



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR



CENTRUM PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ  
A HODNOCENÍ KRAJINY

# Územní studie krajiny ORP Nové Město nad Metují

## Návrh územní studie – II. část - Karty obcí



říjen 2018

**Objednatel: Město Nové Město nad Metují**

*odbor výstavby a regionálního rozvoje*

*Nové Město nad Metují, náměstí Republiky 6, 549 01*

**Zpracovatel: EKOTOXA s.r.o.**

*Fišova 403/7, 602 00 Brno – Černá Pole*

*tel. 558 900 010, fax 558 900 011, e-mail: emc@ekotoxa.cz*



## Seznam zkratek

Zkratka (kód)	Význam zkratky	Téma	Navržený jev
BRWN	brownfield	BRWN	Brownfield v extravilánu
BRWNR	brownfieldy, které by bylo vhodné využít k rekreačním účelům	REKRE	Využití brownfieldů k rekreaci
BT	biotechnické prvky	ERO	Plocha pro umístění biotechnického prvku
ESL	nové ekologicky stabilnější linie	OP	Ekologicky stabilnější linie
ESP	nové ekologicky stabilnější plochy	OP	Ekologicky stabilnější plochy
KBIO	kvalitní biotopy	OP	Kvalitní biotopy
MIG	rezerva pro řešení bariérových míst na dálkových migračních koridorech	OP	Rezerva pro řešení bariérových míst na dálkových migračních koridorech
MVU	minimálně upravená vrstva migračně významného území	OP	Migračně významná území - úprava
NC	nová cyklotrasa, cyklostezka	REKRE	Nová cyklotrasa, cyklostezka
NCT	rekreačně významná plocha, kde by bylo vhodné realizovat nové cyklotrasy/turistické trasy	REKRE	Nové cyklotrasy/turistické trasy
NPR	nové plochy rekreace se specifickým využitím	REKRE	Nová plocha rekreace se specifickým využitím
NPRP	nové plochy rekreace přírodního charakteru	REKRE	Nová plocha rekreace přírodního charakteru
NT	nová naučná/turistická trasa	REKRE	Nová naučná/turistická trasa
NUK	nová účelová komunikace	REKRE	Nová účelová komunikace
NUK	neprostupné bloky orné půdy, které by bylo vhodné rozčlenit z důvodu možnosti rekreace v krajině	REKRE	Nová účelová komunikace
PBPOP	přírodě blízká protipovodňová opatření v ploše	VODA	Návrh převzatý z PBPPPO 1.3.1.
PBPOT	přírodě blízká protipovodňová opatření na toku	VODA	Návrh převzatý z PBPPPO 1.3.1.
PEOm	protierozní opatření mírnější	ERO	Aplikace protierozních opatření (ORG, AGT)
PEOv	protierozní opatření přísnější (s VENP)	ERO	Aplikace protierozních opatření (ORG, AGT, VENP)
PRO	prostupnost	PROSTUP	Prostupnost mezi sídly
REKRX	plánované plochy rekreace navržené ke zrušení	REKRE	Zrušení plánované plochy rekreace
SM	stabilizace meziřadí	ERO	Návrh stabilizace meziřadí na speciálních a trvalých kulturách

SOP	studie odtokových poměrů	VODA	Návrh převzatý z SOP obcí
SUp	stabilizace údolnice - úprava hospodaření na pozemku	ERO	Návrh stabilizace DSO úpravou hospodaření na pozemku
SUt	stabilizace údolnice - tráva	ERO	Návrh stabilizace DSO zatravněním
TP	travní porost	ERO	Návrh plošného ochranného zatravnění, ochranných sadů
UPROP	propojení prvků ÚSES	USES	Zajištění propojení skladebných částí ÚSES
UUK	údržba účelové komunikace	REKRE	Údržba účelové komunikace
UZRUP	zrušení prvku ÚSES	USES	Zrušení prvku ÚSES
UZRUZ	zrušení při srážkách se zvěří	USES	Zrušení či změna biokoridoru v případě zvýšené četnosti srážek se zvěří
VB	velké/vybrané bloky	ZEM	Vybrané díly půdních bloků k řešení
VET	větrá eroze	ERO	Plocha pro umístění bariéry proti větrné erozi
VKP	návrh VKP	OP	Další VKP
VKPN	návrh VKP niva	OP	VKP niva

## OBSAH

BOHUSLAVICE .....	6
ČERNČICE .....	9
JESTŘEBÍ .....	12
LIBCHYNĚ .....	15
MEZILEŠÍ .....	18
NAHOŘANY .....	20
NOVÉ MĚSTO NAD METUJÍ.....	23
PROVODOV-ŠONOV .....	28
PŘIBYSLAV.....	32
SENDRAŽ .....	35
SLAVĚTÍN NAD METUJÍ .....	37
SLAVOŇOV .....	40
VRŠOVKA .....	43

## Bohuslavice

Katastrální území: Bohuslavice nad Metují	
Krajinný okrsek: Ok03 - Bohuslavice	
Územní plán: ÚPO Bohuslavice, datum platnosti 13. 6. 2001, změny - 4, Územní plán Bohuslavice (plán byl schválen 19.8.2015, ale ještě nenabyl účinnosti)	
Pozemkové úpravy: Bohuslavice nad Metují-jen JPÚ	
<b>Urbanizace sídla, vztah ke krajině</b>	
<p><b>Problémy k řešení:</b> Nepřiměřená velikost návrhových ploch pro bydlení (25,46 ha) mimo zastavěné území.</p> <p><b>Návrhy a doporučení:</b> V případě naplňování rozvojových ploch zvláště při příjezdových komunikacích dbát na modelaci siluety pomocí výškově i tvarově gradované vegetace (jež dříve plnilo záhumení), která propojí sídlo s krajinou. Kromě estetické funkce pás zeleně sníží prašnost z okolní půdy a v otevřené bezlesé krajině působí jako větrolam. Na nízkém návrší uprostřed obce leží dominanta obce a krajiny – kostel sv. Mikuláše se zvonící a ohrazením (KP). Příloha: pohled 1: chránit pohled na kostel, omezit náletovou zeleň pohled 2: omezit náletovou zeleň případně neobnovovat část stromořadí, která pohled zakrývá; zvážit naplnění návrhových ploch pro bydlení, zvláště po levé straně pohled 3: ošetřovat zeleň tak, aby alespoň místy zůstal zachován pohled na kostelní věž</p>	
<b>Vodní režim krajiny, retence vody v území, ohrožení povodněmi</b>	
<p><b>Informace a problémy k řešení:</b> Převážná část území obce spadá z 91,5 % do vodního útvaru HSL_0830 s poškozeným ekologickým potenciálem, zbylá část spadá do v. ú. HSL_0410 se středním potenciálem. Obec spadá do zranitelné oblasti Nitrátové směrnice a do CHOPAV.</p> <p>Zástavbou obce protéká přibližně od severu k jihu Bohuslavický potok. Na toku se v zástavbě nachází několik vodních nádrží, z nichž většina nemá vybudovaný bezpečnostní přeliv. Kapacitu toku v zástavbě ovlivňuje množství mostků a propustků a také nevhodné „hospodaření“ pobřežníků. Na Bohuslavickém potoce a na jeho bezejmenném pravostranném přítoku byly cca před deseti lety vybudovány dvě suché retenční nádrže (Bohuslavický poldr a Poldr Vaček). Tyto nádrže významně chrání zástavbu obce před rozlivem vod z Bohuslavického potoka při povodňových stavech.</p> <p>Vodní tok Dědina má stanovená záplavová území a aktivní zónu záplavového území. Jižní část obce je ohrožena rozlivem řeky Dědiny. V Bohuslavicích ohroženo 5 stavebních objektů, v místní části Opařiště další 3 stavební objekty. V obci se nenachází žádný kritický bod (KB), ve kterém by mohlo dojít k ohrožení zástavby z přívalových srážek. Do území obce pouze zasahuje část plochy sběrného povodí <b>KB-017</b> ležícího v obci Slavětín nad Metují.</p> <p><b>Návrhy a doporučení:</b> <b>Protipovodňová ochrana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SRNs-001</b> - Na Bohuslavickém potoce nad obcí byla v nedávné minulosti vybudována suchá retenční nádrž („Bohuslavický Poldr“) s boční tůň a zemědělsky obhospodařovanou zátopou. Tato nádrž chrání intravilán Bohuslavic před zvýšenými průtoky a rozlivem potoka do zástavby.</li> <li>• <b>SRNs-002</b> - Druhá suchá retenční nádrž („Poldr Vaček“) s malou tůň a zemědělsky obhospodařovanou zátopou je vybudována na pravostranném přítoku Bohuslavického</li> </ul>	

potoka západně od intravilánu. Pomáhá chránit jižní část intravilánu před povodňovými průtoky.

Pro další snížení škod způsobených povodní navrhujeme nerozšiřovat zástavbu v místní části Opařiště a jižním směrem v Bohuslavicích.

#### Vymezení potenciálních lokalit pro umístění vodních nádrží, mokřadů

Bez návrhu.

#### Revitalizace vodních toků, hlavních odvodňovacích zařízení

- **REV-005 a REV-006** – Ve východní části jsou navrženy dva napřímené úseky vodních toků k revitalizaci. Jižní část vodoteče Sádka a spodní část Bohuslavického potoka až po zaústění do Dědiny a bezejmenný přítok Dědiny. Vzhledem k zemědělskému charakteru území doporučujeme vodní toky dále neprohlubovat, ale spíše ponechat k samovolné renaturaci.

#### Vymezení niv

- **VKPN-001 a VKPN-004** – byla vymezena niva řeky Dědiny.

### Ohrožení erozí (vodní, větrnou)

#### Problémy k řešení:

Erozní ohrožení: Většina zemědělské půdy v obci leží v plochem terénu do 2 % sklonu, pouze ve dvou lokalitách přesahují sklony 10 %, zde se též projevuje mírné erozní ohrožení – na severovýchodě pod Králíčkovým kopcem na DPB 0201/10, /14, /17, v severní části DPB 9302/6. Druhou lokalitou jsou svahy jihozápadně nad Dědinou na DPB 4404/14. V území bylo identifikováno 11 nevýrazných potenciálně erozně ohrožených DSO a jedna výraznější na DPB 0302/3, převážně zaústěné do vodních toků.

Z hlediska půdních vlastností nejsou půdy v obci ohrožené větrnou erozí. Území obce je částečně kryté před větrem od severozápadu lesem kolem Tuřího rybníka a od jihu pobřežními porosty Dědiny, na východní hranici je lesní komplex Halín, vnitřek obce je však s minimem výsadeb, zcela chybí výsadby kolem drobných vodních toků a otevřených melioračních kanálů, které jsou obvykle orány až na hranu toku.

#### Návrhy a doporučení:

Erozní ohrožení: Navrhujeme aplikaci mírnější formy PPOm (PPOm-026 až PPOm-028) na zmiňovaných dvou lokalitách. Vzhledem k většímu množství (byť) nevýrazných DSO navrhujeme především východně od zástavby a na rozsáhlém DPB 4404/14 umístění biotechnického opatření pro zpomalení odtoku nebo alespoň travnatých pásů (BT-038 až BT-041), které by se dalo spojit s doplněním výsadeb s protivětrnou funkcí na celém území obce, podél polních cest, vodních toků (kde výsadby absentují), případně volně v krajině a v okolí zástavby jako izolační zeleň. Též navrhujeme ponechání travnatých pásů kolem toků, aby nedocházelo k orání na hranu toku. Výraznější DSO na DPB 0302/3 je navržena ke stabilizaci zatravněním (SUT-029), na leteckém snímku je vidět pruh bez osevu. Většina nevýrazných DSO (SUp-019 až SUp-028) je stabilizována návrhy opatření v ploše (BT). Specifikace jednotlivých typů opatření, stejně jako obecné zásady hospodaření šetrného k půdě a znečišťování vodních toků a nádrží, se nacházejí v hlavní zprávě.

Velké bloky orné půdy: Doporučujeme trvalé rozčlenění bloků VB-001-9 prvky zeleně, tak, aby došlo ke zvýšení ekologické a krajinné hodnoty. Rozčlenění těchto bloků musí probíhat v souladu s protierozními, protipovodňovými a ochrannými opatřeními.

### Ochrana přírody a biodiverzity, krajinný ráz

#### Problémy k řešení:

Území Bohuslavic je spíše v horším stavu, také podle dotazníku z obce - je zde nízká výměra přírodně

hodnotnějších ploch (přírodních biotopů), také ekologická stabilita krajiny je nízká. Pozitivní je výskyt zvláště chráněných území Tuří rybník a Zbytky a nivy na jihu obce a přírodních ploch v nivě jižně od intravilánu. Velké půdní bloky nepůsobí dobře a nepodporují přežití dříve běžných zvířat zemědělských krajin.

#### Návrhy a doporučení:

Doporučujeme zvýšit výměru ekologicky stabilnějších ploch a linií (ESP a ESL) - u Bohuslavic je velmi potřeba doplnit remízy, vymezit plochy pro několik revitalizací drobných toků, plochy pro aleje, menší lesy, agrolesnictví, mokřady, izolační zeleň. Doporučujeme vymezit pro účely územního plánování celkem **79 ha ESP a ESL s převahou dřevinných prvků**. Navržené plochy je potřeba vhodně distribuovat v krajině, rozhodně nedojde k celkovému zlepšení, pokud by se např. vysázela jediná plocha topolové monokultury nebo zatravnělo pole v jedné části území. Co je velmi důležité, z doporučených 79 ha by mělo **min 45 ha tvořit tzv. přírodní biotopy**, tedy přírodě blízká, druhově bohatá společenství, jakými jsou především druhově pestré lesy, remízky a revitalizace s doprovodnými biotopy.

**Ukázka vhodné distribuce ESP a ESL je vymezena v návrhovém výkrese** (podle historických krajinných prvků), v datových vrstvách jsou podrobnější popisy. Mnoho z těchto ploch byly kdysi zničené historické krajinné prvky, které v krajině schází, a je potřeba je nahradit.

Obec samozřejmě může vybrat jiné plochy v daných lokalitách podle svých možností a zájmů - např. dřevo z druhově pestrých obecních lesů může využívat jako udržitelný zdroj pro místní výtopnu na biomasu, kterou vlastní obec, a tak podporovat místní ekonomiku a zaměstnanost (příkladem může být obec Hostětín, či projekty sdružení lesníků <https://prosylvabohemica.cz/>). Zajímavým ekonomickým modelem jsou také obecní sady obhospodařované citlivě k přírodě, zároveň poskytují produkci, potravu a úkryt pro ptáky a hmyz, vzdělávací a rekreační využití.

V PP Tuří rybník je patrná eutrofizace - územní plánování může pomoci toto řešit tím, že vymezí ochranné zóny ze strany od polí i dále v okolní krajině, aby byly živiny zadržovány dříve, než dotečou do rybníka - opatření jsou ilustračně znázorněna ve výkrese návrhů.

Na jihu obce podél toku Dědina (Zlatého p.), který má dosud zachovalé meandry, se nachází v místním měřítku velmi cenné biotopy, např. TTP T1.4 s nejvyšším hodnocením kvality. Tyto plochy náleží do VKP údolní niva, které bylo vymezeno viz výkres návrhů. Rovněž velmi cenné jsou zachovalé krajinné struktury jako remízky nedaleko železniční trati a pobřežní porosty.

Fragmentace krajiny - i nadále doporučujeme stavět pouze u intravilánu a nevymezovat zastavitelné plochy ve volné krajině.

Krajinný ráz – doporučeno je rozdělení větších půdních celků liniovými dřevinami.

#### Územní systém ekologické stability

##### Problémy k řešení:

Zákres v ÚAP nesouhlasí s ÚP (rozměrově), je v něm i navíc LK.

Pod RK H051, RK 781 nejsou v ÚP/ÚAP navržena LC.

##### Návrhy a doporučení:

Nesoulady mezi ÚP a ÚAP upraveny v datové vrstvě, navrhujeme ji jako podklad pro aktualizaci ÚAP.

Byla zaznamenána lokalita s chybějícími LC k doplnění

Větší nedostatek interakčních prvků / krajinné zeleně, je potřeba doplnit – lze využít návrh ESP a ESL z tématu ochrana přírody (viz výkres návrhů)

#### Lesnictví

##### Problémy k řešení:

Lesnatost je nízká (8,1%). Drobné lesíky se vyskytují kolem vodního toku Dědina, vodní plochy Tuří



rybník a podíl východní hranice obce. Střed a jih obce je bezlesý.

#### Návrhy a doporučení:

Doporučuje dle možností rozšíření remízků v jižní části obce. Doporučení je formou polygonu zakresleno v hlavním výkresu, jedná se o doporučení, ne přesnou lokalizaci. Pokud dojde k překryvu s návrhem v oblasti biodiverzity nebo protierozním návrhem mají tato přednost, návrh pak bude polyfunkční.

#### Prostupnost krajiny

##### Problémy k řešení:

Na území obce se nachází bloky orné půdy a travní porosty, které omezují prostupnost krajiny po komunikacích vhodných pro pěší a cyklisty do některých okolních obcí.

##### Návrhy a doporučení:

Pro zlepšení prostupnosti mezi sídly navrženo propojení komunikacemi ve směru Slavětín nad Metují (PRO-009), mimo SO ORP (PRO-010, PRO-011). V rámci realizace propojení je doporučeno vycházet přednostně z umístění existujících parcel původních cest ve vlastnictví obce, případně jiných vlastníků.

#### Rekreace a turistický ruch

**Problémy k řešení:** Neatraktivní a chybějící účelové komunikace, chybí možnosti rekreace v krajině v okolí zastavěné části obce, chybí rekreační infrastruktura – cyklotrasy, turistické trasy, příp. hipostezky.

##### Návrhy a doporučení:

Navrhujeme cykloturistickou trasu (NC-001), která začíná ve Slavětíně n. Metují (cyklotrasa č. 4034) a pokračuje přes PP Tuří rybník a PR Zbytka až do Opočna.

Navrhujeme místní turistickou trasu - okruh přes Králíčkův kopec, trasa se napojuje na plánovanou turistickou trasu do Nového Města n. Metují.(NT-001). Podél trasy doporučujeme provést výsadbu zeleně (tak aby nebyla ohrožena vyhlídková místa).

Navrhuje zvýšit atraktivitu krajiny výsadbami zeleně (VUK-001).

#### Těžba nerostných surovin, sesuvná a poddolovaná území

**Problémy k řešení:** x

**Návrhy a doporučení:** x

#### Brownfields v extravilánu, znečištění a kontaminace

**Problémy k řešení:** x

**Návrhy a doporučení:** x

## Černčice

Katastrální území: Černčice

Krajinný okrsek: Ok03 – Bohuslavice, Ok04 - Niva Metuje

Územní plán: Územní plán obce Černčice, datum platnosti 20.5.2001, změna - 1, ÚP Černčice (plán schválen 29.6.2015, ale ještě nenabyl účinnosti)

Pozemkové úpravy: Černčice-není PÚ

#### Urbanizace sídla, vztah ke krajině

##### Problémy k řešení:

Nepřiměřená velikost návrhových ploch pro bydlení (8,64 ha) mimo zastavěné území

##### Návrhy a doporučení:

Zvážit potřebnost návrhových ploch mimo zastavěné území. V případě naplňování rozvojových ploch zvláště při příjezdových komunikacích dbát na modelaci siluety pomocí výškově i tvarově gradované vegetace (jež dříve plnilo záhumení), která propojuje sídlo s krajinou. Kromě estetické funkce pás zeleně

sníží prašnost z okolní půdy.

Kostel sv. Jakuba s tvrzíštěm (KP) leží na nízkém ostrohu nad Černčickým potokem

Příloha:

Pohled 1,2 : Nezahušťovat výsadbu podél silnice a železnice, ponechat průhled na kostel

#### Vodní režim krajiny, retence vody v území, ohrožení povodněmi

##### Informace a problémy k řešení:

88 % území spadá do vodního útvaru HSL\_0410 se středním stavem ekologického potenciálu. Zbylá jižní část území spadá do v. ú. HSL\_0830 s poškozeným stavem. Obec spadá do zranitelné oblasti Nitrátové směrnice. Obec leží v CHOPAV.

Černčický potok protéká sídlem, přičemž je v delších úsecích zatrubněný. Kapacita koryta při povodňových stavech nebyla posuzována, ale v případě ucpání zatrubnění může dojít k rozlivu vod do okolní zástavby. Z tohoto důvodu byl nad obcí studií vymezen problémový bod **PB-002** a jeho povodí, viz dále.

V severní části obce byla v nivě řeky Metuje stanovena záplavová území a aktivní zóna záplavového území. Rozlivem vod při povodňových stavech je ohrožena osada Osíček a budova vodní elektrárny na Mlýnském náhonu.

V území obce se nenachází žádný kritický bod (KB), ale v jihozápadní části do území zasahuje povodí **KB-017** a **KB-018**, jež jsou vymezeny ve Slavětíně nad Metují.

##### Návrhy a doporučení:

##### Protipovodňová ochrana

- **OZR-004** - linií vymezeno ohrožení zástavby rozlivem Černčického potoka, možné řešení je realizace suché retenční nádrže nad obcí viz opatření **SRNn-004**. Vhodné je i revitalizovat rybník na Černčickém potoce uprostřed obce. Rozvojovou plochu určenou k venkovskému bydlení z územního plánu by bylo vhodné využít jako veřejné prostranství spojené právě s revitalizací rybníka.

Územní studií krajiny byla dále vymezena plocha:

- **PPB-002** – povodí problematického bodu **PB-002** vymezeného na vtoku Černčického potoka do intravilánu s plochou povodí cca 2,25 km<sup>2</sup>. Intravilán obce je ohrožen rozlivem vody z vodního toku. V ploše povodí se na území obce Vršovka nachází sklonité pozemky, na kterých jsou navržena agrotechnická PEO na plochách **PPOm-024** a **PPO-025** (více v kapitole: Ohrožení erozí).
- **SRNn-004** - Navržená suchá retenční nádrž na Černčickém potoce, nad intravilánem obce ke snížení povodňového ohrožení. Profil včetně zátopy byl vymezen orientačně.

##### Vymezení potenciálních lokalit pro umístění vodních nádrží, mokřadů

Bez návrhu.

##### Revitalizace vodních toků, hlavních odvodňovacích zařízení

Bez návrhu.

##### Vymezení niv

- **VKPN-002** – do území obce zasahuje část vymezené nivy řeky Metuje. V ploše nivy byl v minulosti vybudován závlahový a odvodňovací systém (pravděpodobně k zavlažování výtopou, tzv. podmokem). Tento systém není v současnosti funkční. Navrhujeme jeho respektování pro jeho případné, byť jen částečné využití.

#### Ohrožení erozí (vodní, větrnou)

##### Problémy k řešení:

Erozní ohrožení: ÚP nezmiňuje konkrétně erozně hrožené plochy a ÚP zařazuje erozně ohrožené plochy obecně do ploch s rozdílným způsobem využití „ploch smíšených nezastavěného území –

přírodních a zemědělských“, což jsou převážně plochy evidované jako zatravněné (převážně však zorněné – např. niva Mlýnského náhonu).

Erozní analýzy neidentifikovaly signifikantní erozní ohrožení, mírné a lokální vychází na blocích u východního okraje obce za železniční tratí (DPB 9001/1, /2, /3, /4). Na jihozápadě pod Horkou a nad rybníkem Kacíř byly identifikovány dvě nevýrazné potenciálně erozně ohrožené DSO.

Z hlediska půdních vlastností nejsou půdy v obci ohrožené větrnou erozí. Území obce je poměrně dobře kryté před větrem, především pobřežními porosty od západu, severu a východu.

Velké bloky orné půdy: Je zde jeden problematický blok VB-010 (0101/1), další VPB je již nyní částečně členěn.

#### Návrhy a doporučení:

Erozní ohrožení: ÚP nenavrhuje konkrétní protierozní opatření. Opatření v ÚSK jsou navržena spíše preventivní – nad vodní plochou Kacíř na blocích s mírnou údolnicí (SUp-017) je navržena přísnější forma opatření s vyloučením širokořádkových plodin (PPOv-081) z důvodu snížení množství sedimentu splavovaného do rybníka. Na mírně erozně ohrožených blocích východně od zástavby je navržena aplikace přísnějších PPOv-089 a mírnějších PPOm-024 a dále též vzhledem k dlouhým svahům umístění biotechnických opatření nebo alespoň travnatých pásů pro zpomalení odtoku (BT-036, BT-037, BT-044). V sadu na DPB 9011/3 by mělo být z důvodu eroze zachováno zatravnění v meziřadí (SM-003).

Vzhledem k tomu, že celou severní nivní část tvoří fluvizemě HPJ 56, bylo by v souladu s obecnými doporučeními vhodné nivu zatravnit a uvést tak zároveň do souladu s evidencí katastru nemovitostí. Opatření proti větrné erozi nejsou navrhována. Specifikace jednotlivých typů opatření, stejně jako obecné zásady hospodaření šetrného k půdě a znečišťování vodních toků a nádrží, se nacházejí v hlavní zprávě.

Velké bloky orné půdy: Doporučujeme trvalé rozčlenění bloku VB-010 prvky zeleně, tak, aby došlo ke zvýšení ekologické a krajinné hodnoty. Rozčlenění musí probíhat v souladu s protierozními, protipovodňovými, ochrannými a prostupnost zvyšujícími opatřeními.

#### Ochrana přírody a biodiverzity, krajinný ráz

##### Problémy k řešení:

Stav krajiny je spíše průměrný - koeficient ekologické stability 0,39 poukazuje na území málo stabilní až nestabilní, hodnotnějších přírodních ploch (tzv. přírodních biotopů) je nedostatek (8,9%). V katastru se nenachází zvláště chráněné území.

##### Návrhy a doporučení:

Doporučujeme zvýšení výměry ekologicky stabilních ploch a linií (ESP, ESL, jedná se např. o remízky, porosty dřevin vč. lesů, revitalizace drobných toků, aleje, mokřady, plochy pro agrolesnictví apod. více kapitola 3.2.1) o **celkem 16 ha**. Min **60% z této výměry, tedy cca 10 ha** by měly tvořit přírodní biotopy - druhově bohatá společenstva, která poskytují ve srovnání monokulturami více ekosystémových služeb: zadržování vody v krajině, chrání půdy, zabezpečují potravu a prostor pro běžné i vzácnější živočichy žijící ve volné krajině.

Velikost půdního bloku doporučujeme menší než 50 ha, **nejlépe do 35 ha**.

Velmi doporučujeme, aby všechny plochy přírodních biotopů byly v ÚP vymezeny jako některá z nezastavitelných funkčních ploch.

Nejcennější přírodní plochy (vysoká kvalita a zachovalost) lze vymezit jako VKP, viz výkres návrhů.

#### Územní systém ekologické stability

##### Problémy k řešení:

Dle ÚP data nesedí rozměrově, pod RK H051 nejsou v ÚP/ÚAP navržena LC.

##### Návrhy a doporučení:

Nesoulady mezi ÚP a ÚAP jsou vyznačeny v datové vrstvě, navrhujeme ji jako podklad pro aktualizaci ÚAP

Střední nedostatek interakčních prvků / krajinné zeleně, je potřeba doplnit – lze využít návrh ESP a ESL z tématu ochrana přírody (viz výkres návrhů)

#### Lesnictví

##### Problémy k řešení:

Lesnatost je nízká (10,2%). Drobné lesíky se vyskytují kolem vodního toku na severu obce a na jihu je větší lesní plocha s kopcem Horka a v okolí vodní plochy kacíř. Ostatní části obce je jsou bezlesé.

##### Návrhy a doporučení:

Doporučujeme maximálně kolem vodního toku založit pás lesa jako břehový porost, který bude mít půdoochrannou a vodochrannou funkci. Celé okolní území je v třídě ochrany ZPF I. Jsou tam již nějaké stromy, takže by se jen doplnily a převedly se na PUPFL, pokud to bude možné. Pokud ne, tak doporučujeme alespoň využít návrh z oblasti ochrany přírody a doplnit liniovou výsadbu, pak se nebude jednat o les.

Doporučení je formou polygonu zakresleno v hlavním výkresu, jedná se o doporučení, ne přesnou lokalizaci. Pokud dojde k překryvu s návrhem v oblasti biodiverzity nebo protierozním návrhem, mají tato přednost, návrh pak bude polyfunkční.

#### Prostupnost krajiny

##### Problémy k řešení:

Na území obce se nachází bloky orné půdy, které omezují prostupnost krajiny po komunikacích vhodných pro pěší a cyklisty do sousední obce.

##### Návrhy a doporučení:

Pro zlepšení prostupnosti mezi sídly navrženo propojení komunikací ve směru Vršovka (PRO-012). V rámci realizace propojení je doporučeno vycházet přednostně z umístění existujících parcel původních cest ve vlastnictví obce, případně jiných vlastníků.

#### Rekreace a turistický ruch

##### Problémy k řešení:

Neatraktivní a chybějící účelové komunikace

##### Návrhy a doporučení:

Pro zvýšení atraktivity krajiny navrhujeme výsadby podél účelových komunikací (VUK-002).

#### Těžba nerostných surovin, sesuvná a poddolovaná území

**Problémy k řešení:** Sesuvná území v okrajové části zástavby

**Návrhy a doporučení:** Respektovat stávající sesuv v severní části zástavby Černčic, při přípravě nových rozvojových záměrů prověřovat aktuální stav lokality, provést geologický průzkum.

#### Brownfields v extravilánu, znečištění a kontaminace

**Problémy k řešení:** Nejsou.

**Návrhy a doporučení:** Nejsou.

## Jestřebí

Katastrální území: Jestřebí nad Metují
Krajinný okrsek: Ok01 - Lesní krajina, Ok02 - Mezilesí
Územní plán: Územní plán Jestřebí, datum platnosti 26.2.2009
Pozemkové úpravy: Jestřebí nad Metují-jen JPÚ
<b>Urbanizace sídla, vztah ke krajině</b>
<b>Problémy k řešení:</b>

Velikost návrhových ploch pro bydlení (5,6 ha) mimo zastavěné území

**Návrhy a doporučení:**

Zvážit potřebnost návrhových ploch mimo zastavěné území. V případě naplňování rozvojových ploch dbát na modelaci siluety pomocí výškově i tvarově gradované vegetace (jež dříve plnilo záhumení), která propojí sídlo s krajinou.

**Vodní režim krajiny, retence vody v území, ohrožení povodněmi**

**Informace a problémy k řešení:**

Převážná část území (72 %) spadá do vodního útvaru HSL\_0410 se středním ekologickým stavem. Severní výběžek území spadá do v. útvaru HSL\_0380 s dobrým ekologickým stavem.

Na řece Metují byla stanovena záplavová území řeky Metuje. Rozlivem vod je ohrožen dům v místní lokalitě zvané "Peklo".

Na východní hranici obce zasahuje část významné plochy sběrného povodí kritického bodu **KB-011** ležícího v Novém Městě n. M., resp. jeho dílčího povodí **KB-013** ležícího na hranici s obcí Libchyně.

**Návrhy a doporučení:**

**Protipovodňová ochrana**

Ke zpomalení povrchového odtoku z plochy povodí kritického bodu **KB-013** navrženo:

- **BT-025** – kombinace biotechnických PEO v kombinaci s agrotechnickými PEO na plochách **PPOv-080** a **PPOm-039** k zadržení a zpomalení povrchového odtoku na sklonitější části pozemku zasahujícího na severu do s.ú. obce Sendraž (více v kapitole: Ohrožení erozí).

V osadě Peklo nedoporučujeme povolovat nové výstavby v záplavové zóně.

**Vymezení potenciálních lokalit pro umístění vodních nádrží, mokřadů**

Bez návrhu.

**Revitalizace vodních toků, hlavních odvodňovacích zařízení**

**REV-003** – opatření převzaté z Programu opatření Plánu dílčího povodí Horního a středního Labe (HSL212009) - revitalizace koryta toku Olešenka z důvodu častých břehových výmolů a pomístní nevhodně provedené úpravy toku.

**Ohrožení erozí (vodní, větrnou)**

**Problémy k řešení:**

Erozní ohrožení: ÚP nezmiňuje konkrétní erozní problémy, stejně jako dotazníky. Většina území obce je zalesněna, zhruba polovina zemědělské půdy v obci je zatravněna. Přesto se v obci nacházejí bloky 4803/8 a 3801/28, které jsou mírně a silně erozně ohroženy povrchovým odtokem, s odtokem mimo zástavbu. Ostatní bloky orné půdy pokrývají spíše hřbetní polohy a nejsou erozně ohroženy. Žádný blok orné půdy neohrožuje odtokem či erozí zástavbu. Nebyly identifikovány erozně ohrožené DSO.

Z hlediska půdních vlastností nejsou půdy v obci ohrožené větrnou erozí, část zemědělské půdy je navíc zatravněna. Území obce je poměrně dobře kryté před větrem.

Velké bloky orné půdy: Nevyskytují se.

**Návrhy a doporučení:**

Erozní ohrožení: ÚP erozi navrhuje obecně řešit umístěním interakčních prvků, obnovením některých mezí a polních cest, umístěním travnatých pásů na svahy a zatravněním okolí vodotečí, střídáním plodin a vrstevnicovým obděláváním půdy, což jsou všechno opatření vhodná.

Protierozní opatření jsou navržena na DPB 4803/8 severně nad zástavbou, na bloku je doporučeno aplikovat opatření přerušující svah a zpomalující odtok (BT-026), např. mez, průleh, polní cestu nebo

alespoň systém travnatých pásů, v dolní části pak vzhledem k vysokému vypočtenému eroznímu ohrožení a riziku degradace půdních profilů navrhujeme aplikovat přísnější půdoochranná opatření s vyloučením širokořádkových plodin PPOv-079, v případě realizace biotechnických opatření přerušujících svah se dá uvažovat o zmírnění opatření na PPOm. Podobně jsou řešeny návrhy na druhém erozně ohroženém DPB 3801/28, na celém bloku je navrženo umístění biotechnických opatření zpomalujících odtok (BT-025), v dolní, silně erozně ohrožené části, aplikace PPOv-080, na zbytku mírnější PPOm-039, v případě realizace účinných BT opatření je možné PPOv změnit na PPOm.

Opatření proti větrné erozi nejsou navrhována. Specifikace jednotlivých typů opatření, stejně jako obecné zásady hospodaření šetrného k půdě a znečišťování vodních toků a nádrží, se nacházejí v hlavní zprávě.

#### Ochrana přírody a biodiverzity, krajinný ráz

##### Problémy k řešení:

Stav území z hlediska ochrany přírody je velmi dobrý - ekologická stabilita krajiny je velmi vysoká, podobně i výměra cenných přírodních ploch a zvláště chráněných území. Možný problém představuje zastavitelné území vymezené v místech, kde migrují velcí savci. Jedná se o zastavitelné plochy Z1, Z4, Z5, Z9, Z6, Z8 pro bydlení, technickou infrastrukturu a ostatní plochy. Většina ploch je poměrně vhodně vymezena v intravilánu obce.

##### Návrhy a doporučení:

Z pohledu územního plánování je stav krajiny dobrý, lze se tedy soustředit na vymezení několika hektarů ploch (5 – 10 ha), kde by bylo vhodné zlepšit hospodaření s ohledem na přírodní hodnoty. PR Peklo představuje komplex přírodních hodnot, které lze dále rozvíjet - je vhodné zejména přeměňovat smrkové porosty, které z části odumírají, na původní dřevinnou skladbu. Lze samozřejmě takové plochy vyčlenit i mimo ZCHÚ - několik lokalit, kde by to bylo vhodné, je znázorněn ve výkresu návrhů a datové vrstvě ESP. Doporučujeme ke zvážení, zda by pro obec nebylo zajímavé zřídit druhově pestrý obecní les, který by sloužil zlepšení stavu krajiny i udržitelné produkci: dřevo z druhově pestrých obecních lesů může využívat jako udržitelný zdroj pro místní vytápění na biomasu, kterou vlastní obec, a tak podporovat místní ekonomiku a zaměstnanost (příkladem může být obec Hostětín).

Lze vymezit nové VKP podle podkladu VKP návrh viz výkres návrhů.

Doporučujeme, aby všechny lokality přírodních biotopů byly v ÚP vymezeny jako některá z nezastavitelných funkčních ploch.

Doporučujeme v MVÚ nevyčleňovat další plochy k zástavbě a uvážit rozlohu aktuálně vymezených zastavitelných ploch.

#### Územní systém ekologické stability

##### Problémy k řešení:

NC Peklo je jinak vyznačeno v ÚP a jinak v ÚAP, jinak bez problémů.

##### Návrhy a doporučení:

Doporučujeme doladit ÚAP. ÚSES podle ÚP je dodán v datové vrstvě.

#### Lesnictví

##### Problémy k řešení: x

##### Návrhy a doporučení: x

#### Prostupnost krajiny

##### Problémy k řešení:

Na území obce se nachází bloky orné půdy, vodní tok, lesní porosty a členitý terén, které omezují prostupnost krajiny po komunikacích vhodných pro pěší a cyklisty do některých okolních obcí.

##### Návrhy a doporučení:

Pro zlepšení prostupnosti mezi sídly navrženo propojení komunikacemi ve směru Nové Město nad Metují (PRO-016), Přibyslav (PRO-020), Sendraž (PRO-021). V rámci realizace propojení je doporučeno vycházet přednostně z umístění existujících parcel původních cest ve vlastnictví obce, případně jiných vlastníků.	
<b>Rekreace a turistický ruch</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> x	
<b>Návrhy a doporučení:</b> Navrhujeme cyklotrasu od cyklotrasy 4034 na Libchyni (NC-004).	
<b>Těžba nerostných surovin, sesuvná a poddolovaná území</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> x	
<b>Návrhy a doporučení:</b> x	
<b>Brownfields v extravilánu, znečištění a kontaminace</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> x	
<b>Návrhy a doporučení:</b> x	

## Libchyně

Katastrální území: Libchyně	
Krajinný okrsek: Ok01 - Lesní krajina, Ok02 - Mezilesí	
Územní plán: Územní plán Libchyně, datum platnosti 28.2.2009, změna-1	
Pozemkové úpravy: Libchyně-není PÚ	
<b>Urbanizace sídla, vztah ke krajině</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Velikost návrhových ploch pro bydlení ( 4,15 ha) mimo zastavěné území	
<b>Návrhy a doporučení:</b> Zvážit potřebnost návrhových ploch mimo zastavěné území.	
<b>Vodní režim krajiny, retence vody v území, ohrožení povodněmi</b>	
<b>Informace a problémy k řešení</b> Celá část území spadá pod vodní útvar HSL_0410 se středním ekologickým stavem.	
V obci se nacházejí dva kritické body (KB):	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>KB-013</b> – byl vymezen na hranici s obcí Jestřebí, při vtoku bezejmenného pravostranného přítoku Libchyňského potoka do zástavby obce. Do KB přitéká voda otevřeným korytem přírodního charakteru a je svedena propustkem pod silnicí III/28523 a navazujícím zatrubněním do Libchyňského potoka. Kapacita propustku a zatrubnění nebyla posuzována. V případě povodňových průtoků je možné riziko ohrožení rozlivem minimálně 4 rodinných domů. Na vodním toku výše nad profilem vymezeného kritického bodu byla územním plánem vymezena plocha pro suchou retenční nádrž.</li> <li><b>KB-014</b> – byl vymezen při vtoku Libchyňského potoka do zástavby obce Libchyně. Sběrná plocha povodí zabírá převážnou plochu území obce Mezilesí. Do Libchyně přitéká Libchyňský potok přírodním korytem, zástavbou je veden upraveným korytem (kapacita nebyla posuzována). Na vodních tocích výše nad profilem vymezeného kritického bodu byly územním plánem vymezeny dvě plochy pro suchou retenční nádrž.</li> </ul>	
V jihovýchodně od zástavby se nachází blok orné půdy, ze kterého potenciálně může dojít k ohrožení části zástavby obce povrchovým odtokem.	



**Návrhy a doporučení:****Protipovodňová ochrana**

Na území obce byly identifikovány zemědělské pozemky, ze kterých může docházet ke zvýšenému povrchovému odtoku a následnému ohrožení zastavěného a zastavitelného území obce povrchovým odtokem:

- **PPOm-042** – vázáno na **KB-014**. Navržena agrotechnická PEO k zadržení a zpomalení povrchového odtoku (více v kapitole: Ohrožení erozí)
- **PPOv-078** – sklonitá část pozemku nad jihovýchodní zástavbou, kde je ohrožena zastavitelná plocha pro venkovské bydlení – **Z5**. V kapitole Ohrožení erozí jsou navržena agrotechnická PEO k zadržení a zpomalení povrchového odtoku.

**Vymezení potenciálních lokalit pro umístění vodních nádrží, mokřadů**

Územní plán po Změně č. 1 navrhuje v území plochy pro 3 retenční nádrže, příp. suché poldry. Terénním průzkumem byly uvedené návrhy upraveny následovně:

- **SRNn-002** - územním plánem je navržena suchá retenční nádrž na bezejmenném vodním toku tekoucím z obce Sendraž nad **KB-013**. Terénním šetřením bylo zjištěno, že vymezená plocha v územním plánu je nedostatečná pro zachycení jakéhokoliv povodňového průtoku. Studií byla plocha orientačně zvětšena.
- **VNn-003 a VNn-004** na Libchyňském potoce a jeho bezejmenném pravostranném přítoku jsou územním plánem navrženy dvě retenční nádrže. Oba profily byly při terénním šetření vyhodnoceny jako nedostatečné pro zadržení povodňových průtoků, který by neohrozil intravilán obce. Tyto profily doporučujeme ponechat, ale změnit využití na malé vodní nádrže nebo přehrážky.
- **SRNn-003** Terénním šetřením byl pod soutokem obou toků uvedených v lokalitách VNn-003 a VNn-004 vytipován vhodnější profil pro umístění suché retenční nádrže.

**Zákres ploch pro suché retenční nádrže byl vymezen pouze orientačně bez potřebných hydrologických údajů a posouzení. Studií odtokových poměrů doporučujeme posoudit efektivnost těchto nádrží ve vztahu na kapacity koryt toků v zástavbě.**

**Revitalizace vodních toků, hlavních odvodňovacích zařízení**

Bez návrhu.

**Ohrožení erozí (vodní, větrnou)****Problémy k řešení:**

Erozní ohrožení: ÚP nezmiňuje problémy s erozním smyvem. Území obce je z velké části zalesněno a zatravněno. Ne příliš rozsáhlé bloky orné půdy jsou lokálně mírně a silně erozně ohroženy, především DPB 3801/10, lokálně 3801/29, 3801/44, 3906/1 a 4902/1. Zástavbu může ohrožovat odtok z malé části DPB 3906/1, potažmo z ovocného sadu na DPB 3906/3 pod ním. Nebyly identifikovány erozně ohrožené DSO. Z hlediska půdních vlastností nejsou půdy v obci ohrožené větrnou erozí, část zemědělské půdy je navíc zatravněna. Území obce je poměrně dobře kryté před větrem.

Velké bloky orné půdy: Nevyskytují se.

**Návrhy a doporučení:**

Erozní ohrožení: ÚP erozi neřeší. Navrhujeme aplikovat mírnější opatření PPOm na DPB 3801/29 (PPOm-042) a DPB 3801/44 (PPOm-041), přísnější PPOv-078 s vyloučením širokořádkových plodin navrhujeme preventivně aplikovat na části DPB 3906/1 skloněné k zástavbě s případným zatravněním neohroženější části nad sadem (TP-004). V ovocném sadu by mělo být zachováno zatravněné meziřadí (SM-004). Zatravnění (TP-003) nebo jiná forma půdoochranného opatření je na zvážení na neohroženější části DPB 3801/10 na východě a lokální zatravnění (TP-002) je na zvážení i na ohrožené části DPB 4901/1 v západním cípu.



Opatření proti větrné erozi nejsou navrhována. Specifikace jednotlivých typů opatření, stejně jako obecné zásady hospodaření šetrného k půdě a znečišťování vodních toků a nádrží, se nacházejí v hlavní zprávě.

#### Ochrana přírody a biodiverzity, krajinný ráz

##### Problémy k řešení:

Stav území je poměrně dobrý co se týče výměry ekologicky stabilnějších ploch. Na druhé straně výměra přírodních biotopů, tedy nejceněnějších přírodních ploch, je spíše nízká, ovšem z vrstvy mapování není úplně zřejmé, v jakém stavu jsou lesy. 1,8 ha zastavitelných ploch je vymezeno v územích, kde migrují velcí savci (migračně významná území, MVÚ).

##### Návrhy a doporučení:

Krajinné zeleně je dostatek, což je velmi pozitivní, lze se tedy zaměřovat na zvyšování kvality přírodních ploch. Doporučujeme požádat AOPK o revizi mapování biotopů v území a doplnění podrobnějších informací o kvalitě biotopů k lesním plochám a TTP. Obecně je vhodné zvýšit výměru přírodních biotopů o cca 6 ha - zejména se zaměřit na přeměnu smrkových monokultur na kvalitnější lesy. Ukázkové plochy jsou vyznačeny ve výkrese návrhů a datových vrstvách ESP a ESL. Doporučujeme, aby všechny plochy přírodních biotopů byly v ÚP vymezeny jako některá z nezastavitelných funkčních ploch.

Vybrané cennější plochy v území lze chránit jako VKP (např. TTP západně od intravilánu viz výkres návrhů).

Důrazně doporučujeme v MVÚ nevyčleňovat další plochy k zástavbě.

#### Územní systém ekologické stability

##### Problémy k řešení:

Souhlasí vše, i nadále doporučujeme nevymezovat zastavitelná území přes BK 28.

##### Návrhy a doporučení:

Je vhodné doplnit jeden interakční prvek – alej u lokality Horské směrem jižně z intravilánu podél cesty.

#### Lesnictví

##### Problémy k řešení: x

##### Návrhy a doporučení: x

#### Prostupnost krajiny

##### Problémy k řešení:

Na území obce se nenacházejí problematické úseky, které by omezovaly prostupnost krajiny po komunikacích vhodných pro pěší a cyklisty do okolních obcí.

##### Návrhy a doporučení:

Nejsou specifikovány žádné návrhy ani doporučení.

#### Rekreace a turistický ruch

##### Problémy k řešení:

Chybí nabídka ubytování a stravování

##### Návrhy a doporučení:

Navrhujeme cyklotrasu z Libchyně na Jestřebí až k cyklotrase 4034 (NC-004).

Doporučujeme podporovat vznik restauračních a ubytovacích zařízení.

#### Těžba nerostných surovin, sesuvná a poddolovaná území

##### Problémy k řešení: x

##### Návrhy a doporučení: x

#### Brownfields v extravilánu, znečištění a kontaminace

##### Problémy k řešení: x

<b>Návrhy a doporučení: x</b>
-------------------------------

**Mezilesí**

Katastrální území: Mezilesí u Náchoda
Krajinný okrsek: Ok01 - Lesní krajina, Ok02 - Mezilesí
Územní plán: Územní plán Mezilesí, datum platnosti 20.11.2008, změna-1 (nabytí účinnosti změny 19.3.2016)
Pozemkové úpravy: Mezilesí u Náchoda - není PÚ
<b>Urbanizace sídla, vztah ke krajině</b>
<b>Problémy k řešení:</b> Nepřiměřená velikost návrhových ploch pro bydlení (6,4 ha) mimo zastavěné území <b>Návrhy a doporučení:</b> Zvážit potřebnost návrhových ploch mimo zastavěné území. Obec propojit s krajinou pomocí výškově i tvarově gradované vegetace.
<b>Vodní režim krajiny, retence vody v území, ohrožení povodněmi</b>
<b>Informace a problémy k řešení:</b> 72% území spadá do vodního útvaru HSL_0410 se středním ekologickým stavem. Zbýlá část spadá do vodního útvaru HSL_0380 s dobrým ekologickým stavem.  V obci nebyl vymezen žádný kritický bod (KB), ve kterém by mohlo dojít k ohrožení zástavby z přívalových srážek. Do území obce zasahuje část plochy sběrného povodí <b>KB-014</b> ležícího v obci Libchyně.
<b>Návrhy a doporučení:</b> <b>Protipovodňová ochrana</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>OZO-005</b> - linií vymezena hranice ohrožení zastavitelného území povrchovým odtokem z plochy povodí. Plocha povodí je tvořena ornou půdou. Návrhem opatření ke zpomalení povrchového odtoku a snížení erozního smyvu jsou kombinace biotechnických protierozních opatření (PEO) na plochách <b>BT-028</b> a <b>BT-029</b> s agrotechnickými opatřeními na plochách <b>PPOV-076</b> a <b>PPOm-043</b>. Při hranici zástavby by mohl být vybudován svodný prvek (průleh nebo příkop), který odvede povrchový odtok mimo zástavbu směrem do Libchyňského potoka – tento prvek nebyl podrobněji specifikován.</li> </ul>
<b>Vymezení potenciálních lokalit pro umístění vodních nádrží, mokřadů</b> Bez návrhu.
<b>Revitalizace vodních toků, hlavních odvodňovacích zařízení</b> <b>REV-003</b> – opatření z Programu opatření Plánu dílčího povodí Horního a středního Labe (HSL212009) - revitalizace koryta toku Olešenka z důvodu častých břehových výmolů a pomístně nevhodně provedené úpravy toku.
<b>Ohrožení erozí (vodní, větrnou)</b>
<b>Problémy k řešení:</b> <u>Erozní ohrožení:</u> ÚP nezmiňuje erozní problémy. Většina zemědělské půdy v obci je zatravněna. Mírné erozní ohrožení vykazují DPB jižně a východně od zástavby, přičemž zástavbu potenciálně ohrožují pouze DPB 1912/1 a z menší části 1902/4 a 1907/1. Lokálně zvýšené erozní ohrožení je evidováno i na DPB 1912/6 severně od zástavby. Nebyly identifikovány erozně ohrožené DSO. Z hlediska půdních vlastností nejsou půdy v obci ohrožené větrnou erozí, většina zemědělské půdy je

navíc zatravněna. Území obce je poměrně dobře kryté před větrem.  
Velké bloky orné půdy: Nevyskytují se.

#### **Návrhy a doporučení:**

Erozní ohrožení: ÚP erozi neřeší, dotazníky erozní problémy nezmiňují.

DPB 1902/4 a 1912/1 nad zástavbou jsou i přes poměrně mírné erozní ohrožení navrženy k aplikaci přísnějších opatření ke zvýšení retence a zpomalení odtoku s vyloučením širokořádkových plodin (PPOv-076, PPOv-077). Na DPB 1907/1 a 1907/10 je vzhledem k mírnému eroznímu ohrožení mimo zástavbu navržena mírnější varianta opatření PPOm-043 (v současnosti je DPB 1907/10 zatravněný). Podle možností by bloky jižně od zástavby mohly být doplněny biotechnickým opatřením přerušujícím svah, např. mezí, průlehem, polní cestou nebo alespoň systémem travnatých pásů (BT-028, BT-029). Na nejohroženější části DPB 1912/6 je navrženo plošně malé zatravnění (TP-005). Opatření proti větrné erozi nejsou navrhována. Specifikace jednotlivých typů opatření, stejně jako obecné zásady hospodaření šetrného k půdě a znečišťování vodních toků a nádrží, se nacházejí v hlavní zprávě.

#### **Ochrana přírody a biodiverzity, krajinný ráz**

##### **Problémy k řešení:**

Stav území je z hlediska množství přírodních hodnot velmi dobrý. Výměra přírodních biotopů je velmi vysoká, KES je relativně vysoký, pouze v území chybí zvláště chráněná území a významné krajinné prvky. Migrace velkých savců je bez problému.

##### **Návrhy a doporučení:**

Není nutné provádět změny funkčních ploch. Doporučujeme se zaměřit na udržení kvality vybraných lokalit biotopů nebo jejich kvalitu ještě zlepšit. Příkladem mohou být některé z druhově chudých TTP nebo ploch jehličnatých monokultur, kterým by prospěla změna, druhové obohacení - příklad lokalit je ve výkrese návrhů a datových vrstvách ESP.

Podobně jako u Jestřebí a dalších obcí můžeme doporučit uvážit, zda by pro obec nebylo zajímavé zřídit druhově pestrý obecní les, který by sloužil zlepšení stavu krajiny i udržitelné produkci: dřevo z druhově pestrých obecních lesů může využívat jako udržitelný zdroj pro místní výrobu na biomasu, kterou vlastní obec, a tak podporovat místní ekonomiku a zaměstnanost (příkladem může být obec Hostětín, či informace od sdružení lesníků <https://prosilvabohemica.cz/>) .

Může být přínosné vysázet několik solitérních dřevin či alejí.

Fragmentace krajiny - intravilán je protáhlý, ale relativně kompaktní. Doporučujeme nestavět dále podél silnice na Sendráž, aby byla zachována volná krajina mezi obcemi.

Je vhodné vymezit jeden až dva významné krajinné prvky (VKP) viz výkres návrhů.

#### **Územní systém ekologické stability**

##### **Problémy k řešení:**

Data rozměrově nesedí a v ÚP je navíc LK.

##### **Návrhy a doporučení:**

V datové vrstvě a výkresech je zaznačeno LK, které je navíc.

Stávající přírodní biotopy, které nebudou registrovány jako významné krajinné prvky a také pásy dřevin v krajině lze vymezit jako interakční prvky – zaznačeno ve výkrese návrhů jako chybějící vymezení IP.

#### **Lesnictví**

##### **Problémy k řešení:**

Lesnatost je střední (17,7%). Drobné lesíky se vyskytují na severní a jižní hranici obce. Ostatní části obce jsou bezlesé, zejména jižní část.

##### **Návrhy a doporučení:**

Doporučujeme maximálně založit remízek v jižní části obce. Doporučení je formou polygonu

zakresleno v hlavním výkresu, jedná se o doporučení, ne přesnou lokalizaci. Pokud dojde k překryvu s návrhem v oblasti biodiverzity nebo protierozním návrhem mají tato přednost, návrh pak bude polyfunkční.	
<b>Prostupnost krajiny</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Na území obce se nenacházejí problematické úseky, které by omezovaly prostupnost krajiny po komunikacích vhodných pro pěší a cyklisty do okolních obcí.	
<b>Návrhy a doporučení:</b> Nejsou specifikovány žádné návrhy ani doporučení.	
<b>Rekreace a turistický ruch</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Chybí rekreační infrastruktura – cyklotrasy	
<b>Návrhy a doporučení:</b> Navrhujeme cyklotrasu směrem na Slavoňov (NC-003). Dále navrhujeme spojit obec s Libchyní cykloturistickou / turistickou trasou (NCT-001).	
<b>Těžba nerostných surovin, sesuvná a poddolovaná území</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> x <b>Návrhy a doporučení:</b> x	
<b>Brownfields v extravilánu, znečištění a kontaminace</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> x <b>Návrhy a doporučení:</b> x	

## Nahořany

Katastrální území: Dolsko, Lhota u Nahořan, Městec u Nahořan, Nahořany nad Metují	
Krajinný okrsek: Ok03 – Bohuslavice, Ok04 - Niva Metuje, Ok05 - Provodov-Šonov, Ok06 - Rozkoš	
Územní plán: Územní plán obce Nahořany, datum platnosti 25.3.2000, změny-4, Územní plán Nahořany plán schválen 7.4.2014, nabytí účinnosti 17.11.2017)	
Pozemkové úpravy: KPÚ Dolsko, zahájení 07.08.2010 , ukončení 07.11.2016, Lhota u Nahořan-není PÚ, KPÚ Městec u Nahořan , zahájení 07.08.2010 , neukončeno, KPÚ Nahořany, zahájení 30.01.2002 , ukončení 21.03.2006	
<b>Urbanizace sídla, vztah ke krajině</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Návrhové plochy pro bydlení (11,65 ha mimo zastavěné území) rozděleny mezi jednotlivé obce. Největší nárůst v samotné obci Nahořany.	
<b>Návrhy a doporučení:</b> Zvážit potřebnost návrhových ploch mimo zastavěné území, novou zástavbu propojit s krajinou prostřednictvím různorodé vegetace, která v rovinaté bezlesé krajině působí jako prachový filtr.	
<b>Vodní režim krajiny, retence vody v území, ohrožení povodněmi</b>	

**Informace a problémy k řešení**

Převážná část (68%) území spadá do vodního útvaru HSL\_0410 se středním ekologickým potenciálem. Severní část náleží k vodnímu útvaru HSL\_0405\_J s poškozeným potenciálem. Obec spadá do zranitelné oblasti Nitrátové směrnice. Obec spadá do CHOPAV. V obci neleží žádný KB ani sběrná plocha povodí.

V obci je stanoveno záplavové území toku Rozkoš a toku Metuje. Rozlivem řeky Metuje je při  $Q_{100}$  ohrožena zástavba v jižní části k.ú. Dolsko (5 stavebních objektů). Území obce je také ohroženo zvláštní povodní, která je vymezena pro případ havárie na vodní nádrži Rozkoš.

**Návrhy a doporučení:****Protipovodňová ochrana**

- **PO-003** – v místní části Dolsko, kde dochází k ohrožení zástavby rozlivem prověření možnosti zvýšení ochrany.

**Vymezení potenciálních lokalit pro umístění vodních nádrží, mokřadů**

- **VNn-001** – navržena obnova historické vodní nádrže.

**Revitalizace vodních toků, hlavních odvodňovacích zařízení**

- **REV-004** – navržena revitalizace Metuje v úseku od jezu po hranici zájmového území.

**Vymezení niv**

- **VKPN-002** – do území obce zasahuje část vymezené nivy řeky Metuje. V ploše nivy byl v minulosti vybudován závlahový a odvodňovací systém (pravděpodobně k zavlažování výtopou, tzv. podmokem). Tento systém není v současnosti funkční. Navrhujeme jeho respektování pro jeho případné, byť jen částečné využití.
- **VKPN-003** – byla vymezena niva vodního toku Rozkoš pod vodní nádrží Rozkoš.

**Ohrožení erozí (vodní, větrnou)****Problémy k řešení:**

Erozní ohrožení: Ve třech k. ú. ze čtyř proběhly pozemkové úpravy, v k. ú. Dolsko byly ukončeny poměrně nedávno. ÚP nezmiňuje konkrétní erozní problémy a umístování protierozních opatření připouští na celém území obce. Území obce je ploché, převážně do 2 % sklonu, erozní problémy jsou spíše výjimečné a spíše mírné – na DPB 3805/2, 3805/3 a PB 4801 na západě je vyšší erozní ohrožení, mírnější a lokální ohrožení je na DPB 9601/9 nad Řemínkem a v okolí Havrdova lesa n jihu. V území bylo též identifikováno šest nevýrazných potenciálně erozně ohrožených DSO. Z hlediska půdních vlastností nejsou půdy v obci ohrožené větrnou erozí, území je však pokryto rozsáhlými, cestami či výsadbami nečleněnými bloky orné půdy. Poměrně dobře je krytá jižní a západní část území pobřežními porosty, a sever porosty kolem vodní nádrže, východ území je spíše větru otevřený, což je nejspíš způsobeno i díky místnímu letišti.

Velké bloky orné půdy: Vyskytují se zde velké díly půdních bloků, které plošně zaujímají značnou část katastrálního území obce. Problematické jsou VB-011-016 (3801, 2904/4, 1909/6, 1702/2, 0701/1 a 9806/1), ostatní jsou již nyní alespoň částečně členěny, což ovšem neznamená, že jejich další doplnění zelení není žádoucí, není však prioritní.

**Návrhy a doporučení:**

Erozní ohrožení: Z navržených opatření týkajících se eroze: ÚP vymezuje plochy NSpZv podél břehu VN Rozkoš jako plochy pro umístění případných opatření. PSZ KoPÚ Dolsko navrhuje doplnění polních cest s ozeleněním severně od zástavby a podél toku u severní hranice. PSZ Městec navrhuje obnovu meliorací ve střední části (PB 3801), doplnění cestní sítě a na třech plochách navrhuje úpravu hospodaření, aplikaci půdoochranných postupů – PB 4801, DPB 4802/2, /3, část 3805/2 a 3805/3. Ve starší KoPÚ Nahořany je navrženo několik interakčních prvků (ve východní části za

hranicí i mimo cesty), niva Metuje mezi hlavním tokem a náhonem je navržena k zatravnění a na zemědělských plochách severně od Metuje kolem Havrdovického lesa je doporučena orba po vrstevnici.

Vzhledem k charakteru území se protierozní návrhy omezily na plošná opatření na několika málo erozně ohrožených plochách, přičemž byly zhruba respektovány plošné návrhy z KoPÚ: přísnější PPOV-087 s vyloučením širokořádkových plodin je navrženo na západě na DPB 3805/2, 3805/3 a PPOV-088 je navrženo na východě na DPB 9601/9 nad Řemínkem. Ostatní lokality s mírným erozním ohrožením nebo mírnými DSO jsou navrženy pro aplikaci PPOm (PPOm-029 až PPOm-035). Většina nevýrazných DSO (SUp-010 až SUp-015) je stabilizována návrhy opatření v ploše (PPOm).

Doporučujeme podle možností zprůchodnit plochy a doplnit výsadby ve východní a severozápadní části území, zvláště v lokalitách Za hřbitovem a V rovinách. Opatření proti větrné erozi nejsou navrhována. Specifikace jednotlivých typů opatření, stejně jako obecné zásady hospodaření šetrného k půdě a znečišťování vodních toků a nádrží, se nacházejí v hlavní zprávě.

**Velké bloky orné půdy:** Doporučujeme trvalé rozčlenění bloků VB-011-016 prvky zeleně, tak, aby došlo ke zvýšení ekologické a krajinotvorné hodnoty. Rozčlenění těchto bloků musí probíhat v souladu s protierozními, protipovodňovými, ochrannými a prostupnost zvyšujícími opatřeními.

#### Ochrana přírody a biodiverzity, krajinný ráz

##### Problémy k řešení:

Stav krajiny je relativně horší - území je ekologicky málo stabilní až nestabilní (KES = 0,39), hodnotnějších přírodních ploch (tzv. přírodních biotopů) je velký nedostatek (2,8%). V katastru se nenachází zvláště chráněné území.

##### Návrhy a doporučení:

Doporučujeme zvýšení výměry ekologicky stabilních ploch a linií (ESP, ESL, jedná se např. o remízky, porosty dřevin vč. lesů, revitalizace drobných toků, aleje, mokřady, plochy pro agrolesnictví, izolační zeleň viz filtrace prachu urbanismus apod. více kapitola 3.2.1) po uvážení velikosti katastru o celkem 41 ha. Min 60 % z této výměry, tedy cca 10 ha by měly tvořit přírodní biotopy - druhově bohatá společenstva, která poskytují ve srovnání monokulturami více ekosystémových služeb: zadržování vody v krajině, chrání půdy, zabezpečují potravu a prostor pro běžné i vzácnější živočichy žijící ve volné krajině. Pro obec může být zajímavé vytvořit obecní les s přírodě blízkým hospodařením, který bude pro obec přínosem z hlediska přírody, ale i finančně (více informací je dostupných např. <https://prosilvabohemica.cz/>)

**Všechny návrhy společných zařízení z KoPÚ jsou přínosem, doporučujeme je realizovat a lze je započítat do výměry navržených ESP a ESL.** ESP a ESL návrhy plán společných zařízení KoPÚ dále doplňují a ukazují, na jaké projekty v krajině se lze dále soustředit.

Velikost půdního bloku doporučujeme optimálně do 35 ha. Protierozní opatření, viz kapitola výše. **Ohrožení erozí** doporučujeme realizovat jako přírodní biotopy.

Ilustrace ESP a ESL je znázorněna ve výkrese návrhů, vychází z historických krajinných prvků, které byly zničeny v minulosti a nyní v krajině chybí.

**VKP:** Velmi doporučujeme, aby všechny plochy přírodních biotopů byly v ÚP vymezeny jako některá z nezastavitelných funkčních ploch.

Nejcennější přírodní plochy (vysoká kvalita a zachovalost) lze vymezit jako VKP, viz výkres návrhů.

#### Územní systém ekologické stability

##### Problémy k řešení:

RBC Rozkoš je v ÚP zakresleno nad celou nádrží. Pod RK 776/5 a 776/1 nejsou v ÚP/ÚAP navržena LC. Existují další rozdíly mezi ÚP a ÚAP (např. rozdílné šířky koridorů, umístění biocenter, rozloha RC apod.) jsou znázorněny v datové vrstvě.

##### Návrhy a doporučení:

ÚSES je zatím bez interakčních prvků, obecně ve více lokalitách schází zeleň, prospělo by jejich

zakreslení do sítě ÚSES – lze k tomu využít návrh ESP a ESL z tématu ochrana přírody viz výkres návrhů.	
<b>Lesnictví</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Lesnatost je velmi nízká (1,6%). Drobné lesíky se vyskytují kolem vodní nádrže Rozkoš, podél toku Metuje a podél Nahořanského potoka a v jižní části zastavěného území. Ostatní části obce jsou bezlesé.	
<b>Návrhy a doporučení:</b> Doporučujeme zalesnit pás v okolí vodního toku (na jih od místní části Doubravice). Doporučení je formou polygonu zakresleno v hlavním výkresu, jedná se o doporučení, ne přesnou lokalizaci. Pokud dojde k překryvu s návrhem v oblasti biodiverzity nebo protierozním návrhem mají tato přednost, návrh pak bude polyfunkční. Nově založený lesní porost bude mít zejména funkci půdoochrannou a břehoochrannou.	
<b>Prostupnost krajiny</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Na území obce se nachází bloky orné půdy, které omezují prostupnost krajiny po komunikacích vhodných pro pěší a cyklisty v rámci obce a do některých okolních obcí.	
<b>Návrhy a doporučení:</b> Pro zlepšení prostupnosti mezi sídly navrženo propojení komunikacemi v rámci obce (PRO-005), ve směru Slavětín nad Metují (PRO-006), mimo SO ORP (PRO-003, PRO-004). V rámci realizace propojení je doporučeno vycházet přednostně z výstupů Komplexních pozemkových úprav a z umístění existujících parcel původních cest ve vlastnictví obce, případně jiných vlastníků.	
<b>Rekreace a turistický ruch</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Chybí možnosti rekreace v krajině, v okolí zastavěné části obce (absence lesních celků), chybí účelové komunikace v krajině.	
<b>Návrhy a doporučení:</b> V návrhu ÚP je navržena rekreační plocha Z17 (poloostrov u VN Rozkoš) se specifickým využitím (NPR-001). Doporučujeme zvýšit počet účelových komunikací v krajině. Doporučujeme vymezit plochy zeleně (lesa) v okolí zastavěné části obce.	
<b>Těžba nerostných surovin, sesuvná a poddolovaná území</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> x <b>Návrhy a doporučení:</b> x	
<b>Brownfields v extravilánu, znečištění a kontaminace</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> x <b>Návrhy a doporučení:</b> x	

## Nové Město nad Metují

Katastrální území: Krčín, Nové Město nad Metují, Vrchoviny, Spy
Krajinný okrsek: Ok01 - Lesní krajina, Ok02 - Mezilesí, Ok03 – Bohuslavice, Ok04 - Niva Metuje, Ok05 - Provodov-Šonov, Ok07 - Intravilán Nového Města nad Metují
Územní plán: Územní plán sídelního útvaru Nové Město nad Metují, datum platnosti 29.2.1996, změny-9. Nabytí účinnosti návrhu nového ÚP 5.5.2018
Pozemkové úpravy: Krčín-není PÚ, Nové Město nad Metují-není PÚ, Vrchoviny-není PÚ, Spy-jen JPÚ



Urbanizace sídla, vztah ke krajině	
<p><b>Problémy k řešení:</b>  Nepřiměřená velikost návrhových ploch pro bydlení (60,74 ha mimo zastavěné území). Město je památkovou rezervací se zajímavou siluetou kostelních a zámeckých věží, která se však v dálkových pohledech uplatňuje velmi špatně.</p> <p><b>Návrhy a doporučení:</b>  Zvážit potřebnost návrhových ploch mimo zastavěné území.</p> <p>Příloha:  Pohled 1: Při příjezdu od Blažkova chránit průhled na město, neobnovovat alej po pravé straně  Pohled 2: Na ulici Sokolské chránit průhled na vedutu města, omezit náletovou zeleň, možnost vybudovat vyhlídkové místo s odpočívadlem  Pohled 3: Veduta města při příjezdu ze severozápadu, částečně skrytá pravostrannou zelení podél silnice a potoka. Omezení zeleně by zvýšilo přitažlivost pohledu.</p>	
Vodní režim krajiny, retence vody v území, ohrožení povodněmi	
<p><b>Informace:</b>  Střed území podél řeky Metuje (61%) spadá do vodního útvaru HSL_0410 se středním ekologickým stavem. Severní část (31%) spadá do v. ú. HSL_2390 se středním potenciálem. Zbylé části území spadají pod vodní útvary HSL_0830 a HSL_0450_J s poškozeným ekologickým stavem/potenciálem. Katastrální území Vrchoviny, Krčín a Spy spadají do zranitelné oblasti podle Nitrátové směrnice. Část obce spadá do CHOPAV.</p> <p><b>Problémy k řešení:</b>  V obci je stanoveno záplavové území Q<sub>100</sub> podél řeky Metuje. Významně je ohrožena zástavba v k.ú. Krčín (v dosahu Q<sub>100</sub> 173 stavebních objektů).</p> <p>Na území obce se nachází 4 kritické body (KB), z toho 3 významné:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>KB-009</b> – významný KB na vodním toku Rozkoš při vtoku do intravilánu obce Provodov-Šonov. Sběrná plocha povodí je velká cca 8,04 km<sup>2</sup>. Její součástí je na východě k.ú. Vrchoviny méně významný <b>KB-010</b>.</li> <li>• <b>KB-010</b> - větší část zasahuje do obce Přibyslav. V profilu KB se nachází propustek, jeho kapacita nebyla posuzována, ale vzhledem k velikosti povodí se zdá být dostatečně kapacitní, stejně jako hrazenářsky upravené koryto vedoucí intravilánem k.ú. Vrchoviny.</li> <li>• <b>KB-011</b> – významný KB na Libchyňském potoce s plochou povodí cca 7,55 km<sup>2</sup>. V horních částech povodí je tvořeno 2 dílčími povodími - povodím <b>KB-013</b> zasahujícím do s.ú. obcí Jestřebí, Sendraž a Libchyně a povodím <b>KB-014</b> zasahujícím do s.ú. obcí Libchyně, Mezilesí a Slavoňov. Spodní část povodí zasahuje do s.ú. obce Slavoňov. Libchyňský potok přechází v místě KB z neupraveného přírodního koryta do upraveného lichoběžníkového koryta.</li> <li>• <b>KB-012</b> – významný KB na Bohdašínském potoce uzavírá sběrnou plochu povodí velkou cca 7,66 km<sup>2</sup>. V horní části je tvořena dílčím povodím <b>KB-018-10102558</b>, které je na území obce Slavoňov. Spodní část povodí zasahuje do obcí Slavoňov a v Novém Městě nad Metují je uzavřena KB. V místě KB je Bohdašínský potok veden upraveným obdélníkovým korytem, které je po několika metrech zatrubněno do 2 potrubí. V případě jejich nedostatečné kapacity (kapacita nebyla posuzována) může dojít k zaplavení 8 stavebních objektů a ulice Klopotovská. V jižní městské části Spy leží část méně významné plochy sběrného povodí KB ležícího v k.ú. Běstvin, mimo řešené území.</li> </ul> <p><b>Návrhy a doporučení:</b>  <b>Protipovodňová ochrana</b>  Na území obce se nachází pozemek, který společně s plochami <b>BT-023</b> a <b>BT-024</b> na území obce Přibyslav, tvoří rizikovou část sběrné plochy povodí <b>KB-010</b> ohrožující k.ú. Vrchoviny v Novém Městě nad Metují povrchovým odtokem z plochy povodí. Jedná se o plochu, která je v kapitole Ohrožení</p>	



erozí identifikována pod kódem:

- **PPOv-067** – kromě agrotechnických opatření navržených v kapitole Ohrožení erozí je možné přerušení dráhy povrchového odtoku příkopem. Ten by byl vyústěn do příkopu podél účelové komunikace, který navrhujeme vyčistit a zkapacitnit. Příkop podél komunikace je vyústěn do upraveného lichoběžníkového koryta bezejmenné vodoteče tekoucí zástavbou v k.ú. Vrchoviny, Koryto je místy zatrubněné. Otevřená část je zarostlá vegetací, doporučujeme jej vyčistit.

Studii byla dále vymezena plocha:

- **PPB-001** – povodí problematického bodu **PB-001** vymezeného nad areálem společnosti Amman Czech Republic a.s. o ploše cca 1,53 km<sup>2</sup>. Areálem prochází nekapacitní zatrubnění vodního toku ohroženého rozlivem – **OZR-004**. V místě **PB-001** bylo Strategií ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodě blízkými opatřeními v ČR navrženo opatření na svedení odtoku jihozápadně kolem areálu společnosti Amman Czech Republic a.s. – terénním šetřením bylo zjištěno, že navržená trasa obtoku je nerealizovatelná. Především by obtok vedl proti spádu současného silničního příkopu a následně by křížil železniční trať v místě mimoúrovňového křížení se silnicí III/28520. Na sběrné ploše **PPB-001** jsou návrhem územního plánu k veřejnému projednání navrženy rozvojové plochy - **Z.M1, Z.M3, Z.V11, Z.V9, přeložka silnice I/14** a přiléhající. Realizace těchto rozvojových ploch by měla zásadní vliv na odtokové poměry a bude prověřena dle návrhu ÚP územními studiemi. V rámci projektové dokumentace přeložky silnice I/14 doporučujeme zabývat se odtokovými poměry celé lokality a v rámci územních studií návrhem likvidace dešťových vod individuálně na pozemcích vlastníků a bezpečným odvedením povrchového odtoku ze zastavěného území. Do doby realizace uvedených záměrů doporučujeme zkapacitnění zatrubnění přímo na pozemcích areálu společnosti Amman Czech Republic a.s. V místní části Dubinky je navržena rozvojová plocha určená k bydlení individuálnímu – **Z.M3**. Místo jejího návrhu je ohroženo zvýšeným povrchovým odtokem. V rámci realizace je nutné zajistit její lokální ochranu.

Pro zmírnění následků povodní navrhujeme výstavbu a údržbu protipovodňových opatření na řece Metují, zastavení další stavební činnosti v záplavových územích. V úsecích Metuje, kde dochází k ohrožení zástavby, jsou navrženy úseky toku, které by měly být dle PDP řešeny technickými protipovodňovými opatřeními, a to zejména v katastrech Krčín a Nové Město nad Metují – **PO-001** a **PO-002**.

#### Vymezení potenciálních lokalit pro umístění vodních nádrží, mokřadů

Bez návrhu.

#### Revitalizace vodních toků, hlavních odvodňovacích zařízení

- **REV-002** – revitalizace toku Rozkoš jako doprovodné opatření ke strategickému záměru cyklostezky. V rámci revitalizace je možné vytvoření tůní v místě současně zamokřených stanovišť.

#### Vymezení niv

- **VKPN-002** – do území města zasahuje část vymezené nivy řeky Metuje. V ploše nivy byl v minulosti vybudován závlahový a odvodňovací systém (pravděpodobně k zavlažování výtopou, tzv. podmokem). Tento systém není v současnosti funkční. Navrhujeme jeho respektování pro jeho případné, byť jen částečné využití.

#### Ohrožení erozí (vodní, větrnou)

##### Problémy k řešení:

Erozní ohrožení: ÚP zmiňuje rizikové sklony pozemků ve východní části katastru Vrchoviny a jižní části katastru Spy.

Dle analýz je zemědělská půda v obci mírně ohrožena na třech lokalitách: u severní hranice na DPB 7604/1, 7605/1 a 6602/1 (zástavba Vrchovin je ohrožena odtokem, případně erozí ze svahů od východu a severovýchodu), ve střední části pod hradbami za Metují lokálně na DPB 7902/1, 5003/1, PB 6002 a 7004, a u jižní hranice jižně od zástavby Spy lokálně prakticky na všech blocích (DPB 6105/5, 6211/2, 6106/1, 6206/7 a 6104). V obci byla identifikována jedna nevýrazná potenciálně erozně ohrožená DSO na DPB 5101/8 u Spy, která v dolní části pokračuje příkopem.

Z hlediska půdních vlastností nejsou půdy v obci ohrožené větrnou erozí. Území obce je poměrně dobře kryté před prouděním větru, mírně otevřené je ze severozápadní strany, kde se nachází letiště.

Velké bloky orné půdy: Vyskytují se, ve srovnání s ostatními obcemi však jejich počet ani velikost není nejhorší. Problematické jsou VB-016-020 (9806/1, 7105/2, 6110/1, 5101/8 a 8704/9) ostatní jsou již nyní alespoň částečně členěny, což ovšem neznamená, že jejich další doplnění zelení není žádoucí, není však prioritní.

### **Návrhy a doporučení:**

Erozní ohrožení: ÚP navrhuje v okolí zástavby Vrchovin výsadbu ochranných sadů. Východně od zástavby je vymezen koridor obchvatu, v případě realizace se změní erozní i odtokové poměry v lokalitě.

V oblasti Vrchovin navrhujeme na blocích západně od zástavby aplikaci přísnějšího opatření s vyloučením širokořádkových plodin PPOv-064 až PPOv-071 na blocích, které nejsou zatravněny, na méně erozně ohrožených pozemcích jižně a severně od zástavby, které přímo zástavbu neohrožují pak aplikaci mírnějších opatření PPOm-009 až PPOm-013. Dále na blocích severně navrhujeme doplnění biotechnickým opatřením přerušujícím svah, např. mezí, průlehem, polní cestou nebo alespoň systémem travnatých pásů (BT-016 až BT-020). Ve střední části je navrženo mírnější PPOm-014 až PPOm-017, PPOm-022 na DPB v okolí Metuje (7902/1, 7007/3, 7004 9908/1). BT-021, PPOm-049 a přísnější PPOv-072 je navrženo na DPB 5003/1. V okolí Spy je navrženo přísnější PPOv-073 spíše preventivně nad zástavbou na rozsáhlém DPB 5101/8, zároveň s umístěním biotechnických opatření (BT-022), na která se dá využít síť rozorávaných obecních parcel v sousedním k. ú. Nové Město nad Metují, a zároveň tím bude vyřešena i nevýrazná DSO (SUp-037). Na leteckém snímku je vidět, že svah je na jednom místě přerušen porostem RRD. PPOv-074 je dále navrženo na silněji ohroženém PB 6104 jižně od zástavby. Na méně ohrožených blocích na jihovýchodě mimo zástavbu je navrženo mírnější PPOm-018 až PPOm-021, plus rozsáhlý DPB 6206/7 je vhodné rozčlenit (a zprůchodnit) biotechnickým opatřením, např. mezí, polní cestou, průlehem nebo alespoň travnatým pásem (BT-024), k čemuž se dají využít některé liniové parcely, které však bohužel nejsou obecní. Opatření proti větrné erozi nejsou navrhována, navrhujeme však doplnění výsadeb podél polních cest a vodních toků v severní části území, případně volně v krajině. Též navrhujeme ponechání travnatých pásů kolem toků, aby nedocházelo k orání na hranu toku.

Specifikace jednotlivých typů opatření, stejně jako obecné zásady hospodaření šetrného k půdě a znečišťování vodních toků a nádrží, se nacházejí v hlavní zprávě.

Velké bloky orné půdy: Doporučujeme trvalé rozčlenění bloků VB-016-020 prvky zeleně, tak, aby došlo ke zvýšení ekologické a krajinné hodnoty. Rozčlenění těchto bloků musí probíhat v souladu s protierozními, protipovodňovými, ochrannými a prostupnost zvyšujícími opatřeními.

### **Ochrana přírody a biodiverzity, krajinný ráz**

#### **Problémy k řešení:**

Území Nového Města n. M. je plošně velmi rozsáhlé a jednotlivé části se co se týče ochrany přírody a ekologické stability krajiny od sebe liší. Celkově je stav volné krajiny spíše střední - KES je relativně vysoký (0,75), ovšem přírodně hodnotnějších ploch je spíše málo (11,8%). 10 ha zastavitelných ploch je vymezeno v území, kde mohou migrovat velcí savci.

#### **Návrhy a doporučení:**

Velmi doporučujeme na západě území vymezit **plochy k obnově krajinných prvků** - poměrně mnoho historických prvků bylo zničeno a pro území by bylo velmi přínosné je vrátit zpět - příklad je ve výkrese návrhů a datových vrstvách ESP a ESL (ekologicky stabilnější prvky a linie, typicky jsou to louky, plochy a linie původních druhů dřevin, velmi důležité jsou mokřady, tůňe a drobné revitalizace s doprovodnými přírodními biotopy). Krajině by pomohlo přidání **cca 36 ha těchto ploch ve vhodné distribuci** do území. Zároveň tyto plochy mohou podpořit zadržování vody, rekreační, protierozní a další funkce v území.

Je vhodné **zvýšit výměru přírodních biotopů o cca 5%**. Lze se také zaměřit na zvýšení kvality biotopů tak, že se vyčlení několik lokalit, kde by vhodný management přinesl zlepšení jejich kvality, stavu populací některých druhů apod. Biotopy s vyšší kvalitou mohou mít i větší estetický a rekreační potenciál. Může být vhodné vymezit plochy pro výsadbu soliterních dřevin - z krajiny v okolí města jich v minulém století zmizely stovky. Velmi vhodné je vyčlenit plochu pro les viz návrh za téma lesy.

Doporučujeme přírodní biotopy nezastavovat a vymezit jako některou z nezastavitelných ploch. Doporučujeme v MVÚ nevyčleňovat plochy k zástavbě.

#### Územní systém ekologické stability

##### Problémy k řešení:

Chybí větší část ÚSES dokreslit do ÚAP z ÚP. Pod RK 780, RK H062 jsou v ÚP navržena LC, existuje nesoulad LBK s Provodovem.

##### Návrhy a doporučení:

Doporučujeme doladit ÚAP. ÚSES podle ÚP je dodán v datové vrstvě. RK 777 v lokalitě Krčín může mít problematickou funkčnost vzhledem k charakteru toku v zástavbě. Zásadní je zde více nezahušťovat zástavbu. Možná by mohla pomoci vhodná revitalizace. Nenávaznost v LK 11 na hranicích katastrů NMNM a Provodov vyznačena.

#### Lesnictví

##### Problémy k řešení:

Lesnatost je střední (22,8%). Drobné lesíky i větší lesní komplexy se vyskytují v jižní a východní části obce. Pouze severní část je bezlesá.

##### Návrhy a doporučení:

Doporučujeme založit lesní porost, formou remízku v severní části obce (na kopci). Doporučení neřeší změnu pohledového horizontu, který by se zalesněním změnil.

Doporučení je formou polygonu zakresleno v hlavním výkresu, jedná se o doporučení, ne přesnou lokalizaci. Pokud dojde k překryvu s návrhem v oblasti biodiverzity nebo protierozním návrhem mají tato přednost, návrh pak bude polyfunkční.

#### Prostupnost krajiny

##### Problémy k řešení:

Na území obce se nachází bloky orné půdy, vodní tok, členitý terén, travní a lesní porosty, které omezují prostupnost krajiny po komunikacích vhodných pro pěší a cyklisty v rámci obce a do některých okolních obcí.

##### Návrhy a doporučení:

Pro zlepšení prostupnosti mezi sídly navrženo propojení komunikacemi v rámci obce (PRO-014, PRO-015), ve směru Jestřebí (PRO-016), Provodov-Šonov (PRO-017), mimo SO ORP (PRO-013). V rámci realizace propojení je doporučeno vycházet přednostně z umístění existujících parcel původních cest ve vlastnictví obce, případně jiných vlastníků.

<b>Rekreace a turistický ruch</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> x  <b>Návrhy a doporučení:</b> Navrhujeme turistickou značku směrem na Běstviny (Dobruška) a dál do Opočna (NT-002). Navrhujeme cyklotrasu směrem na Slavoňov (NC-005).	
<b>Těžba nerostných surovin, sesuvná a poddolovaná území</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Sesuvná území v okrajových částech města pod zástavbou. Problémy se stabilitou skalních svahů nad řekou Metují.  <b>Návrhy a doporučení:</b> Respektovat stávající sesuvná území v okrajových částech zástavby, při přípravě nových rozvojových záměrů prověřovat aktuální stav lokality, provést geologický průzkum. Zajistit monitoring a stabilizaci skalních masívů nad řekou Metují.	
<b>Brownfields v extravilánu, znečištění a kontaminace</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> <u>Brownfields:</u> Zemědělský statek – Osma, Bývalá cihelna – Vladivostok <u>Znečištění a kontaminace:</u> Staré ekologické zátěže: ELTON (ID 10644004): Bývalý areál podniku Chronotechna, kategorie priority A2 nápravné opatření je nutné; Železová louka (ID 10644002): bývalá skládka odpadu, kategorie priority A1 nápravné opatření je žádoucí; Na Popluží (ID 10644001): stará skládka/lom, kategorie priority P3-kontaminace je potvrzena orientačním vzorkováním, avšak nedostatečný rozsah informací neumožňuje definitivní závěry.  <b>Návrhy a doporučení:</b> <u>Brownfields:</u> V blízkosti Osmy se nachází prvky ÚSES, které je nutno zohlednit, plocha je v ÚP vedena jako výroba a skladování – lehký průmysl, Bývalá cihelna Vladivostok je vedena jako plocha výroba a skladování – drobná a řemeslná výroba. <u>Znečištění a kontaminace:</u> SEZ představují možný limit pro využití území, proto je nutné s nimi v území počítat a případné záměry realizovat po prověření aktuálních hodnot kontaminace. U SEZ ELTON v již současné době probíhá sanace.	

## Provodov-Šonov

Katastrální území: Domkov, Kleny, Provodov, Šeřeč, Šonov u Nového Města nad Metují	
Krajinný okrsek: Ok01 - Lesní krajina, Ok05 - Provodov-Šonov, Ok06 - Rozkoš	
Územní plán: Územní plán sídelního útvaru Provodov-Šonov, datum platnosti 1.10.1999, změny-11, Územní plán Provodov-Šonov (schválen 21.5.2012, ale ještě nenabyl účinnosti)	
Pozemkové úpravy: Domkov-není PÚ, Kleny-jen JPÚ, Provodov-jen JPÚ, Šeřeč-není PÚ, Šonov u Nového Města nad Metují-není PÚ	
<b>Urbanizace sídla, vztah ke krajině</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Nepřiměřená velikost návrhových ploch pro bydlení (11,59 ha mimo zastavěné území). <b>Návrhy a doporučení:</b> Zvážit potřebnost návrhových ploch mimo zastavěné území, zvláště v Šonově. Novou zástavbu začlenit pomocí pásu izolační zeleně, která sníží prašnost z okolních polností. Příloha: Pohled 1: Václavice - Kostel sv. Václava (KP), krajinná dominanta. Pro vnímání kostela z příjezdové cesty je vhodné ponechat pravou stranu bez vzrostlé zeleně.	
<b>Vodní režim krajiny, retence vody v území, ohrožení povodněmi</b>	

**Informace:**

Západní část území (51%) spadá do vodního útvaru HSL\_0405\_J s poškozeným ekologickým potenciálem. Východní část území a malá oblast v části severní (47%) spadá pod vodní útvar HSL\_2390 se středním ekologickým potenciálem. Zbylá 2% spadají do vodních útvarů HSL\_0410 a HSL\_0290 se středním ekologickým stavem. Obec spadá do zranitelné oblasti Nitrátové směrnice. Část obce spadá do CHOPAV.

**Problémy k řešení:**

Pro zástavbu obce představuje riziko povodí významného kritického bodu:

- **KB-009** - Vodní tok Rozkoš je v místě vymezeného kritického bodu (KB) veden v lichoběžníkovém korytě. V případě povodňových průtoků (kapacita nebyla posuzována) může dojít k zaplavení travnatých ploch před vodní nádrží Broumar a k možnému ohrožení 2 stavebních objektů. Vodní nádrž Broumar není vybavena bezpečnostním přelivem. Pod nádrží pokračuje kapacitní opevněné lichoběžníkové koryto.

V obci se dále nachází 8 méně významných kritických bodů. Jejich sběrná povodí jsou generována severovýchodně od zástavby:

- **KB-001** – na Rovenském potoce pod silnicí I/33 při vtoku do zástavby v k.ú. Kleny. Potok je v několika úsecích zatrubněn. Kapacita zatrubnění nebyla posuzována, ale s ohledem na velikost povodí, není pravděpodobně dostatečně kapacitní pro převedení větších povodňových průtoků.
- **KB-002** – v místě stojící malé vodní nádrže na parcele č. 281/6 v k.ú. Provodov.
- **KB-003** – příčinná část sběrné plochy v k.ú. Vysokov, ohrožení rybníku Pekařovec a zástavby pod ním - při větším odtoku může odtékat voda provizorním bezpečnostním přelivem, což by vedlo k rozlivu vody do zástavby v k.ú. Provodov.
- **KB-004** – dle místního šetření a z názorů místních obyvatel dochází při vydatnějších srážkách k povrchovému odtoku z bloků orné půdy bez vzrostlé vegetace a k ohrožení zástavby. Ohroženy jsou i zastavitelné plochy dle ÚPD - **Z7P\***, **Z8P\***, **Z10P**.
- **KB-005, KB-006, KB-007, KB-008** – ohrožení SV hranice zástavby k.ú. Šonov u Nového Města nad Metují povrchovým odtokem. Ohroženy jsou i zastavitelné plochy dle ÚPD - **Z1SO** a **Z3SO**. V případě povodňových průtoků není zajištěno bezpečné odvedení odtoku SV částí zástavby do recipientu.

Mimo sběrné plochy vymezených KB se nacházejí severovýchodně od zástavby další pozemky ohrožující intravilán obce povrchovým odtokem.

**Návrhy a doporučení:****Protipovodňová ochrana**

- **OZR-001** – linií vymezeno ohrožení zástavby rozlivem Rovenského potoka, vázáno na **KB-001**. Možné řešení problému je zkapacitnění toku (problematické z důvodu ztísněné zástavby, majetkových vztahů, nákladnosti apod.) nebo vybudování suché retenční nádrže – navržen vhodný profil nad silnicí I/33 – **SRNn-001**.
- **SRNn-001** – navržen profil pro suchou retenční nádrž chránící zástavbu v místní části Kleny před rozlivem Rovenského potoka. Zákes plochy byl vymezen pouze orientačně bez potřebných hydrologických údajů a posouzení. Studií odtokových poměrů doporučujeme posoudit efektivnost těchto nádrží ve vztahu na kapacity koryt toků v zástavbě.
- **OZO-001** – linií vymezena hranice ohrožení zástavby plošným odtokem z plochy povodí a soustředěným průtokem skrz zástavbu, není vázáno na žádný KB. V ploše povodí navržena kombinace biotechnických PEO na ploše **BT-002** a agrotechnických PEO na plochách **PPOv-051** a **PPOv-052** (více v kapitole: Ohrožení erozí). V případě přerušení odtoku svodným prvkem je možné jeho vyústění do svodnic, které jsou vytvořeny podél cest kopírujících svahy. V intravilánu je nutné zajistit bezpečný průtok zástavbou Provodova a zaústění do bezejmenné vodoteče ústící do vodního toku Rozkoš.

- **OZO-002** - linií vymezena hranice ohrožení zástavby plošným odtokem z plochy povodí a soustředěným průtokem skrz zástavbu, vázáno na **KB-004** a **KB-005**. Možné využití biotechnických úprav pozemku na ploše **BT-004**, při kterých by v horní části pozemku došlo k přerušení povrchového odtoku a jeho svedení do jedné ze svodnic (více v kapitole: Ohrožení erozí), nebo zdržení odtoku využitím agrotechnických opatření zajišťujících vhodné hospodaření na ploše **PPOv-054** (více v kapitole: Ohrožení erozí). Je potřebná realizace detailní odtokové studie, která posoudí vhodnost obou variant, kapacity stávajících koryt struh a propustků. V intravilánu je nutné zajistit bezpečný průtok zástavbou Šonova a zaústění do bezejmenné vodoteče ústící do vodního toku Rozkoš. Doporučujeme zabývat se odtokovými poměry při realizaci rozvojových ploch **Z7P\***, **Z8P\***, **Z10P**.
- **OZO-003** - linií vymezena hranice ohrožení zástavby plošným odtokem z plochy povodí a soustředěným průtokem skrz zástavbu, vázáno na **KB-006**, **KB-007** a **KB-008** a přilehlé pozemky. Možná kombinace biotechnických PEO na plochách **BT-005**, **BT-006**, **BT-007**, **BT-008**, **BT-013**, **BT-014** a **BT-015** a agrotechnických PEO na plochách **PPOv-055** – **PPOv-062** (více v kapitole: Ohrožení erozí). Nutné posoudit kapacity stávajících koryt struh a propustků. V intravilánu je nutné zajistit bezpečný průtok zástavbou Šonova a zaústění do vodního toku Rozkoš. Doporučujeme zabývat se odtokovými poměry při realizaci rozvojových ploch **Z1SO** a **Z3SO**. Zástavba ohrožena i rozlivem zatrubněných vodních toků vymezených liniemi **OZR-002** a **OZR-003**.

Lokalita č. **OZO-001**, **OZO-002** a **OZO-003** doporučujeme řešit jako celek. Ideálním nástrojem pro řešení problému je plán společných zařízení v rámci komplexních pozemkových úprav. Doporučujeme provést komplexní pozemkové úpravy zejména na k. ú. Šonov u Nového Města nad Metují. Navrhujeme, aby zpracování komplexních úprav předcházela detailní studie odtokových poměrů.

- **OZO-004** – linií vymezena hranice ohrožení zástavby plošným odtokem z plochy povodí v místní části Na Horách v rámci k. ú. Šonov u Nového Města nad Metují, část sběrného povodí **KB-008**: Možné přerušení dráhy povrchového odtoku, případně jeho zachycení nad zástavbou kombinací biotechnických PEO na ploše **BT-011** a agrotechnických PEO na ploše **PPOv-063** (více v kapitole: Ohrožení erozí). V současnosti je bezprostředně nad zástavbou travnatý pás, který lze rozšířit, případně z něj vytvořit průleh.

#### Vymezení potenciálních lokalit pro umístění vodních nádrží, mokřadů

Bez návrhu.

#### Revitalizace vodních toků, hlavních odvodňovacích zařízení

- **REV-001** – opatření z Programu opatření Plánu dílčího povodí Horního a středního Labe (HSL212030) - revitalizace a podpora mokřadního a vodního ekosystému v korytě vodního toku Rozkoš od Domkovské zátoky po Vysokovský potok, vybudování rozdělovacího objektu na stávajícím korytě v ř. km cca 8,800.

Doporučujeme součinnost při návrhu nových ÚPD s obcí Vysokov, která se nachází mimo řešené území ORP NMnM. Důvodem je sběrná plocha povodí kritického bodu KB-003.

#### Ohrožení erozí (vodní, větrnou)

##### Problémy k řešení:

**Erozní ohrožení:** Obec Provodov-Šonov je v území ORP odtokovými a erozními poměry specifická – zatímco bloky orné půdy západně od zástavby leží v plochem terénu, nad zástavbou se sklony dlouhých bloků s odtokem k intravilánu zvyšují a nad železniční tratí jsou ještě vyšší. Voda z celé východní části území protéká zástavbou a voda z celého území nakonec končí ve vodní nádrži Rozkoš.

Co se týče erozního ohrožení, prakticky všechny bloky východně mezi zástavbou a železniční tratí jsou ve své horní polovině mírně erozně ohroženy, erozní ohrožení vykazují i bloky v jihovýchodním



cípu a DPB 0201/3 na severozápadě. V území bylo identifikováno 7 nevýrazných erozně ohrožených údolnic (3 ústí do zástavby) a tři výraznější údolnice zaústěné do vodní nádrže.

Z hlediska půdních vlastností nejsou půdy v obci ohrožené větrnou erozí. Území obce je poměrně dobře kryté před větrem liniovou vegetací a pobřežními porosty.

Velké bloky orné půdy: Vyskytují se, ve srovnání s ostatními obcemi však jejich počet ani velikost není nejhorší. Problematické jsou VB-020-022 (8704/9, 0502/1 a 7404/1).

#### **Návrhy a doporučení:**

Erozní ohrožení: ÚP nezmiňuje konkrétní erozní problémy a umísťování protierozních opatření připouští na celém území obce. Doplnění ÚSES je navrženo obvykle v místech bez erozního ohrožení. Návrhy opatření jsou zaměřeny na přerušení extrémně dlouhých svahů, zpomalení odtoku a snížení množství potenciálních splavenin, které by zanášely VN Rozkoš. Orná půda v obci patří do povodí vodní nádrže, bez ohledu na návrhy ÚSK by měla být v maximální míře dodržována pravidla hospodaření minimalizující erozní smyv, aby nedocházelo k vymývání látek z půdy a znečišťování nádrže sedimentem, zanášení a následné eutrofizaci vodní nádrže.

Na všech blocích východně nad zástavbou je doporučeno umístit biotechnická opatření členící bloky, přerušující svahy a zpomalující odtok, např. meze, průlehy, polní cesty, ideálně s ozeleněním, nebo alespoň systém travnatých pásů (BT-001 až BT-017 a BT-045). Dále je nezbytné nad zástavbou dodržovat přísnější půdoochranná opatření s vyloučením širokořádkových plodin (PPOv-051 až PPOv-064). Přísnější PPOv jsou navržena i na DPB 0201/3 (PPOv-050), 7404/1 (PPOv-053) a 7503/5 (PPOv-063), na nich jsou též navržena BT opatření. Na méně ohrožených blocích nad zástavbou a nad tratí byla navržena mírnější PPOm-001 až PPOm-005, obvykle doplněná BT opatřeními. Mírnější PPOm-006 a PPOm-007 byla navržena u v poměrně ploché krajině poblíž VN Rozkoš, kde se nachází větvená údolnice (SUt-009 navržená k zatravnění). Dvě údolnice jsou navrženy k zatravnění (SUt-008, SUt-009), ostatní jsou stabilizovány návrhem opatření na pozemcích (PPOv, BT). V sadech na DPB 7502/7 a 7502/6 by mělo být zajištěno zatravnění meziřadí (SM-001, SM-002).

Opatření proti větrné erozi nejsou navrhována, na zvážení je doplnění výsadeb v jihozápadní části území. Specifikace jednotlivých typů opatření, stejně jako obecné zásady hospodaření šetrného k půdě a znečišťování vodních toků a nádrží, se nacházejí v hlavní zprávě.

Velké bloky orné půdy: Doporučujeme trvalé rozčlenění bloků VB-020-022 prvky zeleně, tak, aby došlo ke zvýšení ekologické a krajinné hodnoty. Rozčlenění těchto bloků musí probíhat v souladu s protierozními, protipovodňovými, ochrannými a protipovodňovými, ochrannými a protipovodňovými, ochrannými a protipovodňovými, ochrannými a protipovodňovými opatřeními.

#### **Ochrana přírody a biodiverzity, krajinný ráz**

##### **Problémy k řešení:**

Díky lesům na západě je celkový stav z hlediska územního plánování spíše stabilizovaný. Výměra přírodních biotopů je ale velmi nízká (9%). V místech, kde migrují velcí savci, je vyčleněno 6 ha zastavitelných ploch (modernizace komunikace I/14).

Krajinný ráz a přírodní hodnoty aktuálně potlačují velké půdní celky a průmyslová zástavba, která není dostatečně kompenzována tvorbou nové krajinné zeleně.

##### **Návrhy a doporučení:**

Velmi doporučujeme:

1/ zvýšit **výměru přírodních biotopů min o 10 ha**, tedy v územním plánu nebo i jiném dokumentu vyznačit území, kde by bylo vhodné je dodat nový přírodní biotop nebo přeměnit některý z biotopů typu X. Je velmi vhodné se zaměřit na přeměnu smrkových monokultur na kvalitnější lesy. Ukázkové plochy jsou vyznačeny ve výkrese návrhů a datových vrstvách ESP a ESL.

2/ Biotechnická protierozní opatření doporučujeme vyčlenit jako plochy biotopů.

3/ Lze doplnit aleje podél polních cest (dříve jich bylo v krajině mnohem více).

Doporučujeme, aby všechny plochy přírodních biotopů byly v ÚP vymezeny jako některá z nezastavitelných funkčních ploch.

Vybrané cennější plochy v území lze chránit jako VKP (viz výkres návrhů).

<p>Důrazně doporučujeme v MVÚ nevyčleňovat další plochy k zástavbě. Modernizaci komunikace je účelné provádět s ohledem na velké savce, lze tak snížit počet kolizí se zvěří i bezpečnost řidičů (více viz kapitola o migraci, Průzkumy a rozbor, ÚSK).</p> <p>Krajinový ráz – doporučujeme fragmentovat krajinu pásy zeleně, limitní výška nové výstavby dle okolí.</p>	
<b>Územní systém ekologické stability</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> x <b>Návrhy a doporučení:</b> x	
<b>Lesnictví</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> x <b>Návrhy a doporučení:</b> x	
<b>Prostupnost krajiny</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Na území obce se nachází bloky orné půdy a vodní plocha, které omezují prostupnost krajiny po komunikacích vhodných pro pěší a cyklisty v rámci obce a do sousední obce.	
<b>Návrhy a doporučení:</b> Pro zlepšení prostupnosti mezi sídly navrženo propojení komunikacemi v rámci obce (PRO-002), mimo SO ORP (PRO-001). V rámci realizace propojení je doporučeno vycházet přednostně z umístění existujících parcel původních cest ve vlastnictví obce, případně jiných vlastníků.	
<b>Rekreace a turistický ruch</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> x <b>Návrhy a doporučení:</b> x	
<b>Těžba nerostných surovin, sesuvná a poddolovaná území</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Sesuvné území v místní části Václavice pod zástavbou. <b>Návrhy a doporučení:</b> Respektovat stávající sesuvné území ve Václavicích, při přípravě nových rozvojových záměrů prověřovat aktuální stav lokality, provést geologický průzkum.	
<b>Brownfields v extravilánu, znečištění a kontaminace</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> x <b>Návrhy a doporučení:</b> x	

## Přibyslav

Katastrální území: Přibyslav nad Metují	
Krajinový okrsek: Ok01 - Lesní krajina, Ok05 - Provodov-Šonov	
Územní plán: Územní plán Přibyslav, datum platnosti 25.10.2014, změny-2, Územní plán sídelního útvaru Přibyslav-návrh	
Pozemkové úpravy: Přibyslav nad Metují-není ÚP	
<b>Urbanizace sídla, vztah ke krajině</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Velikost návrhových ploch pro bydlení (3,2 ha mimo zastavěné území) <b>Návrhy a doporučení:</b> Zvážit potřebnost návrhových ploch mimo zastavěné území. Novou zástavbu začlenit pomocí izolační zeleně, která sníží prašnost z okolních polností.	
<b>Vodní režim krajiny, retence vody v území, ohrožení povodněmi</b>	
<b>Informace:</b> Západní část území (79 %) spadá do vodního útvaru HSL_0410 se středním ekologickým	



stavem. Východní část přísluší vodnímu útvaru HSL\_2390 se středním ekologickým potenciálem. V obci je stanoveno záplavové území Q<sub>100</sub> toku Metuje. Zástavba není ohrožena. V obci se nenachází žádný KB, ve kterém by mohlo dojít k ohrožení zástavby z přívalových srážek.

#### Problémy k řešení:

Do obce zasahuje část plochy sběrného povodí KB-010 ležícího v městské části Vrchoviny v Novém Městě n. M.

#### Návrhy a doporučení:

##### Protipovodňová ochrana

Ke zpomalení povrchového odtoku z plochy povodí kritického bodu **KB-010** jsou navržena opatření v lokalitách BT-023 a BT-024, která jsou více specifikována v kapitole: Ohrožení erozí.

##### Vymezení potenciálních lokalit pro umístění vodních nádrží, mokřadů

Bez návrhu.

##### Revitalizace vodních toků, hlavních odvodňovacích zařízení

Bez návrhu.

#### Ohrožení erozí (vodní, větrnou)

##### Problémy k řešení:

Erozní ohrožení: ÚP zařazuje erozně ohrožené plochy do ploch s rozdílným způsobem využití „ploch smíšených nezastavěného území – přírodních a zemědělských“.

Zemědělská půda v okolí a nad zástavbou je zatravněna, zástavba Přibyslavi tedy není erozí či odtokem ohrožena. Mírně erozně ohrožený je PB 4601 pod lesem ve východní části, rozsáhlé DPB 5602/1 a 5702/2 na západě jsou pouze mírně erozně ohroženy, ale mají 500 m dlouhé svahy a odtok z nich směřuje přímo do Nového Města, části Vrchoviny.

Nebyly identifikovány erozně ohrožené DSO. Z hlediska půdních vlastností nejsou půdy v obci ohrožené větrnou erozí, část zemědělské půdy je navíc zatravněna. Území obce je poměrně dobře kryté před větrem.

Velké bloky orné půdy: Nachází se zde jeden velký DPB VB-023 (5702/2).

##### Návrhy a doporučení:

Erozní ohrožení: ÚP se snaží erozi řešit pomocí prvků ÚSES a zařazením některých ploch do „ploch smíšených nezastavěného území – přírodních a zemědělských“, ve kterých umožňuje realizaci ochrany území před erozními vlivy. Na rozsáhlém nečleněném DPB 5702/2 je navrženo přerušení svahu širokým travnatým pásem (v KN evidovaný jako travní prost, aktuálně oraný) či jiným biotechnickým prvkem. Ostatní plochy NSpz prakticky kopírují současný rozsah zatravnění.

Zásadní je vyřešit odtok (a částečně i erozi) na rozsáhlých blocích na západě obce, které mají 80ha sběrnou plochu. Proto na obou blocích navrhujeme preventivní přísnější protierozní opatření v podobě aplikace vhodných agrotechnických postupů s vyloučením širokořádkových plodin z osevu (PPOv-070, PPOv-071) a zároveň na obou blocích doporučujeme umístit biotechnická opatření členící blok, přerušující svah a zpomalující odtok, např. mez, průleh, polní cestu, ideálně s ozeleněním, nebo alespoň systém travnatých pásů (BT-046, BT-047). V případě realizace účinných opatření pro zpomalení a zachycení odtoku (průlehy, meze) lze přísnější PPOv nahradit mírnějším PPOm.

Mírnější PPOm-037 je navrženo na PB 4601.

Opatření proti větrné erozi nejsou navrhována, na zvažení je doplnění výsadeb na rozsáhlém DPB 5702/2. Specifikace jednotlivých typů opatření, stejně jako obecné zásady hospodaření šetrného k půdě a znečišťování vodních toků a nádrží, se nacházejí v hlavní zprávě.

Velké bloky orné půdy: Doporučujeme trvalé rozčlenění bloku VB\_023 prvky zeleně, tak, aby došlo ke zvýšení ekologické a krajinné hodnoty a ke snížení větrné eroze. Rozčlenění musí probíhat v souladu s protierozními, protipovodňovými a ochrannými opatřeními.

#### Ochrana přírody a biodiverzity, krajinný ráz

**Problémy k řešení:**

Území z hlediska ochrany přírody je relativně dobrém stavu: nejcennější plochy jsou chráněny v ZCHÚ, koeficient ekologické stability je vysoký, dochází k růstu výměry ekologicky stabilních ploch. Distribuce krajinné zeleně je slabší na západě území. Ploch přírodních biotopů je 17 %, bylo by vhodné navýšení na 20 %. V plochách, kde migrují velcí savci, je plánováno cca 1,6 ha zastavitelných ploch.

**Návrhy a doporučení:**

Doporučujeme se na jihozápadě území zaměřit na doplnění krajinných prvků, ideální je protierozní opatření "U vršovanských hranic" realizovat jako přírodní biotopy (např. druhově bohaté pásy TTP pro koroptve a hmyz, se solitérními dřevinami) viz výkres návrhů. Bylo by prospěšné aspoň mírně navýšit plochy přírodních biotopů o cca 2 - 4% - v území je mnoho jehličnatých monokultur, které neposkytují tak kvalitní ekosystémové služby vč. zadržování vody v krajině, jak by bylo záhodno. Doporučujeme přírodní biotopy vymezit jako některou z nezastavitelných ploch. Doporučujeme v MVÚ nevyčleňovat plochy k zástavbě. Vybrané přírodní plochy (vysoká kvalita a zachovalost) lze vymezit jako VKP, viz výkres návrhů.

**Územní systém ekologické stability****Problémy k řešení:**

ÚAP a ÚP vymezení ÚSES souhlasí.

**Návrhy a doporučení:**

Může být vhodné doplnit interakční prvky – protierozní opatření na jihozápadě od intravilánu, viz výkres návrhů. Důležité je, aby ÚSES v lesích nebyl vymezen jen formálně, ale aby se promítl do lesních hospodářských plánů, jak je popisováno v hlavním textu ÚSK.

**Lesnictví****Problémy k řešení: x****Návrhy a doporučení: x****Prostupnost krajiny****Problémy k řešení:**

Na území obce se nachází vodní tok a členitý terén, které omezují prostupnost krajiny pro komunikací vhodných pro pěší a cyklisty do některých okolních obcí.

**Návrhy a doporučení:**

Pro zlepšení prostupnosti mezi sídly navrženo propojení komunikacemi ve směru Sendraž (PRO-2019), Jestřebí (PRO-020), mimo SO ORP (PRO-018). V rámci realizace propojení je doporučeno vycházet přednostně z umístění existujících parcel původních cest ve vlastnictví obce, případně jiných vlastníků.

**Rekreace a turistický ruch****Problémy k řešení: x****Návrhy a doporučení: x****Těžba nerostných surovin, sesuvná a poddolovaná území****Problémy k řešení: x****Návrhy a doporučení: x****Brownfields v extravilánu, znečištění a kontaminace****Problémy k řešení: x****Návrhy a doporučení: x**

## Sendraž

Katastrální území: Sendraž
Krajinný okrsek: Ok01 - Lesní krajina, Ok02 - Mezilesí
Územní plán: není
Pozemkové úpravy: Sendraž-není ÚP
<b>Urbanizace sídla, vztah ke krajině</b>
<b>Problémy k řešení:</b> Plochy pro bydlení (0,9 ha mimo zastavěné území) nepředstavují větší problém z hlediska krajiny. <b>Návrhy a doporučení:</b> x
<b>Vodní režim krajiny, retence vody v území, ohrožení povodněmi</b>
<b>Informace:</b> Území spadá z 89% do vodního útvaru HSL_0410 se středním ekologickým stavem. Východní část území leží v pramenné části vodního útvaru HSL_0380 s dobrým ekologickým stavem.  <b>Problémy k řešení:</b> Do obce zasahuje plocha sběrného povodí méně významného <b>KB-013</b> ležícího v obci Libchyně.  <b>Návrhy a doporučení:</b> <b>Protipovodňová ochrana</b> Ke zpomalení povrchového odtoku z plochy povodí kritického bodu <b>KB-013</b> jsou navržena opatření v lokalitách BT-025 a BT-027, která jsou více specifikována v kapitole: Ohrožení erozí.  <b>Vymezení potenciálních lokalit pro umístění vodních nádrží, mokřadů</b> Bez návrhu. <b>Revitalizace vodních toků, hlavních odvodňovacích zařízení</b> Bez návrhu.
<b>Ohrožení erozí (vodní, větrnou)</b>
<b>Problémy k řešení:</b> <u>Erozní ohrožení:</u> Většina zemědělské půdy v obci je zatravněna. Erozně ohroženy jsou všechny čtyři v LPIS evidované bloky orné půdy (DPB 3801/19, 3801/10, 3701/7 a 3801/28), převážně mírně, lokálně až silně, žádný však neohrožuje zástavbu. Nebyly identifikovány erozně ohrožené DSO. Z hlediska půdních vlastností nejsou půdy v obci ohrožené větrnou erozí, většina zemědělské půdy je navíc zatravněna. Území obce je poměrně dobře kryté před větrem. <u>Velké bloky orné půdy:</u> Nevyskytují se.  <b>Návrhy a doporučení:</b> <u>Erozní ohrožení:</u> Na třech blocích orné půdy je navrženo mírnější PPOm (PPOm-038 až PPOm-040), na DPB 3801/28 (už v obci Jestřebí) je vzhledem k silnému eroznímu ohrožení v dolní části navrženo přísnější PPOv-080 s vyloučením širokořádkových plodin a malá část DPB 3801/19 je navržena k zatravnění (TP-001). Na obou zmíněných blocích by bylo vhodné aplikovat i opatření zpomalující odtok (BT-025, BT-027), např. vyset travnaté pásy. Opatření proti větrné erozi nejsou navrhována. Specifikace jednotlivých typů opatření, stejně jako obecné zásady hospodaření šetrného k půdě a znečišťování vodních toků a nádrží, se nacházejí v hlavní zprávě.
<b>Ochrana přírody a biodiverzity, krajinný ráz</b>
<b>Problémy k řešení:</b>  Stav krajiny je obecně velmi dobrý. Rozsáhlou část území tvoří přírodní biotopy, lokalizované ve všech částech katastru, které kromě druhové bohatosti poskytují také řadu ekosystémových služeb jako zasakování a udržování vody v krajině, tvorbu půd a kvalitní podmínky pro rekreaci a turismus.

V území je menší konflikt mezi zastavitelným územím podle ÚAP a plochami, kde migrují velcí savci (MVÚ).

#### Návrhy a doporučení:

Doporučujeme cenné, kvalitní biotopy důsledně chránit před zástavbou a znehodnocováním. V Sendráži je výborné, že je zde dostatek kvalitních TTP (viz výkres návrhů) - po konzultaci s orgánem ochrany přírody lze vybrat nejvhodnější jako VKP, vytvořit např. naučnou tabuli a udržovat tuto plochu v dobrém stavu pro další generace, aby mohli vidět pěknou, druhově bohatou louku.

Vybrané plochy smrkových monokultur doporučujeme přeměnit na druhově bohaté porosty domácích listnatých dřevin (viz výkres návrhů, vrstva ESP - ekologicky stabilní plochy), je dobré vyčlenit několik procent lesů, jejichž přeměna na druhově bohatší by zlepšila i zadržování vody v krajině (dále se lze inspirovat informacemi o tvorbě obecních lesů uvedených u obce Bohuslavice).

Doporučujeme, aby všechny lokality přírodních biotopů byly v ÚP vymezeny jako některá z nezastavitelných funkčních ploch.

Doporučujeme v MVÚ nevyčleňovat plochy k zástavbě, směrem po silnici na Jestřebí ponechat rozsáhlejší území bez zástavby jako v současnosti; krajinu zástavbou zbytečně nefragmentovat.

#### Územní systém ekologické stability

##### Problémy k řešení:

Není hotový územní plán, v ÚAP je vyznačeno NC Peklo a BC29.

##### Návrhy a doporučení:

V novém ÚP lze cennější biotopy a linie a skupiny dřevin vymezit jako interakční prvky (pokud nebudou registrovány jako VKP) – např. nebo linie dřevin severně od obce (lokalita Kopanina). Podobně jako u Přibyslavi doporučujeme, aby ÚSES v lesích nebyl vymezen jen formálně, ale aby se promítl do lesních hospodářských plánů, jak je popisováno v hlavním textu ÚSK.

#### Lesnictví

##### Problémy k řešení: x

##### Návrhy a doporučení: x

#### Prostupnost krajiny

##### Problémy k řešení:

Na území obce se nachází bloky orné půdy a členitý terén, které omezují prostupnost krajiny pro komunikací vhodných pro pěší a cyklisty do některých okolních obcí.

##### Návrhy a doporučení:

Pro zlepšení prostupnosti mezi sídly navrženo propojení komunikacemi ve směru Přibyslav (PRO-2019), Jestřebí (PRO-021), mimo SO ORP (PRO-022, PRO-023). V rámci realizace propojení je doporučeno vycházet přednostně z umístění existujících parcel původních cest ve vlastnictví obce, případně jiných vlastníků.

#### Rekreace a turistický ruch

##### Problémy k řešení: Chybí nabídka ubytování

**Návrhy a doporučení:** Doporučujeme podporovat nabídku ubytování v obci.

#### Těžba nerostných surovin, sesuvná a poddolovaná území

##### Problémy k řešení: x

##### Návrhy a doporučení: x

#### Brownfields v extravilánu, znečištění a kontaminace

##### Problémy k řešení: x

**Návrhy a doporučení: x****Slavětín nad Metují**

Katastrální území: Slavětín nad Metují
Krajinný okrsek: Ok03 – Bohuslavice, Ok04 - Niva Metuje
Územní plán: ÚP Slavětín nad Metují, datum platnosti není uvedeno, změny-2, Územní plán Slavětín nad Metují (schválen 25.6.2013, nabití účinnosti 20.5.2017)
Územní plán sídelního útvaru Slavětín nad Metují (schválen 18.11.1999, ale ještě nenabyl účinnosti)
Pozemkové úpravy: KPÚ Slavětín, zahájení 14.01.2002, ukončení 29.03.2004
<b>Urbanizace sídla, vztah ke krajině</b>
<b>Problémy k řešení:</b> Plochy pro bydlení (3,84 ha mimo zastavěné území) nepředstavují větší problém z hlediska krajiny.
<b>Návrhy a doporučení:</b>
<b>Vodní režim krajiny, retence vody v území, ohrožení povodněmi</b>
<b>Informace a problémy k řešení:</b> Převážná část území (73%) spadá do vodního útvaru HSL_0410 se středním ekologickým stavem. Zbýlá jihozápadní část přísluší útvaru HSL_0830 s poškozeným ekologickým stavem. Obec spadá do zranitelné oblasti podle Nitrátové směrnice. Obec spadá do CHOPAV.
Do území obce zasahuje stanovené záplavové území Q <sub>100</sub> řeky Metuje. Ohrožen je průmyslový areál a část zástavby v severní části intravilánu (5 stavebních objektů). V obci leží 3 méně významné KB, včetně velké části jejich sběrných ploch:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>KB-016</b> – koncentruje odtok z povodí velkého cca 0,5 km<sup>2</sup>. V místě KB je příkop, který odvádí vodu z erozně ohrožených pozemků kolem zástavby a dále zatrubněným úsekem do Metuje. Kapacita nebyla posuzována, ale v případě povodňových průtoků a erozních smyvů může dojít k jeho zanesení a rozlivu. V takovém případě by byl ohrožen zejména statek s č.p. 48. Zatrubněný úsek je možné otevřít a vést před DPB (620-1030)4002/4 již vybudovaným propustkem pod komunikací u hřbitova přímo do Metuje.</li> <li>• <b>KB-017</b> – v místě vtoku bezejmenné vodoteče vytékající z Tuřího rybníka do zástavby neupraveným korytem. Uzavírá plochu povodí cca 3,3 km<sup>2</sup>. Do Tuřího rybníka je v současnosti vyústěn i pravostranný přítok odvodňující méně sklonitou část povodí. Ten je v místě před ústím do Tuřího rybníka odkloněn bočním obtokem kolem nevyužívané vodní nádrže. V případě vedení přes tuto nádrž by při povodňové situaci došlo k částečné retenci a k přelití zbylého objemu vlny přes bezpečnostní přeliv do Tuřího rybníka. Tuří rybník má retenční prostor o odhadované výšce přibližně 30 cm. Kapacita retenčního prostoru pro úplné zadržení povodňové vlny nebyla posuzována. Pod Tuřím rybníkem je ještě soustava 2 menších nádrží. Kapacita koryta při vtoku do intravilánu nebyla posuzována. V případě jeho nedostatečné kapacity může dojít k rozlivu a k ohrožení min. 2 stavebních objektů v blízkosti toku za silnicí II/304.</li> <li>• <b>KB-018</b> – samotný KB i část jeho povodí jsou součástí záplavového území Q<sub>100</sub> řeky Metuje. V místě KB je proto ohrožena zástavba hlavně rozlivem řeky Metuje při povodni.</li> </ul>
<b>Návrhy a doporučení:</b>
<b>Protipovodňová ochrana</b>
Na území obce se nachází pozemky ohrožující zastavěné území odtokem z plochy povodí <b>KB-016</b> . Jedná se o plochy, které jsou v kapitole Ohrožení erozí identifikovány pod názvy:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>BT-042</b> - vázána na <b>KB-016</b>. Navržena biotechnická PEO. V kombinaci s agrotechnickými PEO na plochách sousedních pozemků <b>PPOv-084</b> a <b>PPOv-085</b> může vést k zadržení a zpomalení</li> </ul>

povrchového odtoku (více v kapitole: Ohrožení erozí).

Doporučujeme zamezení další výstavby severním směrem od současného intravilánu, v místech střetu se záplavovým územím.

#### Vymezení potenciálních lokalit pro umístění vodních nádrží, mokřadů

- **VNn-002** - v souladu s KPÚ vymezuje ÚP téměř na východní hranici území obce Slavětín nad Metují dvě plochy **K3** a **K4** s cílem umožnění výstavby nové vodní plochy pro stabilizaci odtokových poměrů v území.

#### Revitalizace vodních toků, hlavních odvodňovacích zařízení

Bez návrhu.

#### Vymezení niv

- **VKPN-002** – do území obce zasahuje část vymezené nivy řeky Metuje. V ploše nivy byl v minulosti vybudován závlahový a odvodňovací systém (pravděpodobně k zavlažování výtopou, tzv. podmokem). Tento systém není v současnosti funkční. Navrhujeme jeho respektování pro jeho případné, byť jen částečné využití.

### Ohrožení erozí (vodní, větrnou)

#### Problémy k řešení:

Erozní ohrožení: V území proběhla v roce 2004 KoPÚ, která identifikovala (stejně jako analýzy PaR) dvě hlavní potenciálně ohrožené lokality: plochu pod Hlohovským kopcem, která však již v té době byla zatravněná, tedy bez ohrožení, a lokalitu „Roztocká stráň“ u hřbitova, což je krátký až 15 % sklonitý svah, který i dnes vykazuje ve výpočtech při běžném osevu erozní ohrožení.

Kromě zmíněné stráni je mírné ohrožení na dlouhých blocích západně od obce a lokálně na DPB 4102/3 a 4102/4. Východní část území je zcela bez ohrožení. V obci bylo identifikováno šest nevýrazných potenciálně erozně ohrožených DSO a jedna výraznější, větvená, západně od zástavby, se zaústěním do příkopu nad zástavbou.

Z hlediska půdních vlastností nejsou půdy v obci ohrožené větrnou erozí. Území obce je částečně kryto před větrem dvěma lesními komplexy a vegetací podél vodních toků, přesto je na jihozápadě a částečně i jihovýchodě poměrně otevřené s minimem výsadeb.

Velké bloky orné půdy: Vyskytují se, plošně zaujímají relativně velkou část katastru, velikost jednotlivých DPB není extrémní. Problematické jsou VB-024-024 (5104/1, 4101/10 a 4102/3).

#### Návrhy a doporučení:

Erozní ohrožení: ÚP erozně ohrožené lokality neřeší a umístování protierozních opatření připouští na celém území obce. Starší KoPÚ navrhuje kromě několika cest k zpřístupnění pozemků (např. západně od zástavby jsou vymezeny parcelně, ale nerealizovány) úpravu hospodaření na Roztocké stráni (DPB 4002/2) s častějším osevem vojtěškou a vyloučením širokořádkových plodin. V řešení erozní situace navrhujeme stejné opatření, PPOv-086, s vyloučením širokořádkových kultur a s použitím vhodné agrotechniky (orba po vrstevnici, podsev, setí do mulče, ponechání posklizňových zbytků). Stejná opatření (PPOv-084, PPOv-085) navrhujeme i západně nad zástavbou v okolí větvi DSO (SUt-035, 036, 040) odtékajících k zástavbě, které jsou zároveň doporučeny ke stabilizaci zatravněním. Přísnější opatření PPOv-082, PPOv-083 s vyloučením širokořádkových plodin navrhujeme preventivně kvůli snížení množství sedimentu při přívalových srážkách na rozsáhlých blocích nad Tuřím rybníkem, přestože na nich je malé erozní ohrožení a jedna nevýrazná údolnice zaústěná do rybníka. Na svazích západně od zástavby a od rybníka skloněných k obci doporučujeme umístit biotechnická opatření pro zpomalení odtoku, např. meze, průlehy nebo alespoň travnaté pásy (BT-042, BT-043). Většina nevýrazných DSO (SUP-031 až SUP-034) je stabilizována návrhy opatření v ploše (BT, PPOv).

Proti větrné erozi je na zvážení rozčlenění území a doplnění výsadeb jihozápadně od zástavby, případně i směrem na Bohuslavice. Specifikace jednotlivých typů opatření, stejně jako obecné



zásady hospodaření šetrného k půdě a znečišťování vodních toků a nádrží, se nacházejí v hlavní zprávě.

**Velké bloky orné půdy:** Doporučujeme trvalé rozčlenění bloků VB\_0024-025 prvky zeleně, tak, aby došlo ke zvýšení ekologické a krajinné hodnoty a ke snížení větrné eroze. Rozčlenění musí probíhat v souladu s protierozními, protipovodňovými a ochrannými opatřeními.

#### Ochrana přírody a biodiverzity, krajinný ráz

##### Problémy k řešení:

Stav krajiny je relativně horší - koeficient ekologické stability 0,33 poukazuje na území málo stabilní až nestabilní, kvalitnějších přírodních ploch (tzv. přírodních biotopů) je také méně (12,8%). Nachází se zde 7,4 ha zvláště chráněného území PP Tuří rybník.

##### Návrhy a doporučení:

Doporučujeme zvýšení výměry ekologicky stabilních ploch a linií (ESP, ESL, jedná se např. o remízky, porosty dřevin vč. lesů, revitalizace drobných toků, aleje, mokřady, plochy pro agrolesnictví apod. více kapitola 3.2.1) o celkem **28 ha**. Min **60 % z této výměry, tedy cca 17 ha** by měly tvořit přírodní biotopy - druhově bohatá společenstva, která podporují výskyt zvířat dříve běžných, nyní ubývajících druhů (např. zajáci, polní ptáci). Zajímavé může být zřízení druhově bohatého obecního lesa (viz doporučení pro obec Bohuslavice). Velikost půdního bloku doporučujeme menší než 35 ha.

Ilustrace návrhu ESP a ESL, která vychází ze zničených krajinných prvků, je ve výkrese návrhů.

**Všechny návrhy společných zařízení z KoPÚ jsou přínosem**, doporučujeme je realizovat a lze je započítat do výměry navržených ESP a ESL. ESP a ESL návrhy plán společných zařízení z KoPÚ dále doplňují a ukazují, na co se lze dále soustředit.

V PP Tuří rybník je patrná eutrofizace - územní plánování může pomoci toto řešit tím, že vymezí ochranné zóny ze strany od polí i dále v okolní krajině, aby byly živiny z orné půdy zadržovány dříve, než dotečou do rybníka - opatření jsou ilustračně znázorněna ve výkrese návrhů v lokalitě Malé a Velké končiny a Na příčnici (zde je shoda v opatření s tématem Ohrožení erozí viz odstavce výše).

Nejcennější přírodní plochy (vysoká kvalita a zachovalost) lze vymezit jako VKP, viz výkres návrhů. V území se nachází poměrně rozsáhlé VKP údolní niva na toku Metuje. Zde je vhodné podporovat management vedoucí k maximální ochraně vody, tedy co nejvíce snížit používání pesticidů, herbicidů a nadměrné hnojení.

#### Územní systém ekologické stability

##### Problémy k řešení:

Zákres v ÚAP vůbec nesouhlasí s ÚP. Pod RK H052 nejsou v ÚP/ÚAP navržena LC.

##### Návrhy a doporučení:

Nesoulady mezi ÚP a ÚAP byly upraveny v datové vrstvě, navrhujeme ji jako podklad pro aktualizaci ÚAP. Doporučujeme doplnit LC pod RKH052. Je zde menší nedostatek interakčních prvků / krajinné zeleně, je potřeba doplnit – lze využít návrh ESP a ESL z tématu ochrana přírody (viz výkres návrhů)

#### Lesnictví

##### Problémy k řešení:

Lesnatost je nízká (6,1%). Drobné lesíky se vyskytují kolem vodní nádrže Tuří rybník a podél vodních toků na jihu a severu obce. Ostatní části obce jsou bezlesé.

##### Návrhy a doporučení:

Doporučujeme doplnit remízky v jihozápadní a jižní části území, nově navržená zalesnění jsou již v návrhu v ÚP.

Doporučení je formou polygonu zakresleno v hlavním výkrese, jedná se o doporučení, ne přesnou

lokalizaci. Pokud dojde k překryvu s návrhem v oblasti biodiverzity nebo protierozním návrhem mají tato přednost, návrh pak bude polyfunkční.	
<b>Prostupnost krajiny</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Na území obce se nachází bloky orné půdy a travní porosty, které omezují prostupnost krajiny po komunikacích vhodných pro pěší a cyklisty do některých okolních obcí.	
<b>Návrhy a doporučení:</b> Pro zlepšení prostupnosti mezi sídly navrženo propojení komunikacemi ve směru Bohuslavice (PRO-009), mimo SO ORP (PRO-007, PRO-008). V rámci realizace propojení je doporučeno vycházet přednostně z výstupů Komplexních pozemkových úprav a z umístění existujících parcel původních cest ve vlastnictví obce, případně jiných vlastníků.	
<b>Rekreace a turistický ruch</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Chybí účelové komunikace k PP Tuří rybník a podél vodních toků (přemostění Staré řeky)	
<b>Návrhy a doporučení:</b> Navrhujeme místní turistickou trasu kolem PP Tuří rybník (NT-003). Doporučujeme přemostění Staré řeky.	
<b>Těžba nerostných surovin, sesuvná a poddolovaná území</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> x <b>Návrhy a doporučení:</b> x	
<b>Brownfields v extravilánu, znečištění a kontaminace</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> x <b>Návrhy a doporučení:</b> x	

## Slavoňov

Katastrální území: Blažkov u Slavoňova, Slavoňov	
Krajinný okrsek: Ok01 - Lesní krajina, Ok02 - Mezilesí	
Územní plán: Územní plán sídelního útvaru Slavoňov, datum platnosti 9.2.2001, Územní plán Slavoňov, datum platnosti 11.6.2016, změny-5	
Pozemkové úpravy: Blažkov u Slavoňova – není PÚ, Slavoňov-není PÚ	
<b>Urbanizace sídla, vztah ke krajině</b>	
<b>Problémy k řešení:</b> Nepřiměřená velikost návrhových ploch pro bydlení (11,32 ha mimo zastavěné území). Při východním okraji obce se nachází kostel sv. Jana Křtitele (NKP), který se však neuplatňuje v dálkových pohledech, je viditelný až při příjezdu do obce.	
<b>Návrhy a doporučení:</b> Zvážit potřebnost návrhových ploch mimo zastavěné území. Příloha: Pohled 1: Při příjezdu od Blažkova obnovovat část stromořadí po pravé straně silnice a otevřít pohled na kostel.	
<b>Vodní režim krajiny, retence vody v území, ohrožení povodněmi</b>	
<b>Informace a problémy k řešení:</b> Celé území spadá do vodního útvaru HSL_0410 se středním ekologickým potenciálem. Územím obce protéká více vodních toků a několik menších vodních nádrží. Žádný z toků svým případným rozlivem neohrožuje stávající zástavbu. Vodní toky nemají stanovenou záplavové území.	



Do s.ú. obce zasahuje spodní část povodí významných kritických bodů **KB-011** a **KB-012**, jejichž KB jsou na území Nového Města nad Metují a méně významného **KB-014** s KB na území Libchyně.

Přímo v zástavbě obce leží jeden méně významný KB včetně sběrné plochy povodí:

- **KB-015** – horní část povodí významného **KB-012** v Novém Městě nad Metují. Jde o malé povodí s plochou cca 0,5 km<sup>2</sup> s uzavěrovým profilem v místě střetu bezejmenné vodoteče a zastavěného území obce Slavoňov nad křížením toku se silnicí II/285. Okolní zástavba v intravilánu pod profilem KB není rozlivem ohrožena. Kapacita propustku pod silnicí II/285 nebyla posuzována, ale jeví se jako dostatečně kapacitní.

#### Návrhy a doporučení:

##### Protipovodňová ochrana

Bez návrhu.

##### Vymezení potenciálních lokalit pro umístění vodních nádrží, mokřadů

Bez návrhu.

##### Revitalizace vodních toků, hlavních odvodňovacích zařízení

Bez návrhu.

#### Ohrožení erozí (vodní, větrnou)

##### Problémy k řešení:

Erozní ohrožení: ÚP ani dotazníky nezmiňují významnější erozní problémy. Nejohroženější části zemědělské půdy a plochy nad zástavbou jsou vhodně zatravněné (část zatravněných parcel je v KN evidována jako orná půda), půdní bloky jižně a východně od zástavby vykazují lokálně mírné erozní ohrožení, výjimku tvoří DPB 3109/7 s dlouhým svahem, který je ve své dolní části ohrožen silně. V obci byly identifikovány dvě výraznější DSO na DPB 2004/4 a 3903/7. Bloky orné půdy nad obcí neohrožují přímo zástavbu, voda z nich je odvedena místními vodotečemi.

Z hlediska půdních vlastností nejsou půdy v obci ohrožené větrnou erozí. Území obce je poměrně dobře kryté před větrem.

Velké bloky orné půdy: Nevyskytují se.

#### Návrhy a doporučení:

Erozní ohrožení: V ÚP jsou případné erozní problémy řešeny návrhem ploch ÚSES a vymezením funkčních ploch smíšeného nezastavěného území, které převážně navazují na lesní komplexy a ze severu na zástavbu a z velké části kopírují aktuální stav zatravnění.

Nejohroženější dolní část DPB 3109/7 a 3109/1 (převážně již za hranicí obce), přestože neohrožuje zástavbu, navrhuje vzhledem k míře erozního ohrožení a riziku degradace půdního profilu převést do přísnějšího režimu s vyloučením širokořádkových plodin (PPOv-075) a na celém bloku doporučujeme umístit biotechnická opatření přerušující svah (BT-034), např. mez, průleh, polní cestu nebo alespoň systém travnatých pásů, využít se dá např. rozoraná parcela 491 (ostatní komunikace) výhodně trasovaná zhruba v polovině svahu po vrstevnici. V případě, že by nedošlo k přerušení svahu, bylo by vhodné nejnížší část pozemku a výběžek nad zalesněnou údolnicí v souladu s evidencí KN převést na trvalý travní porost, resp. les. Přerušení dlouhých svahů biotechnickým prvkem (BT—032) je navrženo též na DPB 2004/4 (výrazná DSO SUT-038), 2013/1 (BT-033), 3020/9 (BT-031, nad zástavbou) a 3903/7 (BT-030, výrazná DSO SUT-039). Na plochách, které tvoří sběrné území erozně ohrožených DSO, nad rybníky a na plochách s mírným erozním ohrožením, je navržena mírnější forma opatření PPOm-044 až PPOm-048. Obě identifikované DSO (SUT-038, SUT-039) jsou navrženy ke stabilizaci zatravněním, pokud k němu nedojde, potom aplikací půdoochranných opatření na pozemku (PPOm, PPOv).

Opatření proti větrné erozi nejsou navrhována. Specifikace jednotlivých typů opatření, stejně jako obecné zásady hospodaření šetrného k půdě a znečišťování vodních toků a nádrží, se nacházejí v hlavní zprávě.

#### Ochrana přírody a biodiverzity, krajinný ráz

##### Problémy k řešení:

Stav krajiny je spíše průměrný - celková výměra ekologicky stabilnějších ploch je střední (KES = 0,77), plocha biotopů je na hranici střední a nízké (10,9%) v území se nenachází ZCHÚ. 2,8 ha zastavitelného území je vymezeno v plochách, kde migrují velcí savci.

#### Návrhy a doporučení:

Podobně jako v případě Libchyně doporučujeme požádat AOPK o revizi mapování biotopů v území a doplnění podrobnějších informací o kvalitě biotopů k lesním plochám a TTP. Může být rovněž vhodné vymezit plochy pro **navýšení výměry přírodních biotopů o cca 8 ha** - zejména se zaměřit na přeměnu smrkových monokultur na kvalitnější lesy, vhodné je vytvořit strategii výkupu pozemků pro obec (viz kapitola o adaptaci na klimatickou změnu).

Ukázkové plochy jsou vyznačeny ve výkrese návrhů a datových vrstvách ESP a ESL (zpracovatel jen poukazuje na vhodná místa, obec ve spolupráci s příslušným odborem ochrany přírody může vybrat jiná).

Doporučujeme, aby všechny plochy přírodních biotopů byly v ÚP vymezeny jako některá z nezastavitelných funkčních ploch.

Vybrané cennější plochy v území lze chránit jako VKP (např. TTP západně od intravilánu viz výkres návrhů).

Důrazně doporučujeme v MVÚ nevyčleňovat další plochy k zástavbě.

#### Územní systém ekologické stability

##### Problémy k řešení:

ÚAP a ÚP souhlasí, což je pozitivní.

##### Návrhy a doporučení:

V novém ÚP lze cennější biotopy a aleje vymezit jako interakční prvky (pokud nebudou registrovány jako VKP).

#### Lesnictví

##### Problémy k řešení: x

##### Návrhy a doporučení: x

#### Prostupnost krajiny

##### Problémy k řešení:

Na území obce se nachází bloky orné půdy, které omezují prostupnost krajiny po komunikacích vhodných pro pěší a cyklisty v rámci obce a do sousední obce.

##### Návrhy a doporučení:

Pro zlepšení prostupnosti mezi sídly navrženo propojení komunikacemi v rámci obce (PRO-024), mimo SO ORP (PRO-025). V rámci realizace propojení je doporučeno vycházet přednostně z umístění existujících parcel původních cest ve vlastnictví obce, případně jiných vlastníků.

#### Rekreace a turistický ruch

##### Problémy k řešení:

Chybí nabídka ubytování

**Návrhy a doporučení:** Navrhujeme cyklotrasu směrem na Nové Město n. M. (NC-005). Navrhujeme cyklotrasu do Mezilesí (NC-003).

Doporučujeme podporovat vznik ubytovacích zařízení.

#### Těžba nerostných surovin, sesuvná a poddolovaná území

##### Problémy k řešení: x

##### Návrhy a doporučení: x

#### Brownfields v extravilánu, znečištění a kontaminace

##### Problémy k řešení: x

**Návrhy a doporučení: x****Vršovka**

Katastrální území: Vršovka
Krajinný okrsek: Ok03 – Bohuslavice
Územní plán: Územní plán Vršovka, datum platnosti 14.10.2008, změny-2 (schválení 15.6.2015, zatím nenabyla účinnosti)
Pozemkové úpravy: Vršovka-není PÚ
<b>Urbanizace sídla, vztah ke krajině</b>
<b>Problémy k řešení:</b> Velikost návrhových ploch pro bydlení (2,99 ha mimo zastavěné území). <b>Návrhy a doporučení:</b> Zvážit potřebnost návrhových ploch mimo zastavěné území. Novou zástavbu začlenit pomocí izolační zeleně, která sníží prašnost z okolních polností.
<b>Vodní režim krajiny, retence vody v území, ohrožení povodněmi</b>
<b>Informace a problémy k řešení:</b> Jižní část území (59%) spadá do vodního útvaru HSL_0830 s poškozeným ekologickým stavem. Severní část území (41%) spadá do vodního útvaru HSL_0410 se středním ekologickým stavem. Obec spadá do zranitelné oblasti Nitrátové směrnice. Obec spadá do CHOPAV.  Na východ od zástavby pramení Bohuslavický potok, který dále protéká západním směrem přes zastavěnou část obce. Tok je v obci na několika místech veden v zatrubnění. Uprostřed obce je na toku rybník.  V území obce nebyl vymezen žádný kritický bod (KB) ani sběrná plocha povodí. Do severní části obce zasahuje povodí vymezeného problémového bodu vymezeného v obci Černčice. Pozemky s ornou půdou jsou v této části sklonité a povrchovým odtokem ohrožují intravilán obce Černčice.  Ve východní části je nad obcí pozůstatek hráze bývalého rybníku identifikovaného i v historických podkladech. Hráz z části „slouží“ jako suchá retenční nádrž.  <b>Návrhy a doporučení:</b> <b>Protipovodňová ochrana</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OZR-005</b> - linií vymezeno ohrožení zástavby rozlivem v téměř celé délce zastavěného území. Vodní tok je na několika místech zatrubněn a rybník uprostřed obce pravděpodobně nemá dostatečně kapacitní bezpečnostní objekt, tím může dojít k přelití koruny hráze. Kapacita vodního toku a souvisejících objektů nebyla posuzována.</li> <li>• <b>SRNn-005</b> – na ochranu obce před rozlivem z vodního toku by bylo možné v místě bývalého rybníku nad obcí rekonstrukcí hráze vybudovat suchou retenční nádrž.</li> </ul> <b>PPB-002</b> - Na území obce se nachází pozemky s ornou půdou, které ohrožující zastavěné území obce Černčice povrchovým odtokem z plochy povodí <b>PPB-002</b> . Jedná se o plochy, které jsou v kapitole Ohrožení erozí identifikovány pod označením <b>BT-036</b> - Kombinace biotechnických PEO (prodloužení mezí) a agrotechnických PEO na plochách <b>PPOm-023</b> , <b>PPOm-024</b> a <b>PPOm-025</b> (více v kapitole: Ohrožení erozí)  <b>Vymezení potenciálních lokalit pro umístění vodních nádrží, mokřadů</b>

Bez návrhu.

### **Revitalizace vodních toků, hlavních odvodňovacích zařízení**

Bez návrhu.

### **Ohrožení erozí (vodní, větrnou)**

#### **Problémy k řešení:**

Erozní ohrožení: Vršovka je malá obec zaklíněná mezi dva lesní komplexy se zástavbou obklopenou bloky orné půdy, z nichž pouze DPB 9103/3, 9104/2, případně i 9105/1 na severozápadě vykazují mírné erozní ohrožení. Na DPB 8209/1 na východě byla identifikována nevýrazná DSO ústící do toku v zástavbě.

Z hlediska půdních vlastností nejsou půdy v obci ohrožené větrnou erozí. Území obce je částečně kryto před větrem dvěma lesními komplexy, rozptýlenou zelení a také morfologií terénu.

Velké bloky orné půdy: Nevyskytují se.

#### **Návrhy a doporučení:**

Erozní ohrožení: ÚP navrhuje erozně ohrožené bloky severozápadně od zástavby zatravnit formou prvku ÚSES, ve východní části zase neexistuje funkční propojení obou lesních celků (RK 780), které by v případě realizace změnilo odtokové a erozní poměry v lokalitě. V rámci ÚSK navrhujeme na blocích severozápadně od zástavby aplikovat alespoň mírnější půdoochranné opatření (PPOm-023 až PPOm-025), podle potřeby a možností případně i přísnější s vyloučením širokořádkových plodin (PPOv), případně dlouhé svahy přerušit biotechnickým opatřením (BT-036), např. mezí, polní cestou, průlehem, travnatými pásy. DPB 8209/1 na východě navrhujeme přerušit biotechnickými prvky (BT-035), aby došlo ke stabilizaci nevýrazné DSO (SUP-018) a zpomalení odtoku do toku v zástavbě, opatření je možné (a vhodné) spojit s plánovaným prvkem ÚSES. Nad rybníkem Kacíř v západním cípu území je z důvodu omezení transportu splavenin navrženo přísnější PPOv-081 s vyloučením širokořádkových plodin.

Opatření proti větrné erozi nejsou navrhována, nicméně je na zvážení doplnění výsadeb v severozápadní části směrem na Černčice, výsadby by mohly být spojeny s opatřením na zpomalení odtoku (viz výše). Specifikace jednotlivých typů opatření, stejně jako obecné zásady hospodaření šetrného k půdě a znečišťování vodních toků a nádrží, se nacházejí v hlavní zprávě.

### **Ochrana přírody a biodiverzity, krajinný ráz**

#### **Problémy k řešení:**

Krajina v okolí obce Vršovka je aktuálně v horším stavu - je zde velmi nízká výměra přírodních ploch (pouze 5% území), také ekologická stabilita krajiny je nízká (KES = 0,29). Naštěstí v těsné blízkosti katastru jsou větší lesy, které nízký KES kompenzují. Nachází se zde 5 ha zvláště chráněného území, které představuje hlavní přírodní hodnotu katastru.

#### **Návrhy a doporučení:**

Doporučujeme zvýšit výměru ekologicky stabilnějších ploch a linií (ESP a ESL, jsou to např. remízky, revitalizace drobných toků, menší lesy, aleje, zahrady, plochy pro agrolesnictví, mokřady, izolační zeleň apod. více viz hlavní text ÚSK, více viz hlavní text studie, kapitola 3.2.1 Přírodní hodnoty).

**Doporučujeme vymezit pro účely územního plánování optimálně cca 12 ha ESP a ESL.** Navržené plochy musí být vhodně distribuovány v krajině, vytvářet síť. Z uvedených 12 ha by mělo min 60 % tj. **7 ha tvořit tzv. přírodní biotopy**, kterými jsou např. druhově bohaté lesy, remízky a mokřadní biotopy podél revitalizovaných toků a další biotopy. Cca 3 ha či více by bylo možné vyčlenit pro revitalizaci Černčického potoka.

Možné rozmístění ESP a ESL je vymezené v návrhovém výkrese, v datových vrstvách jsou podrobnější popisy. Z krajiny zmizela řada stromů, luk i lesíků, které zde v 19. století byly, návrh ukazuje, kde lze tyto prvky nahradit.

Nejcennější přírodní plochy, zejména TTP, lze vymezit jako VKP, viz výkres návrhů.

Doporučujeme, aby všechny plochy přírodních biotopů byly v ÚP vymezeny jako některá z nezastavitelných funkčních ploch.

#### Územní systém ekologické stability

##### Problémy k řešení:

ÚSES v ÚAP a ÚP souhlasí, což lze považovat za pozitivní.

##### Návrhy a doporučení:

Je zde menší nedostatek interakčních prvků / krajinné zeleně, je potřeba doplnit – lze využít návrh ESP a ESL z tématu ochrana přírody (viz výkres návrhů). Důležité je, aby ÚSES v lesích nebyl vymezen jen formálně, ale aby se promítl do lesních hospodářských plánů, jak je popisováno v hlavním textu ÚSK.

#### Lesnictví

##### Problémy k řešení:

Lesnatost je nízká (13,7%). Drobné lesíky se vyskytují na severní a jižní hranici obce. Ostatní části obce jsou bezlesé, zejména jižní část.

##### Návrhy a doporučení:

Doporučujeme maximálně zalesnit v jižní části obce, formou založení nového remízku.

Doporučení je formou polygonu zakresleno v hlavním výkresu, jedná se o doporučení, ne přesnou lokalizaci. Pokud dojde k překryvu s návrhem v oblasti biodiverzity nebo protierozním návrhem mají tato přednost, návrh pak bude polyfunkční.

#### Prostupnost krajiny

##### Problémy k řešení:

Na území obce se nachází bloky orné půdy, které omezují prostupnost krajiny po komunikacích vhodných pro pěší a cyklisty do sousední obce.

##### Návrhy a doporučení:

Pro zlepšení prostupnosti mezi sídly navrženo propojení komunikací ve směru Černčice (PRO-012). V rámci realizace propojení je doporučeno vycházet přednostně z umístění existujících parcel původních cest ve vlastnictví obce, případně jiných vlastníků.

#### Rekreace a turistický ruch

##### Problémy k řešení:

Chybí značené propojení (turistická infrastruktura) s městem Dobruška.

##### Návrhy a doporučení:

Navrhujeme cykloturistickou trasu směrem na Dobrušku (od cyklotrasy 4059)- NC-002.

#### Těžba nerostných surovin, sesuvná a poddolovaná území

##### Problémy k řešení: x

##### Návrhy a doporučení: x

#### Brownfields v extravilánu, znečištění a kontaminace

##### Problémy k řešení: x

##### Návrhy a doporučení: x