, má některé nesoulady se skutečným stavem v krajině. Konkrétně jde o tyto rozpory:

- LBK32: V mapě ÚP je tento prvek zakreslen celý jako funkční. Některé části jsou však nefunkční.
- LBK33: V mapě ÚP je tento prvek zakreslen celý jako nefunkční. Některé části jsou však funkční.
- LBK34: V mapě ÚP je tento prvek zakreslen celý jako funkční. Některé části jsou však nefunkční.

Mapa rozboru současného stavu pro pozemkovou úpravu tyto chyby napravuje a skutečně funkční či nefunkční části zmíněných biokoridorů jsou zakresleny odpovídající mapovou značkou. Plán společných zařízení vychází z těchto průzkumů.

Opatření k ochraně a tvorbě PSZ byla taktéž řešena v rámci jednání sboru zástupců vlastníků (14.2.2018 a 21.3.2018). Bylo konstatováno, že návrh ÚSES reflektuje ÚSES z územního plánu obce. Zároveň bylo v rámci jednání sboru odsouhlaseno doplnění jednostranné doprovodné zeleně jakožto interakčních prvků u vybraných polních cest.

5.1.1. Územní systém ekologické stability

V rámci pozemkových úprav je nutné navrhnout a vymezit přesné velikosti a tvary skladebných částí územního systému ekologické stability (ÚSES). Územní systém ekologické stability je zákonem (č. 114/92 Sb.) definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Vymezení ÚSES zajišťuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivé působení na okolní méně stabilní části krajiny a vytvoření základů pro mnohostranné využívání krajiny. Problematiku ÚSES v řešeném území je nutné vidět v kontextu s celkovým řešením zemědělské krajiny.

Aby řešení pozemkových úprav bylo komplexní úpravou krajinného prostoru, musí zohledňovat zájmy ochrany přírody, a to nejen v přímo dotčeném území, ale i v návaznosti na okolní krajinu.

Rozlišujeme následující hierarchické úrovně ÚSES:

- **Nadregionální ÚSES** je nepravidelnou sítí vzájemně propojených skladebných částí, které reprezentují celou škálu biogeografických regionů dané biogeografické podprovincie, včetně pro danou podprovincii unikátních ekosystémů. sou rozlehlé ekologicky významné krajinné celky a oblasti s min. plochou alespoň 1000 ha.
- **Regionální ÚSES** je nepravidelnou sítí vzájemně propojených skladebných částí, které reprezentují celou škálu typů biochor daného biogeografického regionu, včetně v něm unikátních ekosystémů. Jsou plošně rozlehlejší EVSK s minimální plochou podle typů společenstev od 10 do 50 ha. Součástí regionálního ÚSES jsou i skladebné části nadregionálního ÚSES.
- **Místní (lokální) ÚSES** je nepravidelnou sítí vzájemně propojených skladebných částí, které reprezentují celou škálu skupin typů geobiocénů daného typu biochory, včetně v něm unikátních ekosystémů. Jsou plošně méně rozlehlé EVSK (obvykle do 5-10 ha). Součástí místního ÚSES jsou i skladebné části nadregionálního a regionálního ÚSES.

Skladebnými částmi (prvky) ÚSES jsou biocentra, biokoridory a interakční prvky.

- **Biocentrum** je definováno prováděcí vyhláškou č. 395/1992 Sb. (§ 1 písm. a) k zákonu č. 114/1992 Sb. jako biotop nebo soubor biotopů v krajině, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému.
- **Biokoridor** je definován rovněž prováděcí vyhláškou č. 395/1992 Sb. (§ 1 písm. b) k zákonu č. 114/1992 Sb. jako území, které neumožňuje rozhodující části organismů trvalou dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry a tím vytváří z oddělených biocenter síť.

- **Interakční prvek** je doplňkovou skladebnou částí ÚSES, která posiluje interakci ekologicky stabilnějších a méně stabilních ekosystémů, a tím ty méně stabilní pomáhá stabilizovat. Konkrétně zprostředkovává příznivé působení biocenter a biokoridorů na okolní, ekologicky méně stabilní krajinu (zpravidla na intenzivně využívané zemědělské plochy). Jde tedy obvykle o liniový segment krajiny, funkčně a zpravidla i bezprostředně prostorově navazující na biocentrum nebo biokoridor. Jeho charakter je dán na jedné straně typem a charakterem ekosystému biocentra nebo biokoridoru, z něhož vychází, a na druhé straně také typem méně stabilního ekosystému, na který má působit.

Podle aktuálního stavu ekosystémů rozlišujeme typy biocenter a biokoridorů na:

- Biocentra a biokoridory **s přírodními ekosystémy** (jde o **funkční** skladebné části ÚSES).
- Biocentra a biokoridory **s přírodě blízkými ekosystémy** (jde o **převážně funkční** skladebné části ÚSES).
- Biocentra a biokoridory **s přírodě vzdálenými ekosystémy** (jde o zatím **nefunkční** skladebné části ÚSES).

Zabezpečování ÚSES v krajině sleduje tři cíle:

- uchování a podporu rozvoje přirozeného genofondu krajiny; zajištění příznivého působení na okolní, ekologicky méně stabilní části krajiny a jejich prostorové oddělení;
- podporu možnosti polyfunkčního využívání krajiny;
- uchování významných krajinných fenoménů.

5.1.2. Chráněná území přírody

Velkoplošná zvláště chráněná území – VZCHÚ

- Národní park (NP)
Nenachází se v řešeném území.
- Chráněná krajinná oblast (CHKO)
Do zájmového území zasahuje CHKO Kokořínsko – Máchův kraj.

Maloplošná zvláště chráněná území – MZCHÚ

- Národní přírodní rezervace (NPR)
Nenachází se v řešeném území.
- Národní přírodní památka (NPP)
Nenachází se v řešeném území.
- Přírodní rezervace (PR)
Nenachází se v řešeném území.
- Přírodní památka (PP)
Nenachází se v řešeném území.

Obecně chráněná území

- Přírodní park (PřP)
Nenachází se v řešeném území.

Významný krajinný prvek (VKP)

- Ze zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny §3 odst. 1 (b) jsou za významné krajinné prvky (VKP) považovány ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. VKP přímo definované zákonem jsou: lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy (tzv. VKP ze zákona). V zájmovém území se nachází lesy, rybníky, údolní nivy (zde jde spíše o tzv. doly).
- Registrované VKP Dále jsou za VKP považovány jiné části přírody, které zaregistruje orgán ochrany přírody (tzv. registrované VKP). Těmi mohou být například mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, skalní útvary, naleziště nerostů a zkamenělin apod. Nenachází se v řešeném území.

NATURA 2000

- Ptačí oblast (PO)
Nenachází se v řešeném území.
- Evropsky významné lokality (EVL)
Do zájmového území zasahuje EVL Kokořínsko.

5.1.3. Další opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Plán společných zařízení se z hlediska ochrany a tvorby životního prostředí zabývá též návrhem dalších přírodních prvků, které doplňují územní systém ekologické stability a ostatní chráněná území přírody. Mezi tyto prvky lze zařadit krajinnou zeleň rostoucí mimo les, solitérní stromy, aleje, stromořadí, sady, liniová zeleň doprovázející cesty a vodní toky, meze, remízky apod.

Jako další opatření sloužící ve prospěch ochrany přírody a krajiny je plánem společných zařízení navržena doprovodná zeleň polních cest.

Liniová zeleň doprovázející polních cest je nezastupitelným prvkem krajiny, podílí se na utváření harmonického charakteru české krajiny a jeho typickém rázu. Tato zeleň se stává útočištěm různých druhů živočichů a stanovištěm pro řadu rostlinných druhů a výrazně tak zvyšuje přírodní biodiverzitu. Liniová zeleň se též podílí na snížení eroze v krajině (větrolam) a plní tedy i funkci protierozního opatření. Zároveň je nedílnou součástí polních cest, tedy je i součástí opatření pro zpřístupnění pozemků.

V rámci dalších opatření k ochraně a tvorbě ŽP byla navržena výsadba doprovodné zeleně polních cest nově navržených či cest určených k rekonstrukci. Tato opatření byla řešena jako interakční prvky navržené.

Na ochraně a tvorbě životního prostředí se podílejí i opatření protierozní, a to zejména navrhované zatravnění vybraných erozně ohrožených ploch. Podrobně se tomuto věnuje kapitola 3. Opatření k ochraně ZPF.

5.2. ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽP

5.2.1. Územní systém ekologické stability

Vymezení jednotlivých prvků územního systému ekologické stability vychází z územního plánu. Územní plán na základě předcházející dokumentace obsahující informace o ÚSES provedl upřesnění vymezení jednotlivých prvků.

Plán společných zařízení na základě aktuálních dat, zejména zaměření skutečného stavu, zpřesňuje v detailu vymezení prvků ÚSES, základní prostorové rozvržení prvků je však plně zachováno.

Řešené území tvoří součást okolní krajiny s vymezeným systémem ekologické stability a jednotlivé prvky ÚSES zde pokrývají reprezentativní i unikátní společenstva dostatečným způsobem. Vymezený a upřesněný ÚSES v řešeném území převážně plně navazuje na území sousedící. Návaznost směrem do k.ú. Bezdědice sice existuje, ale její prostorové rozložení je poněkud chaotické. Tento stav však plně odpovídá zakreslením prvků ÚSES v územních plánech Doks a Bělé pod Bezdězem.

V řešeném území jsou vymezeny prvky lokálního biogeografického významu a osa jednoho nadregionálního biokoridoru. Interakční prvky zde nejsou vymezeny, PSZ však navrhuje tři nové interakční prvky – výsadbu doprovodné zeleně polních cest. Systém je v naprosté většině funkční. Pouze části lokálních biokoridorů LBK32, LBK33 a LBK34 jsou nefunkční, což je řešeno návrhem PSZ.

Charakteristika jednotlivých prvků ÚSES vychází z údajů uvedených v textové části územního plánu a doplněných o aktuální průzkumy a rozborů. Podrobný popis jednotlivých prvků ÚSES zahrnuje označení a název prvku, biogeografický význam a funkčnost, geobiocenologickou charakteristiku, cílovou navrhovanou výměru prvku v KoPÚ, současný charakter prvku, typ cílového společenstva, statut ochrany z jiných zájmů a způsob územní ochrany a doporučená následná opatření.

Charakteristika jednotlivých prvků ÚSES:

Nadregionální biokoridory

označení:	NRBK K18B
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	nadregionální
typ skladebné části:	biokoridor
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	4 A AB 2ar 2 A AB 3 2 AB B 3
charakteristika současného stavu:	lesní porost mezi RBC 1242, LBC28 a ÚSES v k.ú. Bezdědice
cílová navrhovaná výměra [m²]:	30344
délka [m] v obvodu KoPÚ:	700 (celková délka NRBK je cca 16 km)
šířka [m] v obvodu KoPÚ:	40-44

typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní ekosystém
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	-
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby

Lokální biocentra

označení:	LBC22
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biocentrum
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	4 A AB 2ar 2 A AB 3
charakteristika současného stavu:	les na trase NRBK K18B
cílová navrhovaná výměra [m²]:	60197
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní ekosystémy
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	-
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby

označení:	LBC23
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biocentrum
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	2 A AB 3 2 AB B 3
charakteristika současného stavu:	les a zeleň přírodě blízkého ekosystému v krajině mezi LBK30 a LBK31
cílová navrhovaná výměra [m²]:	53984
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní, křovinné, travinné ekosystémy
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	-
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby

označení:	LBC24
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biocentrum
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	4 A AB 2ar 2 A AB 3 2 AB B 3
charakteristika současného stavu:	lesní porost mezi LBK31 a LBK32
cílová navrhovaná výměra [m²]:	64460
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní ekosystémy
status ochrany z jiných zájmů:	ochranné pásmo vodního zdroje Žďár
způsob územní ochrany:	-
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby

označení:	LBC25
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biocentrum
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	2 A AB 3 2 AB B 3
charakteristika současného stavu:	lesní porost mezi LBK32 a LBK33
cílová navrhovaná výměra [m²]:	25096 (v obvodu KoPÚ) 30000 (celekm)
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní ekosystémy
status ochrany z jiných zájmů:	ochranné pásmo vodního zdroje Žďár
způsob územní ochrany:	CHKO Kokořínsko
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby
poznámky:	navazuje na něj v sousedním v k.ú. Luka lokální biokoridor LBK 035-025 LBC25 nedosahuje minimální výměry 3 ha pro lokální biocentrum. Plošné vymezení však vychází z nejaktuálnějšího podkladu (územního plánu), který toto biocentrum vymezil na ploše (v původních podkladech ÚSES uváděného) biokoridoru. Logickým předpokladem je tedy, že toto biocentrum by mělo být dále rošířeno (na dostatečnou minimální výměru) i v navazujícím k.ú. Luka, kde je v tuto chvíli v územním plánu (a tedy i v mapě PSZ) vymezen biokoridor LBK 035-025.

označení:	LBC26
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biocentrum
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	převážně funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	2 A AB 3
charakteristika současného stavu:	les a zeleň přírodě blízkého ekosystému v krajině mezi LBK33 a LBK34, remízky, zarostlé meze, orná půda
cílová navrhovaná výměra [m²]:	41795
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní, křovinné, travinné ekosystémy
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	CHKO Kokořínsko
doporučení následných opatření:	podpora druhů přirozené dřevinné skladby, zatravnění ploch orné půdy (řešeno v rámci protierozních opatření), následně pravidelné sečení lučních částí, případné náletové a invazivní geograficky nepůvodní druhy dřevin a rostlin odstraňovat

označení:	LBC27
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biocentrum
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	2 A AB 3 2 AB B 3
charakteristika současného stavu:	les a zeleň přírodě blízkého ekosystému v krajině mezi LBK36, LBK37 a LBK40
cílová navrhovaná výměra [m²]:	24510 (v obvodu KoPÚ) 41108 (celkem)
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní, křovinné, travinné ekosystémy
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	CHKO Kokořínsko EVL Kokořínsko
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby, pravidelné sečení lučních částí, případné náletové a invazivní geograficky nepůvodní druhy dřevin a rostlin odstraňovat
poznámka:	část biocentra leží v sousedním k.ú. Kruh v Podbezdězí (16298 m ²)

označení:	LBC28
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biocentrum
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	3 AB B 1,2 3 B BC C BD 3,4 3 (AB) B 3
charakteristika současného stavu:	les a zeleň přírodě blízkého ekosystému v krajině mezi LBK37 a LBK39
cílová navrhovaná výměra [m²]:	19710 (v obvodu KoPÚ) 42124(celkem)
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní, křovinné, travinné ekosystémy
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	CHKO Kokořínsko EVL Kokořínsko
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby
poznámka:	část biocentra leží v sousedním k.ú. Kruh v Podbezdězí (22414 m ²)

označení:	LBC29
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biocentrum
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	2 A AB 3 3 (AB) B 3
charakteristika současného stavu:	les a zeleň přírodě blízkého ekosystému v krajině v návaznosti na ÚSES v k.ú. Bezdědice
cílová navrhovaná výměra [m²]:	71034
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní, křovinné, travinné ekosystémy
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	-
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby, pravidelné sečení lučních částí, případné náletové a invazivní geograficky nepůvodní druhy dřevin a rostlin odstraňovat
poznámka:	navazuje na něj v sousedním v k.ú. Bezdědice lokální biocentrum LBC K18/005

označení:	LBC31
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biocentrum
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	4 A AB 2ar 2 A AB 3
charakteristika současného stavu:	les a zeleň přírodě blízkého ekosystému, louky, křoviny, okraje lesního porostu
cílová navrhovaná výměra [m²]:	7699 (v obvodu KoPÚ) 135624 (celkem)
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní, křovinné, travinné ekosystémy
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	CHKO Kokořínsko EVL Kokořínsko
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby, pravidelné sečení lučních částí, případné náletové a invazivní geograficky nepůvodní druhy dřevin a rostlin odstraňovat
poznámka:	převážná část biocentra leží v sousedním k.ú. Kruh v Podbezdězí (127925 m ²)

Lokální biokoridory

označení:	LBK30
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biokoridor
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	4 A AB 2ar 2 A AB 3 2 AB B 3 4 A 2ar
charakteristika současného stavu:	les mezi RBC 1242 Pankrác část a LBC23
cílová navrhovaná výměra [m²]:	26765
délka [m]:	770 (v obvodu KoPÚ); 800 (celkem)
šířka [m] v obvodu KoPÚ:	28-37
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní ekosystémy
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	-
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby, případné geograficky nepůvodní druhy dřevin a rostlin odstraňovat
poznámka:	část biokoridoru leží mimo obvod KoPÚ (1347 m ²)

označení:	LBK31
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biokoridor
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	2 A AB 3 2 AB B 3
charakteristika současného stavu:	lesní porost mezi LBC23 a LBC24
cílová navrhovaná výměra [m²]:	27687
délka [m] v obvodu KoPÚ:	710
šířka [m] v obvodu KoPÚ:	28-62
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní ekosystémy
status ochrany z jiných zájmů:	ochranné pásmo vodního zdroje Žďár
způsob územní ochrany:	-
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby, případné geograficky nepůvodní druhy dřevin a rostlin odstraňovat
poznámka:	část biokoridoru leží mimo obvod KoPÚ (1347 m²)

označení:	LBK32
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biokoridor
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	zčásti funkční, zčásti navržený k založení
geobiocenologická charakteristika (STG):	4 A AB 2ar 2 A AB 3 2 B 3
charakteristika současného stavu:	lesní porost mezi LBC24 a LBC25, orná půda
cílová navrhovaná výměra [m²]:	21275 z toho nefunkční část: 7692
délka [m] v obvodu KoPÚ:	525
šířka [m] v obvodu KoPÚ:	33-59
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní, travinný, křovinný, ekotonový ekosystém
status ochrany z jiných zájmů:	ochranné pásmo vodního zdroje Žďár
způsob územní ochrany:	CHKO Kokořínsko
doporučení následných opatření:	u funkční části ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby, pravidelné sečení lučních částí, případné náletové a invazivní geograficky nepůvodní druhy dřevin a rostlin odstraňovat založení zeleně nefunkční části biokoridoru doplněním přirozených a přírodě blízkých ekosystémů – výsadba porostu autochtonních dřevin

označení:	LBK33
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biokoridor
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	zčásti funkční, zčásti navržený k založení
geobiocenologická charakteristika (STG):	4 A AB 2ar 2 A AB 3 2 AB B 3 2 B 3
charakteristika současného stavu:	lesní porost mezi LBC25 a LBC26, orná půda
cílová navrhovaná výměra [m²]:	20275 z toho nefunkční část: 7306
délka [m] v obvodu KoPÚ:	623
šířka [m] v obvodu KoPÚ:	29-38
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní, travinný, křovinný, ekotonový ekosystém
status ochrany z jiných zájmů:	ochranné pásmo vodního zdroje Žďár
způsob územní ochrany:	CHKO Kokořínsko
doporučení následných opatření:	u funkční části ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby, případné geograficky nepůvodní druhy dřevin a rostlin odstraňovat; založení zeleně nefunkční části biokoridoru doplněním přirozených a přírodě blízkých ekosystémů – výsadba porostu autochtonních dřevin

označení:	LBK34
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biokoridor
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	zčásti funkční, zčásti navržený k založení
geobiocenologická charakteristika (STG):	4 A AB 2ar 2 A AB 3 2 AB B 3 2 B 3
charakteristika současného stavu:	lesní porost mezi LBC26 a LBC31, meze, remízky, orná půda
cílová navrhovaná výměra [m²]:	24349 z toho nefunkční část: 14030
délka [m] v obvodu KoPÚ:	755
šířka [m] v obvodu KoPÚ:	23-46
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní, travinný, křovinný, ekotonový ekosystém
status ochrany z jiných zájmů:	-

způsob územní ochrany:	CHKO Kokořínsko EVL Kokořínsko
doporučení následných opatření:	u funkční části ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby, případné náletové a invazivní geograficky nepůvodní druhy dřevin a rostlin odstraňovat založení zeleně nefunkční části biokoridoru doplněním přirozených a přírodě blízkých ekosystémů – výsadba porostu autochtonních dřevin (10215 m ²) , prostřední úsek v nejnižší části biokoridoru zatravnit (3815 m ²) - řešeno v rámci protierozních opatření, následně pravidelné sečení

označení:	LBK35
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biokoridor
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	3 AB3
charakteristika současného stavu:	zeleně přírodě blízkého ekosystému v krajině mezi LBC31 a LBK36, louky, křoviny, okraje lesního porostu
cílová navrhovaná výměra [m²]:	12172
délka [m] v obvodu KoPÚ:	440 (v součtu s navazujícím LKB36 920 m)
šířka [m] v obvodu KoPÚ:	22-42
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	travniný, křovinný ekosystém
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	CHKO Kokořínsko EVL Kokořínsko
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace; louky extenzivně udržovat, případné náletové a invazivní geograficky nepůvodní druhy dřevin a rostlin odstraňovat

označení:	LBK36
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biokoridor
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	3 AB3
charakteristika současného stavu:	les a zeleň přírodě blízkého ekosystému v krajině mezi LBK35 a LBC27, lesní porost, TTP, společenstva křovin
cílová navrhovaná výměra [m²]:	18181
délka [m] v obvodu KoPÚ:	480 (v součtu s navazujícím LKB35 920 m)
šířka [m] v obvodu KoPÚ:	32-42
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní, travinný, křovinný, ekotonový ekosystém
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	CHKO Kokořínsko EVL Kokořínsko
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace; louky extenzivně udržovat, případné náletové a invazivní geograficky nepůvodní druhy dřevin a rostlin odstraňovat

označení:	LBK37
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biokoridor
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	3 AB B 1,2 3 B BC C BD 3,4
charakteristika současného stavu:	les a zeleň přírodě blízkého ekosystému v krajině mezi LBC27 a LBC28, lesní porost, TTP, společenstva křovin
cílová navrhovaná výměra [m²]:	27646
délka [m] v obvodu KoPÚ:	940
šířka [m] v obvodu KoPÚ:	22-38
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní, travinný, křovinný, ekotonový ekosystém
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	CHKO Kokořínsko EVL Kokořínsko
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace; louky extenzivně udržovat, případné náletové a invazivní geograficky nepůvodní druhy dřevin a rostlin odstraňovat
poznámka:	část biokoridoru leží v sousedním k.ú. Kruh v Podbezdězí (1528 m ²), nejužší část biokoridoru je tedy ve skutečnosti širší až o cca 6m

označení:	LBK38
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biokoridor
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	3 AB B 1,2 3 B BC C BD 3,4 3 A AB 3
charakteristika současného stavu:	lesní porost mezi LBC28 a ÚSES v k.ú. Bezdědice
cílová navrhovaná výměra [m²]:	23217
délka [m] v obvodu KoPÚ:	620
šířka [m] v obvodu KoPÚ:	28-47
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní ekosystém
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	CHKO Kokořínsko EVL Kokořínsko
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace, podpora druhů přirozené dřevinné skladby

označení:	LBK41
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	biokoridor
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	funkční
geobiocenologická charakteristika (STG):	3 AB3
charakteristika současného stavu:	les a zeleň přírodě blízkého ekosystému v krajině mezi LBC31 a LBC32, louky, křoviny, okraje lesního porostu
cílová navrhovaná výměra [m²]:	2268
délka [m]:	80 (v obvodu KoPÚ) 565 (celkem)
šířka [m] v obvodu KoPÚ:	25-28
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	lesní, travinný, křovinný ekosystém
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	CHKO Kokořínsko EVL Kokořínsko
doporučení následných opatření:	ochrana a obnova aktuální formace; louky extenzivně udržovat, případné náletové a invazivní geograficky nepůvodní druhy dřevin a rostlin odstraňovat
poznámka:	převážná část biokoridoru leží v sousedním k.ú. Kruh v Podbezdězí (14968 m2),

Interakční prvky

Prostorové uspořádání územního systému ekologické stability v řešeném území je stanoveno v Územním plánu Doksy. Vymezení ÚSES v územním plánu vycházelo z předešlé dokumentace věnující se ÚSES. V zájmovém území nebyly vymezeny žádné interakční prvky. Plán společných zařízení vymezuje nově tři interakční prvky. Jde o doprovodnou zeleň polních cest.

označení:	IP1
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	interakční prvek
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	nefunkční, určený k založení
geobiocenologická charakteristika (STG):	3 B 3
charakteristika současného stavu:	orná půda
cílová navrhovaná výměra [m ²]:	- (součást záboru polní cesty)
délka [m]:	1688
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	liniová doprovodná zeleň polní cesty
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	CHKO Kokořínsko
doporučení následných opatření:	Výsadba jednostranné doprovodné zeleně při pravé krajnici hlavní polní cesty HC1-R od km 0,166 do km 1,978 (výsadba vynechána v prostoru výhyben), doporučena výsadba autochtonních listnatých dřevin.

označení:	IP2
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	interakční prvek
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	nefunkční, určený k založení
geobiocenologická charakteristika (STG):	3 B 3 3 AB 3
charakteristika současného stavu:	orná půda
cílová navrhovaná výměra [m ²]:	- (součást záboru polní cesty)
délka [m]:	308
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	liniová doprovodná zeleň polní cesty
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	-
doporučení následných opatření:	Výsadba jednostranné doprovodné zeleně při pravé krajnici doplňkové polní cesty DC11 v km 0,022 – 0,330, doporučena výsadba autochtonních listnatých dřevin.

označení:	IP3
název:	-
hierarchická úroveň (biogeografický význam):	místní
typ skladebné části:	interakční prvek
typ podle aktuálního stavu ekosystémů (funkčnost prvku):	nefunkční, určený k založení
geobiocenologická charakteristika (STG):	3 B 3 3 AB 3
charakteristika současného stavu:	orná půda
cílová navrhovaná výměra [m²]:	- (součást záboru polní cesty)
délka [m]:	82
typ cílového společenstva (cílové ekosystémy):	liniová doprovodná zeleň polní cesty
status ochrany z jiných zájmů:	-
způsob územní ochrany:	-
doporučení následných opatření:	Výsadba jednostranné doprovodné zeleně při pravé krajnici doplňkové polní cesty VC3 v km 0,017 – 0,099, doporučena výsadba autochtonních listnatých dřevin.

5.2.2. Chráněná území přírody

NATURA 2000 - EVL Kokořínsko

Dne 5.10. 2009 schválila vláda novelu nařízení vlády 132/2005 Sb., kterou se stanovil seznam evropsky významných lokalit. Ke dni 3.11. 2009 nabyl nový národní seznam účinnosti (nařízení vlády 371/2009 Sb.). Do seznamu Evropsky významných lokalit byly na území CHKO Kokořínsko zařazeny čtyři lokality mezi nimi i EVL Kokořínsko, kód lokality CZ 0214013.

Rozsáhlá oblast ležící v. a sv. od Mělníka, většina plochy se nalézá v lesnaté části CHKO Kokořínsko a pokryty jsou také dva potoky, Liběchovka a Pšovka, protékající Kokořínskem. Pšovka zasahuje až do Polabí k Velkému Borku. Oblast je zhruba ohraničena na severu městem Dubá, na východě osadou Bezdědice, na jihovýchodě Mšenem, na jihu Nebužely a Střemy. U Střem z území vybíhá tok řeky Pšovky až k osadě Velký Borek a zahrnuje i Polabskou černavu. Na západě je hranice vedena od Želíz po toku Liběchovky směrem na sever téměř až k Dubé.

Předměty ochrany jsou níže uvedené druhy a stanoviště.

Druhy:

- střevíčník pantoflíček,
- vláskatec tajemný,
- piskoř pruhovaný,
- sekavec,
- vrkoč bažinný,
- vrkoč útlý

Stanoviště:

- Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*
- Evropská suchá vřesoviště,
- Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*)
- Bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*)
- Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně
- Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*)
- Vápnitá slatiniště s mařicí pilovitou (*Cladium mariscus*) a druhy svazu *Caricion davallianae*

- Zásaditá slatiniště
- Chasmoofytická vegetace silikátových skalnatých svahů
- Pionýrská vegetace silikátových skal (*Sedo-Scleranthion*, *Sedo albi-Veronicion dillenii*)
- Jeskyně nepřístupné veřejnosti
- Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*
- Dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum*
- Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- Středoevropské lišejníkové bory
- Acidofilní smrčiny (*Vaccinio-Piceetea*)

CHKO Kokořínsko – Máchův kraj

Chráněná krajinná oblast Kokořínsko – Máchův kraj byla vyhlášena nařízením vlády ze dne 9. dubna 2014 s účinností od 1. září 2014. Skládá se ze dvou nespojitých územních celků – část Kokořínsko (274 km², původní část, tak jak byla vyhlášena v roce 1976, s rozšířením u Dolanského rybníka) a část Máchův kraj (136 km², nově vymezené v roce 2014 dosud nechráněné území Dokeska).

Posláním chráněné krajinné oblasti je uchování a obnova jejího přírodního prostředí, zejména ekosystémů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, zachování a obnova ekologických funkcí území a zachování typického charakteru krajiny za současného rozvíjení ekologicky optimálního systému využívání krajiny a jejích přírodních zdrojů.

Předmětem ochrany chráněné krajinné oblasti je unikátní krajina Dubska, Mšenska, Liběchovska, Kokořínského dolu, Jestřebska, Dokeska, Podbezdězí, Ralska, Polomených hor a nivy Ploučnice, Liběchovky a Pšovky s jedinečným geomorfologickým utvářením, jako jsou ploché pánve s četnými rybníky a rašeliništi, skalní města a kaňonovitá údolí, kvádrové pískovce, neovulkanické vrchy, přirozeně meandrující tok řeky Ploučnice a údolí potoků Liběchovky a Pšovky, harmonicky utvářená krajina se zachovalými ekologickými funkcemi formovaná dlouhodobou činností člověka s významným podílem přírodě blízkých lesních, skalních, lučních, vodních a mokřadních ekosystémů a na ně vázaných vzácných a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů, s významným zastoupením dřevin rostoucích mimo les a řadou kulturních a historických památek a souborů lidové architektury, které dotváří charakteristický ráz této krajiny. Předmětem ochrany jsou také typy přírodních stanovišť a druhy, pro které byly vyhlášeny evropsky významné lokality a ptačí oblast na území chráněné krajinné oblasti.

5.2.3. Návrh opatření k zajištění plné funkce opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Obecné postavení prvků ÚSES

Obecná ochrana přírody klade důraz na uchování a reprodukci přírodního bohatství, ochranu přírody a krajiny před poškozováním, ničením a oslabením její rovnováhy. Základní povinnosti vlastníků a uživatelů k ochraně ekosystémů cituje § 4 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Ochrana přírody je veřejným zájmem, a proto se na ní spolu s vlastníky a uživateli podílí i obce a stát, který prostřednictvím svých orgánů zavazuje i všechny ostatní, kteří by mohli svou činností přírodu a krajinu negativně ovlivnit.

Ustanovení § 59 odst. 3 zákona o ochraně přírody usnadňuje postup při realizaci tvorby systému ekologické stability tím, že v případě pozemků, schválených v rámci územního plánu k zajištění funkce ÚSES, upřednostňuje zájmy ochrany přírody nad zájmy ochrany zemědělské půdy. S vlastníky pozemků, kteří vlastní pozemky pod prvky ÚSES bude jednáno o možnosti nabídnutí

náhradního pozemku mimo prvek ÚSES a místo něj bude umístěn pozemek, který přejde do vlastnictví obce. Pokud vlastník tuto nabídku odmítne, jeho pozemek zůstává na původním místě. Ne vždy je ale možné vydat vlastníkově takový náhradní pozemek jaký by si představoval (např. ornou půdu za ostatní plochu). V takovém případě musí vlastník se svými pozemky zůstat v původní lokalitě a to s ohledem na kritéria přiměřenosti nových pozemků v ceně. Velká část stávajících prvků ÚSES se nachází v lesních porostech. V tomto případě se předpokládá zachování vlastnictví dle stávajícího stavu.

Obecnou závaznost získává ÚSES v procesu schvalování územně plánovací dokumentace, návrhu pozemkových úprav a lesního hospodářského plánu. Prvky ÚSES se po schválení těchto dokumentů stávají závazným podkladem, na jejichž základě lze nefunkční opatření postupně realizovat do funkční podoby.

V zájmovém území převažují funkční prvky ÚSES, Nefunkční jsou zde pouze části tří lokálních biokoridorů: LBK32, LBK33 a LBK34.

Pozemkové úpravy zabezpečují základní předpoklad, kterým je vyřešení majetkoprávních vztahů. Pro realizaci jednotlivých prvků je nutné zpracovat prováděcí projekty. Projekt musí být zpracován autorizovanou osobou. V případě prvků obsahujících výsadby, by měl projekt zahrnovat kromě realizační části i zajištění péče o vysazené dřeviny, a to po dobu nejméně tří let. Pro výsadbu je vhodné použít autochtonní dřeviny druhů odpovídajících přirozené vegetaci lokality. Seznam vhodných dřevin pro zájmové území je uveden níže.

Realizace nefunkčních prvků ÚSES (ale i dalších opatření) je předpokladem pro zajištění odolnosti krajiny vůči antropogenním tlakům. Dalším podstatným předpokladem pro dosažení větší stability krajiny je ekologičtější způsob hospodaření jak v lese, tak i na zemědělské půdě, zajištění čistoty vod, ovzduší atd.

Sbor zástupců vlastníků může před vydáním rozhodnutí podle § 11 odst. 8 zákona 139/2002 Sb. stanovit priority realizace společných zařízení, kam lze zahrnout i realizaci nefunkčních částí biokoridorů LBK32, LBK33 a LBK34.

Druhy pozemků

Druhy pozemků budou změněny návrhem pozemkových úprav tak, aby odpovídaly cílovému stavu prvku ÚSES s přihlédnutím ke skutečnému stavu kultury v terénu. Návrh druhu pozemku pro jednotlivé prvky je patrný z mapy PSZ.

ÚSES a územní plán Doksy

Územním plánem Doksy je v k.ú. Žďár v Podbezdězí stanoveno vymezení veřejně prospěšných staveb, veřejně prospěšných opatření, staveb a opatření k zajišťování obrany a bezpečnosti státu a ploch pro asanaci, pro které lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit. Územním plánem se vymezují dle zákresu ve výkrese B3. Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací. Tyto veřejně prospěšné stavby a opatření se dotýkají i prvků ÚSES (viz kapitola 1.3. Zásady zpracování PSZ). Jde tato opatření: WU22, WU23, WU24, WU25, WU26 a WU27. Jejich plošné vymezení je součástí hlavního výkresu a přesně odpovídá jejich vymezení v územním plánu. Oproti tomu je vymezení prvků ÚSES upraveno podle zaměření skutečného stavu.

Dřeviny doporučené k výsadbě

Podle geobotanická mapy se v řešeném území střídají dva typy přirozené vegetace, a to sice vegetační jednotka C Dubo-habrové háje (*Carpinion betuli*) a vegetační jednotka PQ Borové doubravy (*Pino-Quercetum*). Pro tyto typy přirozené vegetace jsou doporučeny autochtonní druhy dřevin. Pro jejich určení byl použit program Arboreus.

C Dubo-habrové háje (*Carpinion betuli*) - dřeviny doporučené k výsadbě:

- *Abies alba* (jedle bělokorá) - vyšší polohy nebo inverzní údolí
- *Acer campestre* (javor babyka, babyka obecná)
- *Acer platanoides* (javor mléč)
- *Betula pendula* (bříza bělokorá, bříza bradavičnatá) - chudší stanoviště
- *Carpinus betulus* (habr obecný)
- *Cerasus avium* (třešeň ptačí)
- *Cornus mas* (dřín jarní, dřín obecný) - v teplejších oblastech, na vápencích
- *Corylus avellana* (líška obecná)
- *Crataegus laevigata* (hloh obecný)
- *Crataegus monogyna* (hloh jednosemenný, hloh jednobložný)
- *Euonymus europaeus* (brslen evropský)
- *Fagus sylvatica* (buk lesní) - vyšší polohy nebo inverzní údolí
- *Frangula alnus* (krušina olšová) - vlhčí stanoviště
- *Fraxinus excelsior* (jasan ztepilý) - vlhčí stanoviště
- *Ligustrum vulgare* (ptačí zob obecný)
- *Lonicera xylosteum* (zimolez obyčejný)
- *Malus sylvestris* (jablono lesní)
- *Prunus spinosa* (slivoň trnitá, trnka)
- *Pyrus pyraeaster* (hrušeň planá, hrušeň polnička)
- *Quercus petraea* (dub zimní, drnák)
- *Quercus robur* (dub letní)
- *Rhamnus cathartica* (řešetlák počistivý) - pouze v teplejších oblastech
- *Rosa arvensis* (růže plazivá)
- *Sorbus aria* (jeřáb muk, muk)
- *Sorbus aucuparia* (jeřáb ptačí)
- *Sorbus torminalis* (jeřáb břek, břek) - pouze v teplejších oblastech
- *Pinus sylvestris* (borovice lesní) - chudší stanoviště
- *Sorbus torminalis* (jeřáb břek, břek) - pouze v teplejších oblastech
- *Swida sanguinea* (svída krvavá)
- *Tilia cordata* (lípa malolistá, lípa srdčitá)
- *Tilia platyphyllos* (lípa velkolistá)
- *Ulmus minor* (jilm habrolistý, jilm ladní)

PQ Borové doubravy (*Pino-Quercetum*) - dřeviny doporučené k výsadbě:

- *Abies alba* (jedle bělokorá)
- *Betula pendula* (bříza bělokorá, bříza bradavičnatá)
- *Carpinus betulus* (habr obecný)
- *Fagus sylvatica* (buk lesní)
- *Frangula alnus* (krušina olšová)
- *Genista tinctoria* (kručinka barvířská)
- *Juniperus communis* (jalovec obecný)
- *Pinus sylvestris* (borovice lesní)
- *Populus tremula* (topol osika, osika obecná)
- *Quercus petraea* (dub zimní, drnák) - sušší stanoviště
- *Quercus robur* (dub letní) - vlhčí stanoviště
- *Sorbus aucuparia* (jeřáb ptačí)
- *Tilia cordata* (lípa malolistá, lípa srdčitá)

5.3. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Tabulka 22: Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně ŽP

Prvek	Označení	Název	Dotčení zařízení technické infrastruktury
Nadregionální biokoridory			
	NRBK K18B		sdělovací vedení
Lokální biocentra			
	LBC22		
	LBC23		
	LBC24		
	LBC25		
	LBC26		vodovod sdělovací vedení
	LBC27		
	LBC28		
	LBC29		
	LBC31		
Lokální biokoridory			
	LBK30		sdělovací vedení
	LBK31		
	LBK32		vodovod
	LBK33		sdělovací vedení
	LBK34		el. vedení
	LBK35		el. vedení
	LBK36		sdělovací vedení
	LBK37		
	LBK38		
	LBK41		
Interakční prvky			
	IP1		
	IP2		
	IP3		

5.4. PŘEHLED OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Tabulka 23: Prvky ÚSES v zájmovém území

Prvek	Označení	Název	Délka	Výměra v obvodu (m ²)	Zábor (m ²)	Funkčnost	Doplňující funkce	Poznámka
Nadregionální biokoridory								
	NRBK K18B		700	30344	-	funkční		
Lokální biocentra								
	LBC22			60197	-	funkční		
	LBC23			53984	-	funkční		
	LBC24			64460	-	funkční		
	LBC25			25096	-	funkční		
	LBC26			41795	-	funkční	ochrana ZPF	část biocentra nacházející se na orné půdě bude zatravněna v rámci protierozních opatření
	LBC27			24510	-	funkční		
	LBC28			19710	-	funkční		
	LBC29			71034	-	funkční		
	LBC31			7699	-	funkční		
Lokální biokoridory								
	LBK30		770	26765	-	funkční		
	LBK31		710	27687	-	funkční		
	LBK32		525	21275	7692	zčásti funkční, zčásti navržený k založení	ochrana ZPF	výsadba autochtonních listnatých dřevin
	LBK33		523	20275	7306	zčásti funkční, zčásti navržený k založení	ochrana ZPF	výsadba autochtonních listnatých dřevin
	LBK34		755	24349	14030	zčásti funkční, zčásti navržený k založení	ochrana ZPF	10215 m ² – výsadba autochtonních listnatých dřevin, 3815 m ² – zatravnění, řešeno v rámci protierozních opatření
	LBK35		440	12172	-	funkční		
	LBK36		480	18181	-	funkční		

Prvek	Označení	Název	Délka	Výměra v obvodu (m²)	Zábor (m²)	Funkčnost	Doplňující funkce	Poznámka
	LBK37		940	27646	-	funkční		
	LBK38		620	23217	-	funkční		
	LBK41		80	2268	-	funkční		
Interakční prvky								
	IP1	doprovodná zeleň HC1-R	1688	*	-	nefunkční	zpřístupnění, ochrana ZPF	doprovodná zeleň HC1-R, výsadba autochtonních listnatých dřevin
	IP2	doprovodná zeleň DC11	308	*	-	nefunkční	zpřístupnění, ochrana ZPF	doprovodná zeleň DC11, výsadba autochtonních listnatých dřevin
	IP3	doprovodná zeleň VC3	82	*	-	nefunkční	zpřístupnění, ochrana ZPF	doprovodná zeleň VC3, výsadba autochtonních listnatých dřevin

6. PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÉ PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ

Tabulka 24: Výměra půdy pro opatření ke zpřístupnění pozemků

cesta	plocha záboru (m ²)	předpokládané vlastnictví	potřebná rozloha státu (SPÚ) (m ²)	potřebná rozloha státu (LČR) (m ²)	podíl obce (m ²)
HC1-R	17036	obec	15946		1090
HC2	8285	obec			8285
VC3	2638	obec	1301		1337
VC4b	4440	obec			4440
VC5c	4634	obec		63	4571
VC5a	5664	obec			5664
VC6	2234	LČR	569	1111	554
VC7	2373	LČR		2373	
DC8	421	LČR		421	
DC9	1166	obec	1071		95
DC10	1120	LČR		1120	
DC11	2305	obec	2228		77
DC12	2125	obec	401		1724
DC13	178	obec	178		
DC14	2133	obec	1902		231
DC15	3532	obec	3532		
LC1	7807	LČR		7807	
LC2	3026	LČR		3026	
LC3	1307	LČR		1307	
LC4	531	LČR		531	
LC6	3775	LČR		3775	
LC7	1802	LČR		1802	
LC8	2195	LČR		2195	
LC9	2901	LČR	411	2490	
LC10	2291	LČR	61	2230	
LC11	1232	LČR		1232	
LC12	1236	LČR		1236	
LC13	319	LČR		319	
celkem	88706		27600	33038	28068

Tabulka 25: Výměra půdy pro protierozní opatření k ochraně ZPF

protierozní opatření	výměra (m ²)	z toho započteno v ÚSES (m ²)	potřebná rozloha státu (SPÚ) (m ²)
ORG1	36063		-
ORG2	4554		-
ORG3	31606		-
ORG4	11385	18715	-
ORG5	11969		-
ORG6	16067		-
ORG7	244525		-
ORG8	8260		-
ORG9	121662		-
ORG11	64721		-
ORG12	48321		-
ORG13	30114		-
ORG14	10899		-
ORG15	11162		-
ORG16	30199		-
ORG18	13308		-
ORG19	96594		-
ORG20	61465		-
ORG21	21857		-
ORG22	88927		-
ORG23	28012		-
ORG24	31805		-
ORG25	53817		-
ORG26	23022		-
ORG27	18735		-
ORG28	25084		-
ORG29	122137		-
ORG30	22042		-
ORG31	23444		-
ORG32	113673		-
ORG33	38686		-
ORG34	13296	3815	-
ORG35	7119		-
ORG36	27059		-
ORG37	32976		-
ORG38	19032		-
ORG39	17716		-
ORG40	131213		-
ORG41	55906		-
ORG42	152611		-
ORG43	18365		-
ORG44	90363		-

protierozní opatření	výměra (m ²)	z toho započteno v ÚSES (m ²)	potřebná rozloha státu (SPÚ) (m ²)
ORG45	39116		-
ORG46	63905		-
ORG47	49195		-
ORG48	5925		-
ORG49	28444		-
ORG50	27808		-
ORG51	57613		-
ORG52	15708		-
ORG53	44563		-
ORG54	30061		-
ORG55	24053		-
ORG56	8153		-
celkem	2424315	22530	0

Tabulka 26: Výměra půdy pro opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

prvek ÚSES	výměra v obvodu (m ²)	z toho v cestách (m ²)	výměra v obvodu – výměra v cestách (m ²)	předpokládané vlastnictví				potřebná rozloha státu (SPÚ) (m ²)
				SPÚ (m ²)	LČR (m ²)	Obec (m ²)	souk. (m ²)	
NRBK K18B	30344		30344		30344			
LBC22	60197		60197		60197			
LBC23	53984		53984	20975	33009			
LBC24	64460	1238	63222	998	60005	1650	569	
LBC25	25096		25096			23658	1438	
LBC26	41795	922	40873				40873	
LBC27	24510	1416	23094			19072	4022	
LBC28	19710	1242	18468			13521	4947	
LBC29	71034	3032	68002			68002		
LBC31	7699	888	6811		6811			
LBK30	26765	1411	25354		25354			
LBK31	27687		27687		27687			
LBK32	21275	132	21143		149	20154	840	11568
LBK33	20275		20275	72	2816	14743	2644	7036
LBK34	24349		24349			15167	9182	14031
LBK35	12172		12172			12172		
LBK36	18181	2063	16118			16118		
LBK37	27646	3205	24441			24441		
LBK38	23217	2704	20513			20513		
LBK41	2268		2268			2268		
IP1	0		0					
IP2	0		0					
IP3	0		0					
celkem	602664	18253	584411	22045	246372	251479	64515	32635

Tabulka 27: Přehled o výměře pozemků pro společná zařízení

Souhrnný přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení	ha
Výměra pozemků pro společná zařízení celkem:	311,6
Výměra, která přejde spolu se spol. zař. do vlastnictví obce:	5,9
Výměra, která přejde spolu se spol. zař. do vlastnictví jiných osob:	0
Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí stát:	37,1
Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí obec:	27,8
Výměra, která zůstane ve vlastnictví ostatních vlastníků půdy:	246,7
Výměra, kterou se podílejí ostatní vlastníci půdy prostřednictvím opravného koeficientu pro PSZ:	0

7. PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ

Tabulka 28: Přehled nákladů na opatření ke zpřístupnění pozemků

cesta	kategorie dle ČSN 73 6109	délka (m)	stav	předpokládaná cena (tis. Kč)
HC1-R	hlavní 4,0/30	1976	stávající k rekonstrukci	9099
HC2	hlavní 3.0/30	1429	stávající	
VC3	vedlejší 3.5/20	521	stávající	
VC4b	vedlejší 3.5/20	972	stávající	
VC5c	vedlejší 3.5/20	1020	stávající	
VC5a	vedlejší 3.5/20	1166	stávající	
VC6	vedlejší 3.0/20	557	stávající	
VC7	vedlejší 3.0/20	437	stávající	
DC8	doplňková 3.0	105	stávající	
DC9	doplňková 3.0	291	stávající	
DC10	doplňková 3.0	256	stávající	
DC11	doplňková 3.0	330	stávající	
DC12	doplňková 3.0	517	stávající	
DC13	doplňková 3.0	45	stávající	
DC14	doplňková 3.5	296	navržená	1214
DC15	doplňková 3.5	585	navržená	2399
LC1	lesní 3.5/20	1795	stávající	
LC2	lesní 3.0/20	702	stávající	
LC3	lesní 3.0/20	325	stávající	
LC4	lesní 3.0/20	129	stávající	
LC6	lesní 3.0/20	937	stávající	
LC7	lesní 3.0/20	446	stávající	
LC8	lesní 3.0/20	499	stávající	
LC9	lesní 3.0/20	671	stávající	
LC10	lesní 3.0/20	563	stávající	
LC11	lesní 3.0/20	294	stávající	
LC12	lesní 3.0/20	306	stávající	
LC13	lesní 3.0/20	78	stávající	
celkem				12711

Tabulka 29: Přehled nákladů na opatření k ochraně ZPF

označení	typ opatření	výměra (m ²)	předpokládaná cena (tis. Kč)	poznámka
ORG1	plošné zatravnění	36063	180	
ORG2	plošné zatravnění	4554	23	
ORG3	plošné zatravnění	31606	158	
ORG4	plošné zatravnění	11385	57	
ORG5	plošné zatravnění	11969	60	
ORG6	plošné zatravnění	16067	80	
ORG7	plošné zatravnění	244525	1223	
ORG8	plošné zatravnění	8260	41	
ORG9	plošné zatravnění	121662	608	
ORG11	plošné zatravnění	64721	324	
ORG12	plošné zatravnění	48321	242	
ORG13	plošné zatravnění	30114	151	
ORG14	plošné zatravnění	10899	54	
ORG15	plošné zatravnění	11162	56	
ORG16	plošné zatravnění	30199	151	
ORG18	protierozní osevní postup OP1	13308		
ORG19	protierozní osevní postup OP3	96594		
ORG20	protierozní osevní postup OP2	61465		
ORG21	protierozní osevní postup OP3	21857		
ORG22	protierozní osevní postup OP3	88927		
ORG23	protierozní osevní postup OP2	28012		
ORG24	protierozní osevní postup OP1	31805		
ORG25	protierozní osevní postup OP1	53817		
ORG26	protierozní osevní postup OP3	23022		
ORG27	protierozní osevní postup OP3	18735		
ORG28	protierozní osevní postup OP2	25084		
ORG29	protierozní osevní postup OP1	122137		
ORG30	protierozní osevní postup OP3	22042		
ORG31	protierozní osevní postup OP2	23444		
ORG32	protierozní osevní postup OP2	113673		
ORG33	protierozní osevní postup OP3	38686		
ORG34	protierozní osevní postup OP3	13296		
ORG35	protierozní osevní postup OP3	7119		
ORG36	protierozní osevní postup OP1	27059		
ORG37	protierozní osevní postup OP3	32976		
ORG38	protierozní osevní postup OP3	19032		
ORG39	protierozní osevní postup OP3	17716		
ORG40	protierozní osevní postup OP1	131213		
ORG41	protierozní osevní postup OP3	55906		
ORG42	protierozní osevní postup OP3	152611		

označení	typ opatření	výměra (m ²)	předpokládaná cena (tis. Kč)	poznámka
ORG43	protierozní osevní postup OP1	18365		
ORG44	protierozní osevní postup OP3	90363		
ORG45	protierozní osevní postup OP3	39116		
ORG46	protierozní osevní postup OP2	63905		
ORG47	protierozní osevní postup OP3	49195		
ORG48	protierozní osevní postup OP3	5925		
ORG49	protierozní osevní postup OP3	28444		
ORG50	protierozní osevní postup OP2	27808		
ORG51	protierozní osevní postup OP3	57613		
ORG52	protierozní osevní postup OP3	15708		
ORG53	plošné zatravnění	44563		
ORG54	protierozní osevní postup OP1	30061		
ORG55	protierozní osevní postup OP1	24053		
ORG56	protierozní osevní postup OP1	8153		
celkem			3408	
ORG4x	plošné zatravnění	5007	25	mimo obvod KoPÚ
ORG10	plošné zatravnění	5186	26	mimo obvod KoPÚ
ORG17	plošné zatravnění	3419	17	mimo obvod KoPÚ
ORG18x	protierozní osevní postup OP1	1895		mimo obvod KoPÚ
ORG19x	protierozní osevní postup OP3	50750		mimo obvod KoPÚ
ORG20x	protierozní osevní postup OP2	12246		mimo obvod KoPÚ
ORG21x	protierozní osevní postup OP3	40093		mimo obvod KoPÚ
ORG22x	protierozní osevní postup OP3	5513		mimo obvod KoPÚ
celkem			68*	

* není započteno v celkové bilanci předpokládaných nákladů na realizaci PSZ

Tabulka 30: Přehled nákladů na opatření k tvorbě a ochraně životního prostředí

Prvek	Označení	Název	Délka	Výměra v obvodu (m ²)	předpokládaná cena (tis. Kč)
Nadregionální biokoridory					
	NRBK K18B		700	30344	
Lokální biocentra					
	LBC22			60197	
	LBC23			53984	
	LBC24			64460	
	LBC25			25096	
	LBC26			41795	
	LBC27			24510	
	LBC28			19710	
	LBC29			71034	
	LBC31			7699	
Lokální biokoridory					
	LBK30		770	26765	
	LBK31		710	27687	
	LBK32		525	21275	1154
	LBK33		523	20275	1096
	LBK34		755	24349	1532
	LBK35		440	12172	
	LBK36		480	18181	
	LBK37		940	27646	
	LBK38		620	23217	
	LBK41		80	2268	
Interakční prvky					
	IP1	doprovodná zeleň HC1-R	1688	-	591
	IP2	doprovodná zeleň DC11	308	-	108
	IP3	doprovodná zeleň VC3	82	-	29
celkem					4510

Vodohospodářská opatření nejsou navržena.

Tabulka 31: Předpokládané náklady na realizaci PSZ

kategorie	předpokládaná cena realizace (tis. Kč) (kalkulace 2018)
Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků	12 711
Protierozní opatření	3 408
Vodohospodářská opatření	0
Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	4 510
Celkem	20 629

8. SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ

Návrhem plánu společných zařízení je též návrh změny druhů pozemků. Změny druhů pozemků vychází ze zaměření skutečného stavu, zjišťováním hranic pozemků s vlastníky a s návrhem opatření PSZ. Uvedené výměry jsou pouze orientační, k zpřesnění údajů dojde po návrhu nového uspořádání pozemků a při aktualizaci PSZ. Detailní návrh změny druhů pozemků je v uveden v samostatné příloze (pouze digitálně).

Tabulka 32: Změny druhu pozemků - k.ú. 795143 Žďár v Podbezdězí

Parcela	Výměra m ²	Výměra druhů pozemků m ² 1.druh pozemku podle KN 2.druh pozemku podle skutečnosti 3.druh pozemku podle návrhu PSZ									
		2	3	4	5	6	7	10	11	13	14
		orná půda	chmelnice	vinice	zahrada	ovoc. sad	travní p.	lesní poz	vodní pl.	zast. pl.	ostat.pl.
Celkem	6712278	1	2708337		2471		682379	3015666	1755	145	301525
		2	2818158		5378		400972	3207874	1757	141	277998
		3	2059394		5378		1112752	3195295	1757	141	337561
Rozdíl	304938	+				281407			4	23527	
1 - 2	304938	-	109821		2907			192208	2		
Rozdíl	648947	+	648943							4	
1 - 3	648947	-			2907		430373	179629	2		36036
Rozdíl	771343	+	758764					12579			
2 - 3	771343	-					711780				59563

Na základě vyjádření Krajského úřadu Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství ze dne 11.5.2018 (číslo jednací: KULK 41134/2018, OŽPZ 418/2018) (viz strana 30) bude návrh změn druhů pozemků dále projednán a výsledky projednání budou součástí aktualizace PSZ. Návrh změn druhů pozemků, resp. jeho aktualizace, nemá vliv na předmět plánu společných zařízení, tedy na návrh jednotlivých opatření.

9. PŘÍLOHY

9.1. Samostatné přílohy

Doklady o projednání návrhu PSZ
Soupis změn druhů pozemků PSZ
Rozhledové poměry

G1 Přehledná mapa (pouze digitálně)
G2 Mapa průzkumu (pouze digitálně)
G3 Mapa erozní ohroženosti – současný stav
G4 Mapa erozní ohroženosti – navržený stav
G5 Mapa plánu společných zařízení

DOKUMENTACE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

9.2. Výpočty erozní ohroženosti

Podrobný výpočet pro EHP, u kterých bylo uplatněno protierozní opatření:

Posuzované území: **EHP 1**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	787 357 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,5889	Průměrný sklon EHP	5,20 [°]
Průměrný C-faktor	0,04474	Plocha oblastí bez eroze	14 650 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	5 700 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	100 [m ²]
Průměrný smyv	1,29 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	759 975 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	20 450	3%	3%	neřešeno						
0-1	479 750	61%	64%	0-1						
1-2	126 125	16%	80%	1-2						
2-3	68 000	9%	89%	2-3						
3-4	38 400	5%	94%	3-4						
4-5	20 625	3%	97%	4-5						
5-6	12 500	2%	98%	5-6						
6-7	5 875	1%	99%	6-7						
7-8	3 250	0%	99%	7-8						
8-9	1 575	0%	100%	8-9						
9-10	1 000	0%	100%	9-10						
10-12	1 375	0%	100%	10-12						
12-14	425	0%	100%	12-14						
14-16	400	0%	100%	14-16						
16-18	325	0%	100%	16-18						
18-20	125	0%	100%	18-20						
20-25	125	0%	100%	20-25						
25-30	75	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,23	650	0,005	496 825	1,00	787 500
0,49	6 350	0,083	63 925		
0,59	780 500	0,121	226 725		
		0,229	25		

Posuzované území: **EHP 2**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	673 631 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,55709	Průměrný sklon EHP	4,47 [°]
Průměrný C-faktor	0,05401	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	14 625 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	3 200 [m ²]
Průměrný smyv	1,04 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	653 375 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	17 825	3%	3%	neřešeno						
0-1	465 750	69%	72%	0-1						
1-2	82 175	12%	84%	1-2						
2-3	46 925	7%	91%	2-3						
3-4	28 425	4%	96%	3-4						
4-5	13 375	2%	98%	4-5						
5-6	6 075	1%	98%	5-6						
6-7	3 450	1%	99%	6-7						
7-8	1 975	0%	99%	7-8						
8-9	1 300	0%	99%	8-9						
9-10	1 225	0%	100%	9-10						
10-12	950	0%	100%	10-12						
12-14	750	0%	100%	12-14						
14-16	450	0%	100%	14-16						
16-18	200	0%	100%	16-18						
18-20	150	0%	100%	18-20						
20-25	125	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	25	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,23	59 550	0,005	459 975	1,00	673 650
0,53	12 200	0,083	101 675		
0,59	601 900	0,229	112 000		

Posuzované území: **EHP 3**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	443 313 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,54113	Průměrný sklon EHP	4,25 [°]
Průměrný C-faktor	0,06021	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	7 375 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	1 750 [m ²]
Průměrný smyv	1,31 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	429 200 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	9 125	2%	2%	neřešeno						
0-1	284 175	65%	67%	0-1						
1-2	66 700	15%	82%	1-2						
2-3	30 925	7%	89%	2-3						
3-4	15 975	4%	93%	3-4						
4-5	10 375	2%	95%	4-5						
5-6	6 800	2%	97%	5-6						
6-7	3 825	1%	98%	6-7						
7-8	2 925	1%	98%	7-8						
8-9	1 525	0%	99%	8-9						
9-10	1 225	0%	99%	9-10						
10-12	1 900	0%	99%	10-12						
12-14	1 000	0%	100%	12-14						
14-16	475	0%	100%	14-16						
16-18	425	0%	100%	16-18						
18-20	250	0%	100%	18-20						
20-25	375	0%	100%	20-25						
25-30	150	0%	100%	25-30						
30-35	125	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,23	58 775	0,005	243 400	1,00	443 350
0,54	10 175	0,083	48 700		
0,59	374 400	0,121	122 225		
		0,229	29 025		

Posuzované území: **EHP 4_1**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	44 079 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,59	Průměrný sklon EHP	3,12 [°]
Průměrný C-faktor	0,0547	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	200 [m ²]
Průměrný smyv	1,07 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	43 975 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	200	0%	0%	neřešeno						
0-1	27 700	63%	63%	0-1						
1-2	8 975	20%	83%	1-2						
2-3	3 600	8%	92%	2-3						
3-4	2 200	5%	97%	3-4						
4-5	1 150	3%	99%	4-5						
5-6	175	0%	100%	5-6						
6-7	25	0%	100%	6-7						
7-8	25	0%	100%	7-8						
8-9	100	0%	100%	8-9						
9-10	25	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,59	44 175	0,005	16 025	1,00	44 175
		0,083	28 150		

Posuzované území: **EHP 4_2**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	245 926 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,56435	Průměrný sklon EHP	3,38 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	11 750 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	1 250 [m ²]
Průměrný smyv	0,16 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	233 025 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	13 000	5%	5%	neřešeno						
0-1	233 000	95%	100%	0-1						
1-2	25	0%	100%	1-2						
2-3	0	0%	100%	2-3						
3-4	0	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,00	25	0,005	246 025	1,00	246 025
0,16	5 375				
0,54	79 700				
0,59	160 925				

Posuzované území: **EHP 4_3**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	109 523 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,31056	Průměrný sklon EHP	2,33 [°]
Průměrný C-faktor	0,19546	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	1 225 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	1 525 [m ²]
Průměrný smyv	1,53 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	106 350 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	2 750	3%	3%	neřešeno						
0-1	50 875	47%	49%	0-1						
1-2	32 150	29%	79%	1-2						
2-3	12 000	11%	90%	2-3						
3-4	5 000	5%	94%	3-4						
4-5	2 475	2%	96%	4-5						
5-6	1 350	1%	98%	5-6						
6-7	950	1%	99%	6-7						
7-8	550	1%	99%	7-8						
8-9	200	0%	99%	8-9						
9-10	200	0%	99%	9-10						
10-12	175	0%	100%	10-12						
12-14	100	0%	100%	12-14						
14-16	225	0%	100%	14-16						
16-18	50	0%	100%	16-18						
18-20	25	0%	100%	18-20						
20-25	25	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,16	4 950	0,005	1 125	1,00	109 100
0,23	65 775	0,121	31 550		
0,40	21 150	0,229	76 425		
0,54	13 225				
0,59	4 000				

Posuzované území: **EHP 5**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	301 904 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,21543	Průměrný sklon EHP	1,55 [°]
Průměrný C-faktor	0,21519	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	1 800 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	14 175 [m ²]
Průměrný smyv	0,83 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	285 725 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	15 975	5%	5%	neřešeno						
0-1	211 075	70%	75%	0-1						
1-2	50 175	17%	92%	1-2						
2-3	13 900	5%	96%	2-3						
3-4	6 500	2%	99%	3-4						
4-5	3 275	1%	100%	4-5						
5-6	650	0%	100%	5-6						
6-7	100	0%	100%	6-7						
7-8	50	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,00	25	0,005	18 600	1,00	301 700
0,16	62 925	0,229	283 100		
0,23	238 600				
0,33	150				

Posuzované území: **EHP 6**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	165 641 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,47045	Průměrný sklon EHP	3,53 [°]
Průměrný C-faktor	0,11226	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	725 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	1,53 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	164 725 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	725	0%	0%	neřešeno						
0-1	91 075	55%	55%	0-1						
1-2	30 050	18%	74%	1-2						
2-3	20 750	13%	86%	2-3						
3-4	10 350	6%	92%	3-4						
4-5	5 600	3%	96%	4-5						
5-6	2 700	2%	97%	5-6						
6-7	1 300	1%	98%	6-7						
7-8	750	0%	99%	7-8						
8-9	550	0%	99%	8-9						
9-10	350	0%	99%	9-10						
10-12	450	0%	100%	10-12						
12-14	275	0%	100%	12-14						
14-16	100	0%	100%	14-16						
16-18	25	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	200	0%	100%	20-25						
25-30	25	0%	100%	25-30						
30-35	25	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,23	44 975	0,005	73 175	1,00	165 450
0,54	71 775	0,121	27 075		
0,59	48 700	0,229	65 200		

Posuzované území: **EHP 7**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	152 370 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,51021	Průměrný sklon EHP	2,68 [°]
Průměrný C-faktor	0,06318	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	1 825 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	1 000 [m ²]
Průměrný smyv	1,67 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	149 600 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	2 825	2%	2%	neřešeno						
0-1	68 575	45%	47%	0-1						
1-2	29 950	20%	66%	1-2						
2-3	25 675	17%	83%	2-3						
3-4	11 450	8%	91%	3-4						
4-5	5 975	4%	95%	4-5						
5-6	3 550	2%	97%	5-6						
6-7	1 725	1%	98%	6-7						
7-8	900	1%	99%	7-8						
8-9	775	1%	99%	8-9						
9-10	275	0%	100%	9-10						
10-12	250	0%	100%	10-12						
12-14	175	0%	100%	12-14						
14-16	100	0%	100%	14-16						
16-18	125	0%	100%	16-18						
18-20	25	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	25	0%	100%	25-30						
30-35	25	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,23	14 650	0,005	38 725	1,00	152 425
0,54	137 775	0,083	113 700		

Posuzované území: **EHP 8**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	120 009 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,59	Průměrný sklon EHP	2,28 [°]
Průměrný C-faktor	0,11346	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	800 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	250 [m ²]
Průměrný smyv	1,00 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	119 050 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	1 050	1%	1%	neřešeno						
0-1	75 300	63%	64%	0-1						
1-2	22 425	19%	82%	1-2						
2-3	13 775	11%	94%	2-3						
3-4	5 700	5%	98%	3-4						
4-5	1 125	1%	99%	4-5						
5-6	425	0%	100%	5-6						
6-7	200	0%	100%	6-7						
7-8	25	0%	100%	7-8						
8-9	25	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	25	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	25	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,59	120 100	0,005	61 950	1,00	120 100
		0,229	58 150		

Posuzované území: **EHP 9_1**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	18 621 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,59	Průměrný sklon EHP	3,66 [°]
Průměrný C-faktor	0,09981	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	1,81 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	18 750 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	5 950	32%	32%	0-1						
1-2	6 550	35%	67%	1-2						
2-3	3 825	20%	87%	2-3						
3-4	1 350	7%	94%	3-4						
4-5	475	3%	97%	4-5						
5-6	100	1%	97%	5-6						
6-7	75	0%	98%	6-7						
7-8	100	1%	98%	7-8						
8-9	75	0%	99%	8-9						
9-10	50	0%	99%	9-10						
10-12	125	1%	100%	10-12						
12-14	25	0%	100%	12-14						
14-16	25	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	25	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,59	18 750	0,005	3 425	1,00	18 750
		0,121	15 325		

Posuzované území: **EHP 9_2**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	76 730 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,59	Průměrný sklon EHP	3,11 [°]
Průměrný C-faktor	0,1501	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	50 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	475 [m ²]
Průměrný smyv	1,71 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	76 550 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	525	1%	1%	neřešeno						
0-1	37 200	48%	49%	0-1						
1-2	19 600	25%	74%	1-2						
2-3	9 425	12%	87%	2-3						
3-4	3 850	5%	92%	3-4						
4-5	1 975	3%	94%	4-5						
5-6	1 000	1%	95%	5-6						
6-7	675	1%	96%	6-7						
7-8	625	1%	97%	7-8						
8-9	225	0%	97%	8-9						
9-10	500	1%	98%	9-10						
10-12	550	1%	99%	10-12						
12-14	300	0%	99%	12-14						
14-16	300	0%	100%	14-16						
16-18	175	0%	100%	16-18						
18-20	50	0%	100%	18-20						
20-25	75	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	25	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,59	77 075	0,005	27 150	1,00	77 075
		0,229	49 925		

Posuzované území: **EHP 10**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	94 061 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,5402	Průměrný sklon EHP	4,17 [°]
Průměrný C-faktor	0,07146	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	1 300 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	1 150 [m ²]
Průměrný smyv	1,43 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	91 675 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	2 450	3%	3%	neřešeno						
0-1	53 275	57%	59%	0-1						
1-2	16 900	18%	77%	1-2						
2-3	10 675	11%	88%	2-3						
3-4	5 400	6%	94%	3-4						
4-5	2 150	2%	97%	4-5						
5-6	1 000	1%	98%	5-6						
6-7	650	1%	98%	6-7						
7-8	300	0%	99%	7-8						
8-9	325	0%	99%	8-9						
9-10	125	0%	99%	9-10						
10-12	325	0%	99%	10-12						
12-14	200	0%	100%	12-14						
14-16	100	0%	100%	14-16						
16-18	125	0%	100%	16-18						
18-20	25	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	25	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,16	10 900	0,005	40 200	1,00	94 125
0,59	83 225	0,121	53 925		

Posuzované území: **EHP 11**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	78 839 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,56499	Průměrný sklon EHP	3,51 [°]
Průměrný C-faktor	0,0892	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	75 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	75 [m ²]
Průměrný smyv	1,13 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	78 725 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	150	0%	0%	neřešeno						
0-1	52 375	66%	67%	0-1						
1-2	12 600	16%	83%	1-2						
2-3	5 550	7%	90%	2-3						
3-4	3 300	4%	94%	3-4						
4-5	1 775	2%	96%	4-5						
5-6	1 075	1%	97%	5-6						
6-7	675	1%	98%	6-7						
7-8	525	1%	99%	7-8						
8-9	275	0%	99%	8-9						
9-10	250	0%	100%	9-10						
10-12	250	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	75	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,53	32 875	0,005	49 225	1,00	78 875
0,59	46 000	0,229	29 650		

Posuzované území: **EHP 12**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	47 099 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,23	Průměrný sklon EHP	1,36 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	550 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	3 275 [m ²]
Průměrný smyv	0,02 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	43 200 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení			0%	20%	40%	60%	80%	100%
		[% EHP]	[% EHP]							
neřešeno	3 825	8%	8%	neřešeno						
0-1	43 200	92%	100%	0-1						
1-2	0	0%	100%	1-2						
2-3	0	0%	100%	2-3						
3-4	0	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,23	47 025	0,005	47 025	1,00	47 025

Posuzované území: **EHP 13**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	30 199 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,23	Průměrný sklon EHP	3,43 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	300 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	0,06 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	29 925 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	300	1%	1%	neřešeno						
0-1	29 900	99%	100%	0-1						
1-2	25	0%	100%	1-2						
2-3	0	0%	100%	2-3						
3-4	0	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,23	30 225	0,005	30 225	1,00	30 225

Posuzované území: **EHP 14**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	30 114 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,59	Průměrný sklon EHP	4,79 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	125 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	0,22 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	29 975 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	125	0%	0%	neřešeno						
0-1	29 525	98%	99%	0-1						
1-2	300	1%	100%	1-2						
2-3	100	0%	100%	2-3						
3-4	50	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílčí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,59	30 100	0,005	30 100	1,00	30 100

Posuzované území: **EHP 15**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	28 397 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,23	Průměrný sklon EHP	4,43 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	225 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	100 [m ²]
Průměrný smyv	0,06 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	28 000 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	325	1%	1%	neřešeno						
0-1	27 950	99%	100%	0-1						
1-2	50	0%	100%	1-2						
2-3	0	0%	100%	2-3						
3-4	0	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,23	28 325	0,005	28 325	1,00	28 325

Posuzované území: **EHP 16**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	27 799 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,23	Průměrný sklon EHP	3,89 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	300 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	150 [m ²]
Průměrný smyv	0,12 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	27 425 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	450	2%	2%	neřešeno						
0-1	26 675	96%	97%	0-1						
1-2	275	1%	98%	1-2						
2-3	250	1%	99%	2-3						
3-4	100	0%	100%	3-4						
4-5	50	0%	100%	4-5						
5-6	50	0%	100%	5-6						
6-7	25	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,23	27 875	0,005	27 875	1,00	27 875

Posuzované území: **EHP 17**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	24 325 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,59	Průměrný sklon EHP	7,00 [°]
Průměrný C-faktor	0,04589	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	1,03 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	24 375 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	19 000	78%	78%	0-1						
1-2	2 550	10%	88%	1-2						
2-3	925	4%	92%	2-3						
3-4	825	3%	96%	3-4						
4-5	450	2%	97%	4-5						
5-6	150	1%	98%	5-6						
6-7	125	1%	99%	6-7						
7-8	125	1%	99%	7-8						
8-9	50	0%	99%	8-9						
9-10	25	0%	99%	9-10						
10-12	0	0%	99%	10-12						
12-14	25	0%	99%	12-14						
14-16	0	0%	99%	14-16						
16-18	25	0%	100%	16-18						
18-20	25	0%	100%	18-20						
20-25	50	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,59	24 375	0,005	19 925	1,00	24 375
		0,229	4 450		

Posuzované území: **EHP 18**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	21 579 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,23	Průměrný sklon EHP	4,74 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	475 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	50 [m ²]
Průměrný smyv	0,07 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	21 125 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	525	2%	2%	neřešeno						
0-1	20 975	97%	99%	0-1						
1-2	100	0%	100%	1-2						
2-3	50	0%	100%	2-3						
3-4	0	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,23	21 650	0,005	21 650	1,00	21 650

Posuzované území: **EHP 19**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	19 032 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,59	Průměrný sklon EHP	6,29 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	0,25 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	19 025 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	18 775	99%	99%	0-1						
1-2	200	1%	100%	1-2						
2-3	50	0%	100%	2-3						
3-4	0	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,59	19 025	0,005	19 025	1,00	19 025

Posuzované území: **EHP 20**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	12 881 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,23	Průměrný sklon EHP	6,05 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	0,11 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	12 850 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	12 850	100%	100%	0-1						
1-2	0	0%	100%	1-2						
2-3	0	0%	100%	2-3						
3-4	0	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,23	12 850	0,005	12 850	1,00	12 850

Posuzované území: **EHP 21**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	11 969 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,59	Průměrný sklon EHP	3,16 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	0,11 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	12 050 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	12 050	100%	100%	0-1						
1-2	0	0%	100%	1-2						
2-3	0	0%	100%	2-3						
3-4	0	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,59	12 050	0,005	12 050	1,00	12 050

Posuzované území: **EHP 22**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	11 162 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,59	Průměrný sklon EHP	7,31 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	0,23 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	11 200 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	11 100	99%	99%	0-1						
1-2	100	1%	100%	1-2						
2-3	0	0%	100%	2-3						
3-4	0	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,59	11 200	0,005	11 200	1,00	11 200

Posuzované území: **EHP 23**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	10 942 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,23	Průměrný sklon EHP	5,06 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	0,05 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	10 950 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	10 950	100%	100%	0-1						
1-2	0	0%	100%	1-2						
2-3	0	0%	100%	2-3						
3-4	0	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,23	10 950	0,005	10 950	1,00	10 950

Posuzované území: **EHP 24**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	10 899 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,59	Průměrný sklon EHP	5,79 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	0,19 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	10 850 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	10 825	100%	100%	0-1						
1-2	25	0%	100%	1-2						
2-3	0	0%	100%	2-3						
3-4	0	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,59	10 850	0,005	10 850	1,00	10 850

Posuzované území: **EHP 25**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	7 975 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,24249	Průměrný sklon EHP	7,25 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	0,08 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	7 925 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	7 925	100%	100%	0-1						
1-2	0	0%	100%	1-2						
2-3	0	0%	100%	2-3						
3-4	0	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,23	7 650	0,005	7 925	1,00	7 925
0,59	275				

Posuzované území: **EHP 26**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	5 937 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,59	Průměrný sklon EHP	2,81 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	0,09 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	5 975 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	5 975	100%	100%	0-1						
1-2	0	0%	100%	1-2						
2-3	0	0%	100%	2-3						
3-4	0	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,59	5 975	0,005	5 975	1,00	5 975

Posuzované území: **EHP 27**

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i, TA ČR TA02020647

Nastavení modelu:	Vyjmutí ploch	Sedimentace	sklon menší než	1
Rozlišení			akumulace větší než	1700
5	ano	Výmolová eroze	akumulace větší než	1700

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	5 679 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,59	Průměrný sklon EHP	7,82 [°]
Průměrný C-faktor	0,005	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	0,20 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	5 825 [m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	5 825	100%	100%	0-1						
1-2	0	0%	100%	1-2						
2-3	0	0%	100%	2-3						
3-4	0	0%	100%	3-4						
4-5	0	0%	100%	4-5						
5-6	0	0%	100%	5-6						
6-7	0	0%	100%	6-7						
7-8	0	0%	100%	7-8						
8-9	0	0%	100%	8-9						
9-10	0	0%	100%	9-10						
10-12	0	0%	100%	10-12						
12-14	0	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílicí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,59	5 825	0,005	5 825	1,00	5 825