



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

EKOLA group, spol. s r.o.

Držitel certifikátů:

ČSN EN ISO 9001:2009

ČSN EN ISO 14001:2005

ČSN OHSAS 18001:2008

Územní studie krajiny správního obvodu ORP Náchod

Doplňující průzkumy a rozbor

Číslo zakázky: 17.0046-04

EKOLA group, spol. s r.o.

Mistrovská 4
108 00 Praha 10
IČ: 63981378
DIČ: CZ63981378

Telefon: +420 274 784 927-9
Fax: +420 274 772 002
E-mail: ekola@ekolagroup.cz
www.ekolagroup.cz

Červen 2018



NÁZEV ZÁMĚRU: **Územní studie krajiny správního obvodu ORP Náchod**

ČÍSLO ZAKÁZKY: 17.0046-04

OBJEDNATEL: Město Náchod
Masarykovo náměstí 40
547 01 Náchod

ZHOTOVITEL: EKOLA group, spol. s r.o.
Mistrovská 4, 108 00 Praha 10
tel.: 274 784 927-9
fax.: 274 772 002
e-mail: ekola@ekolagroup.cz

ŘEŠITELSKÝ TÝM: Doc. Ing. arch. Ivan Kaplan & kolektiv:

Ing. arch. Jaroslav C. Novák, CSc.

Ing. Libor Ládyš

Ing. Lubor Smejtek

Ing. arch. Marek Wajsar

Ing. Zuzana Vošická

Ing. Jakub Černý

Ing. Martin Kolář

Ing. Kristýna Pokorná

Ing. Jan Šteflíček



DATUM: 29. června 2018

© EKOLA group, spol. s r.o.

Veškerá práva k využití si vyhrazuje EKOLA group společně s oznamovatelem.

Výsledky a postupy obsažené ve zprávě jsou duševním majetkem společnosti EKOLA group, spol. s r.o.,
a jsou chráněny autorskými právy ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

OBSAH

| | |
|---|------------|
| Přílohy územní studie krajiny | 5 |
| Přehled nejdůležitějších používaných zkratk | 6 |
| Seznam obrázků | 8 |
| Seznam tabulek | 13 |
| A. POPIS STAVU ÚZEMÍ (PRŮZKUMY) | 16 |
| A. I. Základní informace o řešeném území | 16 |
| A. II. Vstupní obraz krajiny | 20 |
| B. rozbor struktur, vazeb a hodnot v území | 22 |
| B. I. Základní struktury krajiny | 22 |
| B. II. Analýza vazeb sídel a krajiny | 37 |
| B. III. Analýza hodnot v území | 39 |
| C. rozbor a rámcové vymezení krajinných potenciálů v území a vyhodnocení míry jejich využitelnosti | 84 |
| C. I. Biotický potenciál krajiny | 84 |
| C. II. Produkční potenciál krajiny | 87 |
| C. III. Vodohospodářský potenciál krajiny | 97 |
| C. IV. Surovinový potenciál krajiny | 106 |
| C. V. Kulturní potenciál krajiny | 107 |
| C. VI. Rekreační potenciál krajiny | 109 |
| C. VII. Sídelní potenciál krajiny | 115 |
| D. Rozbor využívání volné krajiny člověkem a vyhodnocení jeho požadavků a potřeb | 120 |
| D. I. Primární hospodářský sektor | 120 |
| D. II. Vodní hospodářství a vodní režim | 136 |
| D. III. Dopravní a technická infrastruktura | 147 |
| D. IV. Rekreační a turistický ruch | 157 |
| E. Rozbor požadavků na změny v území | 161 |
| E. I. Požadavky z PÚR ČR a ZÚR KHK | 161 |
| E. II. Požadavky z ÚP | 163 |
| E. III. Požadavky z územních studií | 166 |
| E. IV. Požadavky z komplexních pozemkových úprav | 167 |
| E. V. Požadavky ze souvisejících generelů, studií a koncepcí | 171 |
| F. Rozbor ohrožení, rizik a problémů v území | 174 |

| | |
|--|------------|
| F. I. Ohrožení přírodních hodnot | 174 |
| F. II. Narušení vodního režimu..... | 198 |
| F. III. Erozní ohrožení a sesuvy | 210 |
| F. IV. Znečištění a kontaminace složek prostředí | 215 |
| F. V. Problémy člověka v krajině..... | 225 |
| F. VI. Ohrožení kulturních, historických a estetických hodnot | 232 |
| G. Souhrnné vyhodnocení..... | 233 |
| G. I. Zjištěné hlavní hodnoty a potenciály krajiny | 233 |
| G. II. Zjištěná hlavní ohrožení, rizika a problémy v území | 240 |
| G. III. Vyhodnocení a zpřesnění „vlastních krajin“ | 243 |
| G. IV. Určení problémů k řešení v návrhu ÚSK včetně nově uplatňovaných námětů na provedení změn v území (zejm. delimitace „Krajinných okrsků“) | 247 |
| G. V. Přehled jevů doporučených k doplnění do ÚAP (a další doporučení) | 250 |
| H. Přílohy | 253 |
| Literatura | 254 |
| Legislativa | 258 |

Přílohy územní studie krajiny

Příloha č. 1 Grafická schémata doplňujících průzkumů a rozborů (přílohy ve formátu A3)

Příloha č. 2 Komentovaná fotodokumentace doplňujících průzkumů a rozborů

Příloha č. 3 Výkresová část

Výkres č. 1 Výkres současného stavu území (1 : 10 000)

Výkres č. 2 Výkres rámcového vymezení hodnot a krajinných potenciálů (1 : 10 000)

Výkres č. 3 Výkres limitů (1 : 10 000)

Výkres č. 4 Problémový výkres (1 : 10 000)

Výkres č. 5 Přehledný výkres rozborů území (1 : 25 000)

Přehled nejdůležitějších používaných zkratk

| | | | |
|---------|--|-------------------|--|
| AOPK ČR | Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky | KVES | Konsolidovaná vrstva ekosystémů |
| BP | Bezpečnostní pásmo | LBC | Lokální biocentrum |
| BPEJ | Bonitovaná půdně ekologická jednotka | LBK | Lokální biokoridor |
| ČD | České dráhy | LPIS | Land Parcel Identification System |
| ČHMÚ | Český hydrometeorologický ústav | LO | Lehké opevnění |
| ČOV | Čistírna odpadních vod | LVS | Lesní vegetační stupeň |
| ČR | Česká republika | MMR | Ministerstvo pro místní rozvoj |
| ČSN | Česká technická norma | MVU | Místa významných událostí |
| ČSÚ | Český statistický úřad | MZE | Ministerstvo zemědělství |
| DMK | Dálkový migrační koridor | MZCHÚ | Maloplošné zvláště chráněné území |
| DPR | Doplňující průzkumy a rozbor | MŽP | Ministerstvo životního prostředí |
| DZES | Dobrý zemědělský a environmentální stav půdy | NKP | Nemovitě kulturní památky |
| EIA | Hodnocení vlivů na životní prostředí | NNKP | Národní nemovitě kulturní památky |
| EÚoK | Evropská úmluva o krajině | NO ₂ | Oxid dusičitý |
| EVL | Evropsky významná lokalita | NR ÚSES | Nadregionální ÚSES |
| HEIS | Hydroekologický informační systém Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka | OP | Ochranné pásmo |
| CHKO | Chráněná krajinná oblast | OPRL | Oblastní plán rozvoje lesů |
| CHKOZ | Chráněná krajinná oblast - zonace | OPVZ | Ochranné pásmo vodního zdroje |
| CHLÚ | Chráněné ložiskové území | PDoKP | Potenciálně dotčený krajinný prostor |
| CHOPAV | Chráněná oblast přirozené akumulace vod | PDP HSL | Plán dílčího povodí Horního a středního Labe |
| IP | Interakční prvky | PCHU | Památkově chráněná území |
| IS | Inženýrské sítě | PLM | Pásmo přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod |
| k. ú. | Katastrální území | PM _{2,5} | Suspendované částice frakce menší než 2,5 µm |
| KES | Koeficient ekologické stability | PM ₁₀ | Suspendované částice frakce menší než 10 µm |
| KHK | Královohradecký kraj | PPk | Přírodní park |
| KN | Katastr nemovitostí | | |

| | | | |
|------------|--|---------|---|
| PUPFL | Pozemky určené k plnění funkce lesa | ÚAP | Územně analytické podklady |
| Q5 | Záplavové území pro průtok pětileté vody | UARN | Území archeologických nálezů |
| Q20 | Záplavové území pro průtok dvacetileté vody | ÚHÚL | Ústav pro hospodářskou úpravu lesů |
| Q100 | Záplavové území pro průtok stoleté vody | ÚP | Územní plán |
| QAZ | Aktivní zóna záplavového území | ÚPD | Územně plánovací dokumentace |
| R ÚSES | Regionální ÚSES | ÚPP | Územně plánovací podklady |
| RBK | Regionální biokoridor | ÚSES | Územní systém ekologické stability |
| RELA | Regiony lidové architektury | ÚSK | Územní studie krajiny |
| RN | Retenční nádrž | VKP | Významný krajinný prvek |
| RSS | Radiové směrové spoje | VKPR | Významný krajinný prvek registrovaný |
| ŘOP | Ředitelství opevňovacích prací | VÚMOP | Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy |
| ŘSD ČR | Ředitelství silnic a dálnic ČR | VÚV TGM | Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka |
| Sb. | Sbírka | | |
| SEKM | Systém evidence kontaminovaných míst | VZS | Významní stavby |
| Silnice DR | Silnice kategorie dálnice a rychlostní silnice | ZCHD | Zvláště chráněné druhy |
| Silnice MU | Silnice místní a účelové | ZCHÚ | Zvláště chráněná území |
| SO ORP | Správní obvod obce s rozšířenou působností | ZPF | Zemědělský půdní fond |
| TO | Těžké opevnění | ZÚR | Zásady územního rozvoje |
| TOB | Trvale obydlené byty | ŽP | Životní prostředí |

Seznam obrázků

| | |
|--|----|
| Obrázek 1 Mapa správního obvodu SO ORP Náchod..... | 18 |
| Obrázek 2 Správní obvod ORP Náchod | 19 |
| Obrázek 3 Geologické podmínky v ORP Náchod | 23 |
| Obrázek 4 Geomorfologické členění v ORP Náchod | 25 |
| Obrázek 5 Nadmořská výška v ORP Náchod | 25 |
| Obrázek 6 Pedologické podmínky v ORP Náchod | 26 |
| Obrázek 7 Vodstvo v ORP Náchod..... | 27 |
| Obrázek 8 Klimatické oblasti v ORP Náchod | 29 |
| Obrázek 9 Potenciální přirozená vegetace v ORP Náchod | 30 |
| Obrázek 10 Využití území v ORP Náchod, data z roku 2012 | 32 |
| Obrázek 11 Změny využití území v ORP Náchod | 34 |
| Obrázek 12 Přírodní hodnoty ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny..... | 46 |
| Obrázek 13 Nadregionální a regionální ÚSES v ORP Náchod | 48 |
| Obrázek 14 Kulturní památky v ORP Náchod | 50 |
| Obrázek 15 Území archeologických nálezů I.-IV. kategorie | 52 |
| Obrázek 16 Vojenské památky v ORP Náchod a okolí | 53 |
| Obrázek 17 Příklad objektu těžkého opevnění označovaný jako „pěchotní srub“ (typ N-S 82 „Březinka“) | 55 |
| Obrázek 18 Prvek těžkého opevnění označovaný jako tzv. „dělostřelecká tvrz“ (objekt typu N-S 75 „Zelený“ z tvrže Dobrošov)..... | 56 |
| Obrázek 19 Příklad lehkého opevnění vzor 37 – tzv. „řopík“, který od r. 1937 nahradil starší generaci polních pevnůstek typu LO 36 (Náchodsko)..... | 56 |
| Obrázek 20 vojenské památky v ORP Náchod..... | 57 |
| Obrázek 21 Rámcové krajinné typy dle využití území..... | 59 |
| Obrázek 22 Rámcové sídelní krajinné typy | 59 |
| Obrázek 23 Rámcové krajinné typy dle reliéfu | 60 |
| Obrázek 24 Krajinné typy - souhrn..... | 60 |
| Obrázek 25 Typologie krajin | 61 |
| Obrázek 26 Typologie krajin (detail) | 62 |
| Obrázek 27 Vlastní krajiny na území KHK..... | 63 |
| Obrázek 28 Vlastní krajiny (detail) na území ORP Náchod..... | 63 |
| Obrázek 29 Indikační skica Vysoké Srbské 1840 | 67 |
| Obrázek 30 Vysoká Srbská na Císařském otisku stabilního katastru Čech (1824-1843) | 67 |

| | |
|---|-----|
| Obrázek 31 Detail plužiny v obci Vysoká Srbská na Císařském otisku stabilního katastru Čech (1824-1843) | 68 |
| Obrázek 32 Vysoká Srbská z leteckého pohledu – současnost (2010) | 69 |
| Obrázek 33 Využití území dle evidence v k.ú. Vysoká Srbská v letech 1845 a 1945 | 70 |
| Obrázek 34 Vysoká Srbská – Mapa kultur stabilního katastru (1834-1844) | 70 |
| Obrázek 35 Druh pozemku v k.ú. Vysoká Srbská | 71 |
| Obrázek 36 Územní plán obce Vysoká Srbská (2011) | 72 |
| Obrázek 37 ORP Náchod na mapách II. a III: vojenského mapování | 79 |
| Obrázek 38 Oblasti krajinného rázu dle ZÚR KHK | 80 |
| Obrázek 39 Oblasti krajinného rázu dle ZÚR KHK – výřez v rozsahu ORP Náchod | 81 |
| Obrázek 40 Místa krajinného rázu dle CHKO Broumovsko | 82 |
| Obrázek 41 Další estetické hodnoty krajiny | 83 |
| Obrázek 42 Schéma biotického potenciálu v ORP Náchod | 85 |
| Obrázek 43 Schéma obcí dle KES v ORP Náchod | 87 |
| Obrázek 44 Schéma rozložení půd I. a II. třídy ochrany v ORP Náchod | 88 |
| Obrázek 45 Schéma zemědělského potenciálů obcí v ORP Náchod | 89 |
| Obrázek 46 Schéma klasifikace velikosti dílů půdních bloků orné půdy v ORP Náchod | 90 |
| Obrázek 47 Schéma klasifikace zemědělské půdy dle kultury v ORP Náchod | 91 |
| Obrázek 48 Schéma rozložení lesních ekosystémů v ORP Náchod / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha. | 92 |
| Obrázek 49 Schéma lesnického potenciálů obcí v ORP Náchod | 96 |
| Obrázek 50 Odtokový součinitel v ČR | 97 |
| Obrázek 51 Průměrný roční odtok v roce 2015 | 98 |
| Obrázek 52 Retence půd v ORP Náchod | 98 |
| Obrázek 53 Útvary povrchových vod a hydrologická povodí IV. řádu | 99 |
| Obrázek 54 Ekologický stav útvarů povrchových vod | 100 |
| Obrázek 55 Chemický stav útvarů povrchových vod | 101 |
| Obrázek 56 Schéma vodohospodářského potenciálů obcí v ORP Náchod | 105 |
| Obrázek 57 Netěžená ložiska vyhrazených a nevyhrazených nerostů v ORP Náchod | 106 |
| Obrázek 58 Kulturní potenciál obcí na území ORP Náchod | 108 |
| Obrázek 59 Česká Metuje – Skalka, vesnická památková zóna | 109 |
| Obrázek 60 Rekreační potenciál obcí na území ORP Náchod | 111 |
| Obrázek 61 Potenciál cestovního ruchu na území ORP Náchod (dle Bína J., 2010) | 113 |
| Obrázek 62 Demografický vývoj obcí v ORP Náchod | 115 |

| | |
|---|-----|
| Obrázek 63 Veřejná vybavenost obcí v ORP Náchod | 116 |
| Obrázek 64 Sídlní potenciál obcí na území ORP Náchod..... | 119 |
| Obrázek 65 Rozložení půdních typů v ORP Náchod | 120 |
| Obrázek 66 Graf představující zastoupení jednotlivých zemědělských kultur dle LPIS v ORP Náchod ... | 121 |
| Obrázek 67 Grafické zobrazení rozložení jednotlivých zemědělských kultur v ORP Náchod | 122 |
| Obrázek 68 Zastoupení jednotlivých tříd ochrany ZPF v ORP Náchod | 123 |
| Obrázek 69 Svažitost půdních bloků v ORP Náchod..... | 124 |
| Obrázek 70 Rámcové krajinné typy způsobu využití území | 125 |
| Obrázek 71 Schéma kategorizace lesů v ORP Náchod | 127 |
| Obrázek 72 Schéma lesních subkategorií v ORP Náchod | 128 |
| Obrázek 73 Smíšenost lesních porostů na území ORP Náchod..... | 129 |
| Obrázek 74 Lesní vegetační stupně zastoupené v ORP Náchod | 130 |
| Obrázek 75 Vlastnická struktura lesů na území ORP Náchod | 131 |
| Obrázek 76 Přehled lokalit spojených s těžbou v ORP Náchod..... | 134 |
| Obrázek 77 Pozůstatky těžby v krajině na území ORP Náchod | 135 |
| Obrázek 78 Vodní útvary povrchových vod a chráněné oblasti přirozené akumulace vod na území ORP Náchod Zdroj: ÚAP ORP Náchod; Podkladová mapa: WMS ARCDATA | 137 |
| Obrázek 79 Přírodní léčivé a minerální vody na území ORP Náchod | 138 |
| Obrázek 80 Malé vodní elektrárny na území ORP Náchod | 142 |
| Obrázek 81 Plochy dotčené závlahami na území ORP Náchod | 143 |
| Obrázek 82 Pohled na snímkovanou lokalitu v ortofotomapě..... | 145 |
| Obrázek 83 Snímkováná lokalita na termovizním snímku | 145 |
| Obrázek 84 Dopravní linie silniční dopravy | 148 |
| Obrázek 85 Síť celostátních železnic v řešeném území ORP Náchod..... | 149 |
| Obrázek 86 Síť turistických tras v řešeném území ORP Náchod | 150 |
| Obrázek 87 Síť cyklistické dopravy | 151 |
| Obrázek 88 Letiště a jejich OP | 152 |
| Obrázek 89 Systém zásobování vodou na území ORP Náchod | 154 |
| Obrázek 90 Systém odvádění a čištění vod na území ORP Náchod | 156 |
| Obrázek 91 Rozkoš – největší východočeská vodní plocha..... | 157 |
| Obrázek 92 Výřez z „Dětské turistické mapy“ oblasti | 160 |
| Obrázek 93 Výběr klíčových požadavků z PÚR, ZÚR a ostatních podkladů..... | 161 |
| Obrázek 94 Schéma doplnění plynárenské soustavy | 162 |

| | |
|---|-----|
| Obrázek 95 Přehled KoPÚ na území ORP Náchod..... | 167 |
| Obrázek 96 Fragmentace krajiny podle UAT; rozdělení podle celkové kvality | 175 |
| Obrázek 97 Míra fragmentace krajiny dle metody Meff pro rok 2014 a velikost oka 250m | 176 |
| Obrázek 98 Biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců | 177 |
| Obrázek 99 Fotodokumentace kritického místa a výřez ÚP obce Hronov..... | 178 |
| Obrázek 100 Výřez územního plánu obce Hronov | 178 |
| Obrázek 101 Kolizní místa s obojživelníky při jarním tahu..... | 180 |
| Obrázek 102 Fragmentace říční sítě v ORP Náchod | 181 |
| Obrázek 103 Poproutkové opatření u MVE na sledovaných tocích v ORP Náchod | 184 |
| Obrázek 104 Zastoupení přírodních biotopů v ORP Náchod | 195 |
| Obrázek 105 Zastoupení počtu taxonů organismů v ORP Náchod | 196 |
| Obrázek 106 Mapa obcí s nepřijatelným povodňovým rizikem..... | 198 |
| Obrázek 107 Mapa zastavěného území s vysokým povodňovým rizikem | 199 |
| Obrázek 108 Mapa přispívajících ploch kritických bodů – místa nebezpečí povodní z přívalových srážek | 199 |
| Obrázek 109 Mapa přispívajících ploch kritických bodů – místa nebezpečí povodní z přívalových srážek | 200 |
| Obrázek 110 Záplavová území Q100, aktivních zón záplavových území a území zvláštní povodně na území ORP Náchod..... | 203 |
| Obrázek 111 Regionalizace území ČR podle míry ohrožení suchem..... | 204 |
| Obrázek 112 Riziko dopadu sucha na užívání vod podle hydrogeologických rajonů na území ORP Náchod | 204 |
| Obrázek 113 Riziko dopadu sucha na užívání vod pro vodní nádrže a hydrologická povodí na území ORP | 205 |
| Obrázek 114 Riziko vysychání vodních toků..... | 206 |
| Obrázek 115 Významné bodové zdroje znečištění..... | 207 |
| Obrázek 116 Vypouštění do povrchových a podzemních vod podle druhu užívání a čištění vypouštěných vod na ČOV | 208 |
| Obrázek 117 Zranitelné oblasti na území ORP Náchod..... | 209 |
| Obrázek 118 Identifikované půdní bloky k dalšímu prověření v souvislosti s adaptací na změnu klimatu | 210 |
| Obrázek 119 Ohrožení půd vodní erozí dle dat VÚV TGM v ORP Náchod | 211 |
| Obrázek 120 Ohrožení půd vodní erozí dle dat VÚMOP v ORP Náchod | 211 |
| Obrázek 121 Pohled na území problematické z hlediska vodní eroze – k. ú. Velká Ledhuje..... | 212 |
| Obrázek 122 Ohrožení půd větrnou erozí v ORP Náchod | 213 |

| | |
|--|-----|
| Obrázek 123 Lokalizace svahových nestabilit v rámci ORP Náchod..... | 214 |
| Obrázek 124 Lokalizace starých ekologických zátěží, brownfields a těžebních odvalů na území ORP Náchod | 216 |
| Obrázek 125 Pětileté průměrné koncentrace NO ₂ za období 2012 - 2016..... | 218 |
| Obrázek 126 Pětileté průměrné koncentrace PM ₁₀ za období 2012 – 2016 | 219 |
| Obrázek 127 Pětileté průměrné koncentrace PM _{2,5} za období 2012 – 2016..... | 220 |
| Obrázek 128 Pětileté průměrné koncentrace benzenu za období 2012 – 2016..... | 221 |
| Obrázek 129 Pětileté průměrné koncentrace benzo[a]pyrenu za období 2012 – 2016..... | 222 |
| Obrázek 130 Mapa radonového rizika | 223 |
| Obrázek 131 Mapa tichých území | 224 |
| Obrázek 132 Veřejná vybavenost obcí v ORP Náchod | 226 |
| Obrázek 133 Přírodní památka Ostaš 1..... | 228 |
| Obrázek 134 Přírodní památka Ostaš 2..... | 229 |
| Obrázek 135 Dopravní obslužnost obcí (dopravní infrastruktura) v ORP Náchod..... | 231 |
| Obrázek 136 Technická vybavenost obcí (techn. infrastruktura) v ORP Náchod..... | 231 |
| Obrázek 137 Souhrnný krajinný potenciál obcí v ORP Náchod..... | 239 |
| Obrázek 138 ÚSK KHK – návrh vlastních krajín | 245 |
| Obrázek 139 Oblasti identifikace „upřesnění“ vlastních krajín:..... | 246 |

Seznam tabulek

| | |
|---|-----|
| Tabulka 1 Základní údaje správního obvodu ORP Náchod..... | 16 |
| Tabulka 2 Klimatické charakteristiky klimatických oblastí | 28 |
| Tabulka 3 Druhy pozemků a jejich výměry v ORP Náchod..... | 31 |
| Tabulka 4 Využití území v ORP Náchod | 32 |
| Tabulka 5 Změny ve využití území v letech 1990 – 2000 | 33 |
| Tabulka 6 Změny ve využití území v letech 2000 – 2006 | 33 |
| Tabulka 7 Změny ve využití území v letech 2006 – 2012 | 34 |
| Tabulka 8 Charakteristika sídel ve vztahu ke krajině..... | 37 |
| Tabulka 9 Přehled pevností - těžkého opevnění (TO) | 57 |
| Tabulka 10 Využití území dle evidence v k.ú. Vysoká Srbská v letech 1845, 1945 a 2016..... | 71 |
| Tabulka 11 Koeficient ekologické stability | 86 |
| Tabulka 12 Koeficient ekologické stability pro obce z dat ČSÚ | 86 |
| Tabulka 13 Rozložení lesních ekosystémů v ORP Náchod..... | 93 |
| Tabulka 14 Podrobné rozložení lesních ekosystémů hospodářských v ORP Náchod | 93 |
| Tabulka 15 Podrobné rozložení lesních ekosystémů přírodních v ORP Náchod..... | 93 |
| Tabulka 16 Zastoupení ekosystémů v rámci chráněných území přírody | 95 |
| Tabulka 17 Stav vodních útvarů povrchových vod nacházejících se či zasahujících na území ORP Náchod | 100 |
| Tabulka 18 Postup vyhodnocení vodohospodářského potenciálu na území ORP Náchod..... | 102 |
| Tabulka 19 Sumarizace jevů kulturního potenciálu: | 107 |
| Tabulka 20 Sumarizace jevů rekreačního potenciálu..... | 110 |
| Tabulka 21 Potenciál cestovního ruchu na území ORP Náchod dle Bíny J.(2010) | 114 |
| Tabulka 22 Sídelní potenciál obcí na území ORP Náchod | 117 |
| Tabulka 23 Rozdíly ve výměrách orné půdy evidovaných v LPIS a datech ČSÚ | 121 |
| Tabulka 24 Rozdíly ve výměrách lesních pozemků evidovaných v ÚAP ORP Náchod a datech ČSÚ | 126 |
| Tabulka 25 Kategorizace lesů a jejich zastoupení v ORP Náchod | 126 |
| Tabulka 26 Subkategorie lesů a jejich zastoupení v ORP Náchod..... | 127 |
| Tabulka 27 Lesní vegetační stupně zastoupené v ORP Náchod | 129 |
| Tabulka 28 CHLÚ na území ORP Náchod..... | 132 |
| Tabulka 29 Výhradní ložiska a prognózní zdroje vyhrazených nerostů na území ORP Náchod..... | 133 |
| Tabulka 30 Seznam významných vodních toků na území ORP Náchod | 136 |
| Tabulka 31 Seznam významných vodních nádrží na území ORP Náchod..... | 137 |

| | |
|---|-----|
| Tabulka 32 Seznam odběratelů povrchových a podzemních vod na území ORP Náchod | 139 |
| Tabulka 33 Seznam nejvýznamnějších vodních zdrojů na území ORP Náchod, s povoleným odběrem $\geq 10\,000\text{ m}^3/\text{rok}$ | 139 |
| Tabulka 34 Seznam suchých nádrží na území ORP Náchod | 140 |
| Tabulka 35 Seznam MVE na území ORP Náchod..... | 141 |
| Tabulka 36 Technická infrastruktura v jednotlivých obcích na území ORP Náchod | 155 |
| Tabulka 37 Stav územně plánovací dokumentace obcí k 31. 5. 2018..... | 164 |
| Tabulka 38 Přehled komplexních pozemkových úprav v ORP Náchod | 169 |
| Tabulka 39 Přehledná tabulka vlivů ÚSK na cíle evidované v souvisejících oborových generelech, studiích, programech, koncepcích a strategiích | 171 |
| Tabulka 40 Kolizní místa s obojživelníky v ORP Náchod..... | 179 |
| Tabulka 41 Migrační bariéry na sledovaných vodních tocích v ORP Náchod..... | 182 |
| Tabulka 42 Rybí přechody na sledovaných vodních tocích v ORP Náchod | 182 |
| Tabulka 43 Proudové opatření u MVE na sledovaných tocích v ORP Náchod | 183 |
| Tabulka 44 Seznam územních plánů obcí s vymezeným lokálním ÚSES a bez problematiky ÚSES | 186 |
| Tabulka 45 Rekapitulace stávajících vymezení a souvisejících problémů úses obcí ORP Náchod | 189 |
| Tabulka 46 Přehled záplavových území Q100 a aktivních zón na území ORP Náchod | 201 |
| Tabulka 47 Přehled záplavových území Q100 a aktivních zón na území ORP Náchod | 201 |
| Tabulka 48 Oblasti s významnými povodňovými riziky na území ORP Náchod | 202 |
| Tabulka 49 Přehled aktivních svahových nestabilit na území ORP Náchod | 214 |
| Tabulka 50 Přehled starých ekologických zátěží na území ORP Náchod..... | 216 |
| Tabulka 51 Krajinné potenciály na území ORP Náchod | 233 |

ÚVOD

Územní studie krajiny obce s rozšířenou působností Náchod (dále jen ÚSK ORP Náchod) je pořizována Městským úřadem v Náchodě, odborem výstavby a územního plánování. Studie je zpracována pro celý správní obvod obce s rozšířenou působností.

Jak uvádí metodický pokyn pro zadání územní studie krajiny (Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2016), cílem ÚSK je vytvořit odborný komplexní dokument umožňující koncepční víceborový přístup k řešení krajiny zejména v nezastavěném území s využitím koordinační úlohy územního plánování. Účelem je vytvořit základní podklad pro plánovací a rozhodovací činnost v krajině bez ohledu na to, který orgán je k rozhodování příslušný.

Zpracování územní studie krajiny je v souladu s požadavky Evropské úmluvy o krajině a reaguje na strategické dokumenty v oblasti životního prostředí jak na státní, tak mezistátní úrovni.

Územní studie krajiny je pořizována jako územní studie ve smyslu § 25 a § 30 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů. Územní studie krajiny bude sloužit především jako podklad pro zpracování zadání územně plánovací dokumentace a bude jedním ze základních podkladů pro zpracování koncepce uspořádání krajiny v územních plánech. Součástí kompletní studie (části doplňujících průzkumů a rozborů a části návrhové) bude ucelený pohled na problematiku životního prostředí území ORP Náchod.

Správní obvod ORP Náchod leží v severovýchodní části Královéhradeckého kraje, v těsném sousedství Orlických hor a podhůří Krkonoš. Část východní hranice správního území ORP je současně státní hranicí s Polskem.

A. POPIS STAVU ÚZEMÍ (PRŮZKUMY)

A. I. Základní informace o řešeném území

Řešeným územím je celý správní obvod obce s rozšířenou působností Náchod.

Základní statistické údaje: ORP Náchod

- velikost řešeného území: 355,712 km²
- počet obcí: 36
- počet částí obcí: 110
- počet katastrálních území: 95
- počet základních sídelních jednotek: 151
- počet měst: 6 = Česká Skalice, Náchod, Červený Kostelec, Police nad Metují, Hronov, Stárvov
- stav obyvatel (k 1. 1. 2018) 60 720 obyvatel

Základní koordinace s navazujícím územím:

- délka státní hranice: cca 37,5 km
- nadregionální a regionální ÚSES přesah do všech navazujících ORP
- přesah CHLÚ černé uhlí do ORP Trutnov
- silniční síť: silnice I/33 (E67) do ORP Jaroměř a Polska
 - silnice I/14 do ORP Trutnov a ORP Nové Město nad Metují
 - silnice II/303 do ORP Broumov
 - silnice II/567 do ORP Trutnov
 - silnice II/304 do ORP Trutnov a do ORP Dobruška
 - silnice II/307 do ORP Dvůr Králové nad Labem
 - silnice II/ 385 do ORP Jaroměř a ORP Nové Město nad Metují
- železniční síť - regionální železnice č. 032 Jaroměř – Trutnov
 - č. 033 Starkoč - Václavice
 - č. 026 Opočno – Broumov - Polsko
- přesahy zastavěného území
- hraniční přechody: 1 silniční Náchod – Běloves + 5 na turistických stezkách

Základní údaje o počtu obyvatel a rozloze jednotlivých obcí na území správního obvodu obce s rozšířenou působností Náchod (dále jen SO ORP Náchod) jsou následující:

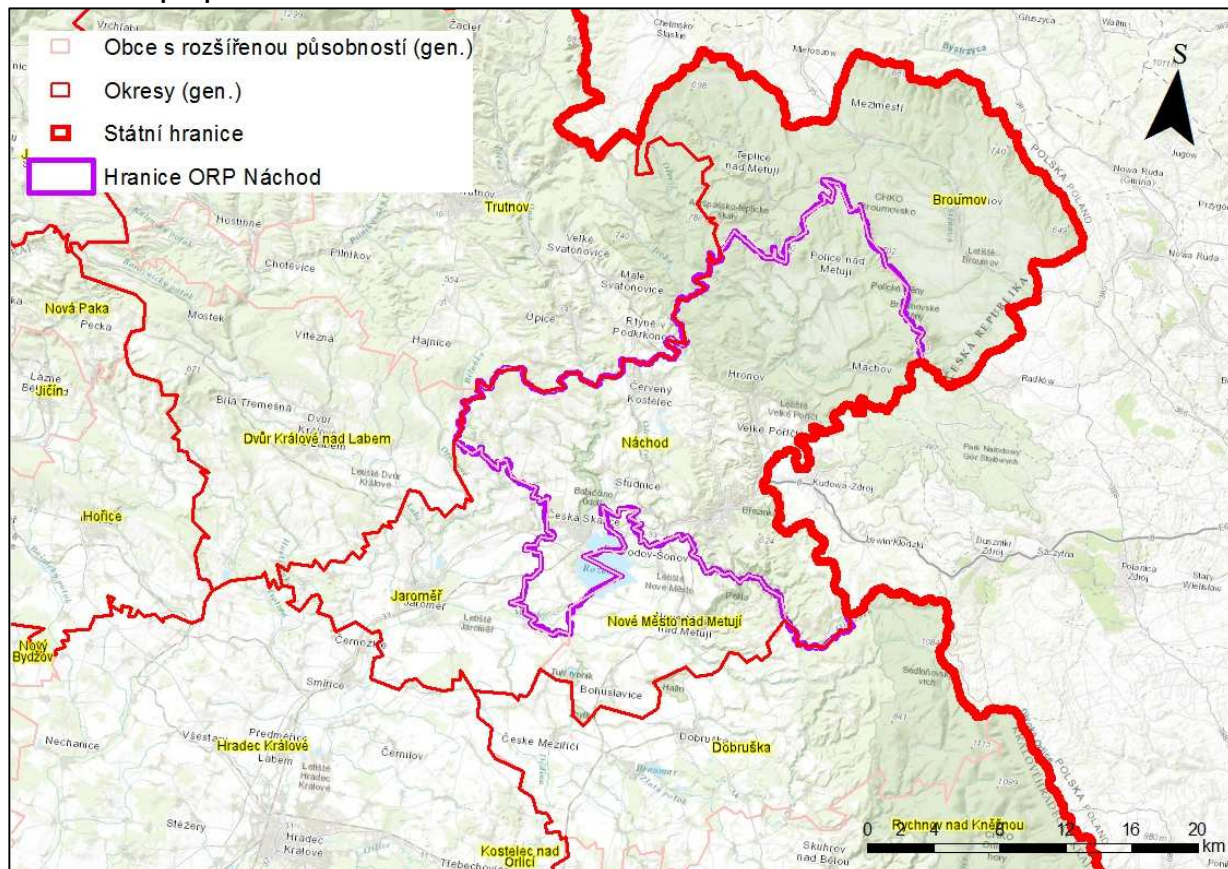
Tabulka 1 Základní údaje správního obvodu ORP Náchod

| Obec | Počet obyvatel | Katastrální výměra (ha) | Hustota (počet obyvatel/km ²) |
|---------------------|----------------|-------------------------|---|
| Bezděkov nad Metují | 571 | 517 | 110,4 |
| Borová | 205 | 307 | 66,8 |
| Brzice | 231 | 1 048 | 22,0 |
| Bukovice | 348 | 243 | 143,2 |
| Červená Hora | 197 | 210 | 93,8 |
| Červený Kostelec | 8332 | 2 407 | 346,2 |
| Česká Čermná | 510 | 891 | 57,2 |
| Česká Metuje | 288 | 970 | 29,7 |

| | | | |
|----------------------|--------------|---------------|--------------|
| Česká Skalice | 5083 | 1 736 | 292,8 |
| Dolní Radechová | 769 | 420 | 183,1 |
| Horní Radechová | 496 | 555 | 89,4 |
| Hoříčky | 551 | 666 | 82,7 |
| Hronov | 6132 | 2 204 | 278,2 |
| Kramolna | 1089 | 699 | 155,8 |
| Lhota pod Hoříčkami | 295 | 592 | 49,8 |
| Litoboř | 111 | 351 | 31,6 |
| Machov | 1087 | 1 939 | 56,1 |
| Mezilečí | 139 | 520 | 26,7 |
| Náchod | 20132 | 3 334 | 603,8 |
| Nový Hrádek | 837 | 1 140 | 73,4 |
| Police nad Metují | 4115 | 2 440 | 168,6 |
| Říkov | 220 | 247 | 89,1 |
| Slatina nad Úpou | 296 | 1 011 | 29,3 |
| Stárkov | 642 | 1 653 | 38,8 |
| Studnice | 1101 | 1 038 | 106,1 |
| Suchý Důl | 413 | 1 328 | 31,1 |
| Velká Jesenice | 739 | 1 472 | 50,2 |
| Velké Petrovice | 418 | 609 | 68,6 |
| Velké Poříčí | 2371 | 745 | 318,3 |
| Vestec | 183 | 393 | 46,6 |
| Vysoká Srbská | 274 | 745 | 36,8 |
| Vysokov | 516 | 568 | 90,8 |
| Zábrodí | 554 | 822 | 67,4 |
| Žďárky | 660 | 460 | 143,5 |
| Žďár nad Metují | 548 | 816 | 67,2 |
| Žernov | 267 | 470 | 56,8 |
| SO ORP Náchod | 60720 | 35 566 | 170,7 |

Zdroj: ČSÚ

Obrázek 1 Mapa správního obvodu SO ORP Náchod



Zdroj: ČÚZK, grafická úprava s úpravou EKOLA group, spol. s r.o.

V rámci platných ÚAP (aktualizace 2016) bylo území správního obvodu ORP Náchod rozděleno do několika oblastí, odpovídajících městským úřadům, následovně:

Oblast Policka

- Police nad Metují, Bezděkov n. Metují, Bukovice, Česká Metuje, Machov, Suchý Důl, Velké Petrovice a Žďár nad Metují

Patří do širokého pásma bohatě členěného Broumovského mezihoří, které v horní části řeky Metuje vyplňuje úval mezi Krkonošemi a Orlickými horami a tvoří jihovýchodní část Broumovského výběžku. Jedná se o území bohaté na přírodní krásy a významnou zásobu kvalitní podzemní vody (Polická pánev). Zdejší členitá krajina dominují zalesněné hřebeny stolových hor a labyrinty rozsáhlých skalních měst (např. tzv. skalní města - Broumovské stěny a Ostaš) s nedotčenou přírodou.

Oblast Hronovska

- Hronov, Stárkov, Velké Poříčí, Vysoká Srbská, Žďárky

Patří tak jako Policko do širokého pásma bohatě členěného Broumovského mezihoří. Oblast protíná hranice Chráněné krajinné oblasti Broumovsko. Oblastí prochází údolí řeky Metuje. Vyvěrají zde minerální prameny (Hronov). V minulosti zde probíhala těžba uhlí (Hronov, Žďárky).

Oblast Červenokostecka

- Červený Kostelec, Červená Hora, Horní Radechová, Slatina nad Úpou, Zábrodí

Oblast se rozkládá ve značně členitém podhorském terénu, které je součástí východního podhůří Krkonoš. Severní hranici tvoří jihozápadní úpatí Jestřebích hor.

V oblasti se nacházejí významné rybníky: největší Špínka, nejznámější Brodský, menší Čermák a nejmenší Krčmařík.

V Červeném Kostelci dochází v posledních letech k prudkému rozvoji průmyslové výroby. Toto město a některé další obce jsou postiženy znečištěním podzemních vod, jehož příčinou je neekologická průmyslová výroba (50-80 léta 20. stol.).

Obrázek 2 Správní obvod ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Oblast Náchodska

- Náchod, Borová, Česká Čermná, Dolní Radechová, Kramolna, Nový Hrádek, Studnice, Vysokov

Rozkládá se v členitém terénu, jehož středem prochází mezinárodní komunikace s Polskem.

Náchod je největším městem regionu a pracuje zde převážná většina obyvatel území. V minulosti zde byly provozovány lázně (minerální prameny - Běloves).

Nejvýznamnějším tokem v území je Metuje, která protéká romantickým peřejnatým údolím mezi Náchodem a Novým Městem (Peklo).

V okolí Náchoda probíhá v posledních letech intenzivní výstavba rodinných domů (Kramolna, Dolní Radechová atd.). Jižní výběžek Borové, České Čermné a Nového Hrádku lze hodnotit jako zachovalou podhorskou oblast.

Oblast Českoskalicka

- Česká Skalice, Brzice, Hoříčky, Lhota pod Hoříčkami, Litoboř, Mezilečí, Říkov, Velká Jesenice, Vestec, Žernov

Zaujímá jihozápadní části správního území ORP Náchod. Převážná většina území je vzhledem k podmínkám intenzivně zemědělsky využívána a na lesy je tak oproti ostatnímu území chudá.

Nachází se zde hojně navštěvovaná památka Babiččino údolí.

Územím protéká řeka Úpa, která pramení v Krkonoších. Tato řeka napájí údolní nádrž Rozkoš, jejíž severozápadní část je součástí katastrálních území Česká Skalice a Velká Jesenice. Voda z nádrže je vypouštěna do Metuje. Nádrž je intenzivně využívána k rekreaci.

Město Česká Skalice disponuje vlastními zdroji pitné podzemní vody.

A. II. Vstupní obraz krajiny

Sledovaným úhlem pohledu je studie krajiny. Řešené území je tedy především krajina, ve které se uplatňuje civilizační (antropogenní) vliv a to hned trojím způsobem:

- a) přímým – v krajině jsou viditelné stopy – sídla, komunikace, technická infrastruktura
- b) nepřímým – člověk změnil užívání krajiny – louky, lesní monokultury, vodní plochy
- c) skrytým – znečištění vody, vzduchu, večerní osvětlení, druhová rozmanitost

Vztah přírodních a civilizačních prvků je v rovnováze, mimořádné přetížení či znehodnocení krajiny není v řešeném území přítomno.

A. II. 1. Krajinový obraz

Zcela rozhodující je morfologie terénu a členění na části:

- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| Morfologicky dynamické | - Orlická část (Policko, Náchodsko) |
| | - Krkonošská část (Červenokostecko) |
| Morfologicky klidné | - Východočeská tabule (Českoskalicko) |

Východočeská tabule je ztotožněna s oblastí a otevřeným přehledným územím okolí nádrže Rozkoš a navazujícími polohami na jihozápadě řešeného území ORP, tedy nížinnými pozicemi podél nivy Metuje a Úpy. Celé území plní a dále může intenzivněji plnit i tolik poptávanou roli akumulace povrchových vod.

Orlickou a krkonošskou část prezentují příhraniční horské soustavy s výraznými hřbety, vrchovinami a pahorkatinami. Horská krajina je v přiměřeném odstupu dominantní a při nastaveném stupni legislativní ochrany nevyžaduje zásadní změny.

V krajině nejsou patrné – s výjimkou fragmentů původní těžební činnosti s přesahem do Svatoňovicka – žádné plochy degenerace. Krajina disponuje vcelku stabilizovanými přírodními podmínkami a stabilizací vegetačního krytu.

V řešeném území zůstávají rozsáhlé segmenty krajiny v rozsahu odpovídajícím historickému vývoji osídlení, který je kontinuálním územím českých zemí. Území je z větší části, zvláště v údolních polohách,

ale i ve výše položených lokalitách, dlouhodobě historicky osídleno a kultivováno. Současně je však patrná i proměna krajiny ve smyslu rozvoje spontánních přírodních ploch.

Jako asi každá kulturní krajina se neobejde bez bodových staveb v otevřené krajině, jejich podíl, pozice a význam je pro krajinu významově poměrně zásadní.

Členité terénní pozice a proměnlivost krajin nabízí mimořádnou nabídku atraktivních vyhlídkových pozic, které bývají často spojeny se stavebním projevem.

Díličí bodové expozice území – památné mohyly, drobná sakrální díla v krajině, prameníky, viadukty, zříceniny hradů, obranné pevnostní linie, vysílače, rozhledny a vyhlídková místa – nejsou pro vnímání krajiny jako celku rozhodující, avšak jejich četnost v území, právě ve vztahu k významné lokaci území vůči Slezsku a historickým souvislostem, je mimořádná. Jiné většinově bodové expozice (silo, fragment větrné elektrárny, plochy fotovoltaických elektráren, přehradní hráze) jsou v krajině ojediněle přítomné, často působí dominantně a v některých případech a v určitém smyslu rušivě, v krajině obrazu však prvky technologické a průmyslové zásadně nepřevažují.

Krajina je mimo sídla vcelku významně exponována rekreací. Jedná se o letní aktivity v souvislosti s využitím vodní nádrže Rozkoš, dále lyžařskými lokalitami lokálního významu spojenými s využitím původní horské zástavby pro potřeby rodinné rekreace. Významnou měrou je přítomná rekreace s kulturně naučnou charakteristikou (Babiččino údolí, pevnostní systém Dobrošov i samostatné pevnostní stavby, Náchodský zámek s parkem, naučné stezky, cyklodoprava, vyhlídky a turistické vyhlídkové chaty). Významným způsobem je zastoupena individuální rekreace, důležitý podíl tvoří i areály hromadné rekreace.

Krajina je vcelku minimálně exponována trasami velké nadzemní technické infrastruktury.

A. II. 2. Sídla v krajině

Umístění silně urbanizovaného území Náchoda v terénně klíčové transitní dopravní pozici a těžištní krajině pozici je mimořádně strategicky významné. Dominance civilizačních prvků je zde zřetelná.

Hodnocení ostatních sídel vychází z potřeb hodnocení krajiny, jedná se o bodová sídla především pro trvalé bydlení, sídla v údolnicích i sídla v náhorních polohách s místy i rozptýlenou zástavbou na okrajích.

Výrazné viditelné expozice území prezentuje dynamický terén, proměnlivost charakterů sídel je spojen s proměnlivostí terénu a krajiny, najdeme zde sídla v otevřených i sevřených údolích, na svazích, na horizontech i ve skrytých polohách. Typická rekreační sídla se v území nenachází, lázeňské sídlo či lokalita Běloves má ambice na obnovu.

Krajina spolu s osídlením je mimořádně disponibilní pro trvalé bydlení. Dochované tradiční resp. památkově hodnotné formy původního osídlení (zejména vesnické památkové zóny) se v současnosti transformují do struktur „druhé“ bydlení.

Soupis všech hodnot krajiny je zpracován též do výkresu č. 2.

B. ROZBOR STRUKTUR, VAZEB A HODNOT V ÚZEMÍ

B. I. Základní struktury krajiny

Krajinnou strukturou rozumíme určité horizontální a vertikální uspořádání krajinných prvků a složek, jejich kombinaci a vztahy (vazby). Dle geneze, fyzického charakteru a vztahu k využívání krajiny člověkem můžeme rozlišovat tři substrukтуры krajiny, které se označují jako primární, sekundární a terciární struktura krajiny (Miklós, Izakovičová, 1997).

B. I. 1. Primární struktura krajiny

Za prvotní strukturu krajiny jako geosystému považujeme soubor těch prvků krajiny a jejich vztahy, které tvoří původní a trvalý základ pro ostatní struktury. Materiální a strukturální podstatu fungování prvků prvotní struktury krajiny člověk zatím měnil nejméně. Zařazujeme sem abiotické prvky geosystému jako geologický podklad a substrát, půdy, reliéf, vodstvo, ovzduší. Podle původnosti sem patří i původní vegetace, která se však v našich podmínkách prakticky nevyskytuje. Proto je nahrazena potenciální přirozenou vegetací, která však není reálnou hmotnou složkou krajiny (Miklós, Izakovičová, 1997).

B. I. 1. 1 Geologické podmínky

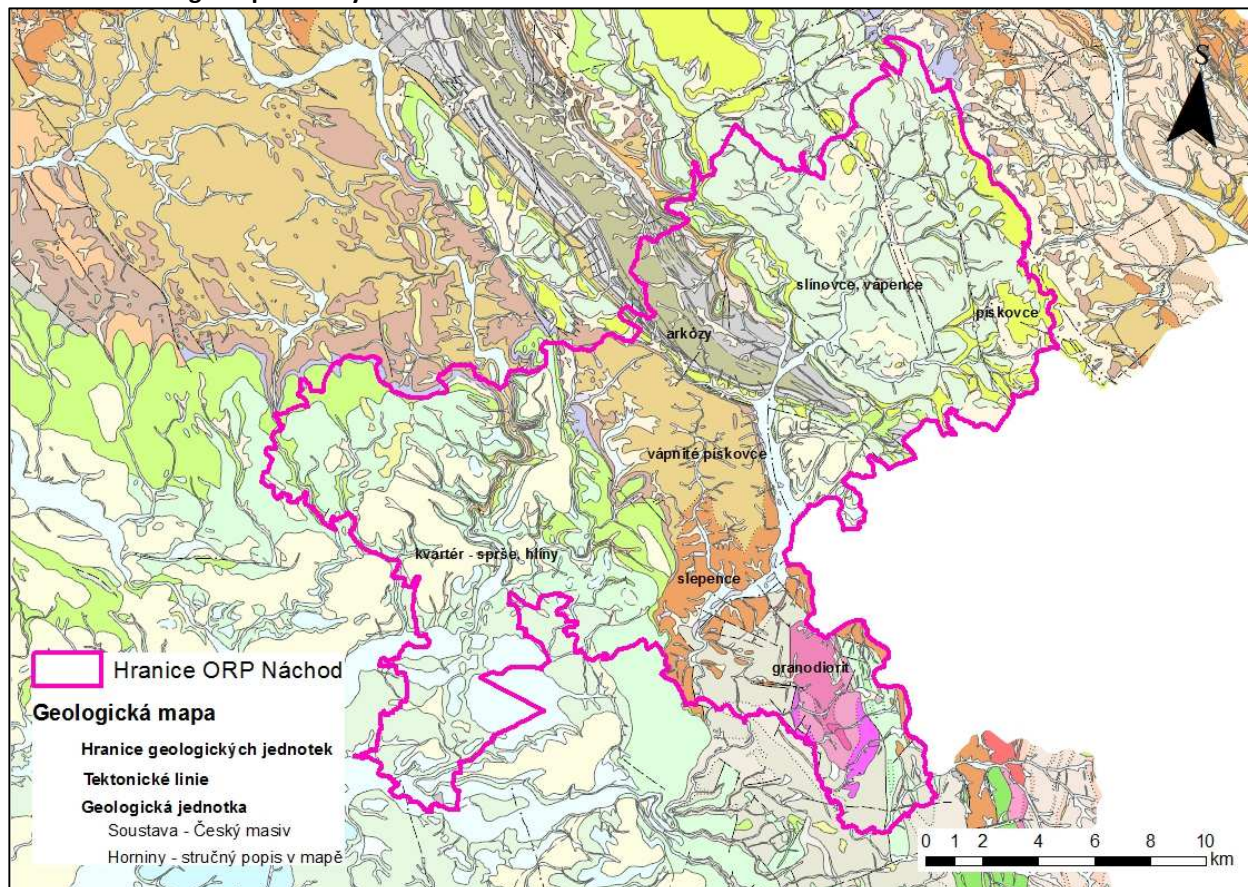
Řešené území se vyznačuje velice pestrými geologickými podmínkami. Na západní straně Broumovských stěn, v oblasti Policka převažují slínovce s polohami či konkrkami vápenců, rytmy či cykly slínovec – vápenec. Lokálně jsou zde zastoupeny spraše a sprašové hlíny (Žďár nad Metují, Bezděkov nad Metují). V severovýchodní části území se hojně vyskytují pískovce arkózovité a živcové (facie kvádrových pískovců).

Hronovsko se nalézá v pásu arkóz, arkózovitých pískovců, místy slepenců, poloh červenohnědých, řidčeji pestrobarevných aleuropelitů a červenohnědých i pestrobarevných aleuropelitů, šedých jílovců a prachovců s uhelnými slojemi, arkóz, arkózovitých pískovců, polymiktních pískovců a slepenců. Tento pás prochází územím od severozápadu k jihovýchodu.

Pro Červenokostecko jsou typické červenohnědé pískovce ve svrchní části vápnité, místy arkózovité pískovce s polohami aleuropelitů. Směrem k Náchodu je pak střídají slepence až brekciovité slepence, metadroby až fylity a albitické granodiority.

V okolí České Skalice se nejčastěji vyskytují slínovce s polohami či konkrkami vápenců, rytmy či cykly slínovec – vápenec, písčité slínovce až jílovce spongilitické, místy silicifikované (opuky) a spraše a sprašové hlíny.

Obrázek 3 Geologické podmínky v ORP Náchod



Zdroj: CENIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

B. I. 1. 2 Geomorfologie

Dle geomorfologického členění (Demek, 1987) se řešené území nalézá v následujících geomorfologických jednotkách.

- Soustava: Krkonošsko-jesenická
Česká tabule (oblast České Skalice)
- Podsoustava: Orlická (Policko, Náchodsko)
Krkonošská (Červený Kostelec)
Východočeská tabule (Česká Skalice)
- Celek: Broumovská vrchovina
Krkonošské podhůří (Červenokostecko)
Orlická tabule (Česká Skalice)
Podorlická pahorkatina (Náchodsko)

Broumovská vrchovina (IVB-1C-a)

Jedná se o jihozápadní část Meziměstské vrchoviny. Je to tektonicky a litologicky podmíněná kotlina v povodí Stěnavy, na permských a triasových pískovcích a jílovcích. Má členitý pahorkatinný reliéf se strukturně denudačními plošinami a strukturními hřbety, s antiklinálním hřbetem uprostřed,

s asymetrických údolím Stěnavy (s příkřejšími pravými údolními svahy), s pleistocenními říčními terasami Stěnavy a drobnými sprašovými pokryvy a závějem.

Krkonošské podhůří (IVA-8)

Je to plochá vrchovina až členitá pahorkatina až členitá vrchovina v rozlehlé podhorské sníženině mezi Krkonošemi, Jizerskými horami a Ještědsko-kozákovských hřbetem. Je budována slabě přeměněnými staropaleozoickými horninami železnobrodského a krkonoško-jizerského krystalinika, z velké části (ve střední části a na východě) zakrytými sedimentárními a vulkanickými horninami podkrkonošské permokarbonské pánve, na JV krytými svrchnokřídovými sedimentárními horninami. Vyznačuje se pestrým strukturně denudačním reliéfem plochých rozvodních hřbetů s relikty zarovnaných povrchů, rozsáhlých suků, strukturních hřbetů a s hustou soustavou (stromovitého a pravoúhlého půdorysu) středně až hluboce zaříznutých údolí konsekventního a subsekventního typu, zčásti antecedentního založení v povodí Jizery, Labe a Úpy. Na melafyrech a pískovcích jsou četné kryogenní tvary (mrazové sruby, balvanové haldy, proudy aj.), na jílovcích formy recentních svahových procesů (sesuvy, erozní rýhy).

Orlická tabule (VIC-2)

Nachází se v severovýchodní části Východočeské tabule. Je to plochá pahorkatina převážně v povodí Orlice, Úpy a Metuje, na slínovcích, jílovcích a spongilitech svrchní křídly, s pleistocenními říčními a eolickými sedimenty. Má slabě rozčleněný akumulační, erozně akumulační a erozně denudační reliéf pleistocenních říčních teras a údolních niv Úpy, Metuje, Orlice a přítoků, strukturně denudačních plošin a plochých hřbetů v oblasti křídových antiklinál a synklinál.

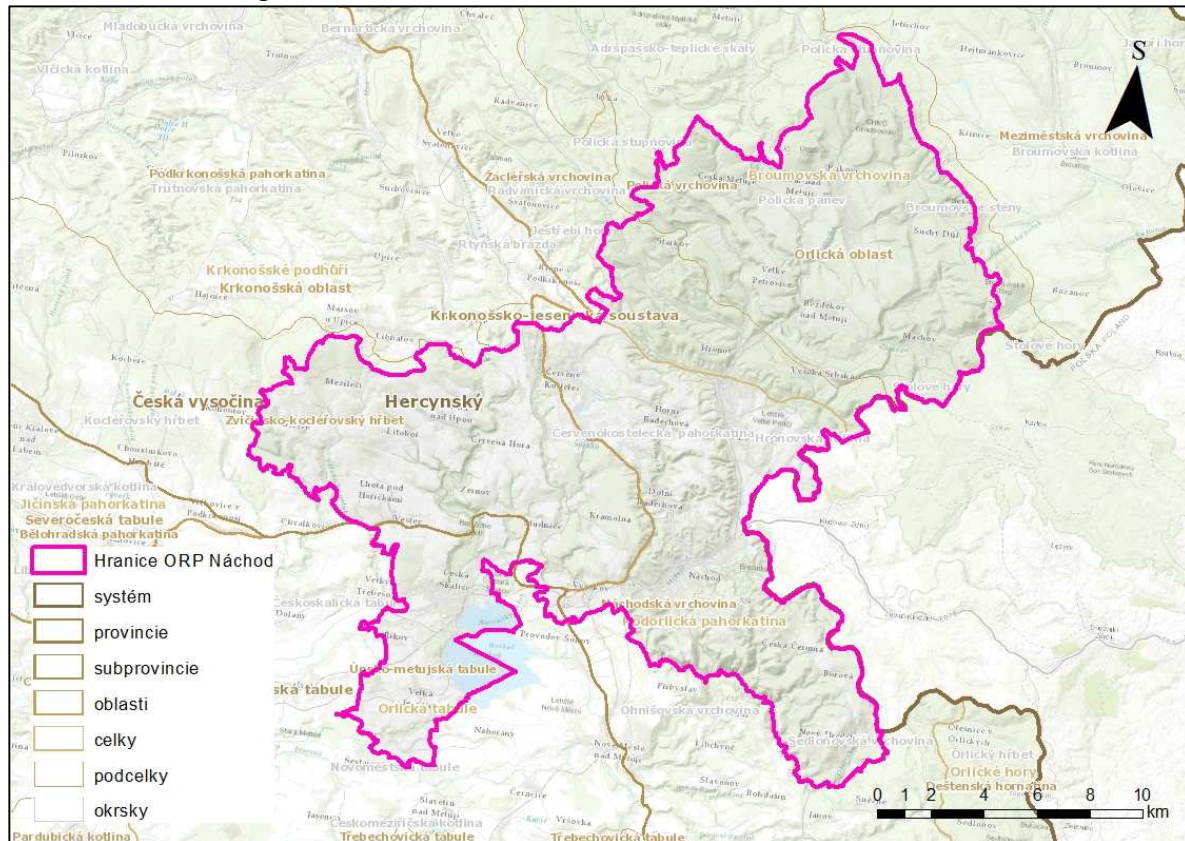
Podorlická pahorkatina (IVB-3)

Je členitá pahorkatina převážně v povodí Metuje, Orlice, Moravské Sázavy a Třebůvky na horninách série novoměstských fylitů a zábřežské série, letovického krystalinika, intruzivních vyvřelinách, karbonských, permských a svrchnokřídových sedimentech, neogenních říčních a mořských sedimentech. Má silně rozčleněný erozně denudační reliéf v jihozápadním předpolí Orlických hor, silně tektonicky porušený, ker, hrástí, křídových antiklinál a synklinál, s výraznými strukturně podmíněnými tvary, hluboce zaříznutými údolními Metuje, Divoké a Tiché Orlice, Třebůvky a přítoků, s významnými lokalitami neogenních fluvialních a limnicko-fluvialních sedimentů, vyznačujících někdejší směr odvodňování k JV a J do zálivu miocenního moře, a s pleistocenními terasami Metuje, Divoké a Tiché Orlice, Moravské Sázavy a Třebůvky.

Nadmořská výška v území

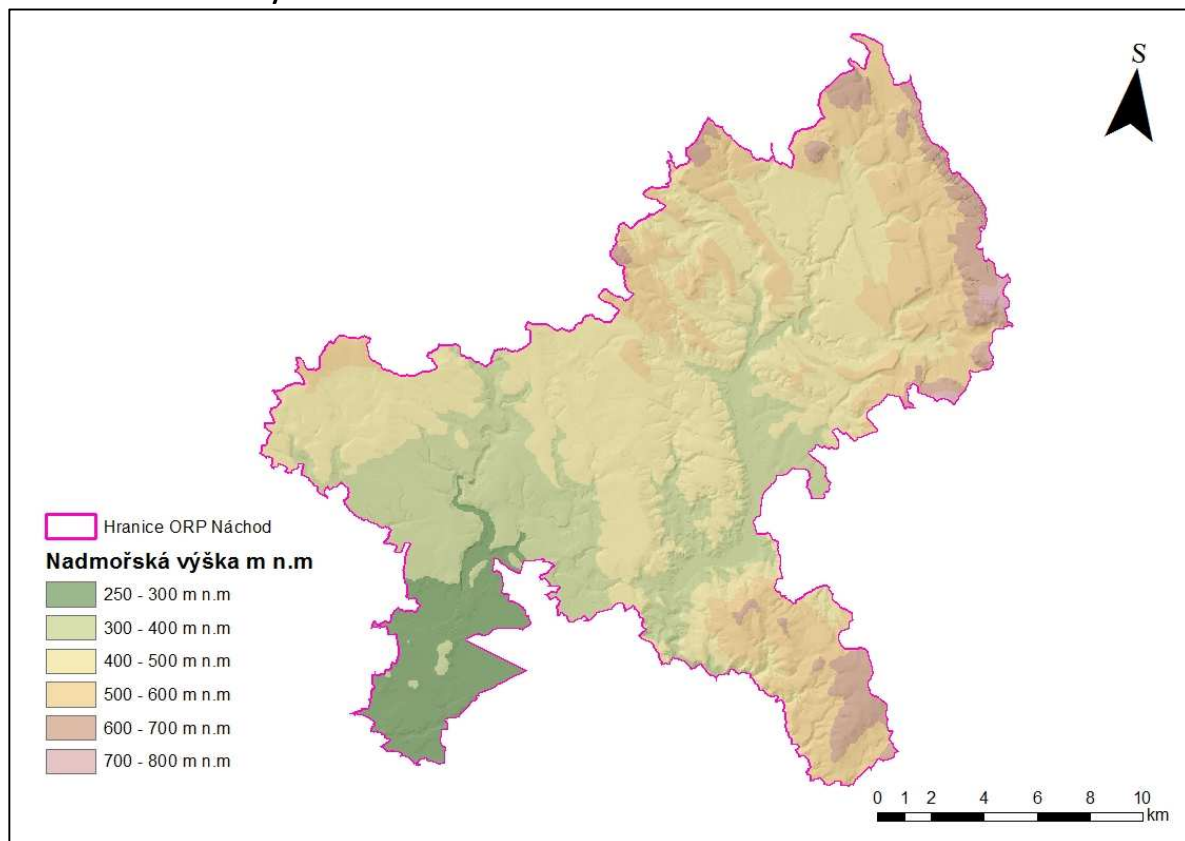
Co se týká nadmořské výšky, většina území se nachází v rozmezí 400 – 500 m n. m. Na Hronovsku a mezi Červeným Kostelcem a Českou Skalicí je nadmořská výška mezi 300 a 400 m n. m a jižně od České Skalice klesá až k 250 m n. m. Naopak jihovýchodním směrem od Náchoda nadmořská výška stoupá k rozmezí 500 – 600 m n. m. a v jihovýchodním cípu až k 600 – 700 m n. m. Nadmořská výška rovněž stoupá na Policku směrem k Broumovským stěnám, kde dosahuje hodnot blížících se k 800 m n. m. (nejvyšší bod ORP Náchod a současně Broumovských/Polických stěn je **Božanovský Špičák** se skalnatým vrcholem ve výšce **773 m n. m.**)

Obrázek 4 Geomorfologické členění v ORP Náchod



Zdroj: CENIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.; Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Obrázek 5 Nadmořská výška v ORP Náchod



Zdroj: ČUZK, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

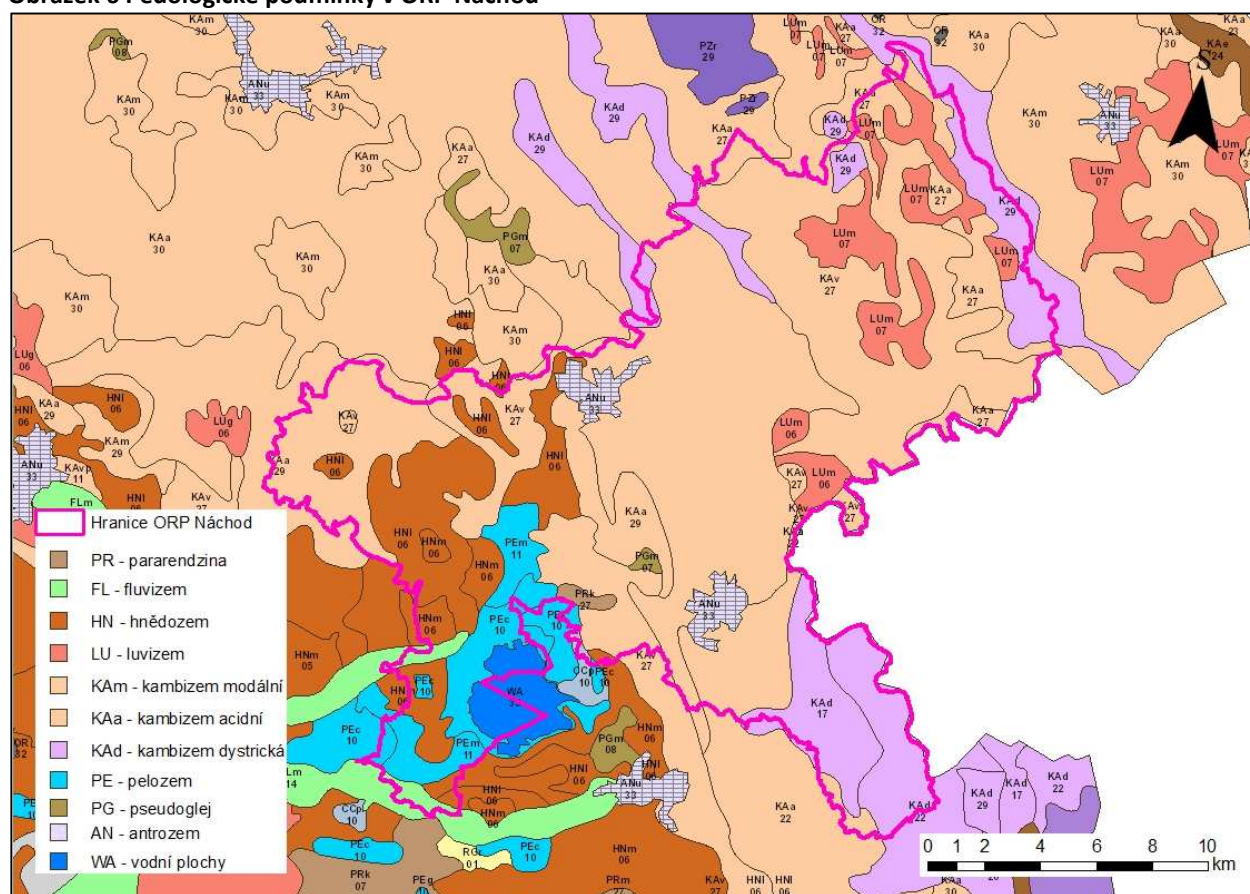
B. I. 1. 3 Půdy

Z půdní mapy v měřítku 1 : 250 000 vyplývá, že je zájmové území z pedologického hlediska velmi pestré. V této půdní mapě je uvedena klasifikace půdních jednotek dle Taxonomického klasifikačního systému půd ČR a World Reference Base for Soil Resources.

Pás Broumovských stěn je tvořen kambizemí dystrickou, která je rovněž charakteristická pro oblast mezi Náchodem a Novým Hrádkem.

Na Policku, Hronovsku a Červenokostecku převažují kambizemě acidní, místy doplněné luvizeměmi. Pedologicky pestřejší je pak oblast Českoskalicka, kde jsou zastoupeny hnědozemě, pelozemě, pararendziny i fluvizemě.

Obrázek 6 Pedologické podmínky v ORP Náchod



Zdroj: CENIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

B. I. 1. 4 Vodstvo

Řešené území se nachází v povodí Labe, přičemž hranici mezi povodím Labe a sousedním povodím Odry tvoří Broumovské stěny. Policko, Hronovsko a Náchodsko se nachází v hydrologickém povodí 3. řádu Metuje (1-01-03). Červenokostecko a část České Skalice spadá do hydrologického povodí 3. řádu Úpa a Labe od Úpy po Metuji (1-01-02). Velmi okrajově do území zasahuje na západě hydrologického povodí 3. řádu Labe po Úpu (1-01-01) v obci Brzice a na východě ve svazích Broumovských stěn dílčí povodí Stěnava a drobné přítoky Kladské Nisy (2-04-03).

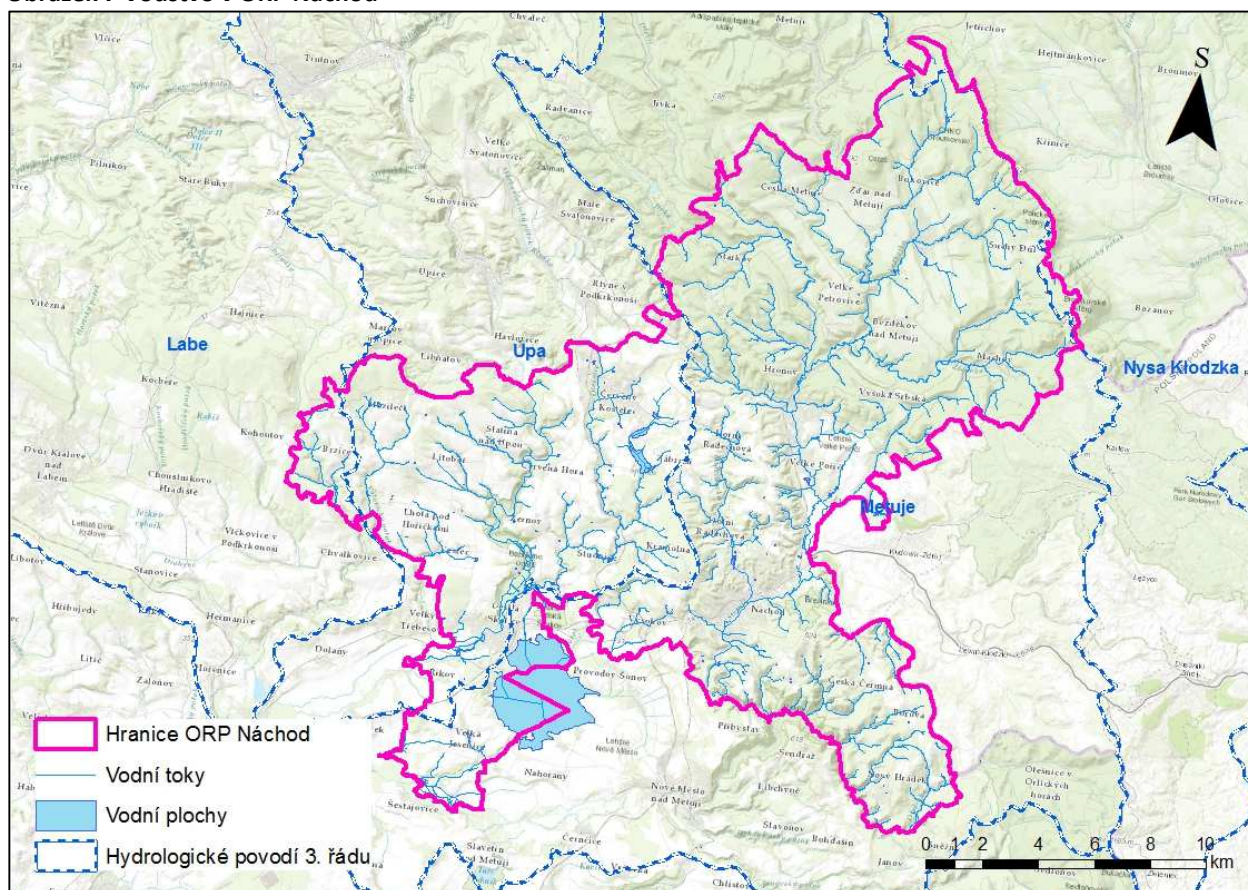
Hydrologické povodí 3. řádu Metuje (1-01-03)

Zaujímá největší část území táhnoucí se prakticky v celé východní polovině při hranici s Polskou republikou, je charakterizováno průměrným ročním úhrnem srážek 730 mm. Průměrná hodnota odtokového součinitele je v tomto dílčím povodí 0,45, což je dáno hlavně tím, že v tomto dílčím povodí leží i Polická pánev, kde dochází ke vzniku významných zásob podzemní vody. Vyšší roční úhrny srážek a hodnoty odtokového součinitele jsou vázány na krystalinické horniny vystupující na povrch, tedy většinou na oblasti s vyšší nadmořskou výškou.

Hydrologické povodí 3. řádu Úpa a Labe od Úpy po Metuji (1-01-02)

Představuje východní část území zhruba mezi Jaroměří, Komárovem, Bohdašínem a Kramolnou, je charakterizováno ročním průměrným úhrnem srážek 920 mm. Průměrná hodnota odtokového součinitele je v tomto dílčím povodí 0,62. Vyšší roční úhrny srážek a hodnoty odtokového součinitele jsou vázány na oblasti s vyšší nadmořskou výškou.

Obrázek 7 Vodstvo v ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

B. I. 1. 5 Klima

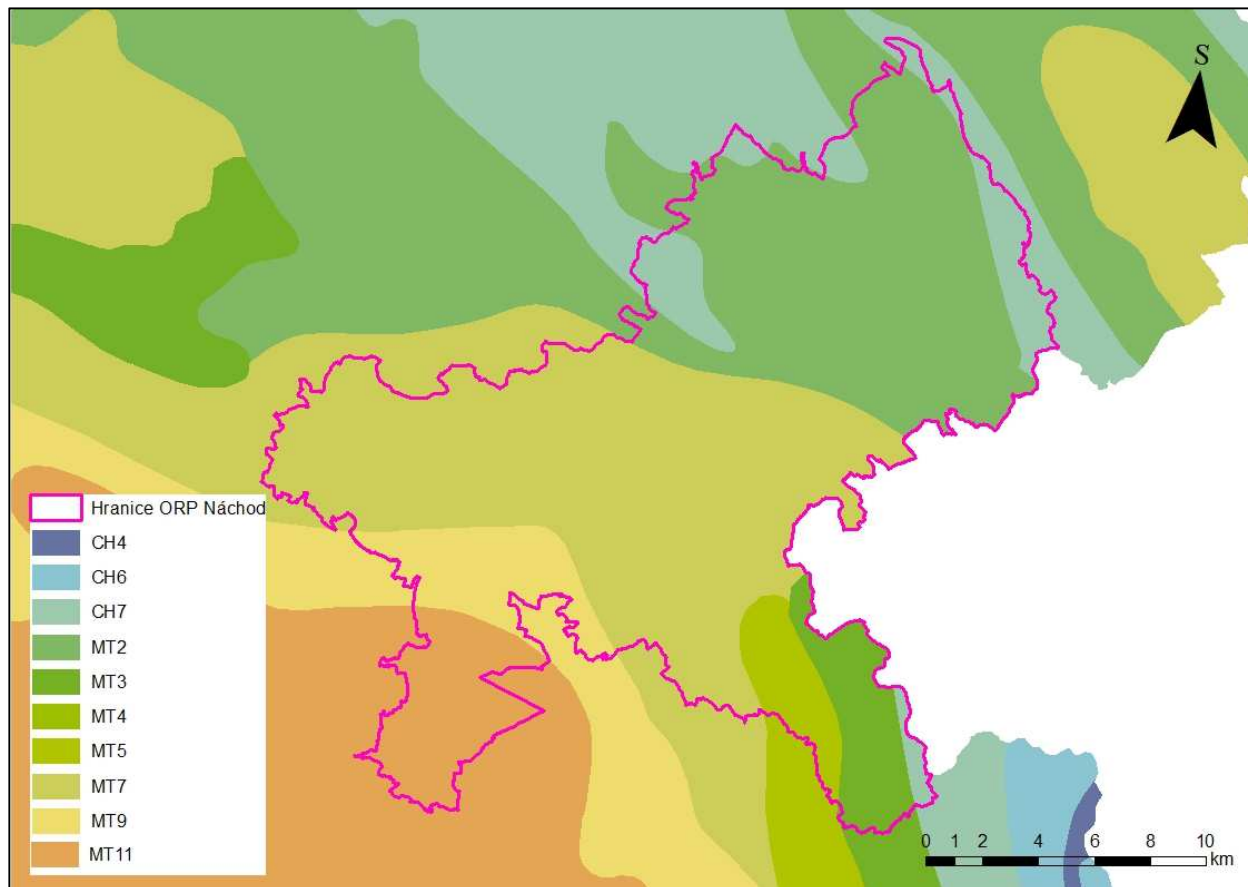
Území ORP Náchod se dle Atlasu klimatických oblastí (Quitt, 1971) nalézá v několika klimatických oblastech. Policko náleží do mírně teplé oblasti MT2, místy se zde vyskytují i lokality patřící do chladné oblasti CH7. Hronovsko a Červenokostecko se nachází v mírně teplé oblasti MT7, okolí České Skalice v mírně teplé oblasti MT9, která směrem na jih přechází do mírně teplé oblasti MT11. Od Náchoda směrem na jih se nachází pás území spadající do mírně teplé oblasti MT5, východním směrem na něj navazuje pás mírně teplé oblasti MT3 a jihovýchodní cíp řešeného území se nalézá v chladné oblasti CH7.

Tabulka 2 Klimatické charakteristiky klimatických oblastí

| Klimatické charakteristiky | CH7 | MT2 | MT3 | MT5 | MT7 | MT9 | MT11 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Počet letních dnů | 10-30 | 20-30 | 20-30 | 30-40 | 30-40 | 40-50 | 40-50 |
| Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více | 120-140 | 140-160 | 120-140 | 140-160 | 140-160 | 140-160 | 140-160 |
| Počet mrazových dnů | 140-160 | 110-130 | 130-160 | 130-140 | 110-160 | 110-160 | 110-130 |
| Počet ledových dnů | 50-60 | 40-50 | 40-50 | 40-50 | 40-50 | 30-40 | 30-40 |
| Průměrná teplota v lednu | -3- -4 | -3- -4 | -3- -4 | -4- -5 | -2- -3 | -3- -4 | -2- -3 |
| Průměrná teplota v červenci | 15-16 | 16-17 | 16-17 | 16-17 | 16-17 | 17-18 | 17-18 |
| Průměrná teplota v dubnu | 4-6 | 6-7 | 6-7 | 6-7 | 6-7 | 6-7 | 7-8 |
| Průměrná teplota v říjnu | 6-7 | 6-7 | 6-7 | 6-7 | 7-8 | 7-8 | 7-8 |
| Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více | 120-130 | 120-130 | 110-120 | 100-120 | 100-120 | 100-120 | 90-100 |
| Srážkový úhrn ve vegetačním období | 500-600 | 450-500 | 350-450 | 350-450 | 400-450 | 400-450 | 350-400 |
| Srážkový úhrn v zimním období | 350-400 | 250-300 | 250-300 | 250-300 | 250-300 | 250-300 | 200-250 |
| Počet dnů se sněhovou pokrývkou | 100-120 | 80-100 | 60-100 | 60-100 | 60-80 | 60-80 | 50-60 |
| Počet dnů zamračených | 150-160 | 150-160 | 120-150 | 120-150 | 120-150 | 120-150 | 120-150 |
| Počet dnů jasných | 40-50 | 40-50 | 40-50 | 50-60 | 40-50 | 40-50 | 40-50 |

Zdroj: Atlas klimatických oblastí (Quitt, 1971), Geografický ústav ČSAV

Obrázek 8 Klimatické oblasti v ORP Náchod

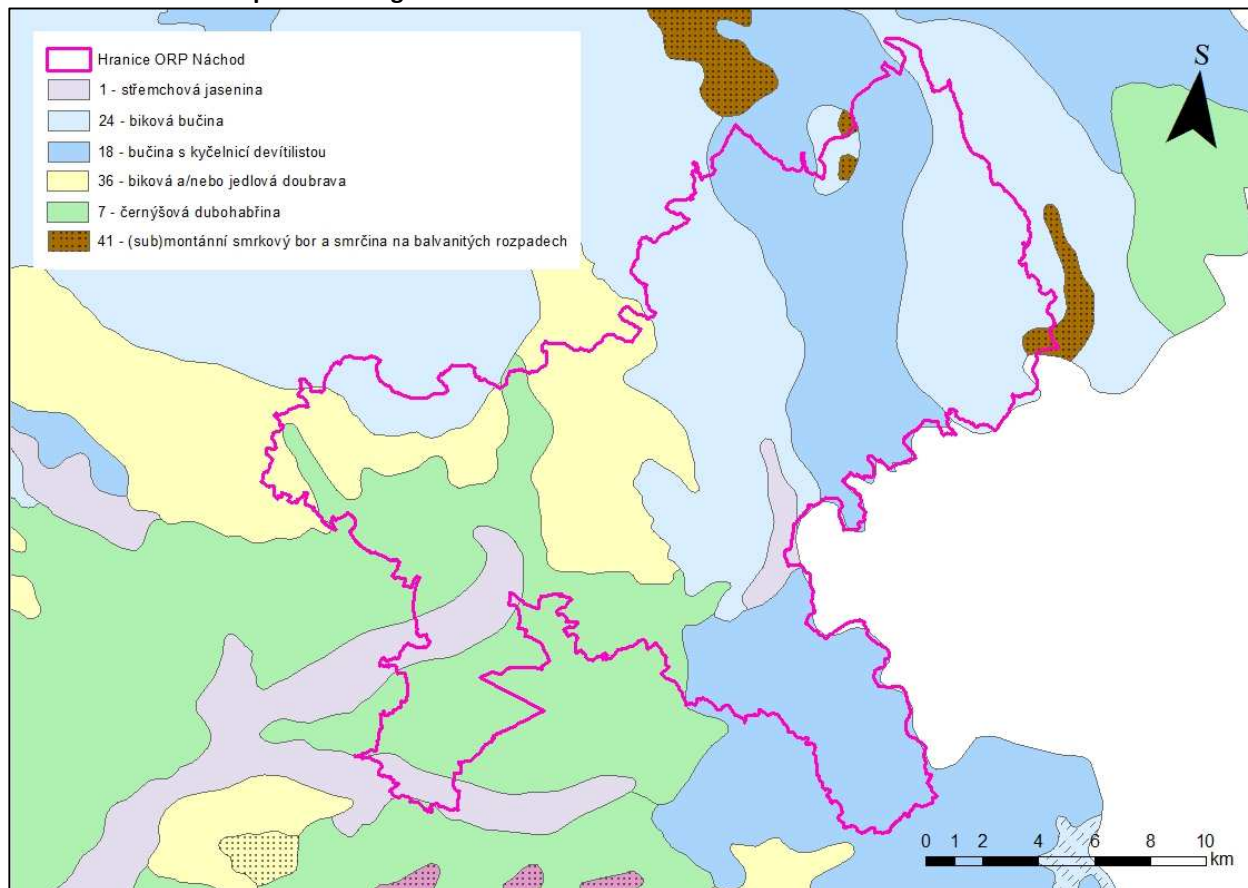


Zdroj: CENIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

B. I. 1. 6 Potenciální přirozená vegetace

Na Policku a Hronovsku převládají v potenciální přirozené vegetaci společenstva bikových bučin (*Luzulo-Fagetum*) a bučin s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*). Bučiny s kyčelnicí devítilistou rovněž dominují jižně od Náchoda. Na Červenokostelecku by se vyskytovali převážně bikové a/nebo jedlové doubravy (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae*, *Abieti-Quercetum*). Na Českoskalicku pak převažují černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*). Na menších lokalitách mezi Náchodem a Hronovem a západně od České Skalice se nacházejí střemchové jasaniny (*Pruno-Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*).

Obrázek 9 Potenciální přirozená vegetace v ORP Náchod



Zdroj: CENIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

B. I. 2. Sekundární struktura krajiny

Druhotná struktura krajiny zahrnuje rozmanitý soubor těch hmotných prvků krajiny, které v současné době vyplňují zemský povrch. Sekundární strukturu krajiny (někdy též označovanou jako současná struktura krajiny) tvoří soubory člověkem ovlivněných přirozených a člověkem částečně anebo zcela pozměněných dynamických systémů, stejně jako nově vytvořené umělé prvky. Z hlediska obsahu jsou to antropicko – biotické komplexy. Při výzkumu a plánech můžeme analýzu druhotné struktury krajiny členit na výzkum reálné vegetace (lesy, travní porosty, vodní a močálová vegetace), biotopy živočichů (zoologická složka prvků), využití země (zejména zemědělská část krajiny) a technicko – urbanistické struktury (technická díla v krajině). V rámci této struktury krajiny hovoříme o „land use“ (Miklós, Izakovičová, 1997). Společně s „land use“ bývá do sekundární struktury krajiny zahrnut i významově blízký, avšak nikoliv shodný pojem „land cover“. Zatímco „land cover“ představuje fyzický krajinný pokryv (je nejčastěji zkoumán analýzou satelitních snímků), „land use“ popisuje, jak lidé území využívají (ze satelitních snímků nelze určit).

Druhotnou strukturu krajiny základně popisuje klasifikace dle vyhlášky č. 357/2013 Sb., o katastru nemovitosti, ve znění pozdějších předpisů, která vymezuje následující druhy pozemku: orná půda (kód 2), chmelnice (kód 3), vinice (kód 4), zahrada (kód 5), ovocný sad (kód 6), trvalý travní porost (kód 7), lesní pozemek (kód 10), vodní plocha (kód 11), zastavěná plocha a nádvoří (kód 13) a ostatní plocha (kód 14). Souhrnná data pro ORP Náchod jsou zobrazena v následující tabulce.

Tabulka 3 Druhy pozemků a jejich výměry v ORP Náchod

| | | | Výměry pozemků v ORP Náchod |
|-------------------|-------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Plocha území (ha) | Zemědělská půda | Celkem | 20 234,1 |
| | | Orná půda | 10 645,3 |
| | | Chmelnice | - |
| | | Vinice | 0,3 |
| | | Zahrada | 1 333 |
| | | Ovocný sad | 650,6 |
| | | Trvalý travní porost | 7 604,9 |
| | Nezemědělská půda | Celkem | 15 337,1 |
| | | Lesní pozemek | 10 982,1 |
| | | Vodní plocha | 909,1 |
| | | Zastavěná plocha a nádvoří | 864,3 |
| | | Ostatní plocha | 2 581,7 |

Zdroj: ČSÚ, ČÚZK

Výměry zemědělské půdy, lesních pozemků a dalších zdrojů informací, ze kterých je možno informace o těchto výměrách čerpat, jsou dále podrobně rozebrány v kapitolách D. I. 1. Zemědělství a D. I. 2. Lesnictví.

Podrobnější klasifikaci využití území přináší program Evropské komise CORINE (Coordination of Information of the Environment), jehož částí je i Land Cover (krajinný pokryv). Od roku 1991 se program vztahuje i na státy střední a východní Evropy. Vrstva CORINE Land Cover byla poprvé vytvořena pro rok 1990. Další aktualizace CORINE Land Cover proběhly v referenčních letech 2000, 2006 a 2012. Databáze CORINE Land Cover je vytvářena jako celoevropská vrstva a tomu odpovídá i měřítko 1 : 100 000 s nejmenší mapovací jednotkou pro plošné jevy 25 ha a minimální šířkou 100 m pro liniové jevy.

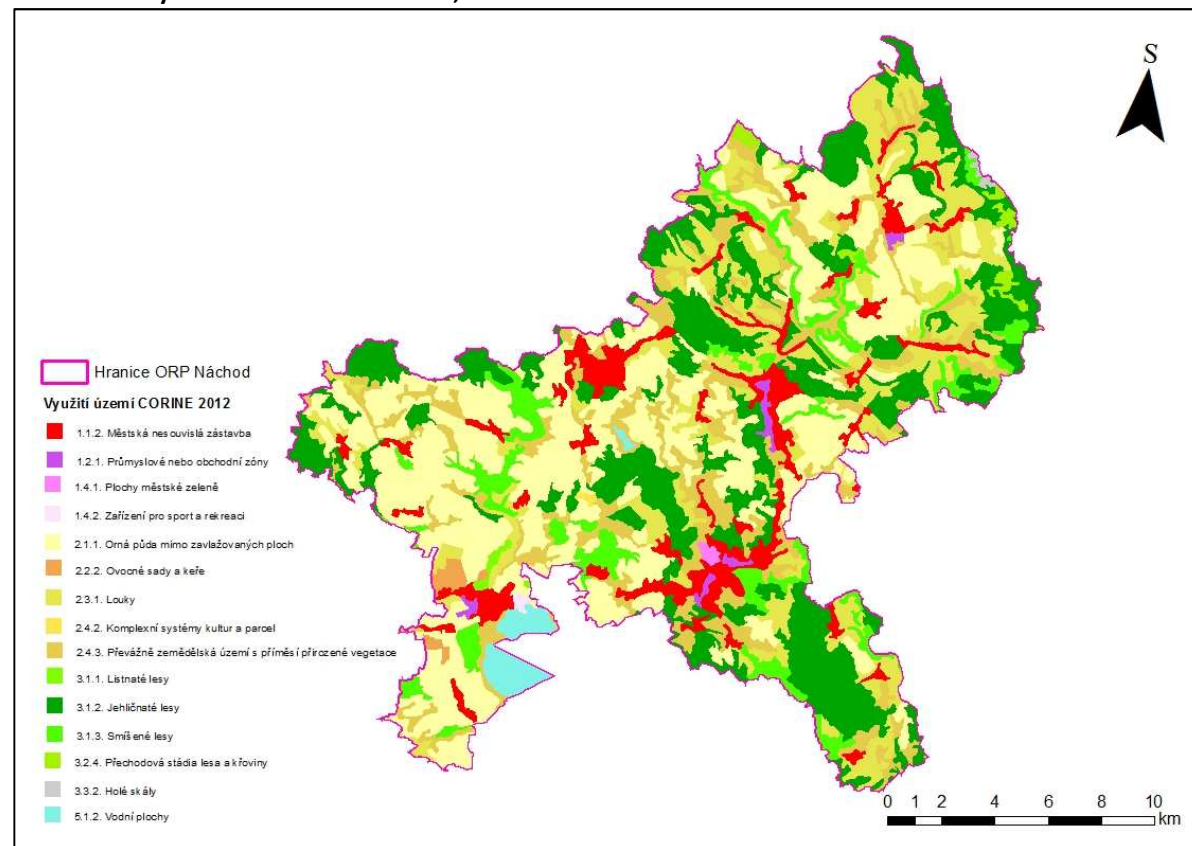
CORINE Land Cover obsahuje celkem 44 tříd krajinného pokryvu a využití území. V České republice se vyskytuje 29 tříd v 5 základních skupinách: urbanizovaná území, zemědělské plochy, lesy a polopřírodní oblasti, humidní území, vodní plochy. Na území ORP Náchod bylo vymezeno celkem 15 tříd krajinného pokryvu a využití území. Dle aktualizace z roku 2012 jsou zastoupené třídy a jejich rozlohy následující:

Tabulka 4 Využití území v ORP Náchod

| Kód | Výměra (ha) | Třída krajinného pokryvu a využití území |
|-----|-------------|--|
| 112 | 2 777,15 | Městská nesouvislá zástavba |
| 121 | 203,89 | Průmyslové nebo obchodní zóny |
| 141 | 47,19 | Plochy městské zeleně |
| 142 | 32,12 | Zařízení pro sport a rekreaci |
| 211 | 10 894,50 | Orná půda mimo zavlažovaných polí |
| 222 | 181,74 | Ovocné sady a keře |
| 231 | 4 946,74 | Louky |
| 242 | 27,64 | Komplexní systémy kultur a parcel |
| 243 | 4 827,42 | Převážně zemědělská území s příměsí přirozené vegetace |
| 311 | 71,80 | Listnaté lesy |
| 312 | 8 128,43 | Jehličnaté lesy |
| 313 | 2 623,39 | Smíšené lesy |
| 324 | 242,18 | Přechodová stadia lesa a křoviny |
| 332 | 46,34 | Holé skály |
| 512 | 517,89 | Vodní plochy |

Zdroj: CORINE

Obrázek 10 Využití území v ORP Náchod, data z roku 2012



Zdroj: CENIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Díky dlouhodobějšímu mapování využití území lze porovnáváním jednotlivých mapovaných časových horizontů identifikovat změny ve využití území a sledovat tak trendy ve vývoji krajiny. Pro potřeby této studie byla využita zdrojová data z let 1990, 2000, 2006 a 2012 a také grafické zobrazení změn dostupné na stránkách CENIA.

Tabulka 5 Změny ve využití území v letech 1990 – 2000

| 1990 - 2000 | |
|-------------|-------------|
| Změna | Výměra (ha) |
| 211 - 222 | 40,99 |
| 211 - 231 | 1 968,55 |
| 211 - 243 | 180,40 |
| 222 - 211 | 12,79 |
| 231 - 211 | 22,78 |
| 243 - 231 | 10,81 |
| 312 - 324 | 71,02 |
| 324 - 312 | 52,88 |
| 324 - 313 | 53,07 |

Zdroj: CORINE

Mezi lety 1990 a 2000 docházelo ke změnám zejména v kategoriích orná půda mimo zavlažovaných ploch (211), ovocné sady a keře (222), louky (231) a převážně zemědělská území s příměsí přirozené vegetace (243). Změny mezi těmito kategoriemi byly obousměrné, nicméně co do rozsahu, nejvýznamnější byly převody orné půdy na louky (1 968,55 ha). Ostatní změny dosahovaly řádově desítek hektarů. Ke změnám docházelo rovněž v kategoriích lesů. Jehličnaté lesy (312) se změnily v přechodová stádia lesa a křoviny (324) a ke změně došlo i v opačném směru. Přechodová stádia se kromě jehličnatých přeměnila i v lesy smíšené (313).

Tabulka 6 Změny ve využití území v letech 2000 – 2006

| 2000 - 2006 | |
|-------------|-------------|
| Změna | Výměra (ha) |
| 211 - 121 | 5,62 |
| 211 - 133 | 5,69 |
| 211 - 222 | 94,97 |
| 211 - 231 | 369,03 |
| 222 - 211 | 39,03 |
| 231 - 211 | 80,80 |
| 231 - 324 | 25,46 |
| 312 - 324 | 16,11 |
| 324 - 312 | 102,11 |
| 324 - 313 | 40,19 |

Zdroj: CORINE

V letech 2000 – 2006 docházelo k obdobným změnám mezi kategoriemi orná půda, louky a sady jako v předchozím období, avšak zhruba čtvrtinového rozsahu. Mimoto dochází k zastavování orné půdy ve prospěch průmyslových nebo obchodních zón (121) a stavenišť (133). Dalšími změnami jsou zarůstání luk a jejich přeměna v přechodová stádia lesa a křoviny a přeměna přechodových stádií v jehličnaté a smíšené lesy obdobného rozsahu jako v předcházejícím období.

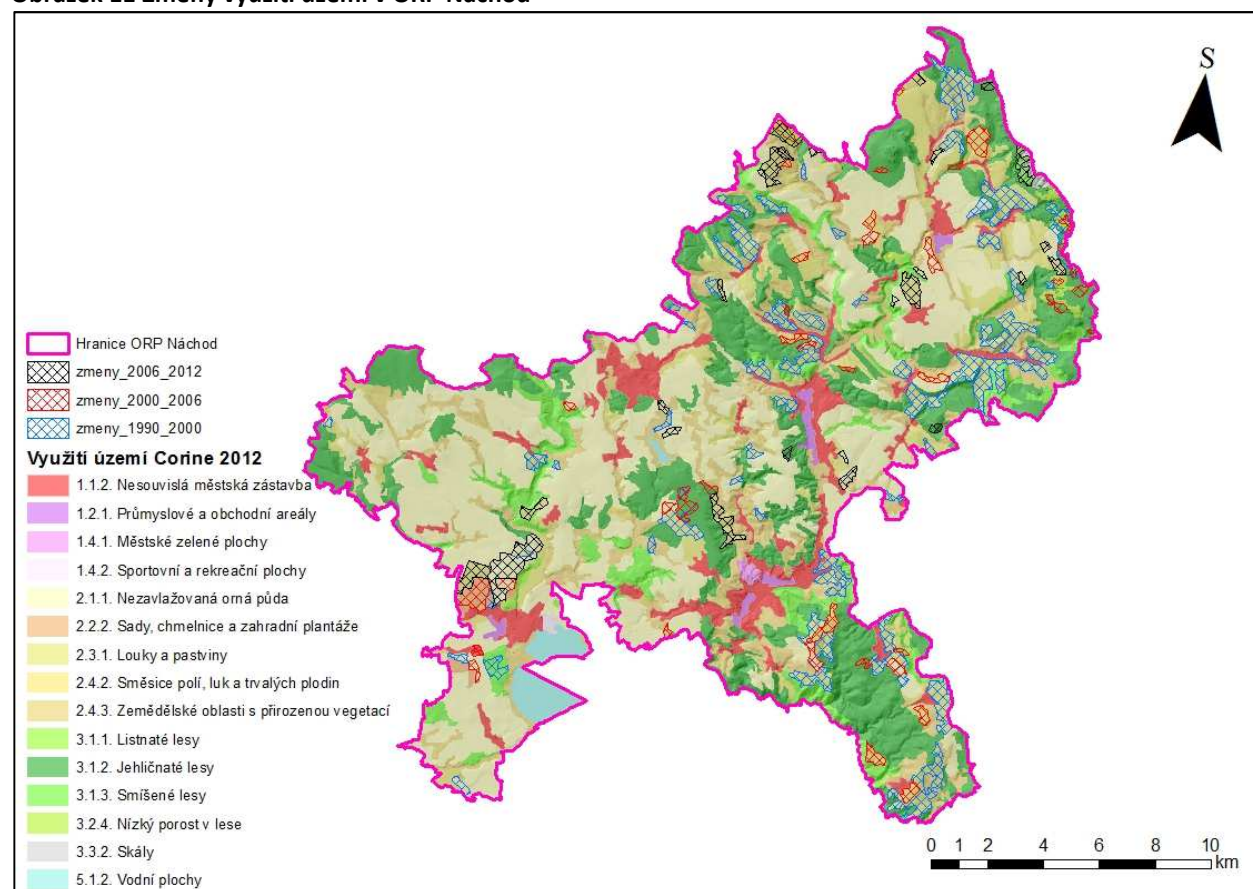
Tabulka 7 Změny ve využití území v letech 2006 – 2012

| 2006 - 2012 | |
|-------------|-------------|
| Změna | Výměra (ha) |
| 211 - 222 | 7,96 |
| 211 - 231 | 389,31 |
| 211 - 324 | 14,04 |
| 222 - 211 | 182,64 |
| 231 - 211 | 15,78 |
| 231 - 324 | 85,79 |
| 312 - 324 | 34,34 |
| 324 - 313 | 44,97 |

Zdroj: CORINE

Obousměrné změny mezi kategoriemi orná půda, sady a louky probíhaly v letech 2006 až 2012 zhruba ve stejném rozsahu jako v období předcházejícím. Docházelo také k zarůstání orné půdy a luk a jejich přeměně v přechodová stádia lesa a křoviny. V kategoriích lesů se jehličnaté lesy změnily v přechodová stádia (o dvojnásobné rozloze v porovnání s předchozím obdobím), a ta se zase změnila ve smíšené lesy (ve stejném rozsahu jako v letech 2000 – 2006).

Obrázek 11 Změny využití území v ORP Náchod



Zdroj: CENIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Dobrou představu o prvcích sekundární struktury krajiny (land use / land cover) v podrobném měřítku rovněž umožňuje Výkres současného stavu území (1 : 10 000), který primárně vychází z Konsolidované vrstvy ekosystémů [elektronická geografická data] (2013). Konsolidovaná vrstva ekosystému je ucelenou vrstvou land use / land cover, která vychází z nejlepších současně dostupných dat. Konkrétně se jedná o data z vrstvy Mapování biotopů, Základní báze geografických dat, vrstvy Urban Atlas a CORINE Land Cover 2006. Dále byly pro účely tvorby této vrstvy použity data Digitální báze vodohospodářských dat, Hydroekologického informačního systému Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka a adresní místa z Registru územní identifikace, adres a nemovitostí. Lze konstatovat, že byla u této vrstvy při ověřování obsahové přesnosti zjištěna velmi vysoká shoda se skutečným stavem v terénu.

B. I. 3. Terciární struktura krajiny

Terciární strukturu krajiny (často je nazývána pojmem socioekonomická struktura krajiny) tvoří prvky a prostorové subsystémy socioekonomické sféry. Je to soubor nehmotných prvků a jevů charakteru zájmů, projevů a důsledků činností společnosti a jednotlivých odvětví v krajině, které jsou krajině-ekologicky relevantní, tj. vážou se na hmotné prvky prvotní a druhotné struktury krajiny, mají prostorový projev (jsou v prostoru mapovatelné). Tyto prvky považujeme za socioekonomické jevy (dále jen SEJ) v krajině. Nehmotný charakter SEJ, umožňuje jejich prostorový překryv (Miklós, Izakovičová, 1997).

Socioekonomické jevy se mohou členit na:

1. SEJ, které se vážou na vybrané prvky prvotní struktury krajiny, které jsou chápány jako přírodní zdroje, jejich ochranná pásma, chráněné plochy, jejich účel využívání, nebo jejich kvalita.
2. SEJ, které se váží na konkrétní hmotné objekty druhotné struktury krajiny jako jejich ochranné, bezpečnostní nebo hygienické zóny.
3. SEJ, které se váží na specifické prostorové struktury a mozaiky prvků prvotní i druhotné struktury krajiny, legislativně vymezené jako různá chráněná území a funkční zóny.
4. SEJ, které se váží na území jako takové, jedná se především o administrativní hranice.
5. SEJ, které se váží na deteriorizaci krajiny, na znečištění životního prostředí a jeho zdroje. Jsou to zóny znečištění, zóny zvýšené radiace prostředí, zóny kontaminace horninového prostředí, hlukové zóny.
6. SEJ, které vyžadují budoucí požadavky společnosti na krajinu jako regionální a územní plány a projekty, odvětvové programy a plány na využití krajiny. Podle vlivu SEJ na krajinu je dělíme do dvou protikladných skupin:

6.1. Zájmy ochrany přírody, přírodních, kulturně-historických a socioekonomických zdrojů. Tuto skupinu hodnotíme z ekologického hlediska pozitivně. SEJ této skupiny mají charakter prostorovo-ochranných limitů a omezení.

6.2. Zájmy rozvoje jednotlivých výrobních odvětví. Tyto aktivity jsou sice nevyhnutelné pro rozvoj společnosti, ale v každém případě znamenají určitý zásah do přírodního prostředí a z ekologického hlediska je posuzujeme jako negativní.

Terciární struktura krajiny a jednotlivé druhy socioekonomických jevů jsou detailněji popsány v následujících kapitolách (B.3, C, D, E), proto se jimi zde nebudeme zabývat. Dobrou představu o prvcích terciární struktury rovněž umožňují **Výkres rámcového vymezení hodnot a krajinných potenciálů (1 : 10 000) a Výkres limitů (1 : 10 000)** které tvoří součást grafických výstupů ÚSK ORP Náchod.

Někteří autoři vymezují terciární strukturu krajiny jinak než Miklós a Izakovičová. Definují ji jako kulturně-historický subsystém, který je tvořen těmi hmotnými výtvoři, které jsou spjaty s duchovní orientací společnosti v době jejich vzniku. Nebo ji přímo ztotožňují s krajinným rázem a *geniem loci* (Löw, Míchal, 2003). Jiní *genius loci* popisují jako tzv. „kvartérní strukturu krajiny“. Tato problematika je detailněji popsána v kapitole B. III. 3. Estetické hodnoty

B. II. Analýza vazeb sídel a krajiny

Vazba sídlo – krajina je sledovaným indikátorem kvality sídla.

Vyhodnocení vazeb sídel a krajiny popisuje vztah sídla směrem ke krajině a okolní krajinu v blízkosti sídla. Lze jím konkretizovat situování sídla, jeho původní urbanistický charakter, přijatelnost přechodu sídla do krajiny přes pás zahrad, souvislost s přístupy od sídel do krajiny.

Hodnoty v území, a to i negativní hodnoty, zátěže v území, nemovité památky a ohrožení nebo rizika ve vztahu k zastavěnému území jsou součástí dílčích hodnocení v jiných kapitolách a výkresové části.

Základní typologie sídel ve vztahu ke krajině (převažující charakteristika těžiště sídla):

- sídla na kopci a na otevřeném horizontu
- sídla v kotlině a údolní nivě
- sídla na svahu
- sídla v údolí a v sevřeném údolí
- nespecifikováno – situace sídla je mixem charakteristik, nelze je jednoznačně zařadit

Tabulka 8 Charakteristika sídel ve vztahu ke krajině

| Obec | Počet obyvatel k 1. 1. 2018 | Základní charakteristika sídla v krajině |
|---------------------|--------------------------------|---|
| Bezděkov nad Metují | 571 | Na rovině |
| Borová | 205 | Na svahu a částečně v údolí |
| Brzice | 231 | nesp. |
| Bukovice | 348 | nesp. |
| Červená Hora | 197 | Na svahu |
| Červený Kostelec | 8332 | V kotlině |
| Česká Čermná | 510 | Na horizontu s panoramatem |
| Česká Metuje | 288 | V údolí |
| Česká Skalice | 5083 | Historická část na ostrohu, ostatní na mírných svazích |
| Dolní Radechová | 769 | V sevřeném údolí |
| Horní Radechová | 496 | Na svahu |
| Hoříčky | 551 | Na kopci s nevýrazným panoramatem |
| Hronov | 6132 | V kotlině |
| Kramolna | 1089 | Na svahu |
| Lhota pod Hoříčkami | 295 | Na rovině |
| Litoboř | 111 | V mělkém údolí |
| Machov | 1087 | V údolí |
| Mezilečí | 139 | V údolí |
| Náchod | 20132 | V údolí s nadhledovými pozicemi, část Pavlišov na otevřeném horizontu, část Dobrošov na svahu, část Lipí na svahu, část Běloves v údolní nivě |
| Nový Hrádek | 837 | Na svahu, západní část v údolí |
| Police nad Metují | 4115 | V mělkém údolí |
| Říkov | 220 | V mělkém údolí |
| Slatina nad Úpou | 296 | V údolí |
| Stárkov | 642 | V údolí |
| Studnice | 1101 | Na svahu |

| | | |
|-----------------|------|-------------------------|
| Suchý Důl | 413 | nesp. |
| Velká Jesenice | 739 | V kotlině s panoramatem |
| Velké Petrovice | 418 | nesp. |
| Velké Poříčí | 2371 | V kotlině |
| Vestec | 183 | nesp. |
| Vysoká Srbská | 274 | Ve svažitém údolí |
| Vysokov | 516 | V údolí |
| Zábrodí | 554 | nesp. |
| Žďárky | 660 | V mělkém údolí |
| Žďár nad Metují | 548 | nesp. |
| Žernov | 267 | V údolí |

Přehled o nastavených typologiích sídel ve vztahu ke krajině zřetelně určuje skladbu sídel jako velmi pestrou a rozmanitou, tedy vedle dynamičnosti a pestrosti terénních expozic je přítomna v ORP i pestrost sídel co do velikosti i co do vztahu ke krajinnému prostředí.

Problém přístupu ze sídla do volné krajiny je na straně člověka – nikoliv krajiny.

Problém je zapotřebí diferencovat z hlediska charakteristiky sídla. V principu neexistují bariéry, které by bránily pohybu do volné krajiny, omezení pohybu je dáno charakterem navazujícího terénu, v případě sídel v údolích terénně zřetelně vymezených – přístup do krajiny může být terénně nepotřebný a nevhodný, naopak v příznivých směrech do volné krajiny velmi potřebný a žádaný.

Kvalita přístupu do krajiny není problémem v městech. Přístup do krajiny je veden po propojené soustavě veřejných prostranství a nekopíruje ani nenaplnuje původní hospodářský vztah sídlo – krajina.

Vyhodnocení jednotlivých sídel tuto okolnost nepřímou sleduje a v případě zachované nebo alespoň částečně zachované vazby sídlo – krajina bude preferovat v tomto smyslu další možnosti jejich rozvoje.

Přístupnost do krajiny se odehrává ze silniční sítě anebo z úrovně nových místních komunikací. Dochází tím k nesystémovému zpřístupnění krajiny a to včetně rizika vzniku černých skládek a jiných činností, s krajinou nesouvisejících.

B. III. Analýza hodnot v území

B. III. 1. Přírodní hodnoty

Mezi přírodní hodnoty řadíme převážně jevy chráněné podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Přírodní hodnoty jsou plošně chráněné různou formou chráněných území, případně se jedná o ochranu konkrétních hodnot jako v případě zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin, památných stromů atp.

To, co vytvořila příroda, je vždycky lepší než to, co bylo vytvořeno uměle.

Marcus Tullius Cicero

B. III. 1. 1 Zvláště chráněná území (ZCHÚ)

Velkoplošná chráněná území tvoří národní parky (NP) a chráněné krajinné oblasti (CHKO). Na území ORP Náchod se nachází část CHKO Broumovsko.

V kategorii maloplošných zvláště chráněných území jsou zařazeny národní přírodní rezervace (NPR), národní přírodní památky (NPP), přírodní rezervace (PR) a přírodní památky (PP). Na území ORP Náchod je vyhlášena 1 národní přírodní rezervace, 2 národní přírodní památky, 4 přírodních rezervací a 8 přírodních památek.

Dle celkové plochy ZCHÚ je ORP Náchod mezi prvními v rámci Královéhradeckého kraje s plochou ZCHÚ tvořící 41 % ORP.

CHKO Broumovsko

Zvláště chráněné území bylo vyhlášeno roku 1991 na rozloze 43 233 ha. CHKO Broumovsko se skládá ze dvou geomorfologicky a klimatologicky odlišných celků – Polické vrchoviny a Broumovské kotliny, které jsou odděleny hřebenem Broumovských stěn. Na území ORP Náchod se nalézá ta část CHKO spadající do Polické vrchoviny (13 221 ha).

Předmětem ochrany CHKO Broumovsko je ochrana a postupná obnova hodnot krajiny, jejího vzhledu a jejích typických znaků a vytvoření a rozvíjení ekologicky optimálního systému všestranného využívání krajiny a jejích přírodních zdrojů v oblasti. K typickým znakům oblasti náleží zejména její povrchové utváření, včetně vodních ploch a toků, její rostlinstvo a volně žijící živočišstvo, rozvržení a využití lesního a zemědělského půdního fondu a ve vztahu k ní také rozmístění a urbanistická skladba sídlišť a místní zástavba lidového rázu.

NPR Broumovské stěny

Předmětem ochrany jsou přirozené lesní porosty na severních a východních svazích Broumovských stěn tvořené především acidofilními a květnatými bučinami a suťovými lesy a tvořícími biotop vzácných a ohrožených druhů rostlin a živočichů. Geomorfologicky ojedinělý útvar Broumovských stěn tvořený formami pseudokrasového reliéfu v kvádrových pískovcích svrchní křídly vyskytujícími se zde především v podobě rozsáhlých skalních stěn, věží a měst, složitě členěných hřbetů, soutěsek a jeskyní, se specifickými rostlinnými a živočišnými společenstvy. Celková rozloha NPR Broumovské stěny činí 557,4 ha. Na území ORP Náchod je to pouhých 0,64 ha na severní hranici.

NPP Babiččino údolí

Důvodem vyhlášení NPP je ochrana přírody a krajinného rázu místa kulturně významného. Celková rozloha NPP Babiččino údolí je 331,2 ha.

NPP Polické stěny

Jedná se o geomorfologicky ojedinělý útvar tvořený formami pseudokrasového reliéfu v kvádrových pískovcích svrchní křídý vyskytujícími se zde především v podobě rozsáhlých skalních plošin a měst, složité členěných hřbetů a skalních věží, kaňonů, soutěsek a jeskyní, se specifickými rostlinnými a živočišnými společenstvy a se zbytky přirozených lesních ekosystémů a typy přírodních stanovišť. Celková rozloha NPP Polické stěny je 685,7 ha.

PR Dubno – Česká Skalice

Předmětem ochrany jsou evropsky významné typy stanovišť – dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum*, smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy a bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách. Cílem je i ochrana dalších typů lesních a nelesních ekosystémů – mokřadních olšin, rákosin eutrofních stojatých vod, mezofilních ovsíkových luk, vlhkých pcháčových luk a celého ekosystému rybníka, dále ochrana zvláště chráněných druhů rostlin a jejich biotopů, s důrazem na populace pětiprstky obecné hustokvěté, prstnatce pleťového, kruštíku bahenního a hadilky obecné, ochrana zvláště chráněných druhů živočichů a jejich biotopy – zejména kuňka ohnivá, dále např. bělopásek dvouřadý, střevlík Ulrichův, čolek velký, holub doupňák, chřástal vodní, rákosník velký, žluva hajní. Přírodní rezervace byla vyhlášena na ploše 80,7 ha. Na území ORP Náchod je to 10 ha na jižní hranici.

PR Farní stráž

Předmětem ochrany jsou jedlové a klenové bučiny s typickou zvířenou a květenou, balvaniště a skalní výchozy se specifickými rostlinnými a živočišnými společenstvy. Celková rozloha PR Farní stráž je 13,7 ha.

PR Ostaš

Jedná se o geomorfologicky cenné území v kvádrových pískovcích svrchní křídý s přírodovědně významnými formami pískovcového reliéfu a zbytky přírodě blízkých ekosystémů se specifickými rostlinnými a živočišnými lesními a skalními společenstvy. Celková rozloha PR je 30,3 ha.

PR Peklo

Předmětem ochrany je zachování cenných lesních, vodních a skalních ekosystémů, především skalních útvarů, suťových polí a kamenných moří, nížinných až horských vodních toků s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*, vlhkomilných vysokobylinných lemových společenstev nížin a horského až alpského stupně, extenzivně sečených luk nížin až podhůří, středoevropských silikátových sutí, chasmoxytické vegetace silikátových skalnatých svahů, bučin asociace *Luzulo-Fagetum*, bučin asociace *Asperulo-Fagetum*, dubohabřin asociace *Galio-Carpinetum*, lesů svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklicích, smíšených jasanovo-olšových lužních lesů temporální a boreální Evropy, zachování a posílení populace evropsky významného druhu mechu šikouška zeleného a jeho biotopu. Celková rozloha PR Peklo činí 465,2 ha. Na území ORP Náchod je to 154 ha na jihovýchodní hranici.

PP Březinka

Předmětem ochrany jsou evropsky významné typy stanovišť: extenzivní sečené louky nížin až podhůří, bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*, bučiny asociace *Asperulo-Fagetum* a smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy. Celková rozloha PP Březinka je 155,8 ha.

PP Kočí skály

Předmětem ochrany této přírodní památky je reliéf s geomorfologicky významnými útvary, vyvinutý na kvádrových pískovcích svrchní křídly, a přírodě blízký ekosystém borů se specifickými rostlinnými i živočišnými lesními a skalními společenstvy. Nachází se na ploše 8,3 ha.

PP Louky u České Čermné

Jedná se o přirozené a polopřirozené v ČR ohrožené nebo ustupující luční mokřadní společenstva (*Polygono-Cirsietum palustris*, *Caricetum goodenowii*, *Cirsietum rivularis*, *Caricetum rostratae*, *Caricetum gracilis*). Ta jsou biotopem silně ohroženého druhu rosnatky okrouhlolisté. Lokalita slouží jako zdroj fytoenefonu pro rekonstrukci podobným lučních porostů v oblasti Orlického podhůří. Zároveň se jedná o pramenno-mokřadní území, které je významné pro udržení ekologické stability v celém katastrálním území Česká Čermná. Nachází se na ploše 3,3 ha.

PP Mořská transgrese

Předmětem ochrany jsou geologické vrstvy dokládající svrchnokřídovou záplavu – transgresi moře přes sedimenty triasu, odkryté ve stěně bývalého lomu, a rostlinná i živočišná společenstva přírodě blízkého lesa na suťovém svahu. Celková rozloha PP Mořská transgrese je 0,8 ha.

PP Pískovcové sloupky

Předmětem ochrany PP Pískovcové sloupky jsou přírodními procesy vymodelované skalní sloupky tvaru přesýpacích hodin ve stěně umělého odkryvu, geomorfologicky pozoruhodný suťový svah se skalními výchozy, rostlinná i živočišná společenstva přírodě blízkého lesa a skal a také populace lilie zlatohlavé. Nachází se na ploše 0,6 ha.

PP Pod Rýzmburkem

Důvodem vyhlášení této přírodní památky je ochrana a stabilizace populace čolka velkého, jakož i dalších zvláště chráněných druhů obojživelníků vyskytujících se na lokalitě, zejména kuňky ohnivé a čolka obecného. PP byla vyhlášena na ploše 0,9 ha.

PP Rašelina

Předmětem ochrany je zbytek podhorských rašelinných luk s ohroženými a ustupujícími rostlinnými společenstvy a s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin jako vrba plazivá (*Salix repens*), upolín evropský (*Trollius altissimus*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), bledule jarní (*Leucojum vernalis*), vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*). Lokalita slouží jako zdroj fytoenefonu pro rekonstrukci podobných lučních porostů v oblasti Orlického podhůří. Je to také mokřadní území významné pro udržení ekologické stability v celém katastrálním území Dlouhé. Celková plocha PP Rašelina je 3,7 ha.

PP Šafránová stráž

Předmětem ochrany je populace silně ohroženého šafránu bělokvětého na druhově bohaté svahové louce. Rozloha PP je 0,2 ha.

B. III. 1. 2 Natura 2000

Soustavu Natura 2000 tvoří evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO). Na území ORP Náchod se nachází celkem 12 EVL a 1 ptačí oblast. Lokality soustavy Natura 2000 se nacházejí na 15 % plochy ORP Náchod, čímž jej řadí na přední příčky místo mezi ORP v Královéhradeckém kraji.

EVL Babiččino údolí – Rýzmburk (CZ0520028)

Nejhodnotnějším biotopem jsou suťové lesy, které jsou vázány na strmé svahy s občasnými výchozy skal (se štěrbinovou vegetací – výskyt kapradiny laločnaté (*Polystichum aculeatum*)). Významné je poměrně časté zastoupení pěnovcových prameništ (zejména v části pod Rýzmburkem) s charakteristicky vyvinutým mechovým patrem a s inkrustacemi vápence. Na jediném místě se vyskytuje fragment lučního pěnovcového prameniště, kde pěnovce vytváří soustavu terásek s miniaturními jezírky. Hluboce zaříznuté údolí Úpy vytváří i přes nízkou nadmořskou výšku příznivé mikroklimatické podmínky pro rozšíření rostlinných druhů typických pro submontánní a montánní polohy, např. pryskyřník platanolistý (*Ranunculus platanifolius*), kerblík lesklý (*Anthriscus nitida*), žluťucha orlíčkolistá (*Thalictrum aquilegiifolium*) aj. Častý je výskyt nitrofilních druhů vázaných na živiny bohatý zvětralý substrát. Méně svažitě lesní partie včetně nivních poloh byly pozměněny výsadbami stanovištně a geograficky nepůvodních dřevin (smrk, modřín, borovice lesní, méně jedle obrovská, douglaska tisolistá, borovice vejmutovka), v některých místech převládají čisté monokultury jehličnanů. Luční porosty v nivě Úpy jsou většinou zkulturněné a botanicky velmi chudé. Nejhodnotnější jsou svahové ovsíkové louky na tzv. Bílém kopci, které místy mají charakter suchých trávníků (výskyt vemeníku dvoulistého (*Platanthera bifolia*) a prvosenky jarní (*Primula veris*)). Ze zoologického hlediska je významný výskyt druhů: ledňáček říční (*Alcedo atthis*), konipas horský (*Motacilla cinerea*), skorec vodní (*Cinclus cinclus*) a cvrčilka říční (*Locustella fluviatilis*). Babiččino údolí patří k druhově bohatým malakozoologickým lokalitám. Většinou jde o prvky lesní a luční, na opukových skalách i druhy skalní a teplomilné. Zoogeograficky je významný výskyt vláhovky karpatské (*Monachoides vicina*). Rozloha lokality je 65,5 ha.

EVL Broumovské stěny (CZ0520518)

Lokalita je významná především značným zastoupením jednotek S1.2 (štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin), L5.1 (květnaté bučiny) a L5.4 (acidofilní bučiny), dále pak výskytem jednotky L8.1 (boreokontinentální bory) a T8.3 (brusnicová vegetace skal a drolin). V kontextu významu lokality pro ochranu jednotky S1.2, vykazující malý plošný průmět ve srovnání s reálnou plochou skal, je nutno posuzovat celkově vyšší zastoupení jednotky X9A (lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami). Vyhlídky dochovaných bučin i borů jsou relativně příznivé. Kvalita bučin je různá. Nalézají se zde několik velmi starých, věkově velmi dobře diferencovaných porostních skupin – až rázu přírodního lesa. Četné jsou však i mladší víceméně stejnověkové porosty, obvykle se slabě vyvinutým bylinným patrem, popř. s příměsí smrku, jejichž kvalitu však nebude problém zlepšit výchovou. Ve starších porostech zpravidla dochází k bohatému zmlazování buku (též vliv přírodních mezoklimatických podmínek na převážně severovýchodních až východních svazích). Omezujícím činitelem mohou být zvýšené stavy spárkaté zvěře (zejména jelen). Rozloha lokality je 1 357,1 ha.

EVL Březinka (CZ0520178)

Jedná se o druhově bohaté ovsíkové louky. Na lokalitě se rovněž vyskytuje řada zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin. Na lokalitě se také vyskytuje stálá, stabilní a početná populace čolka velkého (*Triturus cristatus*). Rozloha lokality je 162,6 ha.

EVL Dubno – Česká Skalice (CZ0523268)

Území je hodnotné zvláště pro zachovalé a druhově bohaté střídavě vlhké bezkolencové louky s výskytem řady chráněných druhů jako ostřice Davallova (*Carex davalliana*), o. dvouřadá (*Carex disticha*), prstnatec pleťový (*Dactylorhiza incarnata*), pětiprstka hustokvětá (*Gymnadenia conopsea subsp. Densiflora*), hadilka obecná (*Ophioglossum vulgatum*), kruštík bahenní (*Epipactis palustris*) aj. U nejstarších lužních porostů (údolní jasanovo- olšové luhy) je zachovaná přirozená věková struktura pralesovitého charakteru. V porostech hercynských dubohabřin s pestrým jarním aspektem se vyskytují i velmi staří jedinci (200 – 300 let) dubu letního (*Quercus robur*). Přítomna je charakteristická avifauna lužního lesa a díky výskytu mnoha druhů vázaných na výskyt lužního lesa a mokřadních luk je toto území cenné i z entomologického hlediska. Dříve byla tato lokalita jedním z nejbohatších malakologických nalezišť, dnes však druhová diverzita poklesla. Populace kuněk ohnivých (*Bombina bombina*) je rozptýlená po celém území PR, kuňky se vyskytují v periodických loužích na osluněných místech v doubravě, v příbřežním pásu rybníka a v kanále u rybníka. Rozloha lokality je 66,1 ha.

EVL Kozínek (CZ0520507)

Lokalita je významná především hojným výskytem prioritního biotopu suťových lesů spolu s biotopy skalních výchozů a rovněž značnou rozlohou květnatých bučin. Z hlediska zastoupení jednotek L4 (suťové lesy) a S1.1 (štěrbínová vegetace vápnitých skal a drolin) jde o nejvýznamnější lokalitu na Broumovsku. Dochované bučiny a suťové lesy jsou většinou v dobrém stavu. Značné však je i zastoupení smrkových kultur, starších i mladších. Kvalita svahových luk je celkově průměrná, ale dosti variabilní. Plochy dobře přístupné pro mechanizaci jsou sečené, ale někdy částečně narušené intenzivnějším využíváním v minulosti. Rozloha lokality je 84,1 ha.

EVL Metuje a Dřevíč (CZ0523280)

Jedná se o jednu z nejvýznamnějších oblastí s výskytem minule říční (*Lampetra planeri*) v České republice. Rozloha lokality je 46,2 ha.

EVL Peklo (CZ0524047)

Území se vyznačuje vysokou rozmanitostí a jemnou mozaikou ekologicky velmi odlišných stanovišť a vysokou druhovou bohatostí. Lokalita Peklo je jedinečným územím s komplexem přirozených a polopřirozených lesních společenstev, kterými jsou zejména acidofilní a květnaté bučiny a suťové lesy. Významná je svou rozlohou i diverzitou také skalní vegetace na četných skalních útvarech a balvanitá moře. Geologický podklad a členitý reliéf s inverzními polohami také umožňují výskyt společenstev bohatých na submontánní a montánní druhy. Z botanického hlediska je toto území velmi pestré a druhově bohaté. Některé zajímavé druhy se na lokalitě vyskytují ve vysokém počtu – např. sněženka podsněžník (*Galanthus nivalis*), bledule jarní (*Leucojum vernalis*), ptačinec hajní (*Stellaria palustris*), jmelí bílé jedlové (*Viscum album subsp. abietis*), medovník meduňkolistý (*Melittis melissophyllum*), lilie zlatohlavá (*Lilium martagon*), upolín nejvyšší (*Trollius altissimus*). Další významné druhy v menším početním zastoupení jsou např. vstavač mužský (*Orchis mascula*), přeslička zimní (*Hippochaete hyemalis*), pérovník pštrosí (*Matteuccia struthiopteris*), kapradina laločnatá (*Polystichum aculeatum*), měsíčnice vytrvalá (*Lunaria*

rediviva), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*). V roce 2001 byl na lokalitě nově nalezen mech šikoušek zelený (*Buxbaumia viridis*), což je jedna z mála recentně známých lokalit výskytu tohoto druhu v Královéhradeckém kraji, je proto regionálně velice významná. Ze zoologického hlediska je území významnou lokalitou pro obojživelníky a plazy (např. pro mloka skvrnitého (*Salamandra salamandra*), čolka velkého (*Triturus cristatus*) a č. horského (*T. alpestris*)). Významnou lokalitou je také pro mnoho druhů ptáků a savců např. pro včelojeda lesního (*Pernis apivorus*), kulíška nejmenšího (*Galucidium passerinum*) nebo čápa černého (*Ciconia nigra*), vydru říční (*Lutra lutra*) nebo plcha velkého (*Glis glis*). Fauna hmyzu odpovídá podhorskému charakteru lokality, zejména v lesních porostech na strmých svazích se dochovaly zajímavé arborikolní druhy brouků (např. roháček bukový (*Sinodendron cylindricum*)). Zajímavé jsou však i další skupiny hmyzu jako je například evropsky významný druh modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*). Rozloha lokality je 465,2 ha.

EVL Pevnost Dobrošov (CZ0523680)

Je to jedno z pěti nejvýznamnějších zimovišť netopýra brvitého (*Myotis emarginatus*) v České republice. Zároveň je to regionálně významné zimoviště netopýra velkého (*Myotis myotis*) a vrápence malého (*Rhinolophus hipposideros*). Rozloha lokality je 1,9 ha.

EVL Pod Rýzmburkem (CZ0523011)

Lokalita byla vyhlášena pro významný výskyt čolka velkého (*Triturus cristatus*). Rozloha lokality je 0,8 ha.

EVL Řeřišný u Machova (CZ0525002)

Jedna z nejvýznamnějších lokalit nevápnitých slatinišť v CHKO Broumovsko z hlediska zastoupení ohrožených druhů rostlin. Významná koncentrace kvalitních ovsíkových a pcháčových luk. Reprezentativnost i zachovalost porostů je však místy snížena v důsledku neobhospodařování a eutrofizace. Na vysokou hodnotu slatinné části území ukazuje skutečnost, že příslušná parcela byla již ve 40. letech 20. století rezervací Svazu spolků pro okrašlování a ochranu domoviny. Je to také lokalita srpnatky fermežové (*Drepanocladus vernicosus*). Rozloha lokality je 4,2 ha.

EVL Stárkovské bučiny (CZ0520508)

Plošně nejvýznamnější je zde výskyt květnatých bučin, jeden z nejrozsáhlejších v CHKO Broumovsko. Lokalita je významná i zastoupením suťových lesů a šterkovou vegetací vápnitých skal a drolin. Dochované bučiny a suťové lesy mají různou kvalitu, od velmi kvalitních starých porostů (nejkvalitnější stará, věkově diferencovaná bučina se nachází v blízkosti Vysokého kamene) až po smíšené porosty listnáčů a smrku. Poměrně značné však je i zastoupení smrkových kultur – většinou jde o starší skupiny, v nichž bývá přítomno významné zmlazení listnáčů. Z fytogeografického hlediska je v území významný výskyt skalníku celokrajného (*Cotoneaster integerrimus*), kostřavy sivé (*Festuca pallens*), tolitý lékařské (*Vincetoxinum hirundinaria*). Svahové ovsíkové louky mají střední kvalitu, ale v některých případech degradují v důsledku nedostatečné (nebo žádné) údržby, popř. zarůstají křovinami a náletovými dřevinami. Rozloha lokality je 129,2 ha.

EVL Vladivostok (CZ0523014)

Na všech plochách dochována vyšší druhová pestrost rostlin i bezobratlých živočichů. Obecně významné území pro výskyt motýlů. Louky jsou většinou v poměrně dobrém stavu, i když jejich zachovalost kolísá (některé partie byly v minulosti narušeny hnojením). Výskytem ohrožených druhů je území značně regionálně významné. Rozloha lokality je 22,1 ha.

PO Broumovsko (CZ0521014)

Ptačí oblast byla navržena s ohledem na dva cílové druhy. Prvním z nich je výr velký (*Bubo bubo*), pro jehož výskyt splňuje podmínky převážná část terénů pískovcových skalních oblastí a také suťové a svahové lesy v údolích řeky Metuje a jejich přítoků. V Broumovské vrchovině dosáhla početnost výra maxima v období okolo roku 1995, odkdy je postupně zjišťován částečný ústup. Po r. 2000 se nepříznivý trend ještě prohloubil a některá tradiční hnízdiště jsou v současnosti opuštěná. Význačný pokles byl zaznamenán zejména na území nynější ptačí oblasti, kde stav poklesl více jak o třetinu na současných 7 – 8 párů. Hnízdiště jsou v území rozmístěna rovnoměrně, osídlen je zejména příkrý svah Broumovských stěn, Verněřovická stráž, masív Ostaše s Hejdou a odlehlá místa Adršpašsko-teplických skal. Dalším druhem přílohy I je sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*). V minulosti Broumovsko patřilo k jeho nejvýznamnějším hnízdním oblastem v rámci celé ČR. Z posledních historických hlášení o výskytu a hnízdění sokolů lze za nejspolehlivější označit ta, která pocházejí z let 1947 až 1953, kdy zdejší populace mohla čítat 4 až 7 hnízdních párů. Poslední výskyt nehnízdících ptáků byl zaznamenán v roce 1968, poté sokoli z Broumovska, stejně jako z celého státního území, vymizeli. Opětovně se do oblasti vrátili po necelých 30 letech a poprvé neúspěšně zahnízdili na jaře 1998. V letech 2000 až 2004 se početnost sokola na Broumovsku pozvolna zvyšovala na současné 3 – 4 páry. Během tohoto období bylo doloženo celkem 7 hnízd, která byla ve třech případech úspěšná. Na zbytky starých bukových porostů je vázán výskyt čápa černého (*Ciconia nigra*), datla černého (*Dryocopus martius*), holuba doupňáka (*Columba oenas*) a sýce rousného (*Aegolius funereus*), který však dává přednost menším bučinám nebo lokalitám s jednotlivými doupnými buky ve starých jehličnatých porostech. V místech, kde smrkové porosty a bory plošin mají etážovitý charakter s bohatým podrostem, hnízdí kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*) a ve smíšených porostech včelojed lesní (*Pernis apivorus*). Na vysokých věžích severozápadní části Adršpašského skalního města žije poslední kolonie kavky obecné (*Corvus monedula*) v počtu do 15 párů. V zimě do skal velmi vzácně zalétává i zedníček skalní (*Tichodroma muraria*). Rozloha lokality je 9 121,7 ha. Na území ORP Náchod je to přibližně polovina, tedy 4116 ha.

B. III. 1. 3 Památné stromy

Na území ORP Náchod je celkem registrováno 29 památných stromů nebo skupin stromů. Nejčastějšími druhy jsou lípa (16 ks), dub (5 ks) a jasan (5 ks).

B. III. 1. 4 Přírodní parky

V řešeném území se nenacházejí žádné přírodní parky.

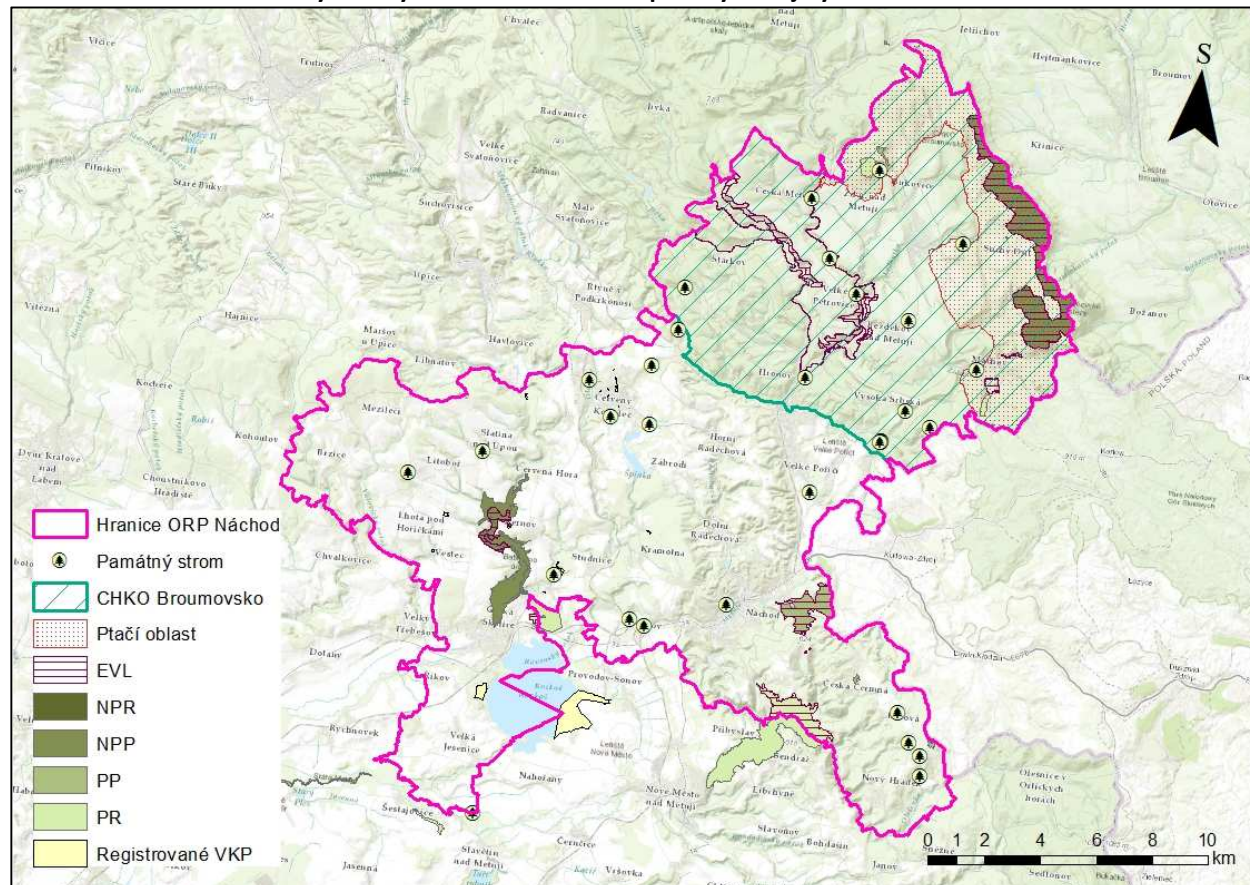
B. III. 1. 5 Významné krajinné prvky (VKP)

Významný krajinný prvek je zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů definován jako ekologicky a geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability.

Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Na území ORP Náchod je celkem **registrováno 15 významných krajinných prvků**: Remíz (k. ú. Světlá u Hoříček, VKP u osady Rýzmburk – rybníček a přilehlé pozemky (k. ú. Žernov), Alej jírovců pleťových (k. ú. Zlích), Dědečkovno údolí (k. ú. Zlích, Třtice nad Olešnicí), Lom Běloves (k. ú. Běloves), Vachta – botanicky cenná lokalita (k. ú. Trubějov), Rousín (k. ú. Spyta), Lom Lhota pod Hoříčkami – bývalý lom opukového kamene (k. ú. Lhota pod Hoříčkami), park U Wajsarů (k. ú. Červený Kostelec), park Na Větrníku I. a II. (k. ú. Červený Kostelec), Smetanovy sady (k. ú. Červený Kostelec), park Manželů Burdychových (k. ú. Červený Kostelec), Louka v Náchodci – botanicky cenná lokalita (k. ú. Stolín), Červený Kostelec - Lipky (k. ú. Červený Kostelec), Rozkoš – východní zátoky (k. ú. Domkov, Lhota u Nahořan).

Obrazek 12 Přírodní hodnoty ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny



Zdroj: AOPK, ÚAP, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

B. III. 1. 6 Lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem

Do výběru ZCHD s národním významem byly zařazeny druhy, pro které jsou přijaté nebo připravené záchranné programy, případně se pro ně příprava záchranného programu zvažuje v nejbližších letech. Všechny tyto druhy jsou v ČR bezprostředně ohroženy vyhynutím a jsou zařazeny do kategorie kriticky nebo silně ohrožený druh podle § 48 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Tyto druhy však představují jen velmi malou část z celkového počtu ZCHD zařazených v těchto kategoriích.

Na území ORP Náchod se nacházejí dvě lokality s výskytem zvláště chráněného druhu rostliny s národním významem: ***Gentianella praecox subsp. Bohemica*** (hořeček mnohotvarý český), který se nachází v lokalitě Olešnice- sjezdovka U Židků – k. ú. Dlouhé a v údolí Brlenky nedaleko polských hranic v k. ú. Machov.

B. III. 1. 7 ÚSES

Územní systém ekologické stability (ÚSES) krajiny je vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. Ve správním obvodu ORP Náchod se nalézají celkem 1 nadregionální biocentrum, 4 nadregionální biokoridory, 24 regionálních biocenter a 20 regionálních biokoridorů. Místní ÚSES je vymezen v územních plánech jednotlivých obcí.

Nadregionální ÚSES**Nadregionální biocentrum NRBC 87 Peklo**

NRBC se nachází severovýchodně od Nového Města nad Metují, v lesním komplexu navazujícím na údolí řeky Metuje a Olešenky v okrajových partiích Orlických hor. Cílovým ekosystémem jsou mezofilní bučiny. Biocentrum je vloženo do nadregionálního biokoridoru K37, resp. K79.

Nadregionální biokoridory:

K36

Mezofilní bučinná osa propojuje ve střední až severovýchodní části Královéhradeckého kraje NRBC Les Království a mezofilní bučinnou osu NRBC K37 (severně od Červeného Kostelce).

K37

Mezofilní bučinná osa spojuje v severovýchodní části kraje NRBC Adršpašské skály a NRBC Peklo (vede částečně na území CHKO Broumovsko kolem Malých Svatoňovic, Hronova a Náchoda).

K79

Mezofilní bučinná osa spojuje ve východní části kraje NRBC Peklo a NRBC Sedloňovský vrch – Topielisko (vede okolo obce Nový Hrádek směrem do CHKO Orlické hory).

K94

Borová osa vede z NRBC Adršpašské skály přes CHKO Broumovsko nejprve krátce severovýchodně a poté jihovýchodně přes Broumovské stěny do Polska. Mezofilní bučinná osa vede ve velmi krátkém úseku ze severního okraje NRBC Sedloňovský vrch – Topielisko v severní části CHKO Orlické hory směrem do Polska.

Regionální ÚSES**Regionální biocentra:**

| | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| RBC 383 Broumovské stěny | RBC H071 Česká Metuje |
| RBC 523 Kozínek | RBC H075 Stárkovské |
| RBC 524 Zbečnick | RBC H076 Hronovské |
| RBC 525 U Špinky | RBC H077 Bor – Bludné skály |
| RBC 526 Babiččino údolí | RBC H073 Běloveská Metuje |
| RBC H087 Rozkoš | RBC H009 Nad Bělovsi |
| RBC 528 Ostaš – Hejda – Rovný | RBC H006 Údolí Úpy – Boušínské |
| RBC 1633 Stará Metuje | RBC H008 Rtyňské |
| RBC H074 Studnické bučiny | RBC 1636 U Vízmburka |

RBC H078 Kobylce

RBC H066 Harcovské

RBC H005 Smiřická stráž

RBC 1634 U Sedmákovic

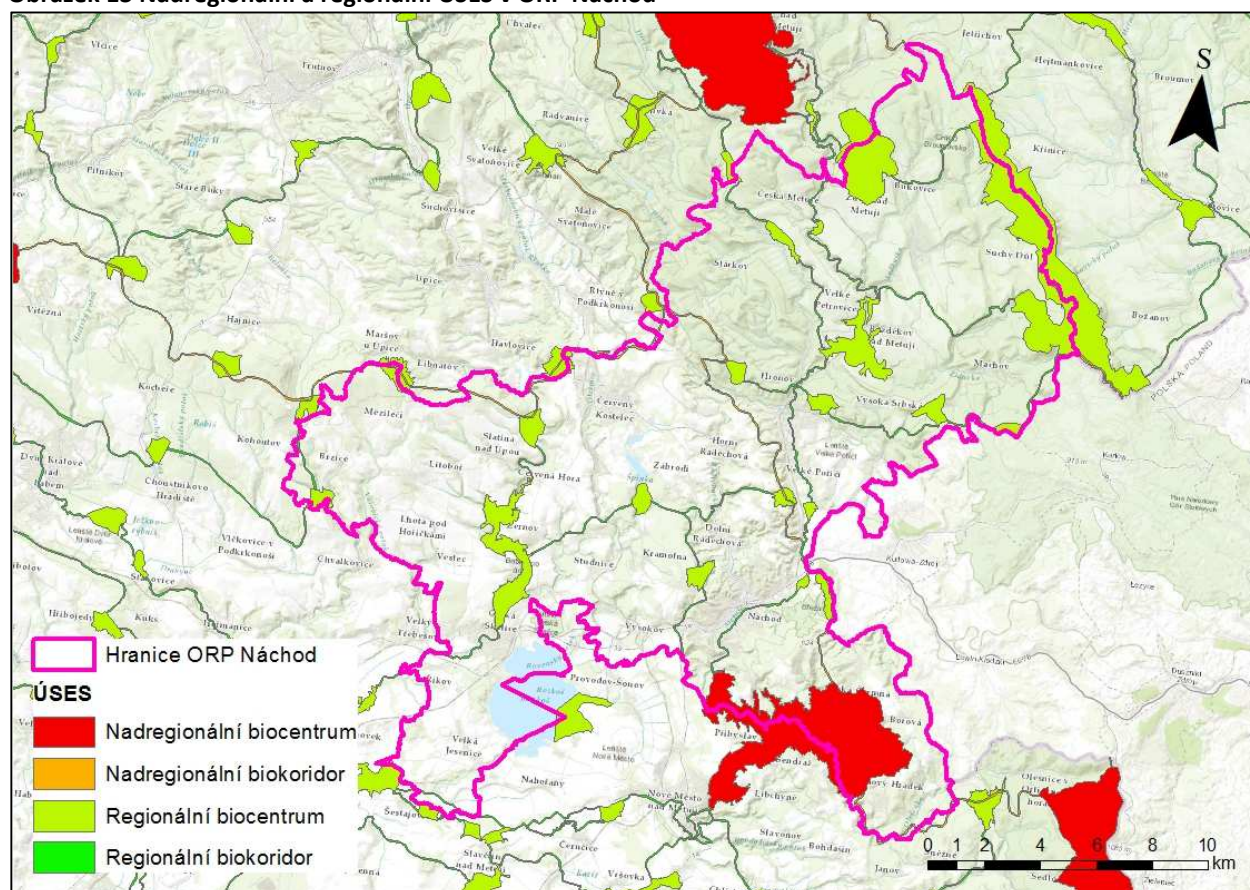
RBC 1197 Kohoutovské

RBC H072 Poříčská Metuje

Regionální biokoridory:

RBK 751/2, RBK 762, RBK 763, RBK 764, RBK 765/1, RBK 765/2, RBK 766/1, RBK 766/2, RBK 767, RBK 768/1, RBK 768/2, RBK 769, RBK 770, RBK 771/1, RBK H037, RBK H038, RBK H039, RBK H040, RBK H042, RBK H043

Obrázek 13 Nadregionální a regionální ÚSES v ORP Náchod



Zdroj: AOPK, ÚAP, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Lokální ÚSES

Je zpracován v platné ÚPD obcí. Územní plány pokrývají převážnou většinu ORP Náchod. Jedná se vesměs o aktuální vymezení, překonávající již zastaralé Generely místních ÚSES, které byly tvořeny v rámci prvních aplikací této problematiky do české krajiny.

Z celkového počtu 95 katastrálních území je doložen Územní plán s vymezeným lokálním ÚSES pro 85 katastrálních území, resp. obcí.

Pro 4 obce jsou dostupné jen změny územního plánu, resp. situace bez ÚSES. Pro 7 obcí nebyl územní plán nalezen.

Toto téma je dále podrobněji rozebráno v kapitole F.I.2. (Problematika ÚSES).

B. III. 2. Kulturní a historické hodnoty

B. III. 2. 1. Území, soubory a objekty památkové ochrany (dle zákona o státní památkové péči č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů)

Skutečnost, že některý prvek krajiny je kulturní památkou, že určitý segment krajiny je krajinnou památkovou zónou, nebo že některé venkovské sídlo je památkovou rezervací nebo zónou představuje z hlediska charakteru krajiny (krajinného rázu) – podobně jako přítomnost institutů ochrany dle zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů v případě přírodní charakteristiky – indikátor přítomnosti kulturních a historických hodnot (tkvících v cennosti a významu nebo ve vizuálním projevu), které mohou (ale nemusí) významně spoluvytvářet rázovitost krajiny. Přítomnost objektů, souborů a území chráněných podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů lze tedy při popisu krajiny považovat za indikátory přítomnosti (potenciálně) zvýšené kulturní a historické hodnoty.

Královéhradecký kraj charakterizuje bohatství i různorodost památkového fondu. Ve struktuře Územně analytických podkladů (dále jen ÚAP) pro správní obvod obce s rozšířenou působností (dále jen SO ORP) Náchod, zpracovaných v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č. 500/2006 Sb., ve znění po novele vyhláškou č. 13/2018 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, obsahujících 1. Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území ORP Náchod (dále jen PRURÚ) – ve znění aktualizace 09/2016 a 2. vlastní Rozbor udržitelného rozvoje území ORP Náchod (dále jen RURÚ) – ve znění aktualizace 12/2016, textově revidované novelou stavebního zákona a vyhlášek, jimiž se provádí, jsou území, soubory a objekty památkové ochrany tříděny následovně:

Památkové rezervace a památkové zóny a jejich ochranná pásma (jev č. 5a) – Na správním území ORP byly vyhlášeny tři městské památkové zóny na území centrálních částí Náchoda, Police nad Metují a Stárkova. Na území obce Česká Metuje v části Skalka byla vyhlášena Vesnická památková zóna. Do stejného jevu patří i dvě níže uvedená ochranná pásma.

Městská památková zóna Náchod (č. rejstříku 2015) - Zaujímá území centrální části města o rozloze 33,6 ha a jejím jádrem je Masarykovo náměstí a areál zámku. Do MPZ spadá zástavba ulic Palackého, Kamenice, Tyršovy, Zámecké, Volovnice, Poděbradovy, Riegrovy, Na Parkánech, Poštovní, Hrašeho, Weyrovy, Karlova náměstí, Příkopy (severozápadní hrana), Hurdálkovy a Krámské, dále ulic Podzámčí, Preslova a Ludvíkova.

Městská památková zóna Police nad Metují (č. rejstříku 2016) - Plocha kolem historického centra a kláštera zaujímá celkovou plochu 21,8 ha.

Městská památková zóna Stárkov (č. rejstříku 2430) - Centrální část města o celkové rozloze 26,7 ha.

Vesnická památková zóna Skalka (č. rejstříku 2466) - Celková plocha cca 23,8 ha.

Nemovité národní kulturní památky a nemovité kulturní památky a jejich ochranná pásma (jev č. 8a) – Na správním území ORP byly vyhlášeny tři **národní nemovité kulturní památky**:

Ratibořice, Babiččino údolí (č. rejstříku 150) - Soubor objektů a přírodně-krajinných prvků s přímou vazbou na dílo Boženy Němcové. Barokní, klasicistně přestavěný zámek s přilehlým parkem, hospodářským dvorem a odlehlým mlýnem s mandlem a Starým Bělídem.

Ochranné pásmo NKP Babiččino údolí v Ratibořicích (č. rejstříku 3002) - Celková plocha 164,7 ha.

Dobrošov, soubor pevnostního systému Dobrošov (č. rejstříku 211) - Pevnost je nejvýznamnějším komplexně dochovaným dokladem opevnění ČSR, budovaného v letech 1935-38 jako součást

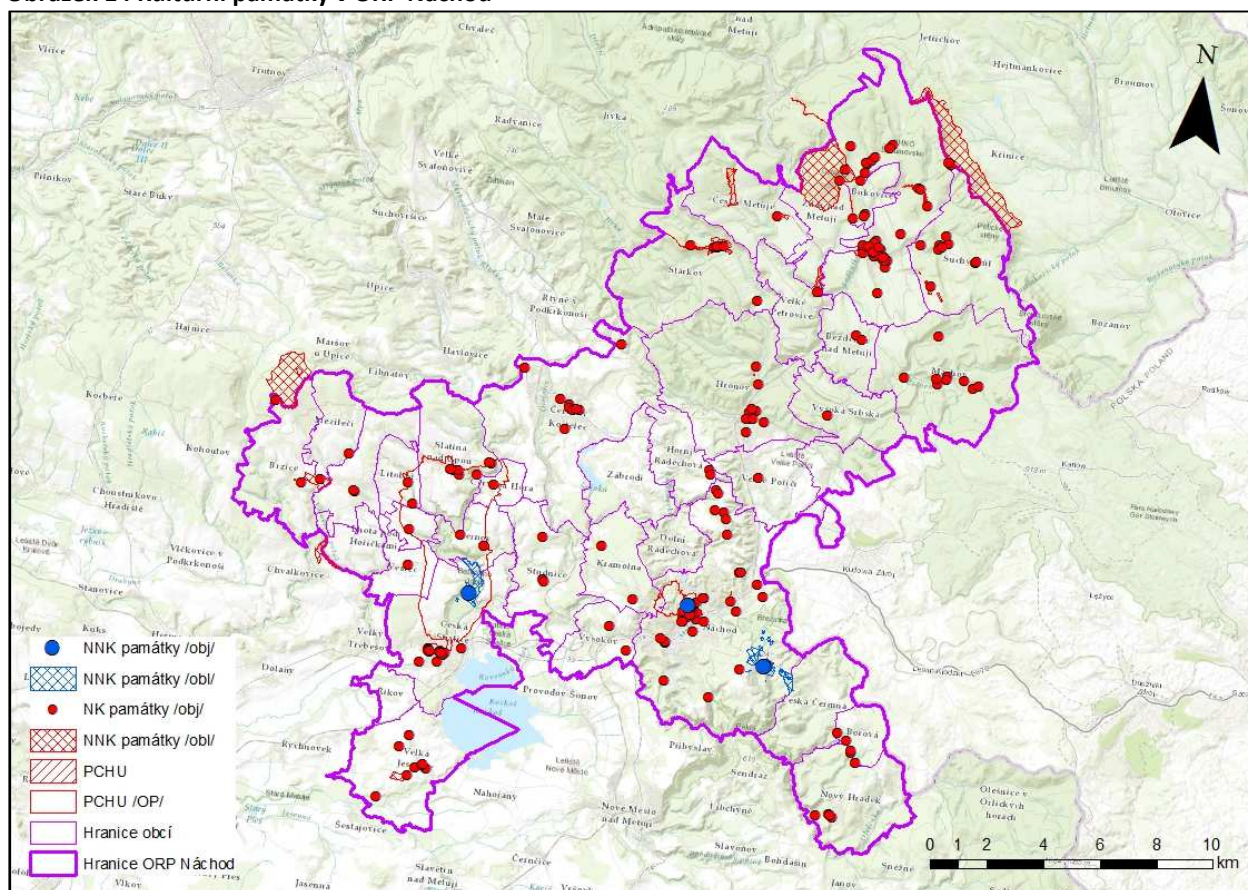
pohraničních obranných pevností. Soubor objektů liniového pohraničního opevnění s nedostavěnou dělostřeleckou tvrzí Dobrošov, linií pěchotních srubů s překážkovým systémem a dvěma druhy lehkého opevnění, poškozených v období 2. světové války.

Náchod, zámek Náchod (č. rejstříku 269) - Rozsáhlý areál šlechtického sídla vzniklého složitým vývojem z hradu s výraznou renesanční a raně barokní přestavbou. Dominanta krajiny a města.

Ochranné pásmo státního zámku v Náchodě a souboru památek v historickém jádru města Náchoda (č. rejstříku 3207) - Celková plocha 130,5 ha.

Dále bylo na území ORP vyhlášeno 236 **nemovitých kulturních památek** (dle ÚAP ORP Náchod).

Obrazek 14 Kulturní památky v ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Urbanistické a krajinné hodnoty (jev č. 11) – Na správním území ORP Náchod byly v ÚAP vymezeny na základě terénního průzkumu území. Jde o významnější a plošně souvislá urbanizační jádra v historickém kontextu rozvoje sídelní struktury ORP Náchod. Dále jsou vymezeny charakteristické veřejné prostory – návsi a náměstí. Jedná se o následující:

- areál zámku včetně hospodářských budov v Ratibořicích,
- areál bývalého kláštera a kostel Nanebevzetí P. Marie v Malé Skalici v České Skalici,
- historické centrum v České Skalici (zástavba Husova náměstí a ulice B. Němcové),
- náves v Brzicích,
- soubor staveb původní zástavby v Bezděkově nad Metují (při příjezdu od II/303),

- **zástavba centra Police nad Metují**, navazující jihozápadně na vyhlášenou MPZ.

Architektonicky nebo urbanisticky cenné stavby nebo soubory staveb, historicky významné stavby, místa nebo soubory staveb (jev č. 13a) – Na správním území ORP Náchod byly v ÚAP stanoveny zpracovatelem části ÚAP na základě průzkumu území a studií odborné literatury. Jedná se o následující:

- **Česká Skalice, Ratibořice čp. 1** - zámek Ratibořice (B. Němcová - Babička),
- **Česká Skalice čp. 9** - škola Boženy Němcové,
- **Česká Skalice, Malá Skalice čp. 47** - hospoda Steidlerova (B. Němcová, Jiřinkové slavnosti),
- **Slatina nad Úpou čp. 17** - rodiště O. Bergera (zakladatel Českého kvarteta),
- **Hronov čp. 90** - rodný dům A. Jirásky,
- **Hronov** - rodiště J. Čapky, E. Hostovského, arch. J. Friewalda,
- **Náchod** - rodiště J. Škvoreckého, J. Letzla.

Na správním území ORP byl na základě průzkumu území ve studii CHKO Broumovsko (r. 2011) vymezen:

- **Region lidové architektury** - zástavba v obcích Machov, Skalka, Bystré a Maršov (dříve zrušený jev č. 12).

Na správním území ORP byly na základě „terénního průzkumu“ zpracovatele ÚAP vybrány a doplněny:

- **Objekty navržené k památkové ochraně a objekty památkového zájmu** - z dokumentu Aktualizace regenerace městské památkové zóny Náchod (celkem 192 staveb). U některých obcí jsou uvedeny další stavby (celkem 12) převzaté z textové části ÚPD obcí. **Úhrnem 204 objektů** (dříve zrušený jev č. 14).

Na správním území ORP Náchod byly v ÚAP stanoveny zpracovatelem části na základě průzkumu území a studií odborné literatury. Jedná se o následující místa významných událostí:

- **Ratibořické údolí** - zámek Ratibořice a staré Bělídlo (dějiště románu B. Němcové - Babička),
- **Bojiště r. 1866** - území bitvy u Náchoda (27. 6. 1866, prostor Šonov, Václavice, Vysokov - V. pruský armádní sbor x VI. rakouský armádní sbor) a bitvy u České Skalice (28. 6. 1866, prostor Zlích, Kleny, Česká Skalice - V. pruský armádní sbor x VIII. rakouský a. s.), vymezeno v místě památníku na Brance na Vysokově (dříve zrušený jev č. 19).

Území s archeologickými nálezy (jev č. 16) – Pro správní území ORP Náchod byly převzaty od poskytovatele, kterým je Národní památkový ústav (NPÚ). Klasifikace archeologických území je rozdělena do 4 kategorií: UAN I území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů (celkem 98 lokalit). UAN II území, na němž nebyl dosud pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů 50 - 100% (celkem 118 lokalit). UAN III území, na němž nebyl dosud pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů. Pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů 50% (celkem 1 lokalita). UAN IV území, kde je nereálná pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů (celkem 7 lokalit). **Úhrnem identifikováno 224 lokalit.**

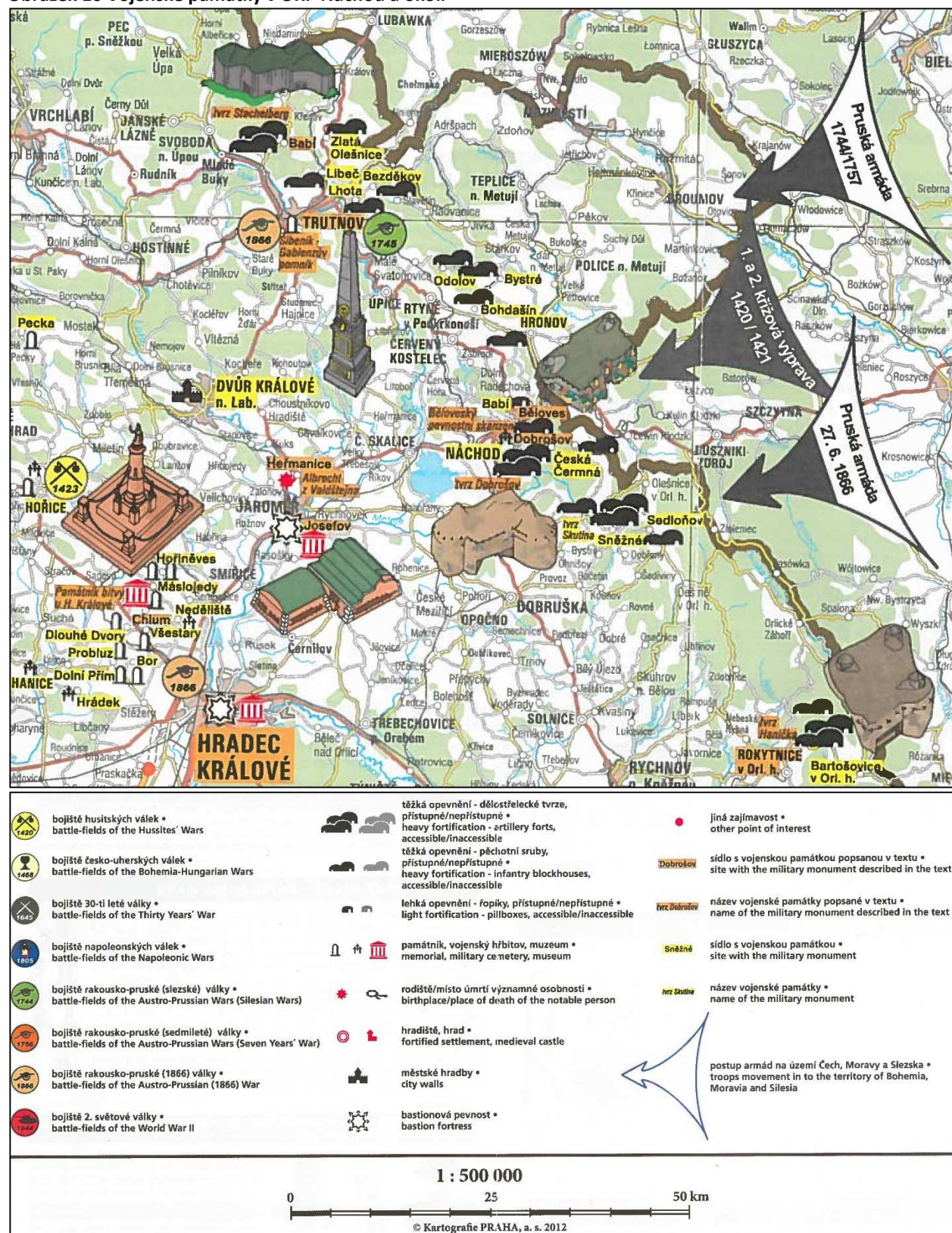
Obrázek 15 Území archeologických nálezů I.-IV. kategorie



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

B. III. 2. 2 Vojské památky (jev navržený k doplnění)

Obrázek 16 Vojské památky v ORP Náchod a okolí



Zdroj: Kartografie Praha, a.s. 2012, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Ke kulturní identitě krajiny východočeského pohraničí - kromě několika starších vojenských hřbitovů a pohřebišť, mohyl a pomníků padlým v Prusko-rakouských válkách 18. až 19. století či obětím obou světových válek – neodmyslitelně patří soustava vojenského opevnění z druhé poloviny třicátých let minulého století. Nejnovějším zdrojem, z něhož v této kapitole čerpáme, je především citovaná publikace (Dubánek M., Lakosil J., Fic T., 2017).

Československo bylo okolnostmi přinuceno starat se o svoji obranu. Na rozdíl od spojenecké Francie, která zahájila výstavbu Maginotovy linie už v r. 1929, byly první objekty našeho stálého opevnění vybudovány až koncem r. 1933 v bratislavské Petržalce. Na přelomu let 1933/34 byly postaveny první čtyři moderní pevnostní objekty, do roka pak dalších pět. Zostřující se mezinárodní bezpečnostní situace a podpis německo-polské deklarace o vzájemném neútočení v lednu 1934 přiměly Francii, aby nám důrazně „doporučila“ začít budovat pohraniční opevnění. Teprve to přimělo Hlavní štáb naší armády, aby v červenci 1934 vydal výnos, zabývající se přípravou projektů. V září byla ustavena ústřední Opevňovací skupina a stejnojmenné skupiny u všech zemských vojenských velitelství. Do Francie byla vyslána skupina armádních specialistů. Po návratu vytvořili tito stážisté první nákrety tras opevnění na Ostravsku a Králicku. Výsledky jejich práce však nebyly považovány za uspokojivé – a tak byli do ČSR začátkem r. 1935 povoláni francouzští experti (působili zde další tři roky). V téže době došlo k reorganizaci řídicí struktury – vzniklo Ředitelství opevňovacích prací (dále jen ŘOP) – a změnil se i dosavadní přístup. Původní myšlenka kopírování typických francouzských kasemat (česky: „pěchotních srubů“) ustoupila originální československé koncepci. Ještě na podzim 1935 byl postaven první pěchotní srub typu MO-S 8 „Dvůr Paseky“ jako součást prvního stavebního úseku těžkého opevnění (dále jen TO), určeného k přehrazení nejdůležitějších útočných směrů. V jeho rámci byly pěchotní sruby doplňovány dělostřeleckými tvrzemi a překážkovým systémem.

Starší pěchotní sruby byly většinou stavěny v jedné linii a jednom sledu. Pouze na Náchodsku – v okolí tvrze Dobrošov – a v údolí Metuje vznikla linie o dvou sledech. Šlo o jedno až dvoupatrové železobetonové monolitické stavby lišící se odolností (tj. tloušťkou stěn a stropů, klasifikovaných ve čtyřech stupních, číslovaných římskými číslicemi I-IV), složením výzbroje a počtu pancéřových prvků i posádky. Lišily se i tvarem, reagujícím na terénní konfiguraci, sevřením úhlu střílení, jednostranného či dvojstranného provedení atd. Šlo tedy o jedinečná díla případně navíc doplňovaná protitankovými kanony anebo speciálními pevnostními minomety. Typický československý pěchotní srub byl dvoustranný a provedený ve II. třídě odolnosti – tj. se stropem tl. 200 cm, čelní stěnou tl. 225 cm a ostatními týlovými stěnami tl. 100 cm. Průčelí bylo navíc nakryto 4 m silnou vrstvou kameniva a zeminy. Vojenská správa centrálně zajišťovala armatury, pancéřové prvky a portlandský cement. Dodavateli byly lokální státem prověřené stavební firmy, dozor provádělo železniční vojsko. Rozhodujícím kritériem bylo dodržení pevnosti betonu (450 kg/cm²) a technologie tzv. „zavhlé směsi“ podle patentu Prof. Bechyně z pražské techniky. Nejdůležitější technologickou součástí byly filtrovní, zamezující průniku bojových plynů. Výkon ventilačních souprav nebyl dán počtem osob posádky, ale množstvím zbraní. Zdrojem energie byly škodovacké dieselaagregáty, jejich zbytkovým teplem se vytápělo. Do výbavy největších objektů patřily i výtahy. Nejodolnějšími prvky těžkého opevnění byly dělostřelecké tvrze, tvořené soustavou srubů a věží. Vchodových objektů a pozorovaten propojených podzemními komunikacemi.

Výstavba TO byla však nákladná a poměrně značně pomalá. V polovině r. 1936 proto započala i výstavba lehkého opevnění (dále jen LO), někdy též zvaného „polní“. Bylo realizováno železničními složkami armádních sborů pod vedením a kontrolou zemských velitelství. Odolnost těchto objektů „vzor 36“ však nebyla shledána dostatečnou – a tak byly od r. 1937 nahrazeny novou generací tzv. „řopíků“ (označovaných takto lidově podle zkratky ŘOP). Tyto se rychle staly rozhodujícími prvky celého systému. Budovaly se zpravidla ve dvou sledech. Vytvářely řídkou linii s částečně se překrývajícími palbami. Byly

stavěny v místech s dobrým výhledem do předpolí, odkud se mohly vést čelní palby. K eliminaci nebezpečí, že budou nepřátelským dělostřelectvem zničeny, bylo dbáno na jejich rozmisťování pod úrovní horizontu, při okrajích lesa či pod skupinami stromů apod. Zprvu se jednalo o jednoprostorové pevnůstky se vstupem v týlní stěně a jednou až třemi střílnami, tvarovanými v betonu, s odměrem 90°. Výzbroj tvořily lehké a těžké kulomety, osádka 2-6 mužů.

Objekty LO „nové generace“, budované od r. 1937, připomínaly zmenšené pěchotní sruby TO. Byly určeny pro boční palbu z vzájemně se kryjících sousedních pevnůstek. Střílny už nebyly betonové, ale ocelolitinové a užší – v odměru 60°. Zpravidla sestávaly ze dvou střeleckých místností a spojovací chodbičky s obrannou vchodovou střílnou. Z celkem pěti základních typů byly dva dvoustřílnové a tři jednostřílnové. Tato (poslední) generace LO patřila k nejdokonalejším svého druhu v tehdejší Evropě. Její masivní výstavbu přerušila až zářiová mobilizace r. 1938 a definitivně ji ukončilo odstoupení pohraničí po mnichovské konferenci.

Ze systému TO bylo dokončeno 5 a rozestavěny byly 4 tvrže o celkem 37 objektech. Samostatných pěchotních srubů bylo realizováno 209. V rámci LO se podařilo dokončit 858 pevnůstek staršího typu a 9096 řopíků, tj. úhrnem cca 2/3 naplánovaných počtů. Na řešeném území ORP Náchod je, dle zjištění v rámci DPR, statisticky podchyceno celkem 331 nemovitostí, z čehož je v kategorii LO 36: 37 objektů; v kategorii LO 37: 255 objektů a v kategorii TO: 39 objektů. Areál pevnosti Dobrošov je od r. 1995 pod č. 35293/6-1476 zapsán na seznamu národních kulturních památek ČR.

Obrázek 17 Příklad objektu těžkého opevnění označovaný jako „pěchotní srub“ (typ N-S 82 „Březinka“)



Foto: DUBÁNEK, M.

Obrázek 18 Prvek těžkého opevnění označovaný jako tzv. „dělostřelecká tvrz“ (objekt typu N-S 75 „Zelený“ z tvrze Dobrošov)



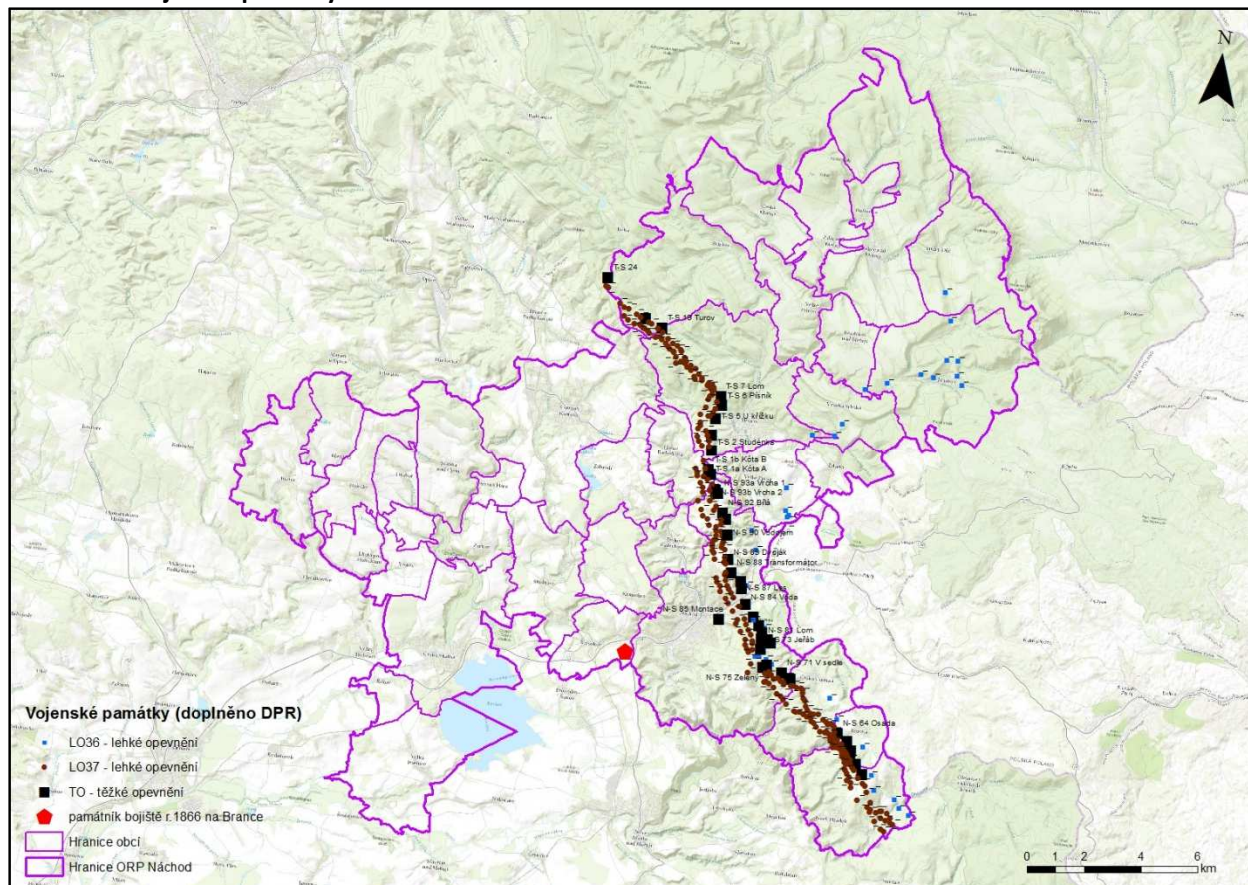
Foto: DUBÁNEK, M.

Obrázek 19 Příklad lehkého opevnění vzor 37 – tzv. „řopík“, který od r. 1937 nahradil starší generaci polních pevnůstek typu LO 36 (Náchodsko)



Foto: LAKOSIL, J.

Obrázek 20 vojenské památky v ORP Náchod



Zdroj: DPR - EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Tabulka 9 Přehled pevností - těžkého opevnění (TO)

| Pol. | Identifikační číslo objektu | Typ | Označení a jméno bunkru |
|------|------------------------------|-----|-------------------------|
| 1 | 2930081751005228866564302088 | TO | N-S 80 Jirásek |
| 2 | 2930081769451972940273853704 | TO | N-S 81 Lom |
| 3 | 2930081732558484792854750472 | TO | N-S 79 Hrobka |
| 4 | 2930081787898717013983405320 | TO | N-S 82 Březinka |
| 5 | 2930081806345461087692956936 | TO | N-S 83 Lázně |
| 6 | 2930081824792205161402508552 | TO | N-S 84 Voda |
| 7 | 2930081843238949235112060168 | TO | N-S 85 Montace |
| 8 | 2930081898579181456240715016 | TO | N-S 88 Transformátor |
| 9 | 2930081917025925529950266632 | TO | N-S 89 Dvoják |
| 10 | 2930081861685693308821611784 | TO | N-S 86 Havlíček |
| 11 | 2930081880132437382531163400 | TO | N-S 87 Les |
| 12 | 2930081953919413677369369864 | TO | N-S 91 Rozhledna |
| 13 | 2930081972366157751078921480 | TO | N-S 92 Bílá |
| 14 | 2930081990812901824788473096 | TO | N-S 93b Vrch 2 |
| 15 | 2930081529644299982049682696 | TO | N-S 60 Soused |
| 16 | 2930081548091044055759234312 | TO | N-S 61 Chata |
| 17 | 2930081584984532203178337544 | TO | N-S 63 Louka |

| | | | |
|----|------------------------------|----|-----------------------|
| 18 | 2930081603431276276887889160 | TO | N-S 64 Osada |
| 19 | 2930081621878020350597440776 | TO | N-S 70a Na kopečku I |
| 20 | 2930081640324764424306992392 | TO | N-S 70b Na kopečku II |
| 21 | 2930081566537788129468785928 | TO | N-S 62a Cesta |
| 22 | 2930091177291450532145177864 | TO | N-S 62b Studna |
| 23 | 2930091472439355711498003720 | TO | N-S 71 V sedle |
| 24 | 2930081658771508498016544008 | TO | N-S 72 Můstek |
| 25 | 2930081677218252571726095624 | TO | N-S 73 Jeřáb |
| 26 | 2930081695664996645435647240 | TO | N-S 75 Zelený |
| 27 | 2930081714111740719145198856 | TO | N-S 78 Polsko |
| 28 | 2930094571492360094702675208 | TO | T-S 6 Písník |
| 29 | 2930091195738194605854729480 | TO | T-S 19 Turov |
| 30 | 2930083171404522542199776520 | TO | T-S 1a Kóta A |
| 31 | 2930083189851266615909328136 | TO | T-S 1b Kóta B |
| 32 | 2930083208298010689618879752 | TO | T-S 2 Studénka |
| 33 | 2930083226744754763328431368 | TO | T-S 20 Na pláni |
| 34 | 2930083337425219205585741064 | TO | T-S 4 Na hřbetu |
| 35 | 2930083392765451426714395912 | TO | T-S 5 U křížku |
| 36 | 2930083706360100679776773384 | TO | T-S 7 Lom |
| 37 | 2930083245191498837037982984 | TO | T-S 24 |
| 38 | 2930081935472669603659818248 | TO | N-S 90 Vodojem |
| 39 | 2930091509332843858917106952 | TO | N-S 93a Vrch 1 |

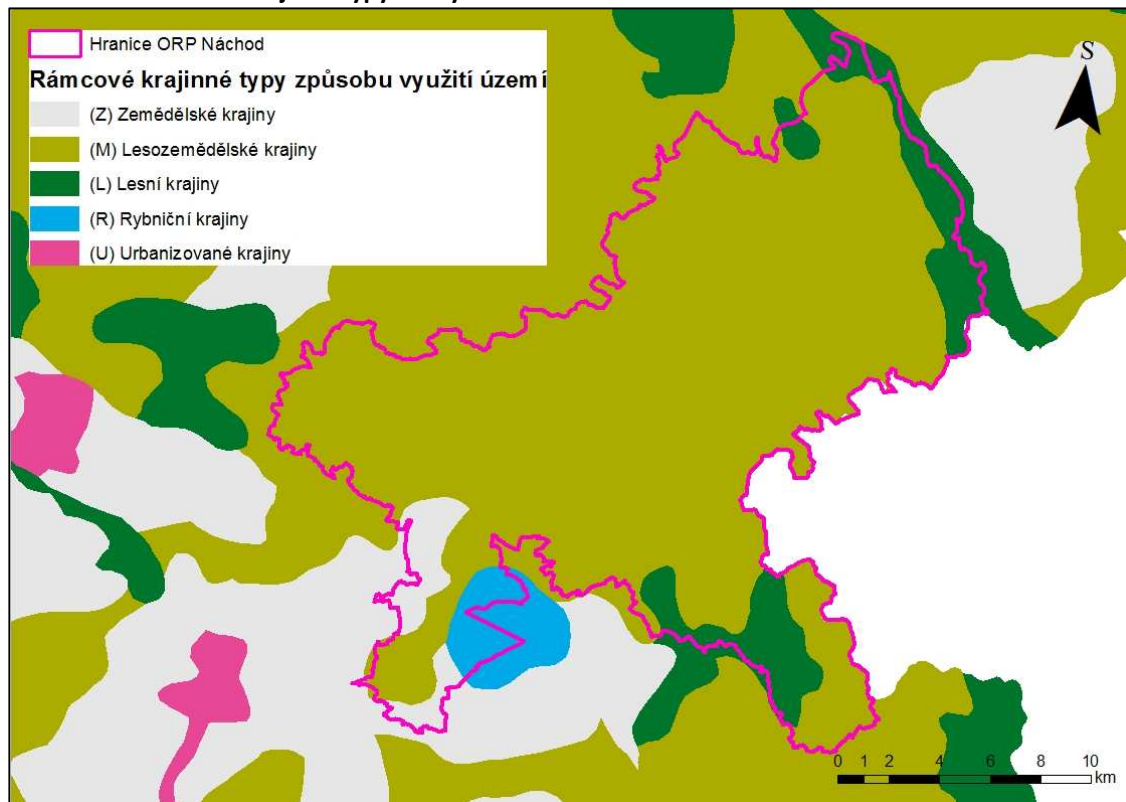
Zdroj: DPR - EKOLA group, spol. s r.o.

B. III. 2. 3. Historické hodnoty (a souvislosti)

Kulturní krajina, která na našem území zcela převažuje, je kombinovaným dílem přírody a člověka, tj. představuje jakýsi „otisk“ či „soubor otisků“ kultury, která jí obývá. Otisky se vzájemně doplňují, překrývají, stírají či podporují. Identitu české krajiny tedy spoluvytvářejí vedle přírodních i prvky, struktury a významy kulturní a historické povahy, které se podílejí na jejím charakteru. Všechny tyto jevy, stopy kulturního vývoje a kultivace krajiny, můžeme nazvat znaky kulturní a historické charakteristiky krajiny, které je možno klasifikovat a třídit, jak v uplynulých letech provedl zejména tandem Vorel-Kupka. Analýza historických krajinných struktur je potřebná v různých měřítcích, může se promítnout např. do územně analytických podkladů (ÚAP) či zásad územního rozvoje (ZÚR) na úrovni krajů i obcí. V dalším textu vycházíme z formulací, užitých v citovaných krajských dokumentech.

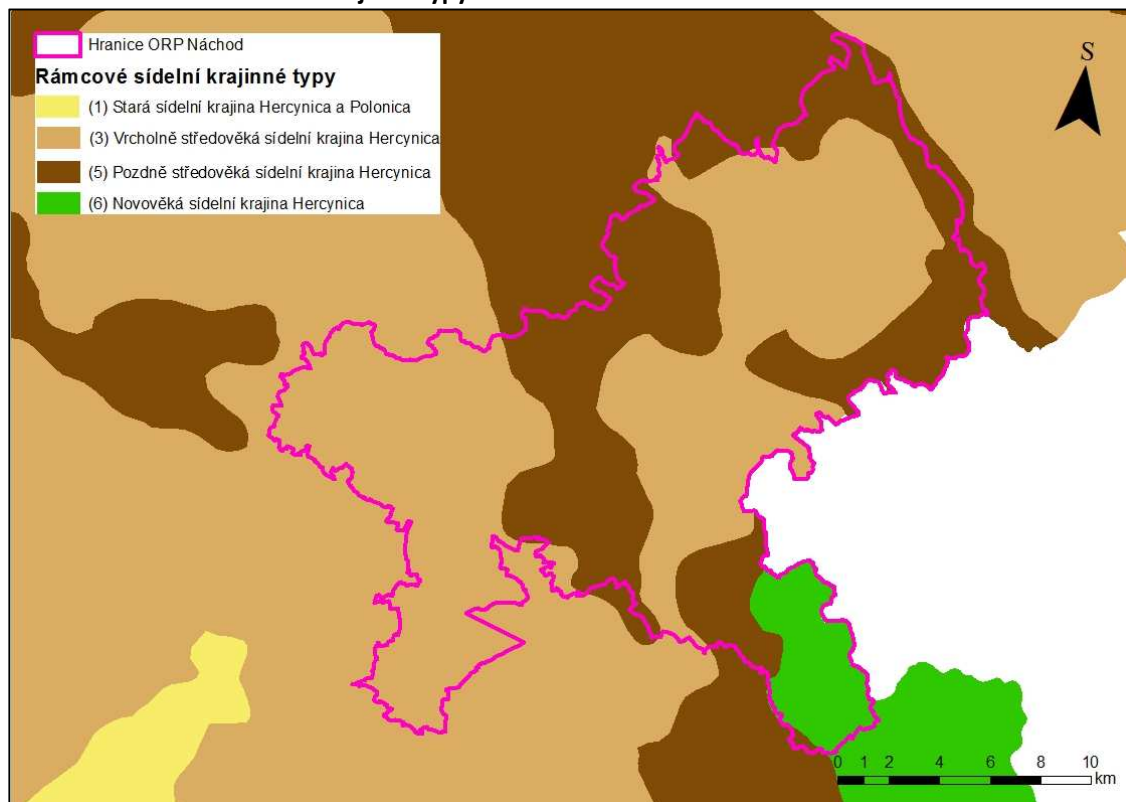
Každou krajinu je možno popsat pomocí přírodní, kulturní a historické charakteristiky. Neobyčejná rozmanitost přírodních a kulturních podmínek pak vytváří různorodé obrazy krajiny, přičemž pojmem „obraz“ vyjadřujeme vnější projev vnitřní struktury (např. krajina členitých pahorkatin, rybníčních pánví, údolí velkých řek nebo krajina s převažujícím pokryvem lesů, s intenzivním zemědělstvím v nížinách nebo s rozsáhlými plochami sadů, krajina více či méně urbanizovaných, dokonce urbánních či suburbánních nebo industrializovaných eventuálně postindustriálních území atd.). Důvody proměnlivosti charakteru krajiny tkví v přítomnosti a nepřítomnosti určitých znaků, v jejich vizuálním projevu, výraznosti a jedinečnosti, kombinaci a prostorových vztazích, a to jak znaků přírodní charakteristiky, tak znaků kulturní a historické charakteristiky. Pro účel studie, kterým je mimo jiné vymezení vlastních krajin a stanovení cílových charakteristik krajiny, je tedy analýza kulturních, historických a civilizačních znaků a hodnot nezbytným úkolem.

Obrázek 21 Rámcové krajinné typy dle využití území



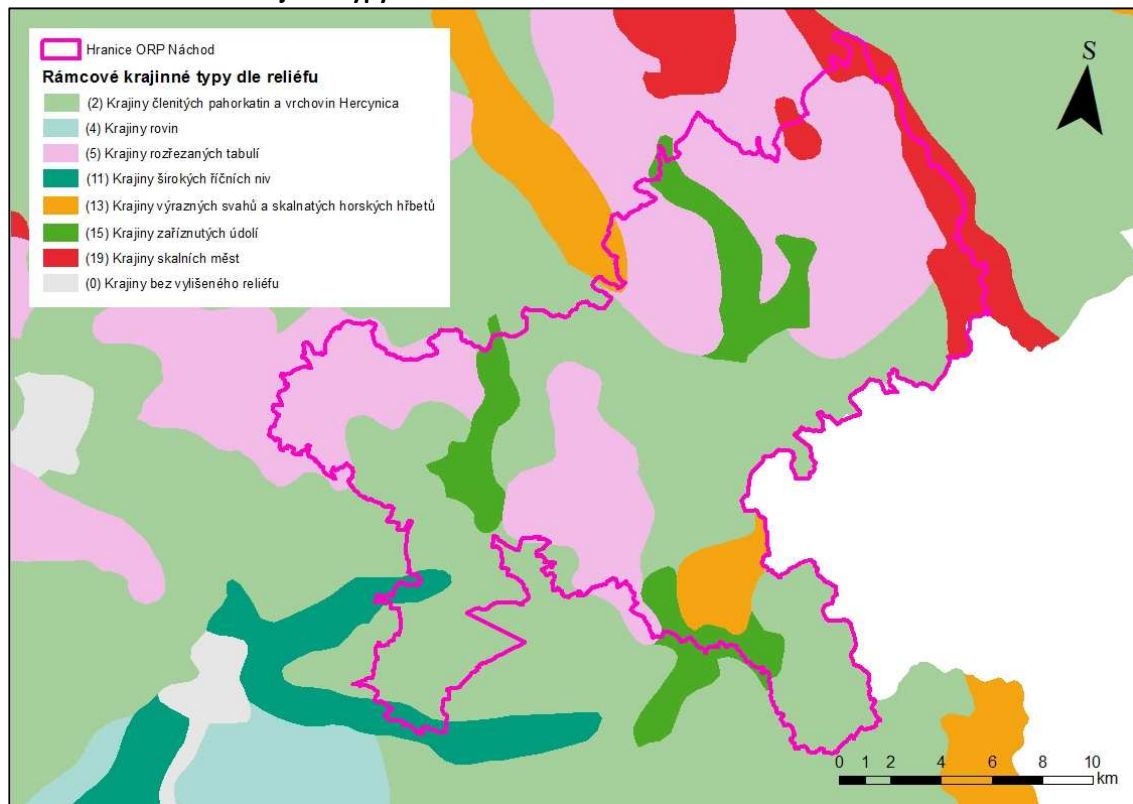
Zdroj: CENIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Obrázek 22 Rámcové sídelní krajinné typy



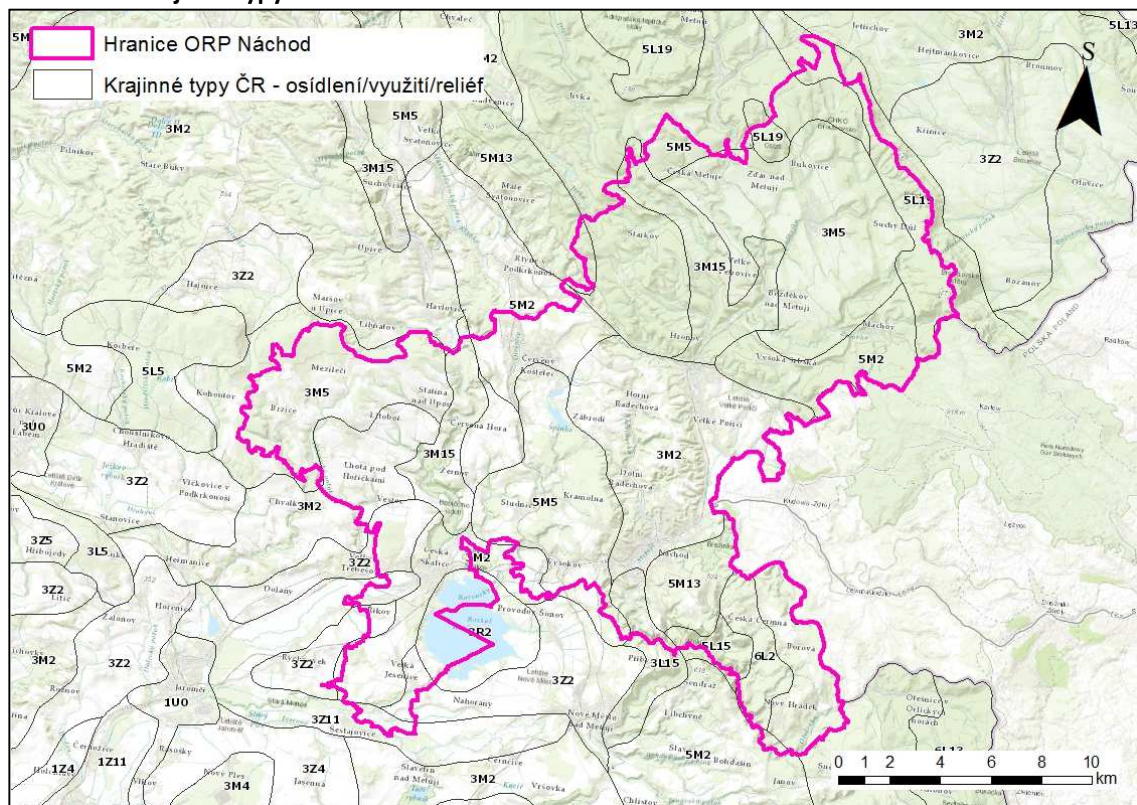
Zdroj: CENIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Obrázek 23 Rámcové krajinné typy dle reliéfu



Zdroj: CENIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Obrázek 24 Krajinné typy - souhrn

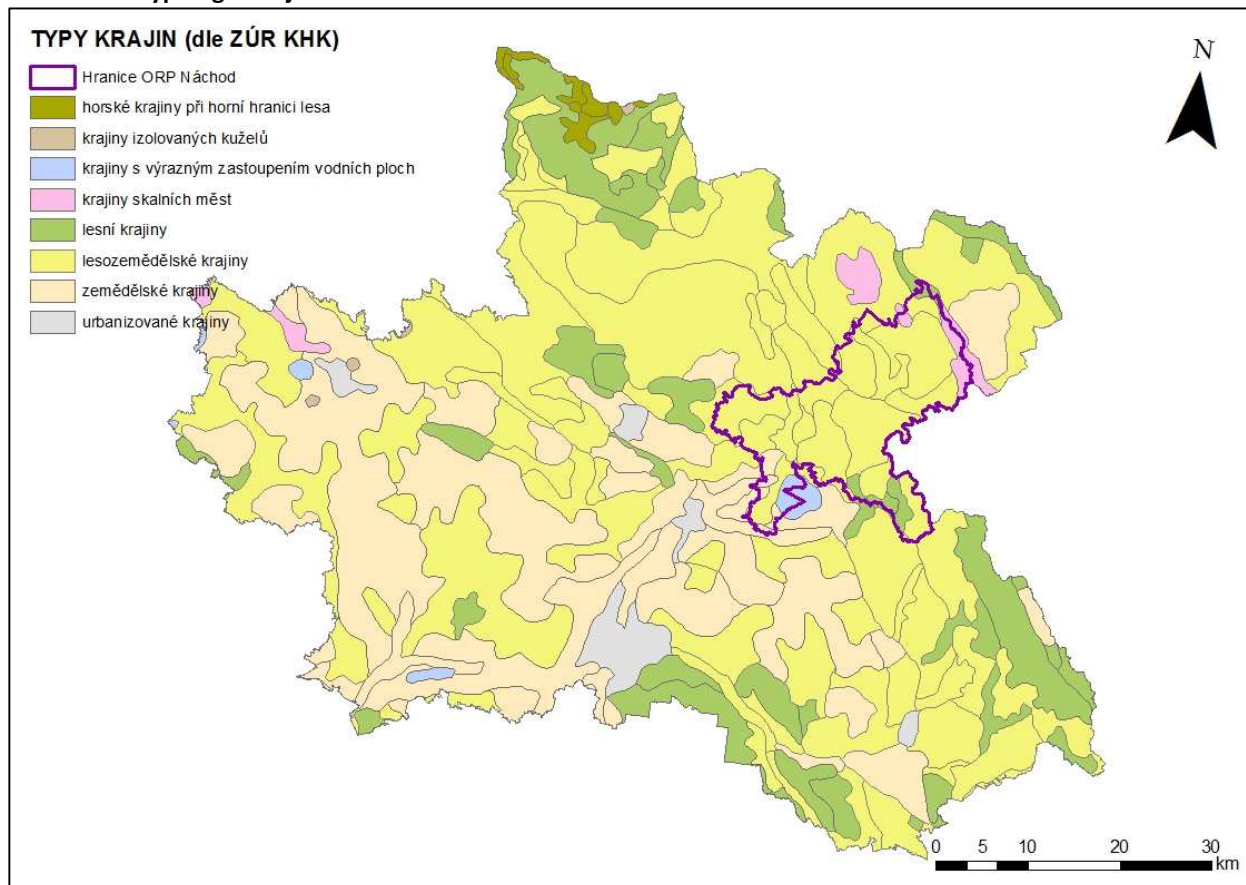


Zdroj: CENIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Tyto krajiny nejsou vymezovány jen z hlediska krajinného rázu, který je v současnosti již běžně užívaným nástrojem obecné ochrany přírody a krajiny, ale i dalších kritérií. Postup bývá takový, že jsou určitým způsobem vymezena území se shodným krajinným typem, území kraje je současně rozděleno na určité oblasti (zpravidla nikoliv oblasti krajinného rázu) a na tomto půdorysu jsou stanoveny cílové charakteristiky krajiny. Často ovšem vyjadřují vlastnosti typologické (shodný krajinný typ), ale opomíjejí vlastnosti individuální (obdobně jako oblasti krajinného rázu).

Obrázek 25 Typologie krajiny

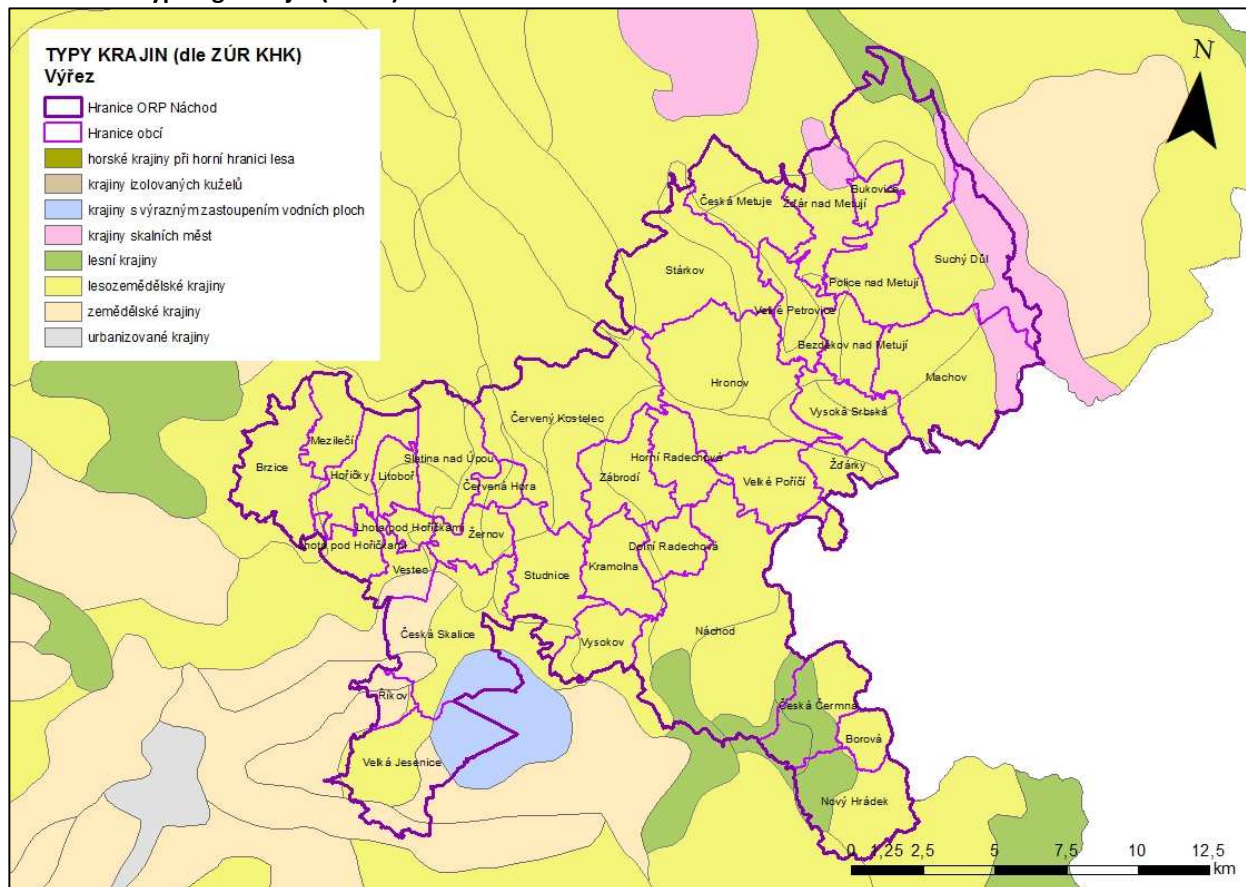


Zdroj: ZÚR KHK, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

K nepochopení problematiky přispěl i nepřesný překlad Evropské úmluvy o krajině (č. 13/2005 Sb. m. s.) implementovaný do stavebního zákona, kde je v české verzi stanoven úkol „vymezit své vlastní typy krajiny na celém svém území“, kdežto v anglické verzi „*to identify its own landscapes throughout its territory*“, což lze spíše přeložit jako „*vymezit vlastní (specifické) krajiny na svém území*“. V prováděcím předpise (vyhláška 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti) byl až do jeho novelizace účinné od 1. 1. 2013 díky nepřesnosti překladu uveden jako součást ZÚR „výkres oblastí se shodným krajinným typem“. Kraje v tomto duchu vymezovaly na svém území několik **krajinných typů** ve smyslu opakujících se „druhů krajiny“.

Z detailního výřezu pro území ORP Náchod je zřejmé, že naprostá většina řešeného území se dle této klasifikace nalézá v oblasti **lesozemědělského** krajinného typu s výjimkou **skalních měst** při severovýchodní hranici, **vodních ploch** a **lesních krajín** při jižní hranici.

Obrázek 26 Typologie krajiny (detail)

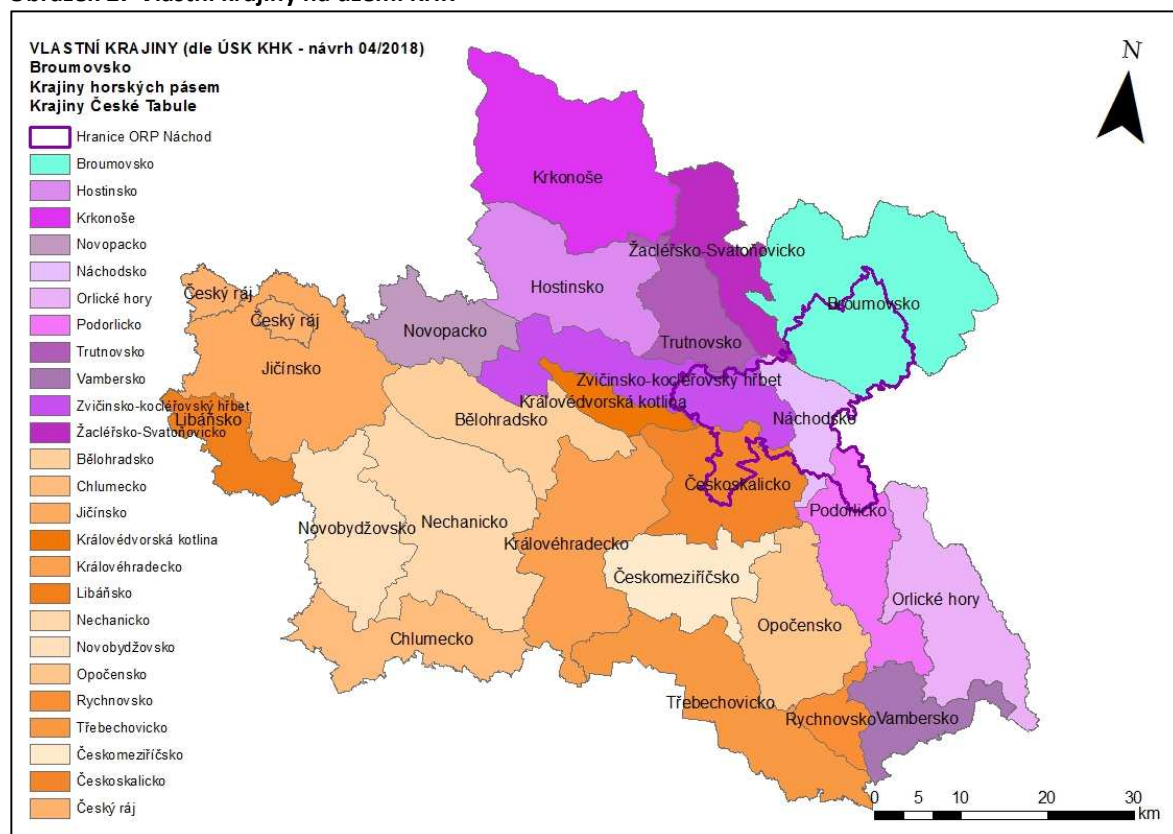


Zdroj: ZÚR KHK, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Takový způsob implementace Evropské úmluvy o krajině ovšem nezohledňuje dostatečně individuální hodnocení konkrétních typů krajiny. Krajinná oblast ve smyslu „specifická krajina“ je totiž ve smyslu Evropské úmluvy o krajině osobitou krajinou, vyznačující se zvláštními hodnotami, které jsou jim připisovány zainteresovanými stranami a dotčeným obyvatelstvem. V rámci aktualizací ZÚR jsou v posledních letech na podkladu pořízených územních studií napravovány chyby původních postupů. Po obsahové stránce je dnes možno se opřít o nové znění českého překladu Evropské úmluvy o krajině (dále jen EÚoK), které nahrazuje původní český překlad Úmluvy. V novém znění překladu, vydaném Sdělením Ministerstva zahraničních věcí č. 12/2017 Sb. m.s. se namísto pojmu „cílové charakteristiky krajiny“ objevuje „cílová kvalita krajiny“ a namísto požadavku „vymezit své vlastní typy krajiny“ se objevuje nyní „vymezit vlastní krajiny“. Tento přístup se promítl i do textu zmíněné vyhlášky č. 500/2006 Sb. ve znění po novele vyhláškou č. 13/2018 Sb., jmenovitě jako jev č. 17b obsahu datové báze ÚAP, části A, z Přílohy č. 1 citovaného prováděcího předpisu.

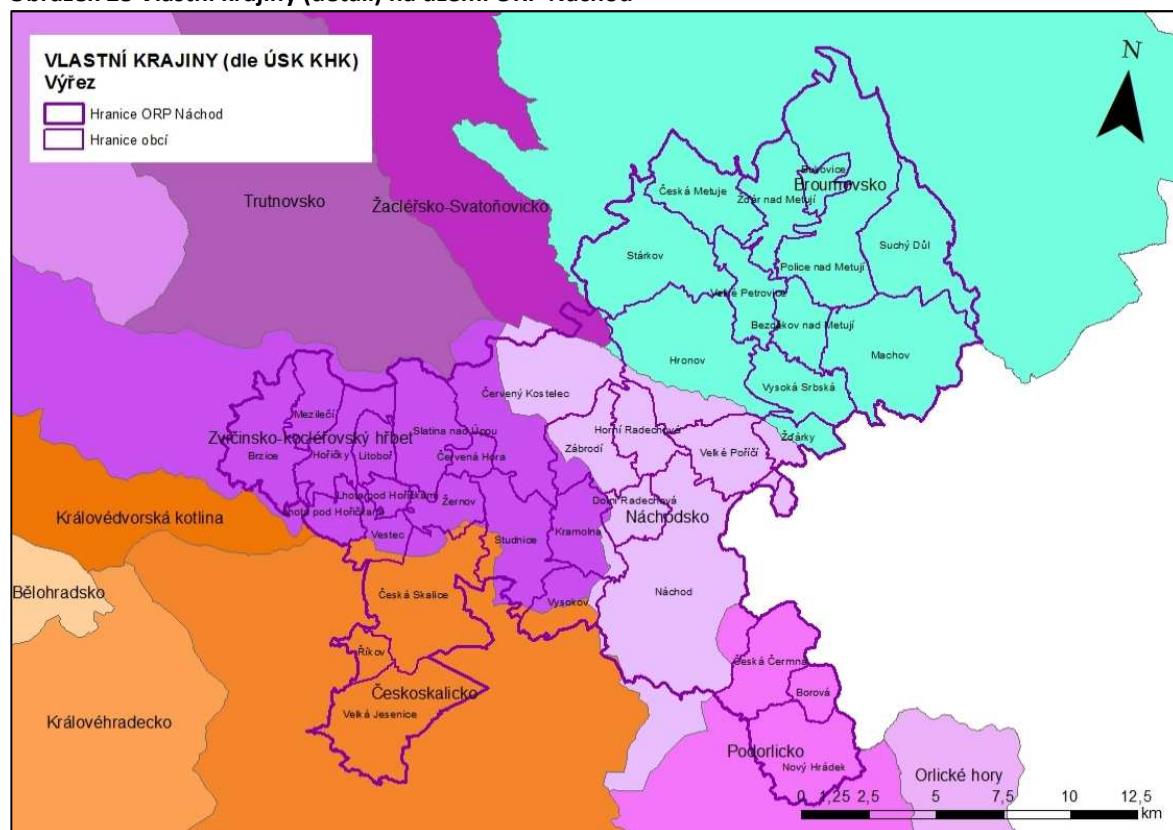
Kulturní a historická charakteristika je dána způsobem využívání přírodních zdrojů člověkem a stopami, které v krajině zanechal, historická charakteristika je specifickou součástí kulturní charakteristiky a spočívá v souvislostech kulturních a přírodních charakteristik oblasti či místa; historická charakteristika je klíčová pro pochopení logiky vztahů mezi přírodními vlastnostmi krajiny, jejím využíváním vzhledem k jejich trvalé udržitelnosti; může nést stopy významných historických událostí. V této kapitole se opíráme o teorii, formulovanou v nedávné minulosti našimi předními krajináři (Kupka J., Vorel I., 2017).

Obrázek 27 Vlastní krajiny na území KHK



Zdroj: ÚSK KHK – návrh 04/2018, Atelier T-plan, s r.o., grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Obrázek 28 Vlastní krajiny (detail) na území ORP Náchod



Zdroj: ÚSK KHK – návrh 04/2018, Atelier T-plan, s r.o., grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

V krajině jsou dodnes patrné výsledky jejího vědomého a cíleného organizování. Rozdílné přírodní podmínky, různé archeologické kultury, které se na našem území střídaly, odlišné vnější vlivy i postupnost a nerovnoměrnost osidlování začaly již v nejstarším období lidských dějin vytvářet rozdíly mezi jednotlivými regiony našeho území. Další tisíciletý vývoj našich zemí zanechal v souvislosti s dobovou kulturou v krajině množství stop, dochovaných krajinných struktur, které dodnes dotváří kulturní a historickou charakteristiku krajiny a jedinečnost jednotlivých regionů našeho území odlišných rozdílnou ekonomickou orientací a dynamikou, sociální strukturou, lidnatostí a tempem růstu obyvatelstva. Právě z toho důvodu je **dochovanost historické krajinné struktury** a její forma, jakožto atribut regionální odlišnosti, důležitým aspektem vymezení specifických krajin ve smyslu EÚoK.

Zásahy do krajiny, její „zabydlování“ a její následná záměrná kultivace jsou spojeny s přítomností člověka na našem území již od pravěku, zejména od neolitu (stále častěji se však hovoří o vlivu člověka na krajinu už v mezolitu), kdy na místo sběračů a lovců nastupují zemědělci, neboť právě zemědělství se stalo až do konce 18. století rozhodující krajinotvornou činností. Harmonická kulturní krajina je ve své podstatě z větší části nezáměrným produktem života agrární společnosti, spojeným s technologickou zkušeností tradičního zemědělství. Je nutné zdůraznit, že i to, co dnes vnímáme jako „přírodu“, není již po staletí původní krajinou, přičemž nejvýraznější antropogenní změnou v plošném měřítku je přeměna vegetačního pokryvu krajiny.

To všechno jsou stopy kulturního a historického vývoje, vypovídající o stavu a vyspělosti společnosti, kulturních tradicích, úrovni vzdělání, vývoji umění, filozofie a celkového pohledu na svět, o hospodářském a technologickém pokroku, v neposlední řadě pak o emocionálním vztahu ke krajině a vnímání její krásy. Nezanedbatelný je i vliv významných osobností a jednorázových politických událostí a rozhodnutí. Tyto jevy, stopy kulturního vývoje a kultivace krajiny, můžeme nazvat znaky kulturní a historické charakteristiky krajiny, které je možno klasifikovat a třídit. Všechny tyto skutečnosti jsou významné pro ráz krajiny, neboť rázovitost a charakter krajiny, vyjádřené především působivostí vizuální scény, se skrývá též ve vlastnostech nehmotných, v kulturních a historických hodnotách a v symbolických významech.

Veřejné povědomí o ochraně historických děl v krajině a v sídlech, formované přibližně na přelomu 19. a 20. století, se postupně posunuje od jednotlivých stavebních památek přes památkové soubory až ke kulturní krajině a historickým objektům, které stavební památky doprovázejí, tj. zahradám, parkům, případně celým krajinným segmentům. **Kulturní charakteristiku krajiny** totiž zdaleka nevytvářejí jen objekty, jejich soubory a dochované urbanistické celky. Sama krajina obsahuje velké množství dochovaných struktur, tj. vzájemné uspořádání prvků, funkcí a procesů přírodních (biotických a abiotických) a civilizačních (sociokulturních a socioekonomických). Struktura krajiny se projevuje jejím vnitřním řádem funkčního uspořádání a vnějším projevem – obrazem – prostorovým uspořádáním (prostorovými vztahy, prostorovou organizací). Jde o množství jevů od dochované cestní sítě (historické stezky a trasy doprovázené úvozy, mostky, lávkami, dřevinným doprovodem přes historické hospodářské úpravy (rybníky, rybníční soustavy, náhony, hráze, nádrže), dochované struktury zeleně (historické parky a zahrady, aleje, bažantnice, obory, lovecké revíry...), významné artefakty technické činnosti člověka a exploatace krajiny (studny, mlýnské náhony, lomy, doly, haldy, pískovny, štěrkovny, umělé terénní útvary, těžební zařízení), dochovanou strukturu plužiny různých typů (snosy, tarasy, zídky z kamenů, doprovodná vegetace), humna (stodoly, stáje, špejchary, kůlny, seníky, sklepy, ploty, zídky, ohrady, zahrady, sady, záhumenky, políčka, louky, pastviny, vinice...) až po stopy tradičních a regionálně podmíněných způsobů hospodaření (struktura orné půdy, louky, ovocné sady, pastviny, zahrady, chmelnice, vinice, meze). Pozemková struktura spolu s polními cestami vytváří systém krajinných linií utvářejících dynamiku a vzájemné estetické souvislosti v krajinné kompozici, počet a prostorové rozmístění pěstovaných plodin podmiňuje barevnost, tvarovost, měřítko a časovou proměnlivost krajinné skladby. Neopominutelná je

nejen sama charakteristická sídelní struktura (typy sídelní struktury), ale i stopy zaniklých osad a krajinných struktur zejména v regionech, které byly postiženy poválečným odsunem německého obyvatelstva. V řadě těchto oblastí jsou dochované zbytky zaniklých sídel (ruiny, torza zástavby) a struktur (typická vegetace, cestní síť, krajinářské úpravy). K nejvýznamnějším pak patří dochované krajinářské kompozice (komponovaná krajina záměrně navržená a vytvořená člověkem a hospodářské feudální celky).

Pramenem pro **metodickou identifikaci znaků a hodnot** kulturní a historické charakteristiky krajiny jsou často archivní mapy. Mnohé z nejvýznamnějších mapových děl 18. a 19. století jsou v současnosti dobře a ve velmi kvalitním rozlišení volně dostupné na internetu. Například tzv. „Tereziánský katastr“ představuje rychlý, operativní a přitom velmi vydatný zdroj údajů o zkoumaném území. Dokazují, jak se obraz krajiny v průběhu času proměňoval. Pro hledání území s dodnes dochovanou krajinnou strukturou ovšem nelze použít pouze archivní mapy či vojenské letecké snímkování z 20. století. Nejlepším a jediným plošně dostupným „pramenem“ jsou aktuální ortofotomapy, které nejlépe zachycují reálný stav rozdělení pozemků, ale i veškerou zeleň, včetně doprovodné. Superpozicí a porovnáváním aktuálních a archivních map a leteckých snímků lze identifikovat a vymezit existující a zaniklé komponenty historické kulturní krajiny.

Pilotní studie autorů Vorel-Kupka svým způsobem předběhla dobu, když již s vymezením vlastní (specifické) krajiny pracovala. Ve smyslu hledání odlišnosti vlastních (specifických) krajín byla mezi podklady vedoucími k jejich vymezení zpracována i analýza dochovanosti historických krajinných struktur – významného kvalitativního jevu regionální odlišnosti. Specifická území nepokrývala celé území kraje, neboť se neřešily rozsáhlé plochy lesů a dále určité krajinné segmenty, které jsou z hlediska hodnocení indiferentní a těžko zařaditelné, protože nevynikají žádnými charakteristickými strukturami. Na základě výše uvedené analýzy bylo v pilotní studii vymezeno pět typů území v závislosti na posouzení dochovanosti krajinné struktury, které zde pro jejich obecnost rekapitulujeme (Kupka, Vorel, 2017):

Kategorie A (se zřetelně dochovanou krajinnou strukturou) – představuje krajiny se zřetelně dochovanými krajinnými strukturami, obvykle pozůstatky historického členění plužiny (vegetační pásy, snosy, cesty), vodohospodářské úpravy (rybníční soustavy doložené před rokem 1850), které mohou (a obvykle i jsou) neúplné, místně setřené, přesto v krajině významné, spoluurčují její charakter. Jsou doplněné částečně dochovanou cestní sítí, sídelní strukturou a částečně i urbanistickou strukturou sídel (opět ne zcela, ale dosud zřetelně).

Kategorie B (s částečně dochovanou krajinnou strukturou) – zemědělská (lesoplní) krajina s torzy a dosud zřetelnými stopami historických krajinných struktur, které však nejsou natolik dochované, aby byla daná krajina zařazena do kategorie A. Jedná se především jednak o krajiny se stopami historického členění plužiny, jednak o krajiny s dosud výraznou charakteristickou strukturou slezské rozptýlené zástavby.

Kategorie C (historická zemědělská krajiny bez výraznějších dochovaných struktur) – zemědělská (lesoplní krajina) dosud venkovského charakteru, s ojedinělými stopami historických krajinných struktur, které jsou však většinou nevýrazné či setřené, přesto s dochovanou sídelní strukturou, nepříliš výrazně narušenou novodobými prvky a strukturami.

Kategorie C1 (historická zemědělská krajina pohraničního charakteru) – specifický typ zemědělské krajiny ovlivněné vysídlením pod druhé světové válce (periferní charakter, zaniklá sídla a osady, setřené urbanistické struktury, úbytek obyvatel). Historické krajinné struktury nejsou výrazné, mnohde setřené, ovšem bez výrazného narušení novodobými strukturami.

Kategorie D (s výrazně přeměněnou krajinnou strukturou) – krajina oproti srovnávanému období první poloviny 19. století výrazně přeměněná, s více méně setřenými historickými krajinnými strukturami nahrazenými strukturami novými (ovšem při zachování stop jednotlivých prvků staršího stavu).

Pro vymezení charakteristických krajin a stanovení cílových charakteristik je posouzení dochovanosti (ale i specifického charakteru) historické krajinné struktury nejvýznamnějším vstupem, neboť se v krajině uplatňuje téměř vždy a obvykle výrazně (charakteristicky).

B. III. 2. 4. Vysoká Srbská – příklad dochovanosti historického využívání krajiny na území ORP Náchod

Stručná historie obce

Název obce Vysoká Srbská se odvozuje od potoka Srbská, který je poprvé připomínán v roce **1254**, kdy tvořil hranici mezi polickým panstvím a panstvím rytíře Hrona z Náchoda. Dle jedné verze pochází toto označení od lužických Srbů, dle druhé od srpu, který se používal při kosení zdejších strání. Samotná ves se v pramenech objevuje v roce **1406** jako součást polického panství řádu benediktinů. **Od 16. století** patřila již Srbská kompletně k náchodskému panství. **Na přelomu 16. a 17. století** Vysoká Srbská čítala 7 statků a 13 zahrad. Třicetiletá válka napáchala v obci značné škody, které způsobily i značný úbytek obyvatelstva. Po válce probíhala ve zdejších kraji rekatolizace. Obec patřila pod obvod fary v Hronově. Roku **1794** čítala **Vysoká Srbská** 45 domů a 344 obyvatel, přičleněná obec Sedmákovice 10 domů a 45 obyvatel, Zlíčko pak 15 domů a 130 obyvatel. Revoluční události roku 1848 způsobily rozpad starého feudálního systému panství v Rakouském císařství, takže se **Vysoká Srbská** stala v roce **1849** samostatnou obcí s vlastním úřadem. Kvůli pohnutým událostem roku **1938** a zejména kvůli odtržení československého pohraničí mnichovským diktátem byla obec vzhledem k tomu, že zde nebylo žádné německé obyvatelstvo, přičleněna k okresu Náchod. V květnu **1945** byl také ustaven místní národní výbor s působností pro Vysokou Srbskou, Sedmákovice a Závrchy. Po válce z obce v rámci dosídlení odešlo do pohraničí 75 osob. Na druhou stranu do Vysoké Srbské přišla řada uprchlíků z Kladska. Obec byla po válce přičleněna zpět k okresu Broumov, od 1. 2. **1949** byla ke spokojenosti většiny občanů přičleněna definitivně k okresu Náchod. V roce **1957** bylo v obci založeno JZD.

Historické krajinné struktury

V krajině jsou dodnes patrné výsledky jejího vědomého a cíleného organizování. Rozdílné přírodní podmínky, různé archeologické kultury, které se na našem území střídaly, odlišné vnější vlivy i postupnost a nerovnoměrnost osidlování začaly již v nejstarším období lidských dějin vytvářet rozdíly mezi jednotlivými regiony našeho území. Další tisíciletý vývoj našich zemí zanechal v souvislosti s dobovou kulturou v krajině množství stop, dochovaných krajinných struktur, které dodnes dotváří kulturní a historickou charakteristiku krajiny a jedinečnost jednotlivých regionů našeho území odlišných rozdílnou ekonomickou orientací a dynamikou, sociální strukturou, lidnatostí a tempem růstu obyvatelstva (Kupka, 2008). Právě z toho důvodu je dochovanost historické krajinné struktury a její forma, jakožto atribut regionální odlišnosti, důležitým aspektem vymezení specifických krajin ve smyslu EÚoK.

Krajinářské hodnoty v území

Pro krajinu a krajinné struktury je zásadní dochovanost parcelace severního svahu východo-západním směrem na tzv. záhumení plužiny. Tato parcelace svahu je ve východní části obce dochována silněji, v západní části je již původní plužina částečně setřená. Předmětné užívání krajiny se dochovalo díky terasování svahu, které je i v současnosti vizuálně nápadnou hodnotou historického využívání krajiny a spoluurčuje krajinný ráz předmětného sídla.

Pozemková struktura spolu s polními cestami vytváří systém krajinných linií utvářejících dynamiku a vzájemné estetické souvislosti v krajinné kompozici, počet a prostorové rozmístění pěstovaných plodin podmiňuje barevnost, tvarovost, měřítko a časovou proměnlivost krajinné skladby (Mareček, 2001).

Dochovanost historické krajinné struktury je patrná již při porovnání stávajícího stavu se starými mapovými díly. Ideální je využití tzv. Císařského stabilního katastru, což je prezentováno na následujících obrázcích.

Obrázek 29 Indikační skica Vysoké Srbské 1840



Zdroj: Národní archiv

Obrázek 30 Vysoká Srbská na Císařském otisku stabilního katastru Čech (1824-1843)



Zdroj: ČÚZK, upraveno Ekola group s r.o.

Obrázek 31 Detail plužiny v obci Vysoká Srbská na Císařském otisku stabilního katastru Čech (1824-1843)

Zdroj: ČUZK, upraveno Ekola group s r.o.

Na snímku krajiny z leteckého pohledu je dokonale vidět dochovaná struktura plužiny, která je ve svahu dělena za pomoci teras. V rámci teras jsou přístupové cesty do okolní krajiny – původní plužiny. Tyto terasy a cesty jsou někdy doprovázeny drobnou keřovou vegetací (meze na terasách), jindy vzrostlými porosty liniové zeleně.

Obrázek 32 Vysoká Srbská z leteckého pohledu – současnost (2010)

Zdroj: Wikipedia – volná licence, upraveno Ekola group s r.o.

Využití území

Dochovanost území je patrná i s následujícího přehledu využívání území na katastru obce. V rámci doložených záznamů jsou k dispozici údaje z roku 1845 a 1945. V roce 1945 jsou záznamy společné s k.ú. Žabokřky kdy pravděpodobně proběhla změna hranic.

Pro přehlednost byla vytvořena základní tabulka (níže v textu) využití území v jednotlivých letech a porovnána dle možností se stávajícím stvem katastru nemovitostí. Z tabulky je patrné, že mezi léty 1845 a 1948 nenastal takový rozdíl jako v následujících obdobích 20. a 21. století. V novodobé historii je zaznamenán trend úbytku orné půdy na úkor trvalých travních porostů a lesních pozemků. Od roku 1845 do současnosti také vzrůstal v obci počet domů a odpovídajících zastavěných ploch a nádvoří, ke kterým se začali připojovat zahrady, dříve vedené převážně jako louky či pastviny. Stav zastavěných ploch a zahrad se od roku 1945 do roku 2016 v podstatě nezměnil. S rozvojem výstavby během 20.-21. století byl zaznamenán postupný nárůst ostatních ploch.

Při vyčíslování plochy ovocných sadů, které ve starší formě výpisu kultur katastru nemají samostatnou kategorii bylo postupováno následovně. Sady byly brány jako plochy polí (role) s ovocnými stromy, dále pak louky a pastviny s ovocnými stromy, které nejvíce odpovídají dnešnímu chápání sadu.

Je vhodné si povšimnout, jak byla historicky krajina hospodářsky využívána v několika „patrech“. Pro pastvu, seno, plodiny s vysokokmeny ovocných dřevin. Jednalo se o promyšlený systém využití dostupné půdy.

Obrázek 33 Využití území dle evidence v k.ú. Vysoká Srbská v letech 1845 a 1945

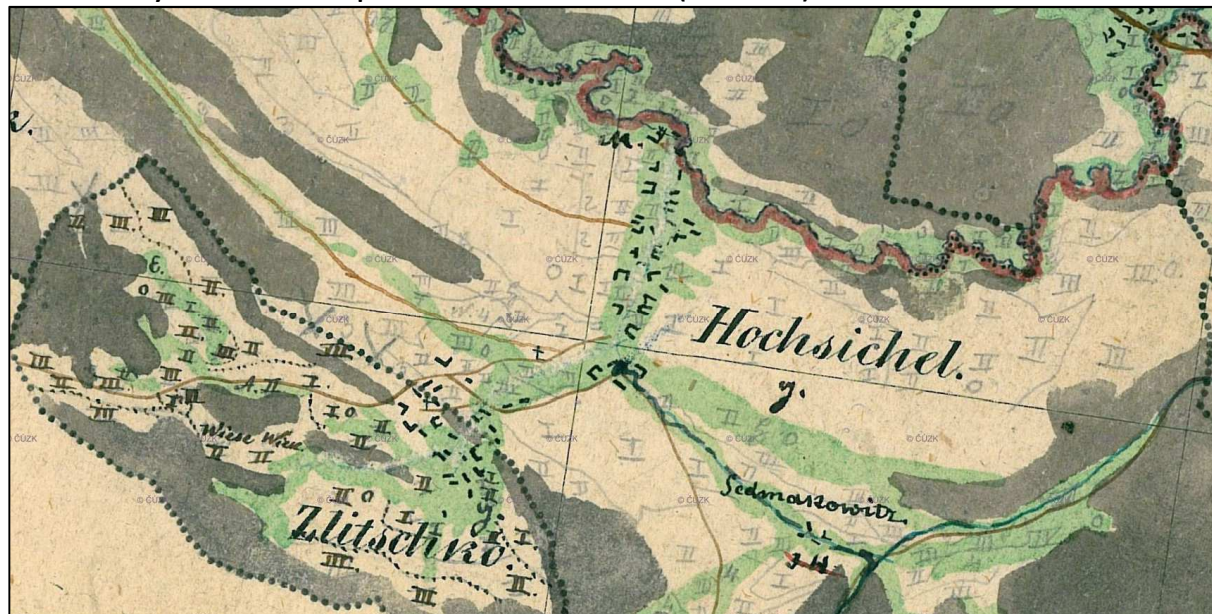
| Katastrální území | | V ý m ě r a | | | | Poznámky |
|--|--------------------------------|-------------|-------|------|-------|--------------------|
| Okres: <i>Trutnov</i> | | 1845 | | 1948 | | |
| Kraj: <i>Trutnov Králové</i> | | ha | a m' | ha | a m' | |
| R o l e | role | 327 | 37 20 | | | <i>u. Zabořský</i> |
| | s ovocnými stromy | | | | | |
| | s vinnou révou | | | | | |
| | střídavě louka | | | | | |
| | střídavě pastvina (dhor) | 7 | 22 66 | | | |
| | s užitkovým dřívím (požáří) | | | | | |
| | Celkem: | 334 | 71 99 | 22 | 45 53 | |
| L o u k y | louky | 95 | 66 30 | | | |
| | s ovocnými stromy | 2 | 20 65 | | | |
| | s užitkovým dřívím | 97 | 86 95 | 20 | 66 46 | |
| | Celkem: | | | | | |
| Z a h r a d y | zeleninové | | | | | |
| | ovocné | 1 | 78 90 | | | |
| | okrasné chmelnice | | | | | |
| | Celkem: | 1 | 84 47 | 12 | 62 43 | |
| V i n i c e | vinice | | | | | |
| | s ovocnými stromy | | | | | |
| | s výhledem roli | | | | | |
| | s výhledem luk | | | | | |
| | Celkem: | | | | | |
| P a s t v i n y | pastviny | 58 | 25 85 | | | |
| | s ovocnými stromy | 12 | 34 | | | |
| | s užitkovým dřívím | 4 | 54 79 | | | |
| | alpy | | | | | |
| | Celkem: | 63 | 42 38 | 24 | 35 81 | |
| M o d l y, j e z e r a a r y b n í k y | rybníky a jezera s rákosem | | | | | |
| | jezera bez rákosu | | | | | |
| | rybníky bez rákosu | 69 | 56 | | | |
| | rašeliniště a slatiny | | | | | |
| | Celkem: | 69 | 56 | | | |
| L e s y | Celkem zemědělská půda | | | | | |
| | lesy | 93 | 05 | | | |
| | lesní půda | 206 | 22 19 | | | |
| | lesní půda | 99 | 16 | | | |
| | Celkem: | 208 | 24 40 | 103 | 57 40 | |
| N e p l o d n á p ů d a | Zastavěné plochy a nádvoří | 3 | 64 14 | 4 | 30 84 | |
| | holé skály | | | | | |
| | kamenné lomy | 14 | 83 | | | |
| | leťkovitě, písčovitě a hlinitě | | | | | |
| | Celkem: | 17 | 47 | 25 | 21 | |
| J i n é p . p . d . n . | řeky a potoky | 4 | 95 81 | | | |
| | silnice a cesty | 24 | 27 89 | | | |
| | dráhy | | | | | |
| | Celkem: | 29 | 23 90 | 15 | 24 97 | |
| Ohranná výměra katastrálního území: | | 739 | 70 72 | 599 | 52 45 | |

Sč. 26-2310-1

| Katastrální území | | V ý m ě r a | | | | Poznámky |
|------------------------------|------|-------------|------|------|------|---|
| Okres: <i>Trutnov</i> | | 1845 | | 1948 | | |
| Kraj: <i>Trutnov Králové</i> | | ha | a m' | ha | a m' | |
| R o l e | role | | | | | <i>u. Zabořský</i> <i>a p. n. a. h. n. a</i> |

Zdroj: ČÚZK, upraveno Ekola group s r.o.

Obrázek 34 Vysoká Srbská – Mapa kultur stabilního katastru (1834-1844)



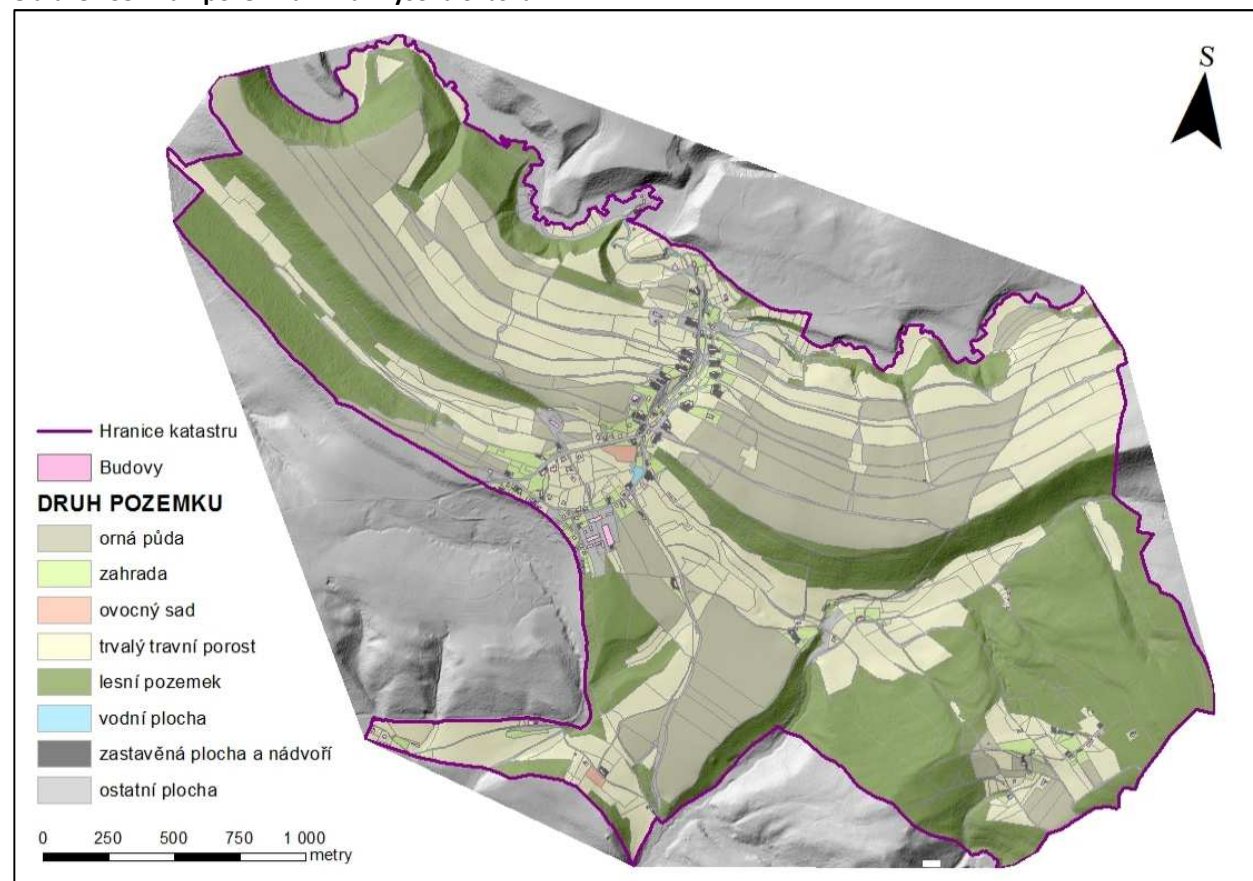
Zdroj: ČÚZK, upraveno Ekola group s r.o.

Tabulka 10 Využití území dle evidence v k.ú. Vysoká Srbská v letech 1845, 1945 a 2016

| Vysoká Srbská | | | 2016 | 1948 | 1845 |
|-------------------|--------------------------|----------------------------|-------|--------|-------|
| Plocha území (ha) | Zemědělská půda | Celkem | 414,8 | 497,33 | 497,7 |
| | | Orná půda | 163,5 | 342,5 | 334,7 |
| | | Chmelnice | - | - | - |
| | | Vinice | - | - | - |
| | | Zahrada | 19,4 | 18,33 | 1,8 |
| | | Ovocný sad | 1,4 | ? | 2,3 |
| | | Trvalý travní porost | 230,5 | 136,5 | 158,9 |
| | Nezemědělská půda | Celkem | 330,3 | 265,2 | 241,8 |
| | | Lesní pozemek | 274,9 | 225,3 | 208,2 |
| | | Vodní plocha | 3,4 | - | 0,7 |
| | | Zastavěná plocha a nádvoří | 8,7 | 8,3 | 3,6 |
| | | Ostatní plocha | 43,2 | 31,6 | 29,3 |
| | Plocha území celkem (ha) | | 745,1 | 762,6 | 739,8 |

Zdroj: ČÚZK, upraveno Ekola group s r.o.

Obrázek 35 Druh pozemku v k.ú. Vysoká Srbská



Zdroj: ČÚZK, upraveno Ekola group s r.o.

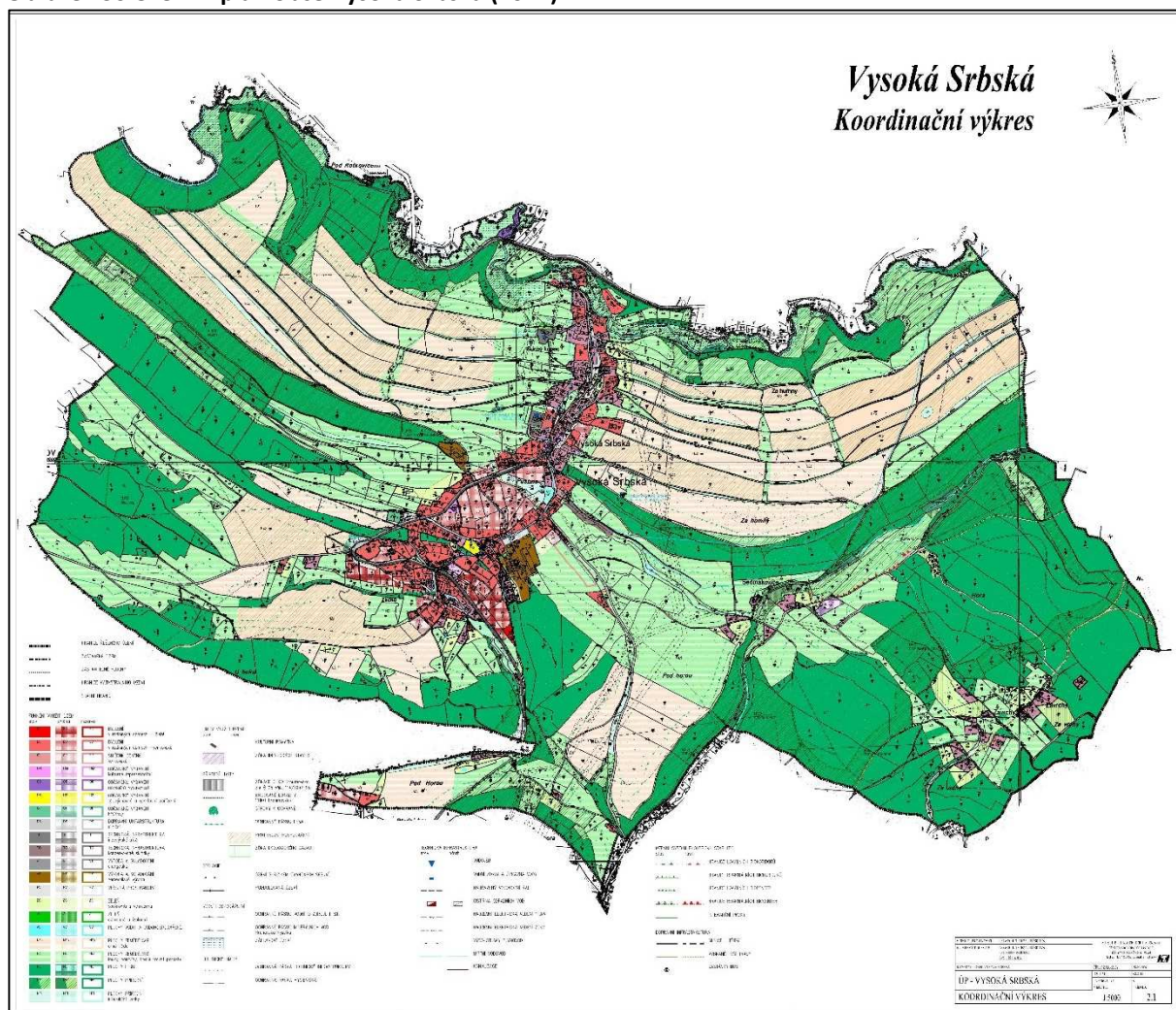
Územní plánování a ochrana hodnot

Koncepce krajiny a urbanistické vztahy v území odkazují na historickou dochovanost výše popisovaného jevu záhumení plužiny. Tuto dochovanou strukturu vztahu sídla a navazující hospodářské krajiny je nutné chránit před negativními vlivy, které by mohly dále stírat členění a terasování území. V celém území obce je vhodné územně plánovacími nástroji, ale i nástroji plánování krajiny, jako jsou pozemkové úpravy, protierozní opatření či generele ÚSES, chránit a nenarušovat tuto dochovanou historickou krajinnou strukturu. V ideálních případech by bylo vhodné tuto strukturu záhumení plužin a teras obnovovat a posilovat, v minimálních pak alespoň „konzervovat“ vhodným managementem území pro další generace.

Platný územní plán obce Vysoká Srbská počítá s ochranou území takto:

Významným urbanisticko - historickým prvkem je parcelace severního svahu na záhumenní plužiny, které je dochováno v intaktní podobě a zvýrazněno terasováním. Tento doklad výchozího principu založení obce je vhodné chránit v celém rozsahu. Proto je potřebné v této části katastru ctít mozaiku historické skladby kultur t.j. lesů, luk, mezí a nezbytného podílu terasových polí. Toto je v ÚP uplatněna skladbou zón: NZI-plochy luk a pastvin, NZp-plochy orné půdy, NL-plochy lesní, NP a NPi-plochy přírodní včetně interakčních prvků.

Obrázek 36 Územní plán obce Vysoká Srbská (2011)



Zdroj: ÚP Vysoká Srbská, upraveno Ekola group s r.o. / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha.

B. III. 2. 5. Charakteristika sídelní struktury

Pro popis krajinné struktury a jako významný znak kulturní a historické charakteristiky je zásadním **charakter sídelní struktury** identifikovaný již v rámci širších vztahů k řešenému území. Královéhradecký kraj je z tohoto hlediska velmi rozmanitý, a to především v souvislosti s přírodními podmínkami, popsány v krajské ÚSK (T-plan,s.r.o., 2017). Zatímco nejnižší polohy (Polabí, dolní Pojizeří) náleží ke staré sídelní oblasti, osídlené kontinuálně již od neolitu, jsou v rámci kraje vymezeny oblasti vrcholně i pozdně středověké kolonizace, i oblasti kolonizace novověké (Krkonose, Orlické hory). Nejvýhodnější polohu má z hlediska komplexního rozvojového potenciálu oblast od Královéhradecka až po Náchodsko. Spíše periferní polohu má zejména Žacléřsko, Broumovsko a východní oblast Rychnovska. V kraji je 455 samostatných obcí, z nichž 48 má statut města. Řada měst je vázána na staré stezky – Orlickoromžskou (Jičín, Hradec Králové) či Polskou (Chlumec nad Cidlinou, Hradec Králové, Jaroměř, Česká Skalice, Náchod) – a tradičně na vodní toky – Labe (Vrchlabí, Hostinné, Dvůr Králové nad Labem, Jaroměř, Smiřice, Hradec Králové), Cidlinu (Jičín, Nový Bydžov, Chlumec nad Cidlinou), Úpu (Svoboda nad Úpou, Trutnov, Úpice, Česká Skalice, Jaroměř), Metuji (Teplice nad Metují, Hronov, Náchod, Nové Město nad Metují, Jaroměř), Orlici (Kostelec nad Orlicí, Týniště nad Orlicí, Třebechovice pod Orebem, Hradec Králové, na Tiché Orlici Borohrádek) ad.

Náchod je třetím největším městem kraje (spolu s Trutnovem jedním ze dvou nad 20 tisíc obyvatel). Náchodská aglomerace zaujímá strategicky exponovanou polohu na západním okraji náchodské kotliny, jejíž větší část patří ke Kladsku. Jednalo se o klíčový prostor pro spojení vnitřních Čech s Kladskem, Slezskem a Polskem. Řeka Metuje překonává náchodský hřbet úzkým hlubokým údolím Peklo. V místech, kde zemská (tzv. Polská) stezka sestoupila z hřbetu do roviny k řece a zužuje se do průsmyku zvaného Branka, vznikla na počátku středověkého osídlení trhovářská ves Starý Náchod (později Staré Město nad Metují). Ve skutečné město se však nestačil rozvinout, když severnějším směrem – v rozšířenější části údolí byl na vysoké ostrožně vybudován hrad a následně, kolem pol. 13. stol., založeno nové město Náchod na ploché terase mezi úpatím hradního kopce a zákrutem Metuje. Osou města se stala transitní komunikace, na níž bylo vyměřeno velké čtvercové náměstí. Prakticky dokončeno a ohrazeno bylo v 1. třetině 14. stol. K původním dvěma předměstím – na východě a na západě – přibýlo v 16. stol. předměstí Nový Svět. Jinak se urbanistická struktura neměnila až do závěru 19. stol., v jehož průběhu byla vybudována nejprve císařská silnice do Kladska a poté i železnice, která podnítila rozvoj textilního průmyslu. Do Velké války se zdvojnásobil počet domů a obyvatelstvo rostlo ještě rychleji. Průmyslová výstavba však nebyla regulována a tak živelně fruktifikovala i nejcennější lokality. Plánovitě budování moderního města začalo až ve 20. letech minulého století v souvislosti s regulací Metuje. Město bylo doplněno řadou konstruktivistických staveb veřejného vybavení. Rodinná výstavba, pro kterou se v údolních polohách nedostávalo místa, kolonizovala okolní svahy. Generální regulační plán, vypracovaný po r. 1945, obsáhl celou zájmovou oblast náchodské aglomerace, zahrnující i Babí, Bražec a Malé Poříčí. Pozdější rozvoj pokračoval výstavbou sídlišť nad Skalkou a nad Brankou a korekcemi dopravních staveb, jakkoli transitní směr zůstal ve formě průtahu městem. Jeho centrum pod hradem v urbanisticky i krajinně dominantní podobě s převažující zástavbou konce 19. a z 20. století bylo prohlášeno památkovou zónou.

Města v navazující kategorii nad 10 tisíc obyvatel na území ORP nejsou. Z menších sídel si Kuča ve své fundamentální encyklopedii (Kuča K., 1996-2011) v historických souvislostech všímá zejména následujících:

Červená Hora se rozkládá na západním okraji táhlého hřbetu, oddělujícího nehluboké údolí Olešnice od srázu do hlubokého kaňonu Úpy. V ostrožní poloze nad ní byl koncem 13. století postaven hrad, s jehož existencí bylo městečko spojeno do 2. pol. 17. století. V Berní rule (1654) již figuruje jen jako ves.

Středověkému původu svědčí její záhumenicová plužina. Obec dnes charakterizuje přízemní roubená vesnická zástavba s pozoruhodnou kapličkou charakteru obecní zvoničky.

Červený Kostelec leží v rozsáhlé sníženině lemované na severovýchodě výrazným horským předělem Javořích hor, dříve tvořícím i národnostní rozhraní. Jeho vznik koncem 13. století je kladen do souvislosti s červenohorským hradem, na jehož panství ležel. Základem bylo malé nepravidelné náměstí na křižovatce cest. Podél severovýchodní se později vyvinul zajímavý vesnický útvar – lánová plužina (Horního) Kostelce. Živelný růst kostelecké aglomerace od 2. pol. 18. století je svázán s rozvojem tkalcovství a pozdější textilní výroby.

Česká Skalice se rozkládá v místech, kde Úpa opouští hluboké úzké údolí v pahorkatině krkonošského podhůří a krajina se otevírá do polabské roviny. Ve vyvýšené poloze byly osídleny oba říční břehy – Velkou Skalici na východní a Malou Skalici na západní straně. Na srázu nad východním břehem se zachovaly stopy opevněné tvrze, která ztratila význam a postupně zanikla po připojení Velké Skalice k Náchodu koncem 14. století. Z původní vřetenovité návsi (Starého města) bylo těžiště městečka posunuto východním směrem, kde bylo při lokaci koncem 15. století vytyčeno velké obdélné náměstí. Jihovýchodně od města se rozkládala plochá bažinatá kotlina s několika rybníky, r. 1972 zatopená údolní nádrží Rozkoš, napájená umělým přivaděčem z Úpy od Ratibořic. Jádru si částečně zachovalo památkový charakter. Kromě náměstí je významná i někdejší Kostelní ulice – spojnice do Malé Skalice s památkovým souborem staveb kolem kostela.

Hronov leží ve strategickém místě podhorské krajiny česko-kladského pomezí, kde řeka Metuje proráží nejvýchodnější část hřebenu Jestřebích hor a vtéká do široké náchodské kotliny, zasahující hluboko na dnešní polské území. Hronov je přirozenou branou z vnitřních Čech na Stárkovsko, Policko i Broumovsko. Hronov byl původně volně řazenou dlouhou lánovou vsí, rozvinutou jen po jedné straně údolní cesty. Původem spadá do 2. pol. 13. století – období intenzivní kolonizace krajiny. Nejstarším topograficky nesporným místem je kostel ve vyvýšené opevněné poloze na samém severním konci osídlení, kde plnil i funkci kontroly vstupu do hlubokého údolí. Dalším „pevným bodem“ je jižněji položená manská tvrz, v jejíž blízkosti bylo mnohem později – až v 17. století – vyměřeno menší obdélné náměstí. S náznakem ortogonální sítě. Některé zdroje nevylučují, že k tomu mohlo dojít již ve středověku, v souvislosti s povýšením vsi na město, před r. 1415, čímž by se vysvětlovala i lánová podoba plužiny při neexistenci velkých vesnických usedlostí. Od 17. století město rostlo rovnoměrně, akcelerace růstu nastala až koncem s výstavbou železnice po r. 1875.

Machov leží v údolí potoka Židovky. Jižně a východně nad městečkem se zvedají svahy Stolových hor, severovýchodně od Machova přecházející ve výrazný úzký hřeben Broumovských stěn, oddělujících Policko od Broumova a tvořících též hlavní evropské rozvodí Labe a Odry. Prvně se na panství náchodského hradu připomíná r. 1354, o sto let později se již uvádí jako městečko. První byla lokována západní část lánové vsi při jižní straně potoka. Mimo ni, na ostrožně nad ohybem potoka vznikl záhy kostel, zřejmě v souvislosti s (nedoloženou) tvrzí. Jako malý statek se takto vzniklý celek vyčlenil z panství. Na přelomu 15.-16. století již opět patřil dílem pod Náchod, dílem pod Broumov. Význam městečka byl dán polohou na cestě mezi oběma lokálními centry. Pomalý rozvoj ustoupil od 2. pol. 17. století intenzivní výstavbě domků západním i východním směrem. Časem tak pohltila i svá „předměstí“ – Nízkou Srbskou a Machovu Lhotu. V 19. století se po boku roubených stavení objevil fenomén zděných řadových domků, až se vývoj prakticky zastavil.

Nový Hrádek (do 18. stol. jen Hrádek) leží ve vysoké horské poloze na jihozápadním úbočí kopce Šibeníku. Západně a jihozápadně terén přechází v ostrožny hradu Frymburka a Robatova kopce. Vznik městečka se středně velkým obdélným náměstím, kostelem a farou, souvisel s vybudováním hradu v 1. pol. 14. století.

Hrad však byl již v 16. stol. opuštěn a za třicetileté války se změnil v zříceninu. Po ničivém požáru 1721 bylo městečko obnoveno jako „Nový“ Hrádek. Jeho prudký rozvoj se datuje od poloviny 18. století. Koncem následujícího – po několika dalších požárech – se počet obyvatel i dřevěných roubených domů začal snižovat. Impulsem růstu bylo až vybudování školy a sokolovny v období první republiky. Poválečná přestavba nové osídlení nepřinesla, jen setřela zbytky památkového charakteru městečka. Nově pak byly severovýchodně nad obcí vybudovány 4 větrné elektrárny.

Police nad Metují – leží ve zvlněné kotlině při západní straně Broumovských stěn, které oddělují Policko v povodí Labe od Broumovska v povodí Odry. Leží v místech, kde se rozšiřuje údolí Polického potoka – Ledhujky. Tento se pod městem mění v kaňon, ústící do hlubokého údolí Metuje. Severozápadně od města se zvedá izolovaná dominanta hory Ostaš. Nejstarší vývoj územní struktury souvisí s aktivitami břevnovských benediktinů, bohatě obdarovávaných Přemyslem Otakarem II. i Václavem I. Navzdory existenci kláštera bylo místo dlouho vedeno jen jako „trhové“, ačkoli jeho struktura byla již koncem 14. stol. odpovídala městským charakteristikám, známým z mapy stabilního katastru (1840). Ostrovní trojúhelníkovitý útvar vnitřního města, vymezený vodními toky, protínala v severojižním směru komunikace (Náchod – Broumov), na kterou bylo „navlečeno“ nepravidelně čtvercovité náměstí. To se nakonec prosadilo jako tržní středisko benediktinských držav na vnitrozemské straně Broumovských stěn. Díky majetkoprávním poměrům však nedisponovalo prakticky žádnou zemědělskou půdou. Díky odlehle poloze a špatné dostupnosti železnice se zde v 19. stol. neodehrál žádný velký rozvoj – s výjimkou přádelny a dalších provozů podél jižní hrnovské silnice. Pozdější bytová výstavba z počátku i druhé půle minulého století nebyla masivní. Díky tomu si město uchovalo svůj původní charakter. Historické jádro včetně kláštera bylo prohlášeno městskou památkovou zónou.

Velká Jesenice se sice r. 1436 zmiňuje jako městečko, ale podle všech pozdějších pramenů je již uváděna jen jako ves. Urbanisticky jde o typický vesnický útvar – dlouhou dvouřadou lánovou ves se širokou návesní osou, sledující trasu potoka.

Žernov se rozkládá na vyvýšeném hřbetu mezi Českou Skalicí a Červeným Kostelcem, tvořícím předěl mezi hluboce zaříznutým údolím Úpy (Babiččino údolí) a údolím Olešnice. Na okraji skalnaté plošiny nad údolím byl před r. 1319 vybudován hrad Rýzmburk, později pak v kilometrové vzdálenosti od hradu vzniklo, zřejmě na vesnických základech, městečko s nevelkým obdélným svažitým náměstím – poprvé připomínané r. 1417 v souvislosti s jedním (z celkem tří) poplužních dvorů. Po třicetileté válce a zpusťování renesančně přestavěného hradu přišel Žernov o svůj titul. Jako ves však paradoxně rostl. Díky strategicky výhodné poloze byl před r. 1780 kandidátem na výstavbu velké pevnosti (nakonec bylo rozhodnuto o její výstavbě v Josefově). V nové době bylo bytové výstavbě obětováno náměstí a vzniklo i několik zemědělských areálů.

Na území Královéhradeckého kraje se nachází řada **segmentů historické krajiny**, které jsou dosud natolik zachované, že představují určitou hodnotu. Mimořádným příkladem je **Babiččino údolí** u České Skalice (NKP s ochranným pásmem). Jedná se o soubor objektů a přírodně-krajinných prvků s přímou vazbou na dílo Boženy Němcové (také jde z velké části o krajinu asociativní), která zde prožila své dětství a mládí, čerpala zde podněty zejména pro napsání Babičky. Soubor objektů a přírodního prostředí vytváří významný estetický celek, který svojí neopakovatelnou atmosférou vyvolává představu doby, kterou zachytila ve svých dílech Božena Němcová. Areál Babiččina údolí tvořený Starým Bělídlem, zámek, mlýnem, Viktorčíným splavem a dalšími stavbami a jinými nemovitými objekty představuje významné místo kulturních dějin a národního probuzení Čechů v 19. století. Do půvabného prostředí je zasazen děj románu inspirovaný životem lidí na ratibořickém zámku a v pietně uchovávaných okolních objektech zasazených do kultivovaného krajinného prostředí. Mezi nimi vyniká Staré Bělídlo, kde se odehrává hlavní děj románu. Zámek vznikl v 18. století na místě staršího panského sídla. V letech 1825-1826 jej nechala

klasicistně přestavět Kateřina Frederika Vilemína Benigna vévodkyně Zaháňská, princezna Kuronská, která byla předobrazem laskavé paní kněžny z Babičky. Okolí zámku bylo tehdy upraveno do podoby přírodně krajinářského parku. V rámci vyhodnocení dochovaných historických krajinných struktur je Babiččino údolí zařazeno do kategorie „A“.

Krajinu specifickou formou osídlení představuje část **CHKO Broumovsko**, která je zařazená v rámci vyhodnocení dochovanosti historické krajinné struktury také do kategorie „B1“. Zásadní význam pro osídlení oblasti Broumova měla mohutná kolonizační vlna v polovině 13. století. Významnou roli zde sehrál benediktinský broumovský klášter, který svými aktivitami vtiskl novou tvář celé krajině. Při kolonizaci vznikla v tomto prostoru jednotná síť vesnic, pro kterou je charakteristická zástavba podél potoků, stoupající k úpatí zalesněných kopců – tzv. údolní lánový typ půdorysu vesnic. Kolmo na břehy potoka byly rozměřeny úseky přidělené jednotlivým usedlostem. Nejbližší za usedlostí byly pole, pak následovaly louky a les. Vznikl zde specifický typ usedlosti tzv. francký dvorcový statek.

Vesnice lánového typu nemají náves, neboť prvotní zde bylo umístění usedlostí co nejbližší polností. K velkorysé barokní obnově broumovského panství došlo zejména po polovině 17. století, kdy vznikla jednotná tvář vesnických kostelů, které obohatily oblast o významné krajinné dominanty. Nově byly postaveny kostely sv. Máří Magdaleny v Bočanově, sv. Barbory v Otovicích, sv. Markéty v Šonově, Nejsvětější Trojice v Heřmánkovicích, sv. Jakuba Většího v Ruprechticích, sv. Anny ve Višňově, sv. Michaela Archanděla ve Verněřovicích a kaple Hvězda v Broumovských stěnách.

Významnými krajinářskými segmenty jsou také historické **parky a zahrady**, byť pro vymezení specifických krajin (ať již v měřítku kraje nebo obce s rozšířenou působností) pouze omezeně. Dalším jevem, který je v krajině výrazný a souvisí s kulturní a historickou hodnotou území jsou soustavy **historických alejí**. Vzhledem k měřítku jsou však pro vymezení specifických krajin pouze doplňujícím jevem v rámci územních studií krajiny území obcí s rozšířenou působností.

Specifická krajina je také spojena s pozůstatky **opevňovacích prací**, zejména z období první republiky. Systém prvorepublikového opevnění, dělostřelecké sruby a bunkry, které byly vybudované v rámci československého opevnění severní hranice, se táhne od Krkonoš přes Jestřebí hory a Orlické hory až na hranici kraje u Rokytnice v Orlických horách a je tvořen desítkami objektů různého typu. Nejcennější jsou soustředěny na Dobrošovsku. Toto území, cenné i dalšími památkami a historickými sídly, je také navrženo za krajinou památkovou zónu. Centrální část vymezeného území je zařazena v rámci analýzy dochovanosti historických krajinných struktur do kategorie „B1“. Typologicky se jedná o krajinu památníků, která byla svědkem častých vpádů nepřátelských vojsk na území Čech. Centrem navržené KPZ mezi Náchodem a Českou Čermnou je vrch Dobrošov s Jiráskovou chatou a sruby vojenské tvrze Dobrošov (1937 – 1938), odkud je patrná prostorová kompozice území architektonizovaná zámek v Náchodě (NKP, MPZ) a v Novém Městě nad Metují (NKP, MPR).

Svébytná jsou i území spjatá s **historickou těžbou** a další technickou exploatací krajiny. Řada stop těžby se nachází v Podkrkonoší a v Jestřebích horách. Z nitra Jestřebích hor bylo v minulosti vytěženo více jak 21 miliónů tun černého uhlí a hornické řemeslo poznamenalo životy mnoha generací. Vedle uhlí (Rtyně v Podkrkonoší, Malé Svatoňovice) se zde těžily různé kovy (měděný důl Bohumír Jívka, areál bývalých zlatých dolů Mladé Buky). Historie hornictví je v tomto regionu velice živá a bohatá, což dokládají mnohé památky na tyto aktivity (rumiště, zbytky dopravních tras, haldy či hloubené jámy, nejrůznější portály dědičných štol ad.) vč. naučné stezky v okolí Malých Svatoňovic (Po stopách hornictví).

Za segmenty krajiny s kulturní či historickou hodnotou lze zařadit i území spojená s tradičním hospodařením (krajiny vinařské, chmelařské, ovocnářské). V Královéhradeckém kraji nejsou tak rozsáhlé segmenty historických trvalých kultur, které by výrazně ovlivnily vymezení a charakteristiku specifických

krajin v měřítku celého kraje (1:100.000), přesto zde lze např. nalézt několik **ovocnářských lokalit**, byť se nejedná o výjimečně významné krajinné struktury či o dlouhodobou tradici. Ovocnářství se objevuje v okolí Holovous. Od roku 1951 je ve zdejším zámku umístěn Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský. Dále jsou plochy sadů na Českoskalicku, v okolí Libčan a na několika dalších méně významných lokalitách Královéhradeckého kraje.

Venkovská krajina mimo silněji urbanizovaná území a mimo soustředění města a jejich suburbánní krajiny je ve svém charakteru silně ovlivněna vesnickým osídlením. Jedná se o tři měřítka hledisek – o strukturu venkovského osídlení a vzájemných dopravních vazeb jednotlivých sídel, o urbanistickou strukturu jednotlivých vesnic a o architektonický výraz a typy vesnických staveb – vedle sakrálních staveb a velkých objektů a areálů hospodářských dvorů především lidové architektury.

Venkovské osídlení, rozvíjející se na historicky vzniklé struktuře a nevybočující z tradičních měřítek a forem, může zřetelně dotvářet harmonický obraz venkovské krajiny. Právě urbanistická struktura venkovských sídel ve vazbě na zemědělskou půdu a specifické stopy přetváření a kultivace krajiny v návaznosti na jednotlivá sídla i v rámci struktury osídlení mohou rovněž představovat výrazný rys krajiny. Je to např. doposud viditelný způsob členění původní pluziny v návaznosti na lánové vsi lineární nebo radiální, ortogonální či jiné návesní vesnice nebo vesnice rozptýlené. Výrazně se v krajině uplatňuje také geometrizace krajiny pravidelným rastrem ovocných sadů, která vytváří obraz kultivované ovocnářské krajiny.

V krajinné scéně se ve větší či menší míře projevuje tradiční architektonický výraz lidových staveb – statků, dvorců, usedlostí, chalup, mlýnů, stodol, špýcharů, kováren a dalších typů staveb. Architektonický výraz staveb (hmoty, měřítko, formy a tvary střech, materiály a barevnost) výrazným způsobem dotvářejí rázovitost krajiny a její regionální charakter.

Architektonický výraz se mění ve specifických regionech, ovlivněných kulturními vlivy v rámci České republiky i v rámci Evropy. Regionální typy lidové architektury se postupně ovlivňovaly a překrývaly, množství historických staveb zaniklo nebo byl přestavbami setřen jejich výraz. Přesto je obraz krajiny ovlivněn v určitých situacích velmi specifickým výrazem regionálních typů lidové architektury. Na základě architektonických typů lidových staveb je možno na území Královéhradeckého kraje vymezit regiony lidové architektury, které jsou uvedeny v dalším textu.

Na území Královéhradeckého kraje zabíhají z Polabí a z Pojizeří důležité plochy staré sídlení krajiny (Löw – Typologie české krajiny), na které navazují území vrcholně středověké sídlení krajiny. Tato území jsou ohraničena zhruba terénním rozhraním mezi Českou tabulí a Krkonoško-jesenickou subprovincií. Za touto hranicí se vedle vrcholně středověkých sídlení krajín (Trutnovsko, Náchodsko, Policko, Broumovsko) objevují již také pozdně středověké a novověké sídelní krajiny. Zatímco pozdně středověké krajiny zaujímají vyšší polohy vrchovin, navazujících (s výjimkou Novopacka a Zvičinsko-kocleřovského hřbetu) na podhůří Krkonoše a Orlických hor, novověké sídelní krajiny jsou představovány horskými hřebety Krkonoše a Orlických hor a jejich rozsochami.

S průběhem osidlování krajiny v historii souvisí také převažující struktura vesnických sídel. V pohorských krajinách Podkrkonoší, Podorlicka a také Broumovského výběžku převažují lánové lineární vsi, zatímco ve starých sídelních krajinách a vrcholně středověkých krajinách České tabule naopak formy návesních sídel. To bezpochyby souvisí s formami terénu, kde v dlouhých širokých nebo zahloubených údolích vrchovin byl vhodnější lineární typ lesní lánové vsi v potočném uspořádání (údolní ves), což bylo také ovlivněno kulturními vlivy německých kolonistů. Jazyková hranice se však do rozložení půdorysných typů ve středověké krajině výrazně nepromítá.

Parcelační a rozptýlené vsi novověké kolonizace jsou rozloženy v horských polohách (mimo hřebenové polohy) Krkonoš a Orlických hor a výjimku tvoří Zvičinsko-kocleřovský hřbet. Návesní lokace vesnic, které byly kompaktnější, ležely v úrodné zemědělské půdě plochých pahorkatin a sníženin.

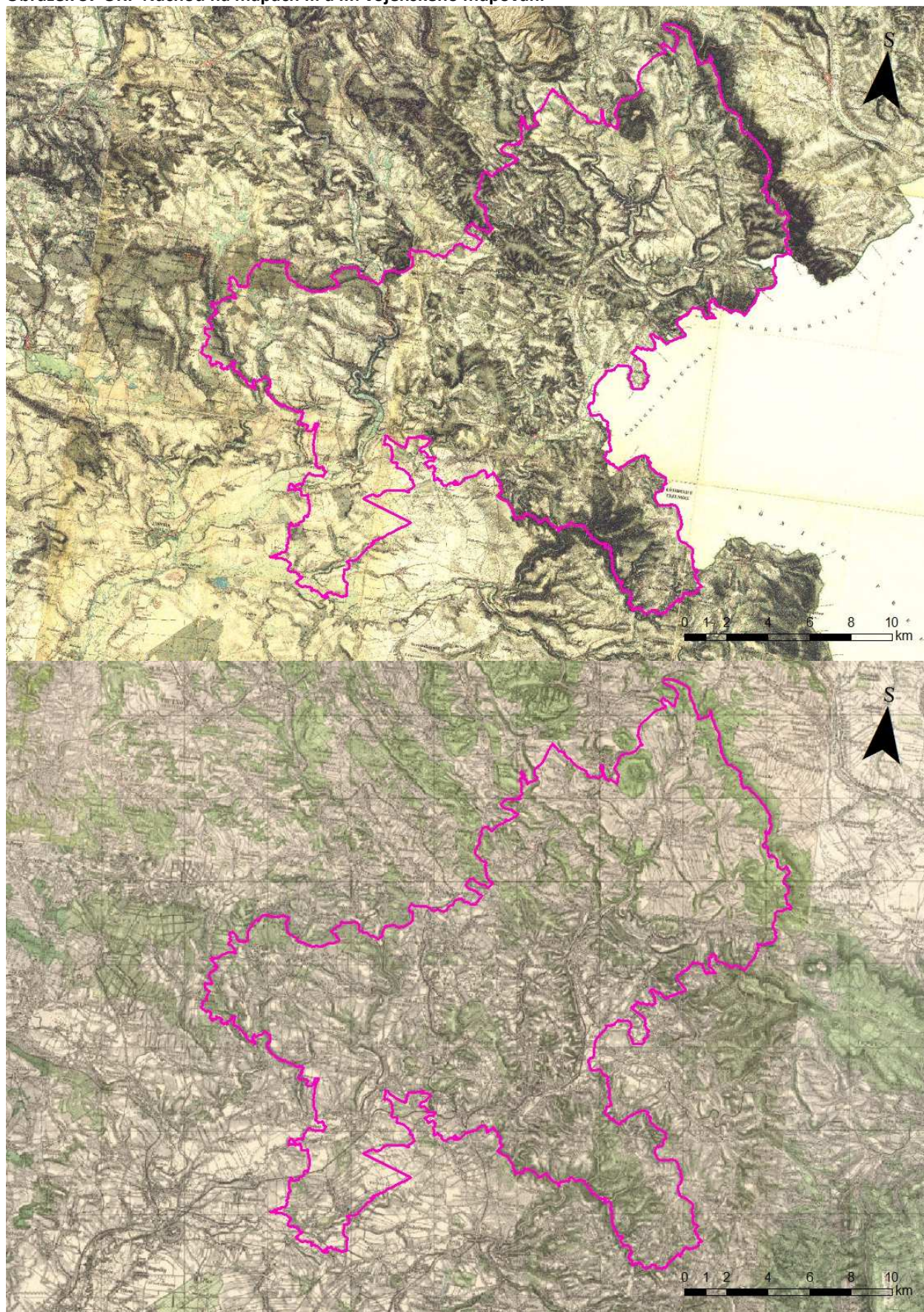
Výše uvedené půdorysné typy vesnických sídel výrazně ovlivnily charakter a individualitu krajiny a projevují se ve specifických znacích vizuálních scénérií i krajinných panoramat. Typické znaky určitých krajín, které jsou individuální v rámci České republiky, představují i typy lidové architektury a jejich výraz. Tyto korespondují s národopisnými oblastmi a podoblastmi. Například Podorlicko je vymezeno linií mezi městy Náchod, Rychnov nad Kněžnou a Ústí nad Orlicí a přechází k severovýchodu do Orlických hor.

Z hlediska **regionálních typů lidového domu** na území Východních Čech je nejpodrobnějším členěním členění M. Křivanové a L. Štěpána, kteří uvádějí 8 typů lidového domu, z nichž se na území ORP vyskytuje tzv. „Dům slezského pohraničí na Náchodsku“. Jednotlivé typy se v území ovlivňují a prolínají. Pro stanovení charakteristických rysů krajiny v regionálním měřítku je toto členění příliš podrobné, v měřítku obce s rozšířenou působností – při zpřesňování vlastních krajín a vymezování krajinných okrsků – se však již může uplatnit.

Požadavkům na regionalizaci lidové architektury ve spojitosti s georeliéfem, s půdorysnými typy sídel a postupem kolonizace území je možno se opřít spíše o členění dle J. Pešty a o porovnání s dalšími zdroji a vymezení s ohledem na typy domů, na urbanistickou strukturu a na charakteristický georeliéf zhruba (hranice vyjadřují hluboké vzájemné průniky typů lidové architektury jednotlivých regionů) specifický **Region LA Náchodsko, Orlického podhůří, Orlických hor a Broumovska**. Region zahrnuje Náchodsko, Orlické podhůří, N. Město nad Metují a Opočno – tedy dům severovýchodních Čech a pásmo Jestřebích a Orlických hor – dům východních Sudet. Region zahrnuje i krajinu Broumovského výběžku, která má specifický charakter.

Regionální souvislosti v této kapitole jsou částečně čerpány z územní studie krajiny Královéhradeckého kraje (T-plan, s.r.o., 2017), na jejíž návrhovou část se navazuje při zpřesňování hranic vlastních krajín v této územní studii krajiny ORP Náchod.

Obrázek 37 ORP Náchod na mapách II. a III: vojenského mapování



Zdroj: CENIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

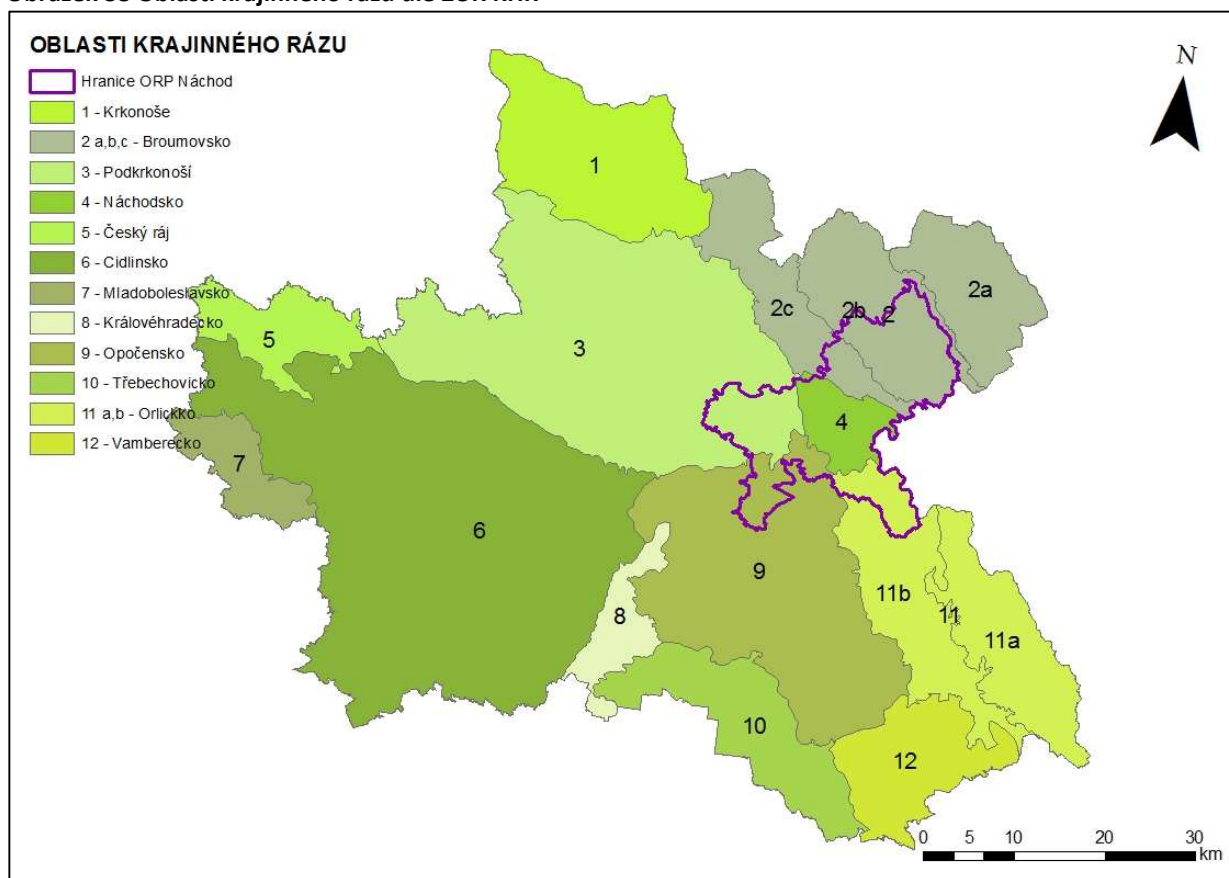
B. III. 3. Estetické hodnoty

Oblasti a místa krajinného rázu (jev č. 17a) – **Krajinný ráz** (ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů) **představuje přírodní, kulturní a historickou charakteristiku určitého místa či oblasti. Je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu.** Zde se poznamenává, že ústřednímu orgánu se dosud nepodařilo vydat k citovanému ustanovení zákona prováděcí vyhlášku. Prakticky jediným relevantním zdrojem tedy zůstává metodika identifikace a hodnocení krajinného rázu dle FSV ČVUT (Vorel I., Kupka J., 2011), ze které čerpáme i pro účely tohoto textu

Oblast krajinného rázu je krajinný celek specificky se odlišující od okolních, s podobnou přírodní, kulturní a historickou charakteristikou, s podobným souborem typických základních znaků. Největší část řešeného území leží v Krkonošsko-jesenické soustavě, jihozápadní cíp v rámci České tabule a severovýchodní část v rámci Broumovské vrchoviny.

Území ORP Náchod je členěno resp. částečně náleží k několika oblastem. V subprovincii Krkonošsko-jesenické jsou to Podkrkonoší, Náchodsko a Orlicko; z České Tabule je to oblast Opočenska. Severovýchodní část území tvoří chráněná krajinná oblast Broumovsko, na kterou byla zpracována studie Preventivního hodnocení území CHKO Broumovsko z hlediska krajinného rázu (2010), ve které byly specifikovány „krajinné celky“, které odpovídají oblastem krajinného rázu, označovaným jako podoblasti „b – Polická vrchovina“ a „c – Jestřebí Hory a Radvanická vrchovina“.

Obrázek 38 Oblasti krajinného rázu dle ZÚR KHK



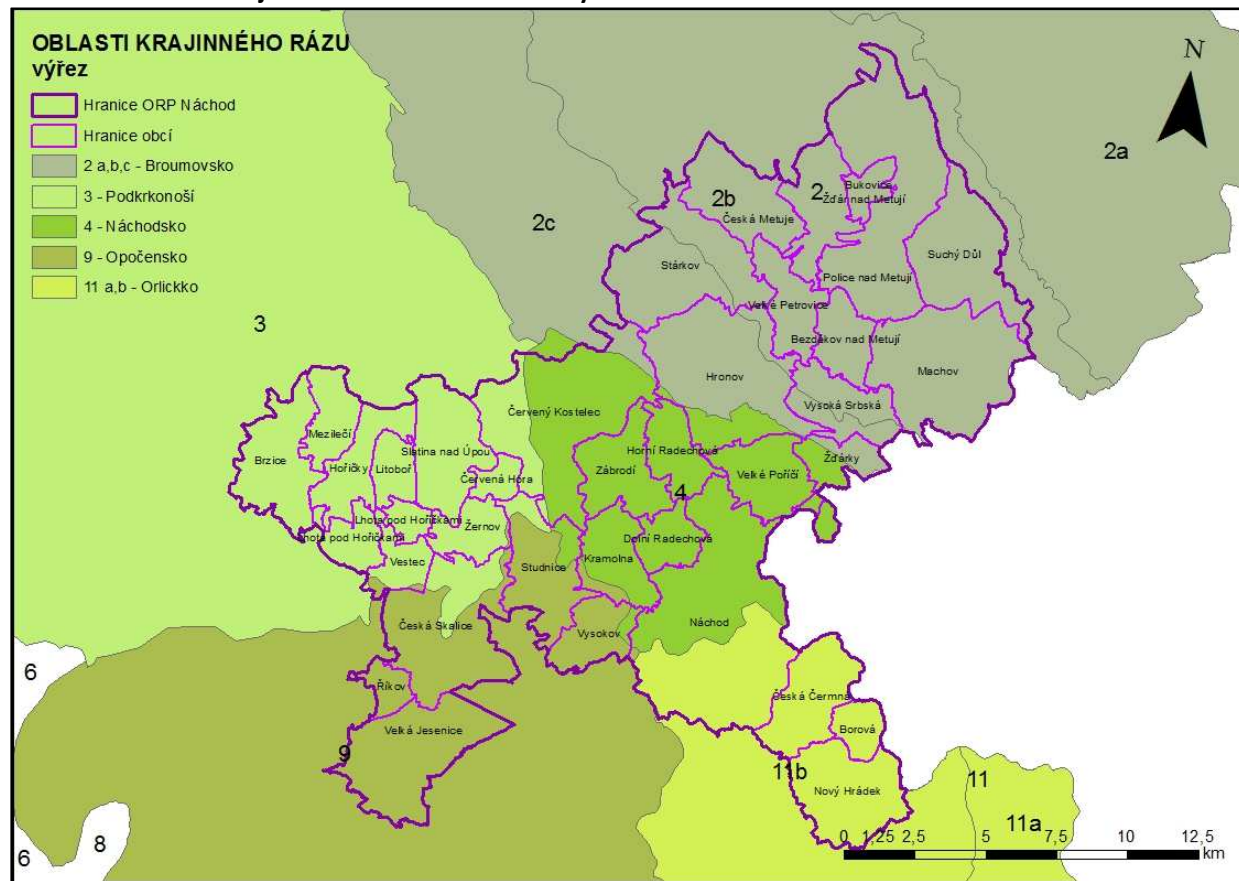
Zdroj: ZÚR a ÚSK KHK, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Místo krajinného rázu (dříve zrušený jev č. 18) je část krajiny relativně homogenní z hlediska přírodních, kulturních a historických charakteristik a výskytu estetických a přírodních hodnot, které odlišují místo

krajinného rázu od jiných míst. Jde o místo pohledově spojitě z většiny pozorovacích stanovišť nebo území typické díky své výrazné charakterové odlišnosti, většinou jej lze jednoznačně vymezit. Terénní horizonty (konvexní krajinné linie) oddělují tato specifická území z pohledového i morfologického hlediska.

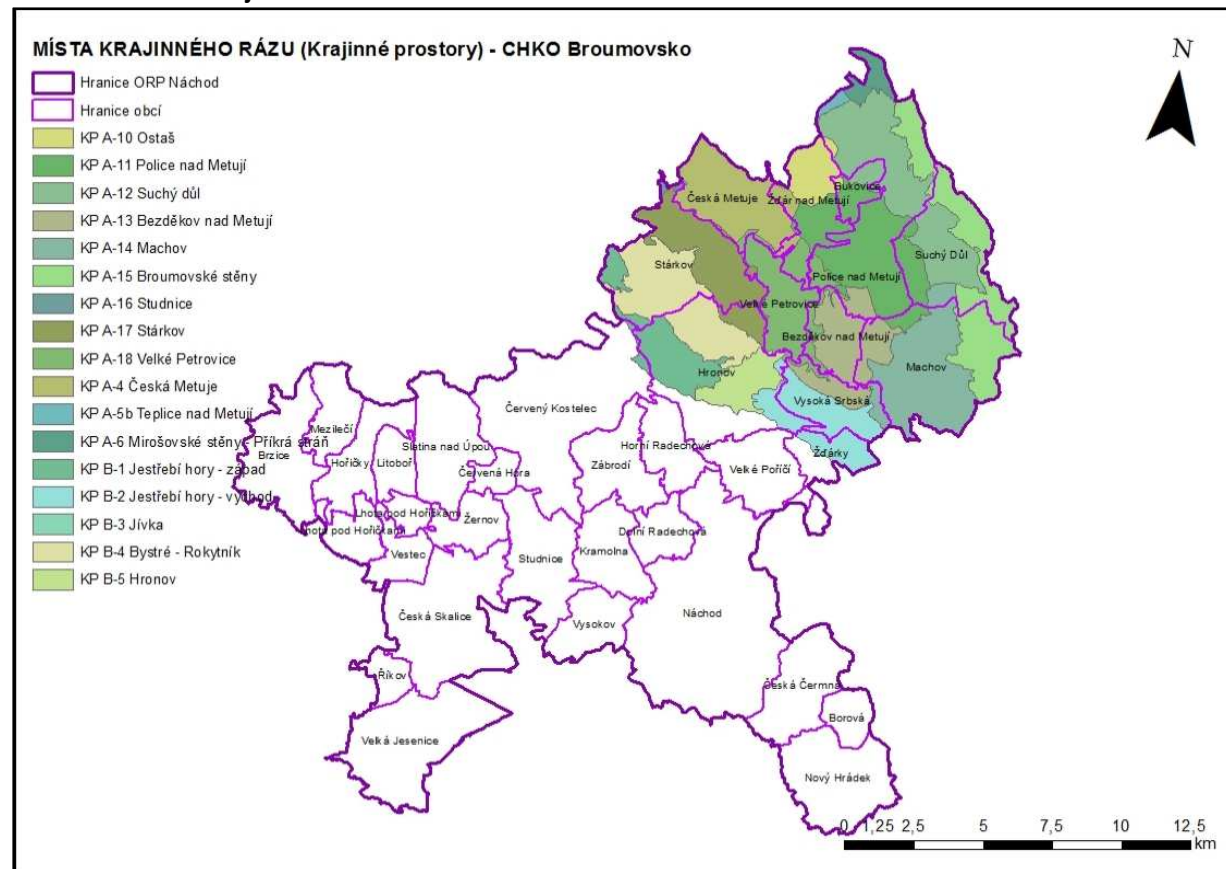
Podrobnější parametry ochrany krajinného rázu jsou v ORP Náchod definovány pouze na území CHKO, a to na základě studie preventivního hodnocení území CHKO Broumovsko (2010), ve které byly specifikovány „krajinné prostory“, které odpovídají místům krajinného rázu.

Obrázek 39 Oblasti krajinného rázu dle ZÚR KHK – výřez v rozsahu ORP Náchod



Zdroje: ZÚR KHK, ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Obrázek 40 Místa krajinného rázu dle CHKO Broumovsko



Zdroj: Preventivní hodnocení území CHKO Broumovsko z hlediska krajinného rázu - grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Proměnlivosti krajinného prostředí

Oblasti krajinného rázu a jejich četnost (5 typů) v relativně malém územním prostoru ORP Náchod (Náchodská) svědčí o značné proměnlivosti krajinného prostředí v kontaktním prostoru mezi Krkonoškou a Orlickou částí a východočeskou tabulí.

Krajinné zážitky z pohledu vnímání prostorových celků

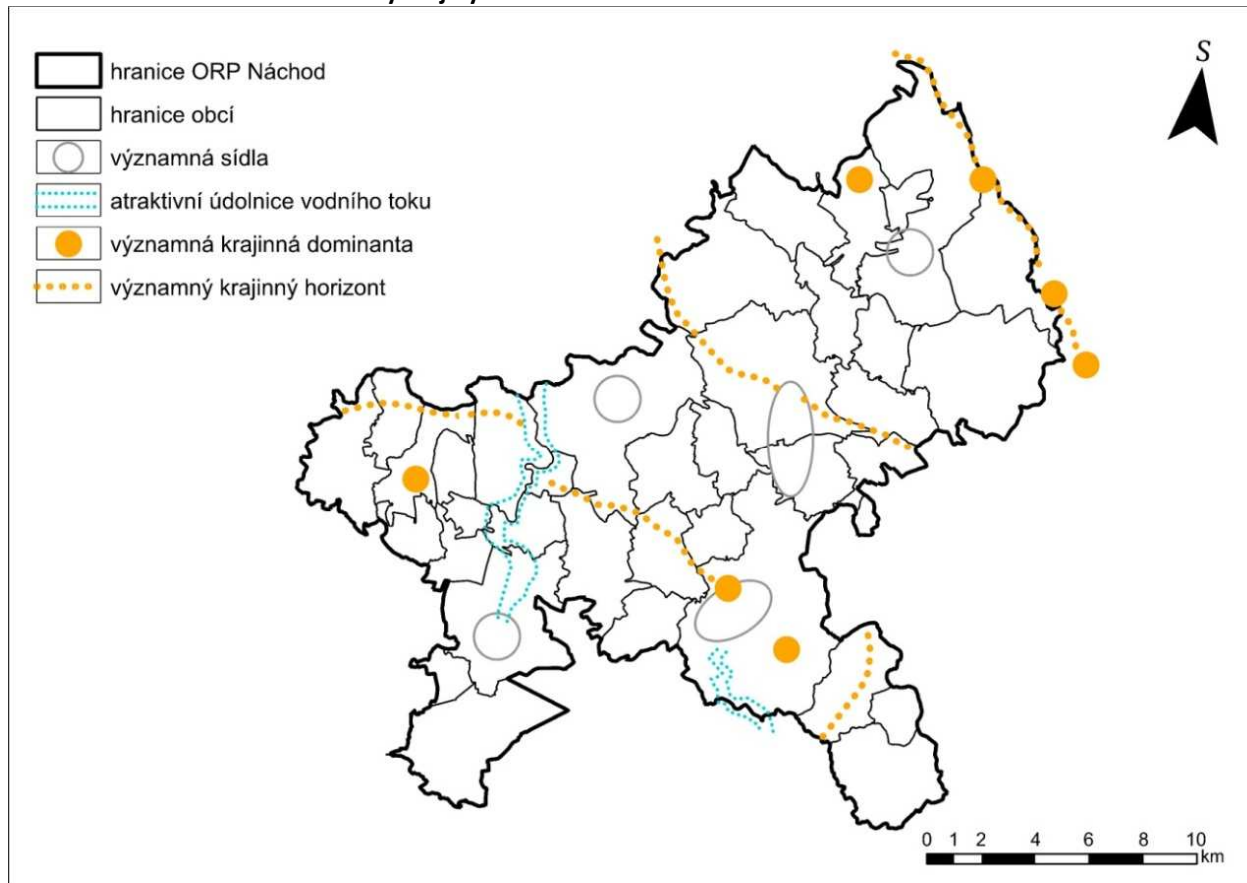
Vstupní brána do Čech od Slezska je skutečně v místech prostorového zlomu na Vysokově u Náchoda vnímána jako zásadní prostorový a dojemový krajinný zlom či předěl. Náchodský průsmyk je historickou zemskou cestou, přirozenou linií průchodu mezi horami a zeměmi, je liniovým zážitkem symbolicky až ikonicky spojeným se změnou vnímaného prostředí.

Významné krajinné horizonty

Spoluvytváří kulisu proměny krajiny při průchodu či průjezdu náhodským průsmykem, tvoří 3 kolmé předěly ve směru hraničních pohoří a 1 v JV části ORP spíše ve skrytu krajinné scenerie. Na nejvýznamnějších krajinných horizontech jsou situovány i významné krajinné dominanty, které často nabízejí mimořádné vyhlídkové zážitky (např. Dobrošov) – plný výčet výhledů s atributy lokalizace je uveden v příloze č. 2 – Výkres rámcového vymezení hodnot a krajinných potenciálů (místa významných výhledů). Krajinný prostor v okolí vodní nádrže Rozkoš je mimořádnou krajinnou scenerií s velkorysími dálkovými výhledy ze zvýšených poloh v okolí nádrže nebo břehových partií. Atraktivní údolnice vodních toků jsou spojeny s prostorovými zážitky buď v sevřených pozicích říčních kaňonů (Metuje JV) nebo jasně

vymezených a přehledných údolních niv (Babiččino údolí na Úpě). Prostorové zážitky spojené s lokálními prostory (krajinné osy, vyhlídkové úseky cest, mohyly, památníky, sakrální stavby, lokální panoramata, prameníky, lokální vyhlídková místa atd.).

Obrázek 41 Další estetické hodnoty krajiny



Zdroj: EKOLA group, spol. s r.o.

C. ROZBOR A RÁMCOVÉ VYMEZENÍ KRAJINNÝCH POTENCIÁLŮ V ÚZEMÍ A VYHODNOCENÍ MÍRY JEJICH VYUŽITELNOSTI

Krajinný potenciál je definován jako schopnost krajiny poskytovat určité možnosti a předpoklady pro různorodé využívání krajiny s cílem uspokojit potřeby lidské společnosti.

Krajina jako celek poskytuje člověku celou řadu příležitostí k jejímu využívání a je poskytovatelkou tzv. funkcí krajiny. Krajinným potenciálem a funkcemi krajiny se zabývala celá řada krajinných ekologů (německá škola - Neff, Haase a kol.; Lipský 1999; Demek 1999). Odbornou veřejností bylo definováno několik dílčích krajinných potenciálů, které významně ovlivňují život lidské společnosti.

V rámci této studie byly na základě zadání autory sledovány a hodnoceny následující krajinné potenciály:

- Biotický potenciál krajiny
- Produkční potenciál krajiny
 - Zemědělský potenciál
 - Lesnický potenciál
- Vodohospodářský potenciál krajiny
- Surovinový potenciál krajiny
- Kulturní potenciál krajiny
- Rekreační potenciál krajiny
- Sídlní potenciál krajiny

Přístup k vymezení a hodnocení jednotlivých potenciálů krajiny na území ORP Náchod byl u každého typu potenciálu řešen individuálně a v následujících kapitolách je podrobně rozebrán.

C. I. Biotický potenciál krajiny

Biotický potenciál krajiny můžeme označit také jako potenciál přírodní či ekostabilizační. Přírodní potenciál krajiny vychází z přírodních, respektive fyzicko-geografických podmínek dané krajiny. Přírodní (biotický) potenciál vychází z abiotických podmínek krajiny (např. geologie, pedologie, geomorfologie území), které tvoří základní předpoklady pro biotické podmínky, rozvoj přírodních procesů a vznik přírodních hodnot.

Biotický potenciál krajiny je pro účely této studie definován jako souhrn přírodních hodnot, které se propisují do základní struktury krajiny a podporují její ekostabilizační funkce.

Ekologická stabilita je schopnost ekologických systémů uchovat a reprodukovat své podstatné charakteristiky pomocí autoregulačních procesů. Je to schopnost ekosystémů vyrovnávat změny způsobené vnějšími i vnitřními činiteli a zachovávat své přirozené vlastnosti a funkce. (zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění předpisů, Míchal 1994)

V rámci této studie byly hodnoceny a klasifikovány následující složky tvořící biotický (ekostabilizační) potenciál krajiny:

Vysoký biotický potenciál:

Maloplošná zvláště chráněná území

Evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy Natura 2000

Chráněná krajinná oblast Broumovsko (1. a 2. zóna)

Střední biotický potenciál:

Lesní porosty

Trvalé travní porosty a sady

Vodní toky a vodní plochy

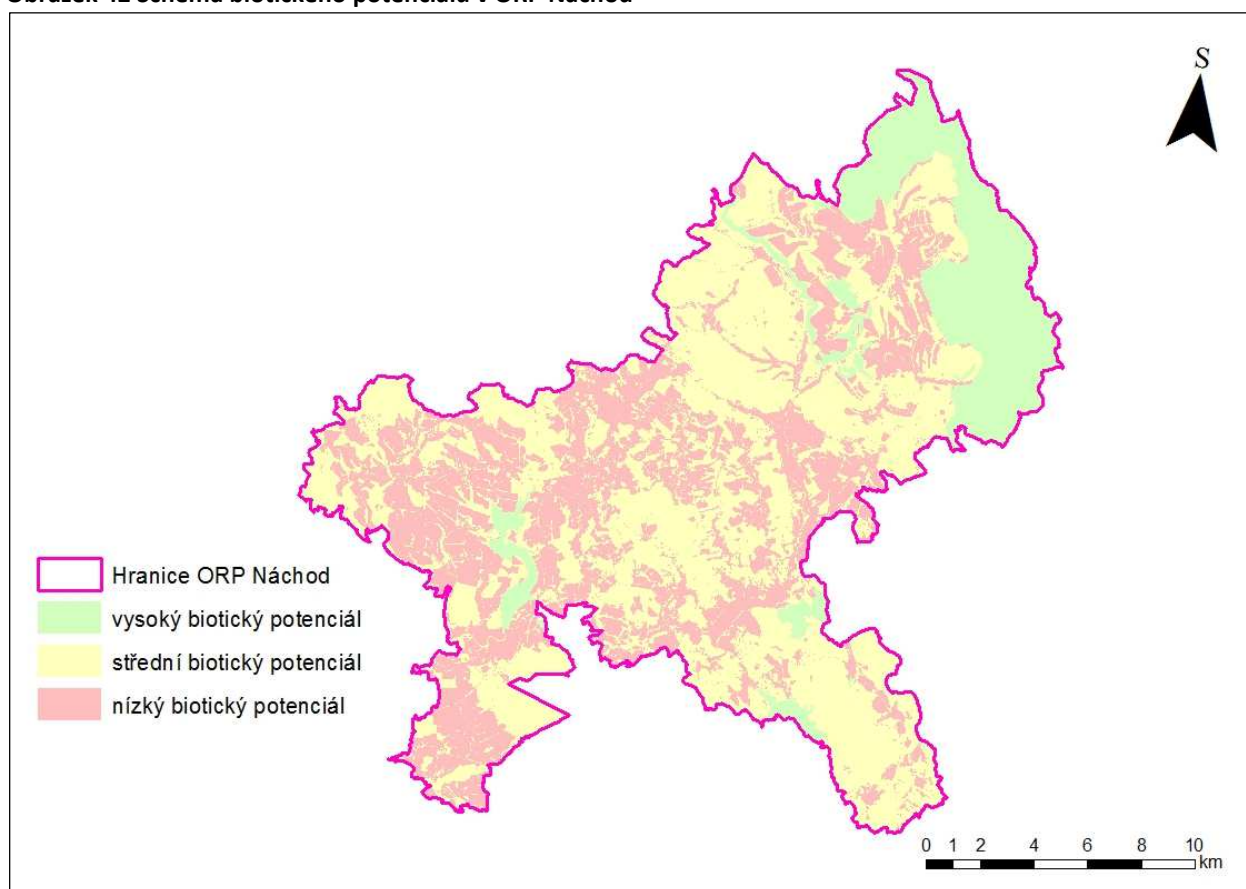
Registrované významné krajinné prvky

Nízký biotický potenciál:

Orná půda

Zastavěné území a ostatní urbanizovaná krajina

Obrázek 42 Schéma biotického potenciálu v ORP Náchod



Zdroj: KVES, ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Územní systém ekologické stability byl hodnocen zvlášť v rámci kapitoly o přírodních hodnotách a v kapitole ohrožení přírodních hodnot. Obecně však lze tvrdit, že základní kostru ekologické stability a tedy i oporu pro vymezené prvky ÚSES, již pojmají výše uvedené přírodní hodnoty v území (vodní toky, lesní porosty, MZCHÚ, atp.).

Lze konstatovat, že prvky ÚSES, které jsou již realizovány nebo vymezeny na biologicky vhodných lokalitách, mají vysoký biotický a významný ekostabilizační potenciál pro okolní krajinu. Prvky teprve navržené k realizaci (prvky budoucí - potencionální) tvoří vlastní potenciál pro změnu a tvorbu krajiny, přičemž dle stupně jejich vývoje (sukcesní pochody či řízený management) bude ekostabilizační potenciál území narůstat.

Koeficient ekologické stability

K hrubému vyjádření ekologické stability pro větší území, se krajina oceňuje **koeficientem ekologické stability (KES)**.

Koeficient ekologické stability je poměrové číslo, které stanovuje poměr ploch tzv. stabilních a nestabilních krajinných prvků v daném území. Mezi stabilní prvky patří lesy, trvalé travní porosty, sady, zahrady, vinice, chmelnice a vodní plochy (čítatel), mezi nestabilní prvky patří orná půda, zastavěné plochy a ostatní plochy (jmenovatel). KES nabývá hodnot, podle kterých je možné klasifikovat ekologickou stabilitu krajiny. Tyto lomové hodnoty jsou prezentovány v následující tabulce:

Tabulka 11 Koeficient ekologické stability

| | KES | POPIS ÚZEMÍ |
|---|---------------|---|
| 1 | $\leq 0,10$ | území s maximálním narušením přírodních struktur |
| 2 | $0,10 - 0,30$ | území nadprůměrně využívaná se zřetelným narušením přírodních struktur |
| 3 | $0,31 - 1,00$ | území intenzivně využívané, zejména zemědělskou velkovýrobou |
| 4 | $1,01 - 2,99$ | celkem vyvážená krajina, v níž jsou technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami |
| 5 | $3,00 >$ | přírodní a přírodě blízká krajina s výraznou převahou ekologicky stabilních struktur a nízkou intenzitou využívání krajiny člověkem |

Zdroj: ČSÚ, upraveno EKOLA group, spol. s r.o.

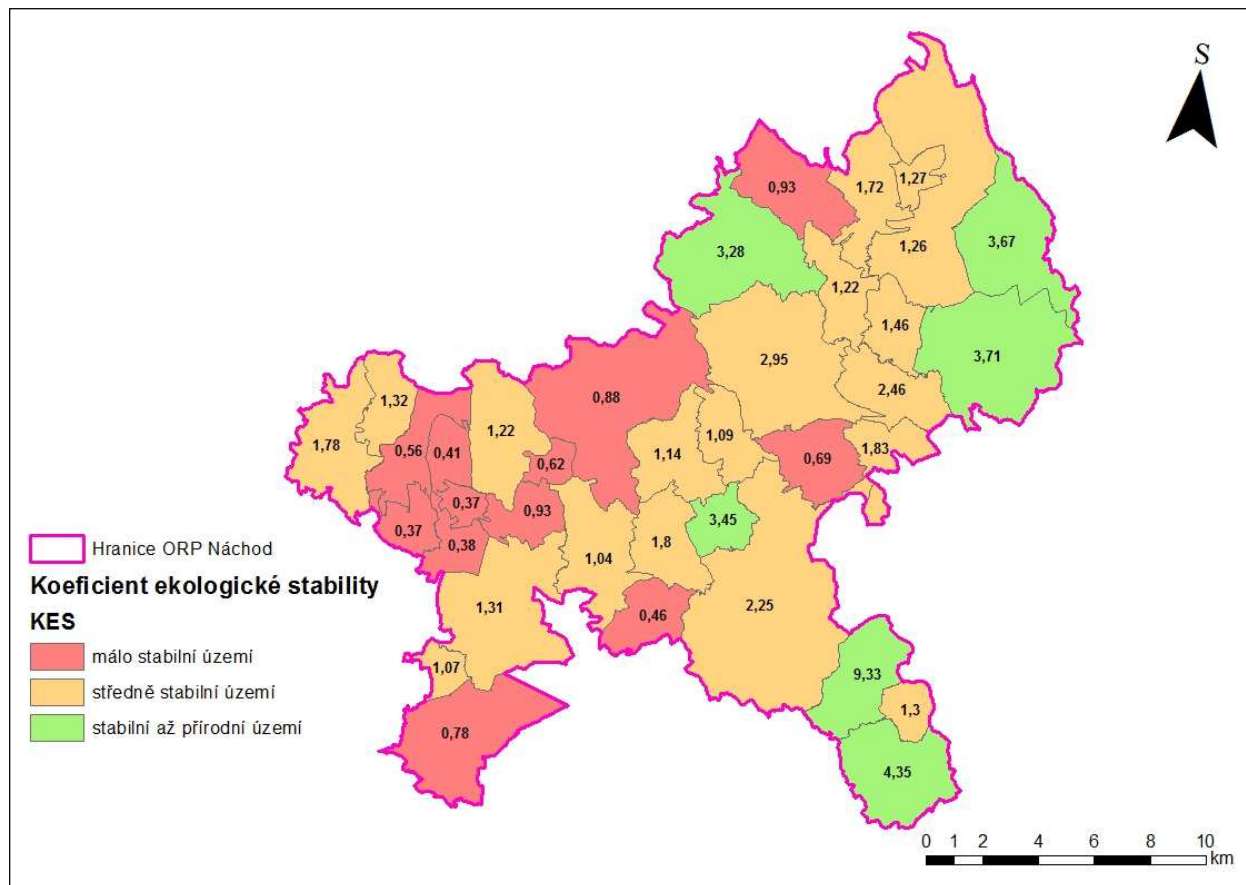
Koeficient ekologické stability (KES) se počítá jako podíl výměr druhů pozemků na území obce a jeho poskytovatelem je Český statistický úřad.

Tabulka 12 Koeficient ekologické stability pro obce z dat ČSÚ

| OBEC | KES | HODNOCENÍ | OBEC | KES | HODNOCENÍ |
|---------------------|------|-----------|-------------------|------|-----------|
| Bezděkov nad Metují | 1,46 | 4 | Náchod | 2,25 | 4 |
| Borová | 1,30 | 4 | Nový Hrádek | 4,35 | 5 |
| Brzice | 1,78 | 4 | Police nad Metují | 1,26 | 4 |
| Bukovice | 1,27 | 4 | Říkov | 1,07 | 4 |
| Červená Hora | 0,62 | 3 | Slatina nad Úpou | 1,22 | 4 |
| Červený Kostelec | 0,88 | 3 | Stárvov | 3,28 | 5 |
| Česká Čermná | 9,33 | 5 | Studnice | 1,04 | 4 |
| Česká Metuje | 0,93 | 3 | Suchý Důl | 3,67 | 5 |
| Česká Skalice | 1,31 | 4 | Velká Jesenice | 0,78 | 3 |
| Dolní Radechová | 3,45 | 5 | Velké Petrovice | 1,22 | 4 |
| Horní Radechová | 1,09 | 4 | Velké Poříčí | 0,69 | 3 |
| Hořičky | 0,56 | 3 | Vestec | 0,38 | 3 |
| Hronov | 2,95 | 4 | Vysoká Srbská | 2,46 | 4 |
| Kramolna | 1,80 | 4 | Vysokov | 0,46 | 3 |
| Lhota pod Hořičkami | 0,37 | 3 | Zábrodí | 1,14 | 4 |
| Litoboř | 0,41 | 3 | Žďár nad Metují | 1,72 | 4 |
| Machov | 3,71 | 5 | Žďárky | 1,83 | 4 |
| Mezilečí | 1,32 | 4 | Žernov | 0,93 | 3 |

Zdroj: ČSÚ, upraveno EKOLA group, spol. s r.o.

Obrázek 43 Schéma obcí dle KES v ORP Náchod



Zdroj: ČSÚ, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Přestože jsou výsledky výpočtu koeficientu ekologické stability zatíženy určitou nepřesností (např. problematika ostatních ploch, ve které jsou často umístěny ekologicky stabilní prvky), je možné výsledky tohoto výpočtu použít jako základní indikaci ekologické stability území. Výhodou KES je rovněž možnost vztáhnout jeho výpočet na správní hranice obcí.

C. II. Produkční potenciál krajiny

Jedním ze základních znaků kulturní krajiny, je nahrazení původních přírodních a na člověku nezávislých ekosystémů zemědělsky obhospodařovanou půdou a hospodářsky využívanými lesy. Lidstvo již od neolitické zemědělské revoluce aktivně ovlivňuje své okolí, přičemž pro svůj rozvoj využívá produkčního potenciálu krajiny. Zemědělství a lesnictví je i v současnosti významným krajinným činitelem a významnou složkou národního hospodářství. Zemědělské a lesní pozemky zaujímají přibližně 87 % rozlohy České republiky.

Podrobný rozbor stávajících podmínek zemědělské a lesnické problematiky v ORP Náchod je zpracován v kapitole D.1.

C. II. 1. Zemědělský potenciál

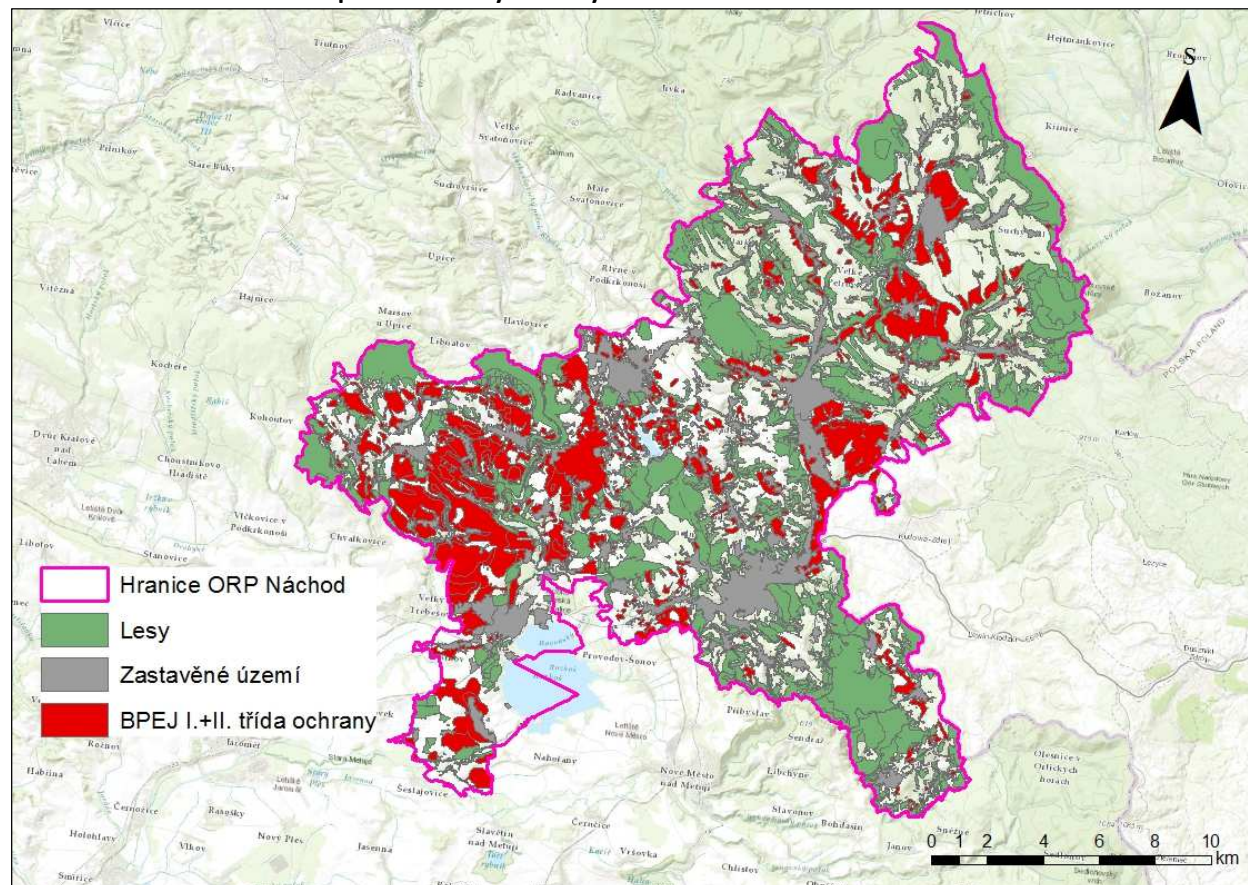
Zemědělský potenciál krajiny je v rámci této studie brán jako předpoklad území pro převážně rostlinnou zemědělskou výrobu. Tento předpoklad je odvislý od úrodnosti dané krajiny, která závisí na místních

fyzicko-geografických podmínkách. Základním prvkem je pak kvalita obdělávané zemědělské půdy. Ta je stanovena na základě bonitovaných půdně-ekologických jednotek (dále jen BPEJ).

Jako půdy s vysokým produkčním potenciálem byly stanoveny **půdy spadající do I. a II. třídy ochrany**. Jedná se o půdy nejvyšší bonity, které současně požívají nejvyšší zákonnou ochranu (zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů).

V rámci území ORP Náchod byly zmapovány pozemky s BPEJ I. a II. třídy ochrany spadající mimo zastavěné území obcí a lesní porosty. Na těchto plochách je možné konstatovat, že krajina má **vysoký zemědělský potenciál**.

Obrázek 44 Schéma rozložení půd I. a II. třídy ochrany v ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Relativní vyjádření produkčního zemědělského potenciálu jednotlivých obcí bylo vyjádřeno jako procentuální zastoupení půd I. a II. třídy ochrany (mimo lesní pozemky a zastavěné území) na rozloze obce.

Jednotlivé kategorie potenciálu byly stanoveny následovně:

Vysoký zemědělský potenciál obcí:

Výměra bonitovaných půd I. a II. třídy ochrany (mimo lesní pozemky a zastavěné území) se rozkládá na více než 35,00 % rozlohy obce.

Střední zemědělský potenciál obcí:

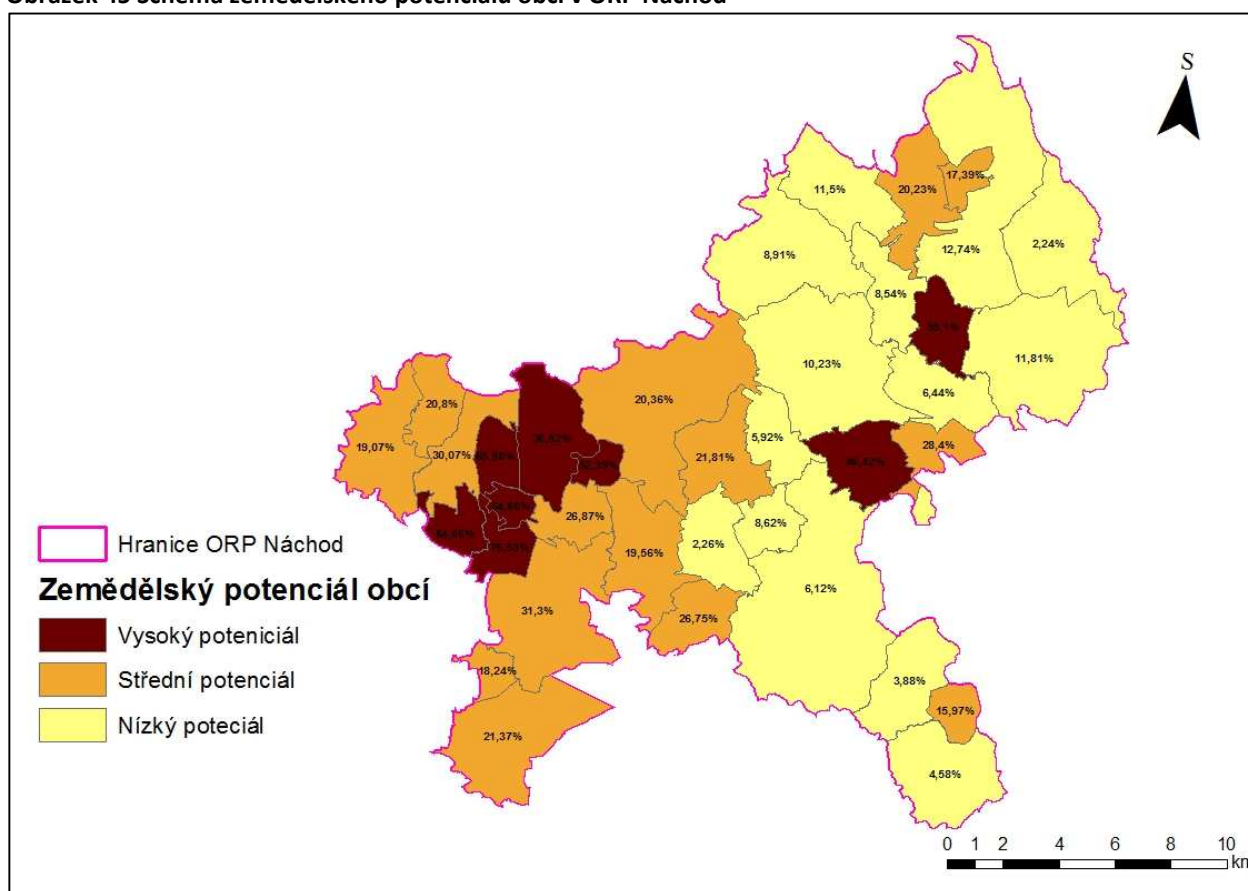
Výměra bonitovaných půd I. a II. třídy ochrany (mimo lesní pozemky a zastavěné území) se rozkládá na 15,01 - 35,00 % rozlohy obce.

Nízký zemědělský potenciál obcí:

Výměra bonitovaných půd I. a II. třídy ochrany (mimo lesní pozemky a zastavěné území) se rozkládá na méně než 15,00 % rozlohy obce.

Mezi obce s vysokým zemědělským potenciálem můžeme zařadit Vestec, Lhotu pod Hoříčkami, Litoboř, Slatinu nad Úpou, Červenou Horu, Velké Poříčí a Bezděkov nad Metují. Směrem od západu na východ území pak potenciál pro zemědělské hospodaření klesá.

Obrázek 45 Schéma zemědělského potenciálu obcí v ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

C. II. 1. 1 Intenzita využití zemědělského potenciálu

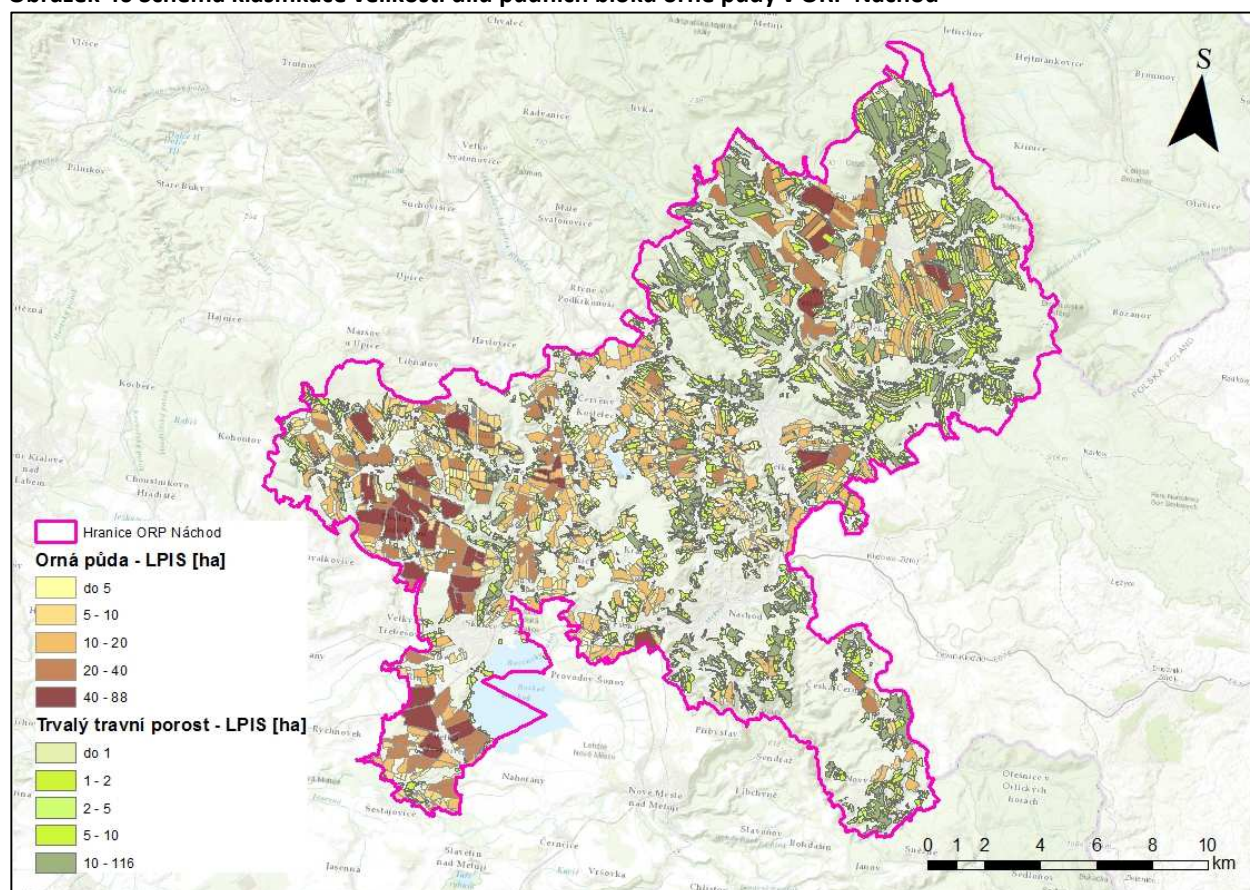
Faktor velikosti půdních bloků

Na základě dat z registru půdy LPIS v ORP Náchod byla provedena analýza velikosti dílů půdních bloků orné půdy. Bylo zjištěno, že největší půdní bloky orné půdy se nalézají v území s nejlepší kvalitou (bonitou) zemědělských půd. Jedná se tedy o jasný vztah mezi mírou intenzifikace využívání půdy a její úrodností.

Z hlediska zemědělského potenciálu se jedná o jev zákonitý, kdy větší půdní bloky umožňují snadnější obdělávání, snižují náklady a zvyšují výnosy zemědělských plodin. Z hlediska ostatních faktorů životního prostředí jako je ekologická stabilita, biodiverzita, půdní eroze, zranitelnost podzemních vod hnojivy atp., se jedná o faktor negativní.

Lze konstatovat, že s velikostí půdního bloku roste intenzita využití zemědělského potenciálu dotčeného území.

Obrázek 46 Schéma klasifikace velikosti dílů půdních bloků orné půdy v ORP Náchod



Zdroj: LPIS, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o. / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha.

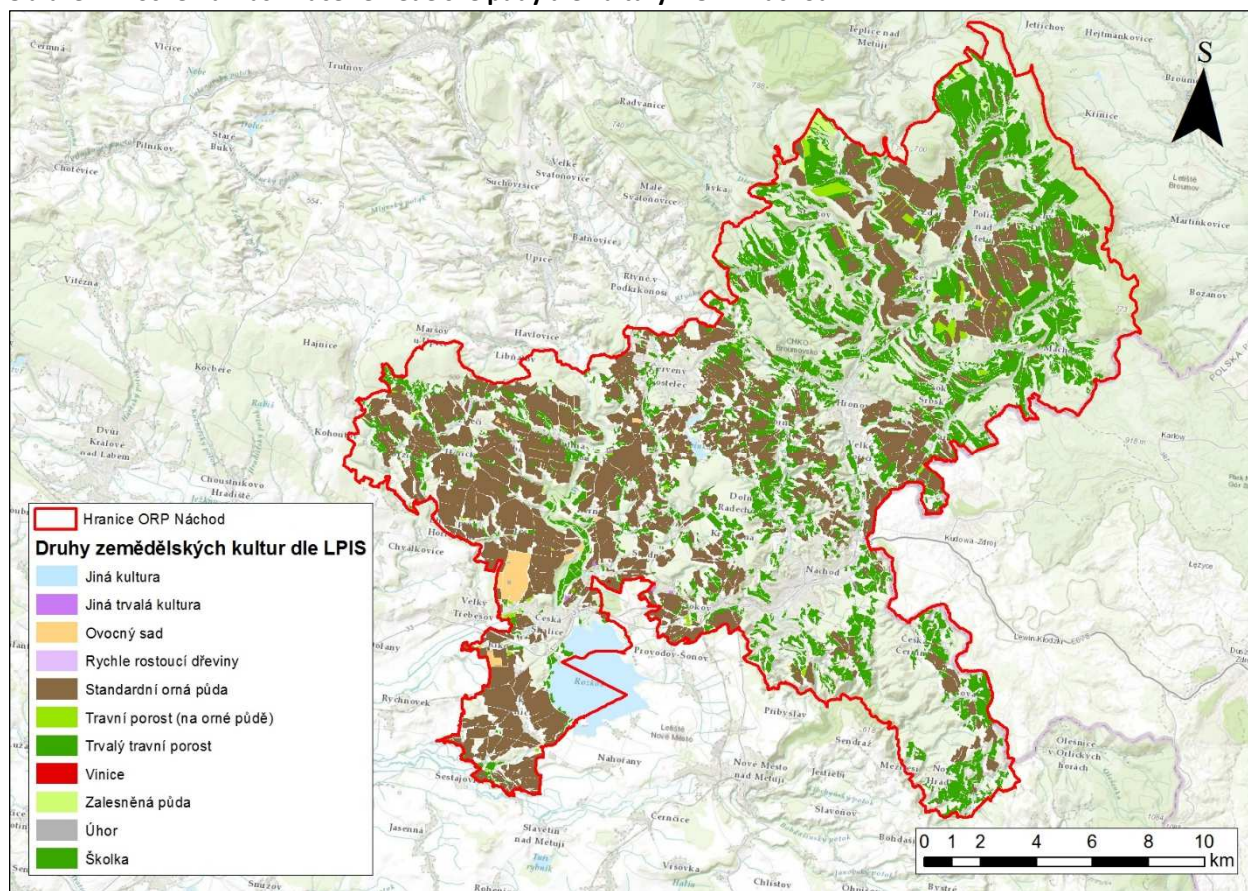
Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Faktor zemědělské kultury

Dle registru půdy LPIS v ORP Náchod převládají dvě hlavní zemědělské kultury. Standardní orná půda, jejíž zastoupení činí 55 % a trvalé travní porosty, které jsou zastoupeny ze 41 %. Ostatní kultury jsou zastoupeny podružně. (podrobněji viz kap. D.I.1)

Dle způsobu obhospodařování lze konstatovat, že trvalé travní porosty - ať už kosené (louky) nebo spásané (pastviny) - požadují nižší míru vkladů ze strany zemědělce než orná půda. Jedná se tedy o jednoznačně extenzivnější způsob zemědělského hospodaření. Trvalé travní porosty se vyskytují převážně v severní a jihovýchodní části území ORP Náchod. V rámci CHKO Broumovsko tvoří významný podíl extenzivní způsob hospodaření na trvalých travních porostech.

Obrázek 47 Schéma klasifikace zemědělské půdy dle kultury v ORP Náchod



Zdroj: LPIS, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o. / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

C. II. 2. Lesnický potenciál

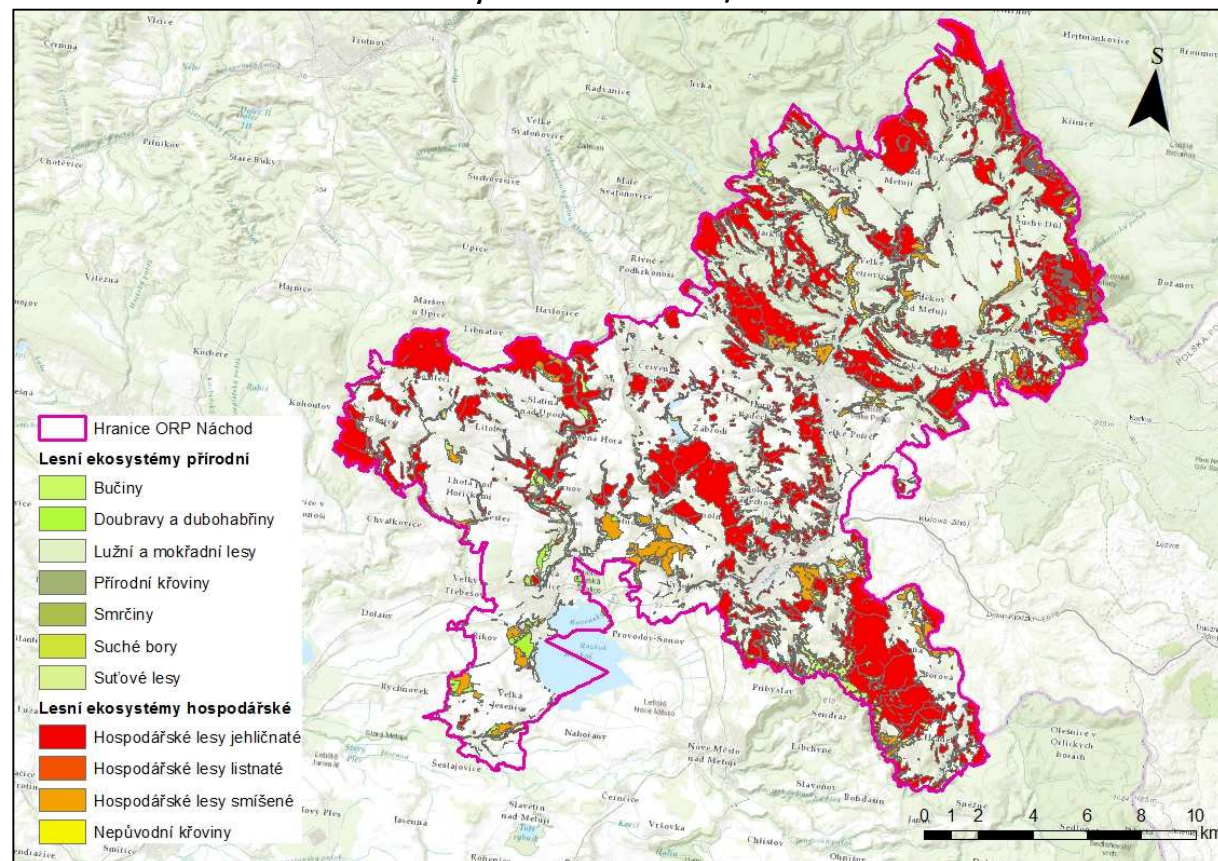
Lesnický potenciál krajiny je v rámci této studie brán jako předpoklad území pro dlouhodobě (trvale) udržitelné pěstování a hospodářské využívání lesa na lesních pozemcích. Tento předpoklad je odvislý místních fyzicko-geografických podmínek krajiny, dále pak také od způsobu využívání okolní krajiny (v současnosti nelesních ploch).

Pro účely vyhodnocení lesnického potenciálu území byla využita datová vrstva *Konsolidovaná vrstva ekosystémů*, dále jen „KVES“ (CzechGlobe, AOPK ČR, 2013). Jedná se o podrobnou bezešvou vrstvu krajinného pokryvu, která zahrnuje celé území ČR. Jako vstup byla použita nejpodrobnější a nejaktuálnější data (k roku vzniku), která byla k dispozici. KVES dělí krajinný pokryv vrstva do 41 různých kategorií. Mapovací zrno se blíží detailu rozlišitelnému člověkem při terénním mapování.

Z hlediska lesního potenciálu jsme vycházeli z této vrstvy, která na základě „biotopového“ mapování lépe postihuje plochy, na kterých se nachází vzrostlý porost dřevin (les). Bylo tedy využito toto ekosystémové pojetí před pojetím čistě právním (statistickým), kde se projevují pouze pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL). Je nutné si uvědomit, že v rámci PUPFL mohou být zahrnuty i plochy, které nejsou k lesnickému obhospodařování primárně určené, a jedná se o zcela jiné biotopy. V případě ORP Náchod se jedná především o biotopy skal a skalních věží.

KVES rozlišuje v rámci kategorie Lesní ekosystémy 14 subkategorie: Hospodářské lesy jehličnaté, Hospodářské lesy listnaté, Hospodářské lesy smíšené, Lužní a mokřadní lesy, Doubravy a dubohabřiny, Suťové lesy, Bučiny, Suché bory, Smrčiny, Rašelinné lesy, Přírodní kosodřevina, Přírodní křoviny, Nepůvodní kosodřevina, Nepůvodní křoviny. V rámci ORP Náchod se nevyskytují pouze 3 subkategorie – rašelinné lesy a oba druhy kosodřeviny.

Obrázek 48 Schéma rozložení lesních ekosystémů v ORP Náchod / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha.



Zdroj: KVES, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.; Podkladová mapa: WMS ARCDATA

C. II. 2. 1 Intenzita využití lesnického potenciálu

Intenzita využití lesnického potenciálu je dána způsobem hospodaření a vhodností jednotlivých lesních pozemků k produkci hospodářsky preferované dřevní hmoty (kulatiny). Základně lze rozdělit lesní ekosystémy v ORP Náchod na přírodní a hospodářské. Lesní ekosystémy vykazující hospodářský způsob využívání v rámci ORP Náchod zcela dominují. Přírodě blízké ekosystémy se vyskytují převážně na extrémních stanovištích, v rámci maloplošných zvláště chráněných území a jako doprovod vodních toků. Podrobněji viz následující tabulky:

Tabulka 13 Rozložení lesních ekosystémů v ORP Náchod

| KVES | Výměra [ha] | Procentuální zastoupení ve vztahu k celkové výměře lesních ekosystémů [%] | Procentuální zastoupení ve vztahu k celkové výměře ORP Náchod [%] |
|-------------------------------|-------------|---|---|
| Lesní ekosystémy v ORP Náchod | 11691 | 100 | 33 |
| Lesní ekosystémy přírodní | 1603 | 14 | 5 |
| Lesní ekosystémy hospodářské | 10088 | 86 | 28 |

Zdroj: KVES

Tabulka 14 Podrobné rozložení lesních ekosystémů hospodářských v ORP Náchod

| Lesní ekosystémy hospodářské | Výměra [ha] | Procentuální zastoupení ve vztahu k celkové výměře hospodářských lesních ekosystémů [%] | Procentuální zastoupení ve vztahu k celkové výměře lesních ekosystémů [%] | Procentuální zastoupení ve vztahu k celkové výměře ORP Náchod [%] |
|------------------------------|-------------|---|---|---|
| Hospodářské lesy jehličnaté | 8844 | 88 | 75 | 25 |
| Hospodářské lesy listnaté | 81 | 1 | 1 | 0,2 |
| Hospodářské lesy smíšené | 1072 | 10 | 9 | 2,5 |
| Nepůvodní křoviny | 90 | 1 | 1 | 0,3 |
| | SUMA | 100 | 86 | 28 |

Zdroj: KVES

Tabulka 15 Podrobné rozložení lesních ekosystémů přírodních v ORP Náchod

| Lesní ekosystémy přírodní | Výměra [ha] | Procentuální zastoupení ve vztahu k celkové výměře přírodních lesních ekosystémů [%] | Procentuální zastoupení ve vztahu k celkové výměře lesních ekosystémů [%] | Procentuální zastoupení ve vztahu k celkové výměře ORP Náchod [%] |
|---------------------------|-------------|--|---|---|
| Bučiny | 916 | 57 | 8 | 3 |
| Doubravy a dubohabřiny | 281 | 18 | 2 | 1 |
| Lužní a mokřadní lesy | 201 | 13 | 2 | 1 |
| Přírodní křoviny | 58 | 4 | 0,5 | 0,2 |
| Smrčiny | 0,3 | 0,02 | 0,003 | 0,001 |
| Suché bory | 7 | 0,4 | 0,1 | 0,02 |
| Suťové lesy | 140 | 9 | 1 | 0,4 |
| | SUMA | 100 | 14 | 5 |

Zdroj: KVES

Způsob využití lesních pozemků (PUPFL) lze také odvodit ze zařazení do jedné z kategorií lesa ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon). **Rozlišujeme lesy hospodářské, lesy ochranné a lesy zvláštního určení.**

Do kategorie lesů ochranných se zařazují:

- a) lesy na mimořádně nepříznivých stanovištích (sutě, kamenná moře, prudké svahy, strže, nestabilizované náplavy a písky, rašeliniště, odvaly a výsypky apod.),
- b) vysokohorské lesy pod hranicí stromové vegetace chránící níže položené lesy a lesy na exponovaných hřebenech,
- c) lesy v klečovém lesním vegetačním stupni.

Lesy zvláštního určení jsou lesy, které nejsou lesy ochrannými a nacházejí se:

- a) v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů I. stupně,
- b) v ochranných pásmech zdrojů přírodních léčivých a stolních minerálních vod,
- c) na území národních parků a národních přírodních rezervací.

Do kategorie lesů zvláštního určení lze dále zařadit lesy, u kterých veřejný zájem na zlepšení a ochraně životního prostředí nebo jiný oprávněný zájem na plnění mimoprodukčních funkcí lesa je nadřazen funkcím produkčním. Jde o lesy:

- a) v prvních zónách chráněných krajinných oblastí a lesy v přírodních rezervacích, národních přírodních památkách a přírodních památkách,
- b) lázeňské,
- c) příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí,
- d) sloužící lesnickému výzkumu a lesnické výuce,
- e) se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodoochrannou, klimatickou nebo krajinnotvornou,
- f) potřebné pro zachování biologické různorodosti,
- g) v uznaných oborách a v samostatných bažantnících,
- h) v nichž jiný důležitý veřejný zájem vyžaduje odlišný způsob hospodaření.

Problematika lesnictví a lesní kategorizace je dále podrobněji řešena v rámci kapitoly D.I.2.

Z hlediska vlivu na produkční lesnický potenciál krajiny lze konstatovat, že tento je akumulován primárně v rámci kategorie lesů hospodářských. Na základě KVES však lze také tvrdit, že i v rámci lesnických kategorií lesů ochranných a zvláštního určení se nachází porosty odpovídající svým charakterem lesním ekosystémům hospodářského typu.

Pro příklad zde uvádíme analýzu zastoupení přírodních a hospodářských lesních ekosystémů na výměře maloplošných zvláště chráněných území a evropsky významných lokalit zastoupených v ORP Náchod. Z následující tabulky je patrné, že lesní ekosystémy hospodářského typu se vyskytují na 2/3 plochy lesních ekosystémů v rámci těchto chráněných území. Je tedy možné konstatovat, že i zvláště chráněná území mají docela značný potenciál pro lesnickou produkci. Tento potenciál by však neměl být ve vztahu k mimoprodukčním funkcím lesa, s ohledem na ekologickou stabilitu a biodiverzitu, v těchto územích intenzivně využíván (naplňován).

Tabulka 16 Zastoupení ekosystémů v rámci chráněných území přírody

| MZCHÚ + EVL | Výměra [ha] | Procentuální zastoupení ekosystémů v rámci MZCHÚ+EVL [%] |
|------------------------------|-------------|--|
| MZCHÚ + EVL | 1673 | - |
| Nelesní ekosystémy | 422 | 25 |
| Lesní ekosystémy přírodní | 406 | 24 |
| Lesní ekosystémy hospodářské | 845 | 51 |

Zdroj: KVES

Relativní vyjádření produkčního lesnického potenciálu jednotlivých obcí bylo vyjádřeno jako procentuální zastoupení lesních ekosystémů (hospodářských i přírodních) na rozloze obce.

Jednotlivé kategorie potenciálu byly stanoveny následovně:

Vysoký lesnický potenciál obcí:

Výměra lesních ekosystémů (hospodářských i přírodních) se rozkládá na více než 35,00 % rozlohy obce.

Střední lesnický potenciál obcí:

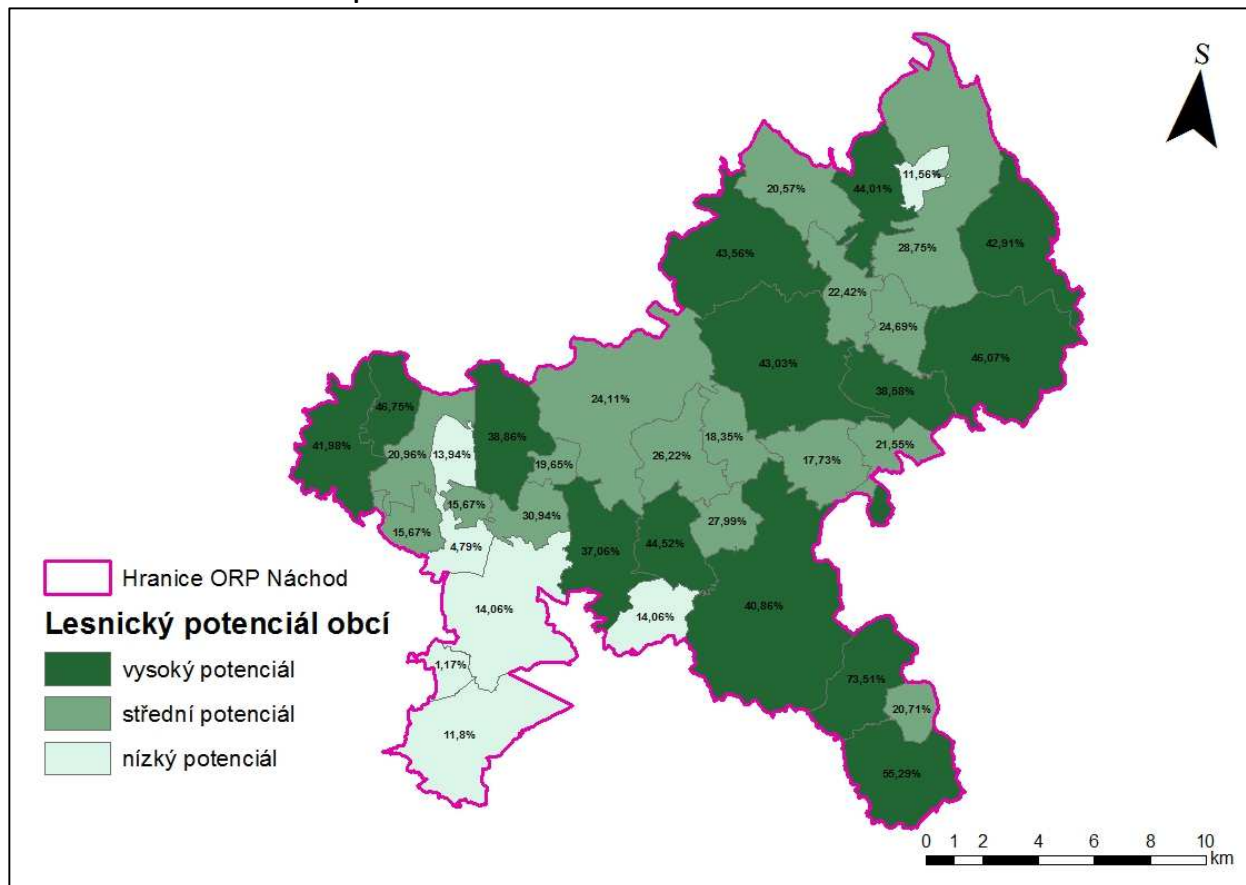
Výměra lesních ekosystémů (hospodářských i přírodních) se rozkládá na 15,01 - 35,00 % rozlohy obce.

Nízký lesnický potenciál obcí:

Výměra lesních ekosystémů (hospodářských i přírodních) se rozkládá na méně než 15,00 % rozlohy obce.

ORP Náchod je průměrně lesnatým územím s lesnatostí okolo 30 %. Lesy (lesní ekosystémy) jsou v ORP Náchod poměrně rovnoměrně zastoupeny. Obcí s největší lesnatostí a nejvyšším lesnickým potenciálem je jednoznačně Česká Čermná (73,51 % zastoupení lesních ekosystémů). Vysoký lesnický potenciál je zastoupení také v dalších obcích, např. Nový Hrádek, Suchý Důl, Machov, Žďár nad Metují, Hronov atd. Nejnižší podíl lesních ekosystémů a tedy i nejnižší potenciál má obec Říkov se zastoupením pouhých 1,17 % lesních ekosystémů).

Obrázek 49 Schéma lesnického potenciálů obcí v ORP Náchod

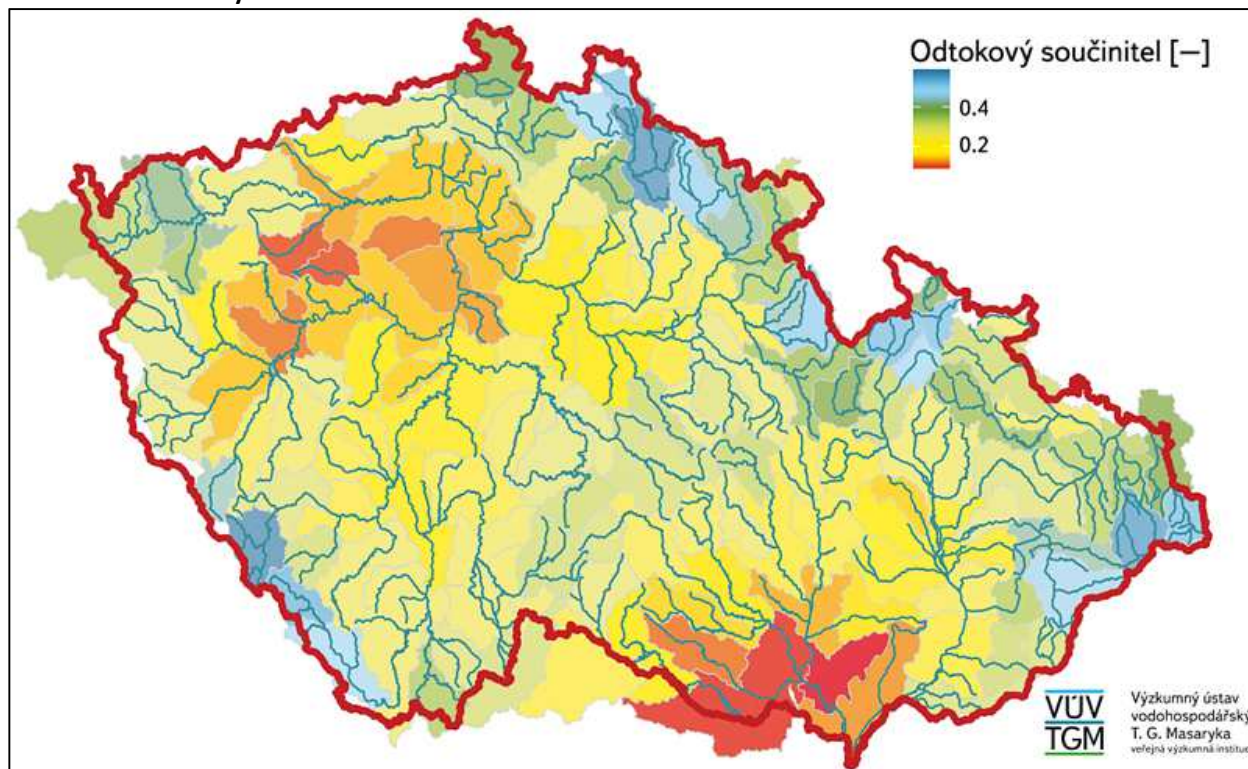


Zdroj: KVES, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

C. III. Vodohospodářský potenciál krajiny

Voda je nepostradatelnou a velice dynamickou složkou prostředí. Celkový vodohospodářský potenciál území je dán množstvím disponibilní povrchové a podzemní vody, jejich režimem a kvalitou. Průměrný roční odtok se pohybuje mezi 150 - 250 mm. Vodní bilance v zájmovém území ORP Náchod je v rámci královéhradeckého kraje poměrně příznivá. ORP Náchod disponuje množstvím zdrojů pitné vody.

Obrázek 50 Odtokový součinitel v ČR



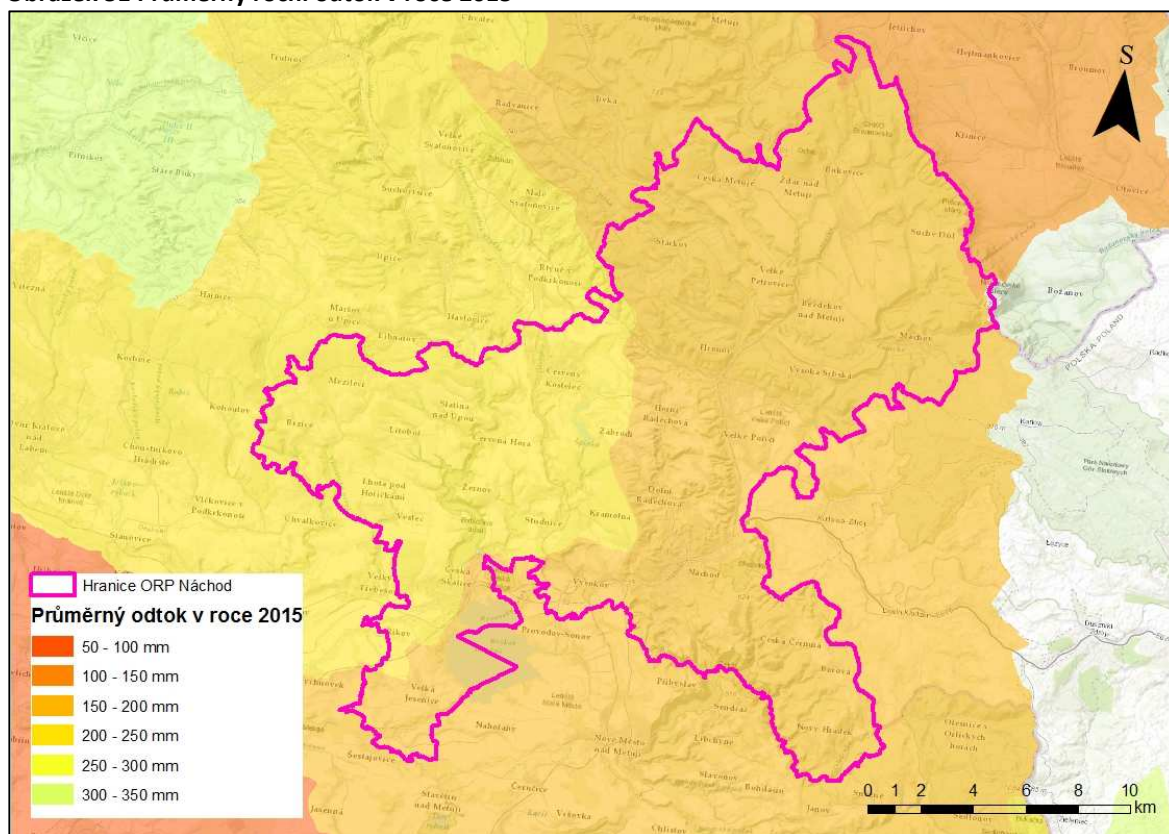
Zdroj: www.vtei.cz

Vodní režim je vedle přírodních faktorů výrazně ovlivněn i lidskou činností, proto je nezbytné vodní zdroje chránit. Ochrana vod je komplexní činností spočívající v ochraně množství a jakosti povrchových i podzemních vod v souladu s požadavky českého i evropského práva. Základním právním předpisem Evropského parlamentu a Rady v oblasti vodní politiky je směrnice 2000/60/ES (Rámcová směrnice o vodách). Ochranu vod, jejich využívání a práva k nim upravuje zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů spolu s dalšími upřesňujícími předpisy. Ministerstvo životního prostředí společně s Ministerstvem zemědělství každoročně předkládá vládě Zprávu o stavu vodního hospodářství v ČR, která popisuje a hodnotí stav jakosti a množství povrchových a podzemních vod i související legislativní, ekonomické, výzkumné a integrační aktivity (MŽP).

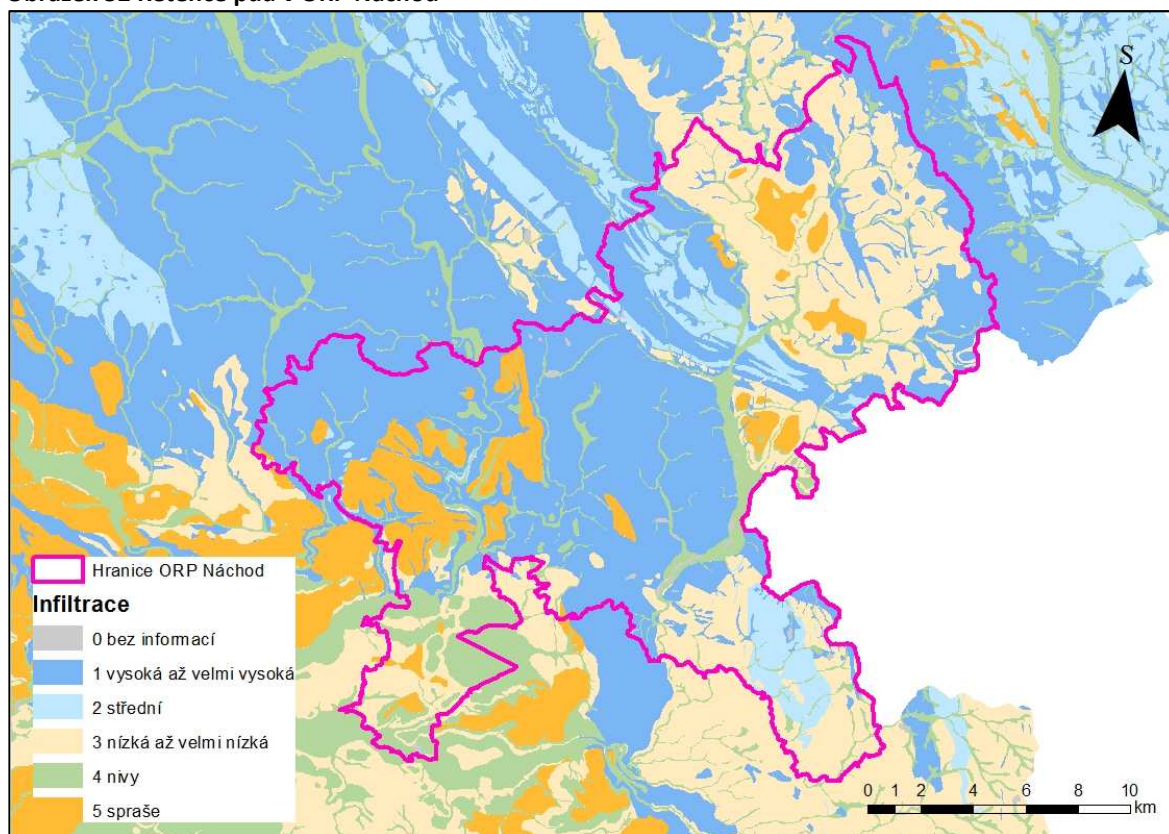
Důležitá z hlediska ochrany vod je dále Směrnice Rady 91/676/EHS o ochraně vod před znečištěním způsobeným dusičnany ze zemědělských zdrojů (Nitrátová směrnice), implementovaná do národních zákonů a nařízení. Nitrátová směrnice obsahuje seznam zranitelných oblastí. Jedná se o oblasti, jejichž vody jsou ohroženy vysokou koncentrací dusičnanů.

K bezprostřední ochraně vodních zdrojů slouží ochranná pásma I. stupně, k ochraně vydatnosti a jakosti může vodoprávní úřad stanovit ochranná pásma II. stupně s uvedením zakázaných činností, návrhů technických opatření či doby omezení užívání pozemků a staveb v ochranném pásmu vodního zdroje. Zvýšená pozornost by měla být věnována oblastem s ohrožením vod vysokou koncentrací dusičnanů a významnými zdroji pitné vody.

Obrázek 51 Průměrný roční odtok v roce 2015


 Zdroj: www.suchovkrajine.cz, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.; Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Obrázek 52 Retence půd v ORP Náchod


 Zdroj: www.suchovkrajine.cz, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

C. III. 1. Vodní zdroje a možnosti jejich využití

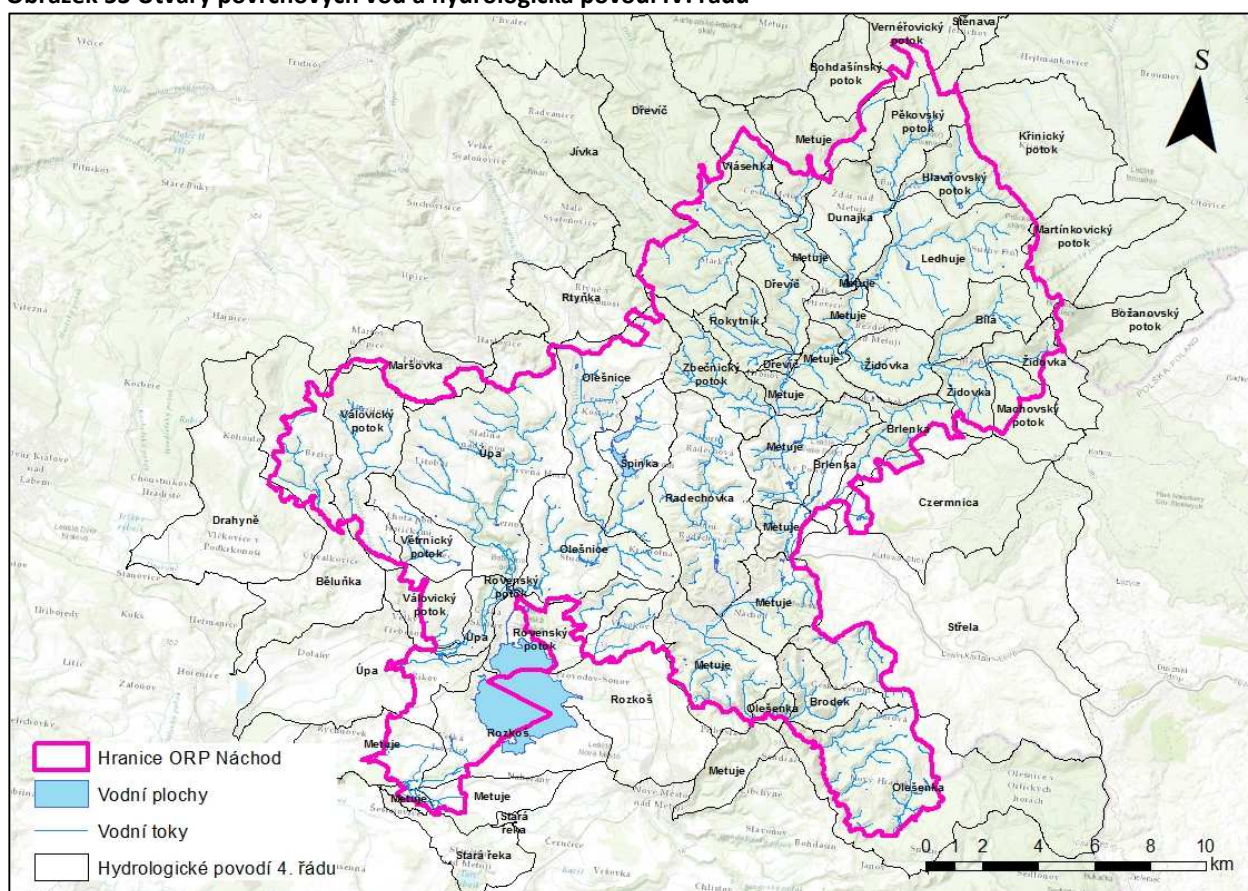
V zájmové území ORP Náchod se nachází 65 hydrologických povodí IV. řádu.

Přibližně 37% výměry ORP Náchod leží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Vedle značného počtu lokálních zdrojů pitné vody se zde nachází významné zdroje podzemních vod Polická pánev a Východočeská křída. Z oblasti Náchodska je přebírána značná část potřebné pitné vody pro zásobování území ORP Hradec Králové, kde je zdrojů pitné vody nedostatek.

Podíl vodních ploch v ORP Náchod k celkové výměře ORP je 2,55 %, což je vyšší hodnota než je průměr v Královéhradeckém kraji (1,59 %). Je to zapříčiněno kromě přítomnosti velkých toků i tím, že ORP Náchod zaujímá i část vodního díla Rozkoš.

Podrobný rozbor vodních útvarů a jejich využití v kapitole D.2.

Obrazek 53 Útvary povrchových vod a hydrologická povodí IV. řádu



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

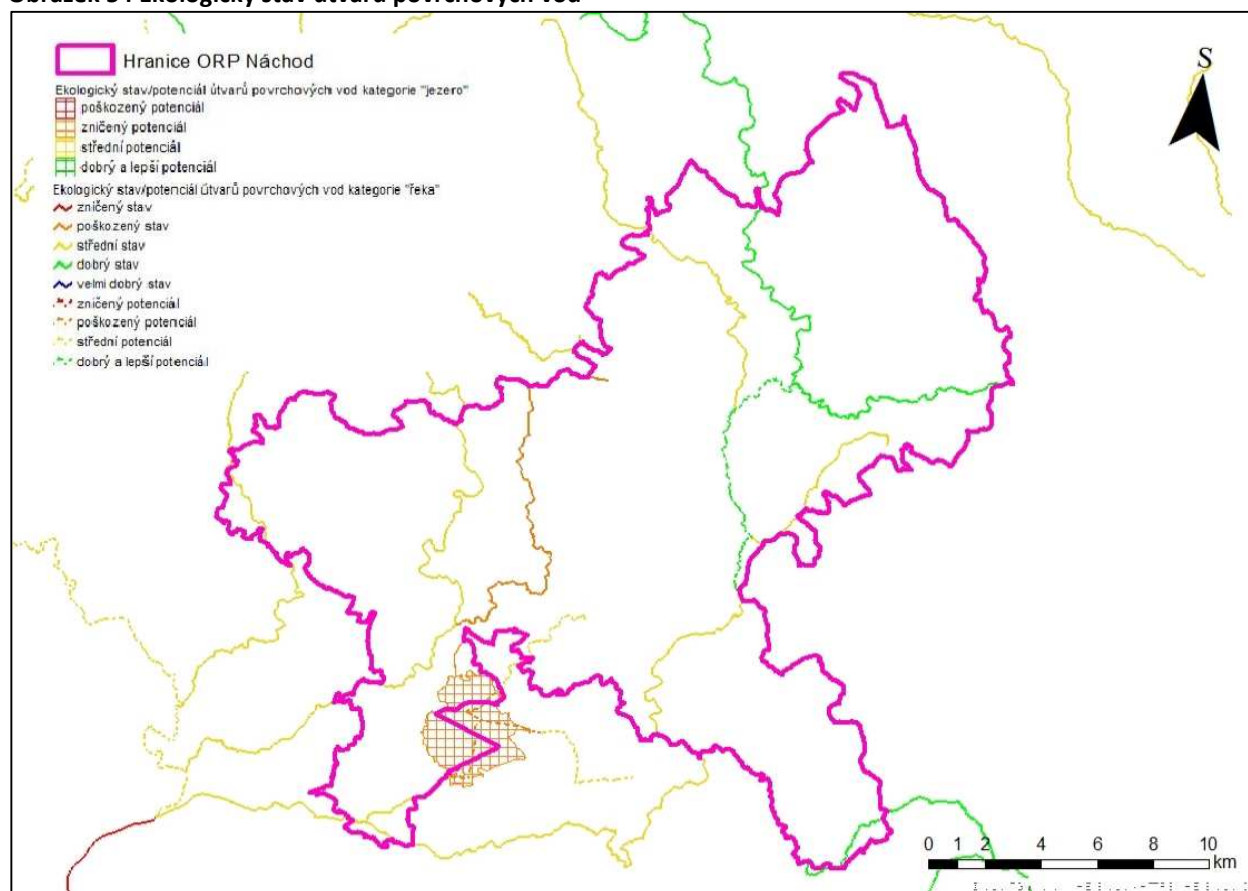
C. III. 2. Potenciál pro zlepšení kvality vody

Hodnocení kvality vody je převzato z Plánu dílčího povodí Horního a středního Labe (PDP HSL), který implementuje Rámcovou směrnici o vodách 2000/60/ES, jejímž přijetím jsme se v roce 2000 zavázali dosáhnout dobrého stavu povrchových a podzemních vod a zabránit zhoršování jejich stavu. Cílem směrnice je dosažení dobrého ekologického a chemického stavu vodních útvarů do roku 2021, u umělých a silně ovlivněných vodních útvarů pak dobrého ekologického stavu. Cíle pro dosažení dobrého stavu vycházejí z hodnocení stavu povrchových a podzemních vod.

Tabulka 17 Stav vodních útvarů povrchových vod nacházejících se či zasahujících na území ORP Náchod

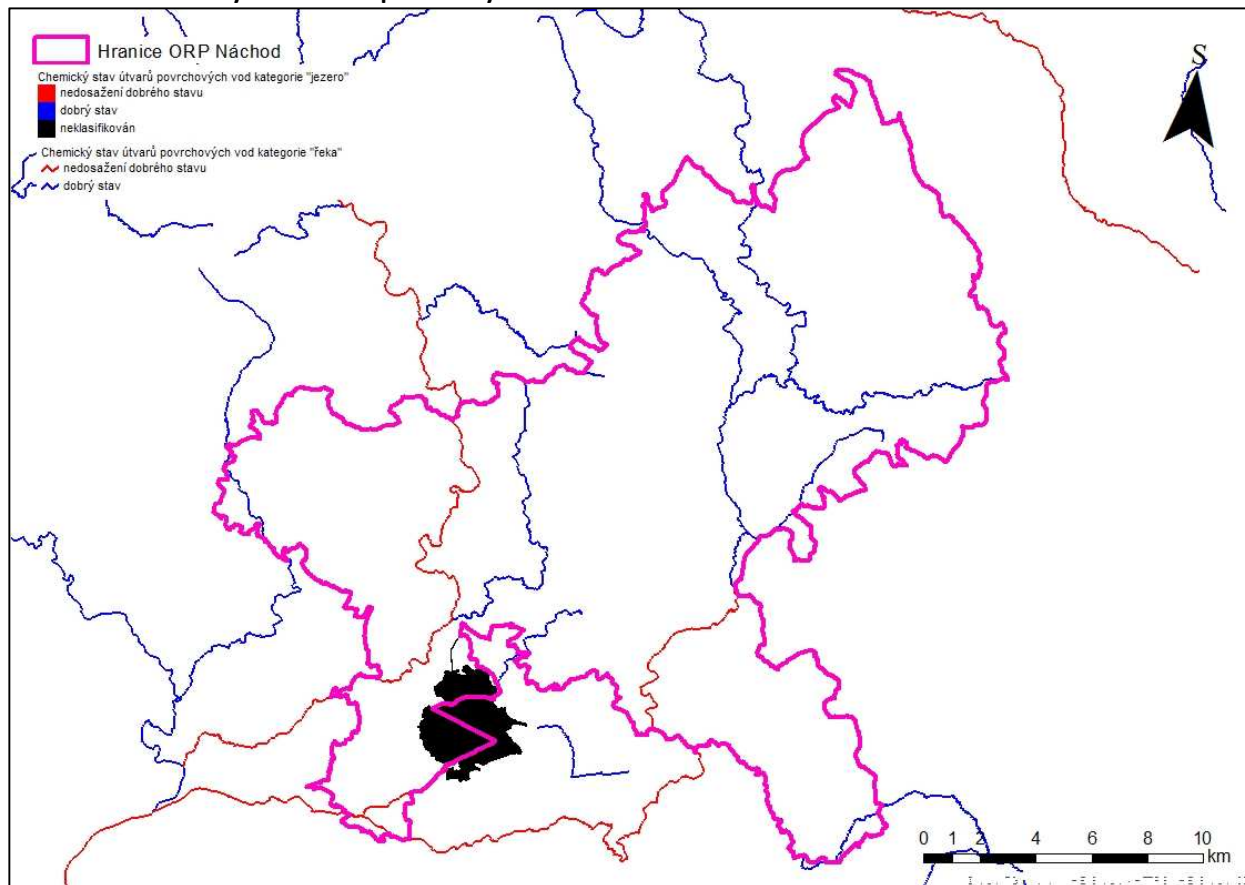
| Vodní útvar | Úsek | Celkový stav vodního útvaru |
|------------------------|---|-----------------------------|
| Brlenka | od pramene po ústí do Metuje | nevyhovující |
| Úpa | od toku Ličná po ústí do Labe | nevyhovující |
| Olešnice | od pramene po ústí do toku Úpa | nevyhovující |
| Metuje | od toku Židovka po tok Střela | dobry |
| | od toku Střela po ústí do Labe, včetně toku Rozkoš od hráze nádrže Rozkoš | nevyhovující |
| Olešenka | od pramene po ústí do Metuje | dobry |
| Rozkoš, Rovenský potok | Rozkoš a Rovenský potok od pramene po vzdutí nádrže rozkoš | nevyhovující |

Zdroj: Plán dílčího povodí Horního a Středního Labe, Povodí Labe, státní podnik, 2017

Obrázek 54 Ekologický stav útvarů povrchových vod


Zdroj: HEIS, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Obrázek 55 Chemický stav útvarů povrchových vod



Zdroj: HEIS, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

C. III. 3. Celkové hodnocení vodohospodářského potenciálu

Na základě zpracovaných podkladů v oblasti vodního hospodářství byl proveden celkový souhrn kladů a záporů pro území jednotlivých obcí, což je prezentováno v následující tabulce. Do hodnocení vstupovala jak data technické infrastruktury, tak data o povodňových rizicích, výskytu CHOPAV a naopak zranitelných oblastí z hlediska vlivu na jednotlivé vodní zdroje.

Výsledná mapa níže ukazuje celkový vodohospodářský potenciál na barevné škále od červené – nejhůře hodnocené obce, přes žlutou – obce s nižším vodohospodářským potenciálem, po zelenou – obce s nejvyšším potenciálem. Nejhůře hodnoceny jsou obce Česká Metuje, Horní Radechová, Hronov, Mezilečí, Náchod a Velké Poříčí. Na tyto lokality je třeba se prioritně zaměřit při řešení vodohospodářských problémů či rizik. Naopak mezi obce s nejvyšším vodohospodářským potenciálem patří Bezděkov nad Metují, Bukovice, Červená Hora a Žďár nad Metují.

Nejčastějšími problémy, které přispívají k negativnímu hodnocení obcí, jsou absence kanalizace a ČOV, zvýšené povodňové riziko na zastavěném území obcí, nedostatek ploch pro rozlivy zvýšených průtoků při povodňových stavech nebo zvýšená koncentrace dusičnanů ve vodních zdrojích, která vede nebo může v budoucnu vést ke zhoršení jejich jakosti.

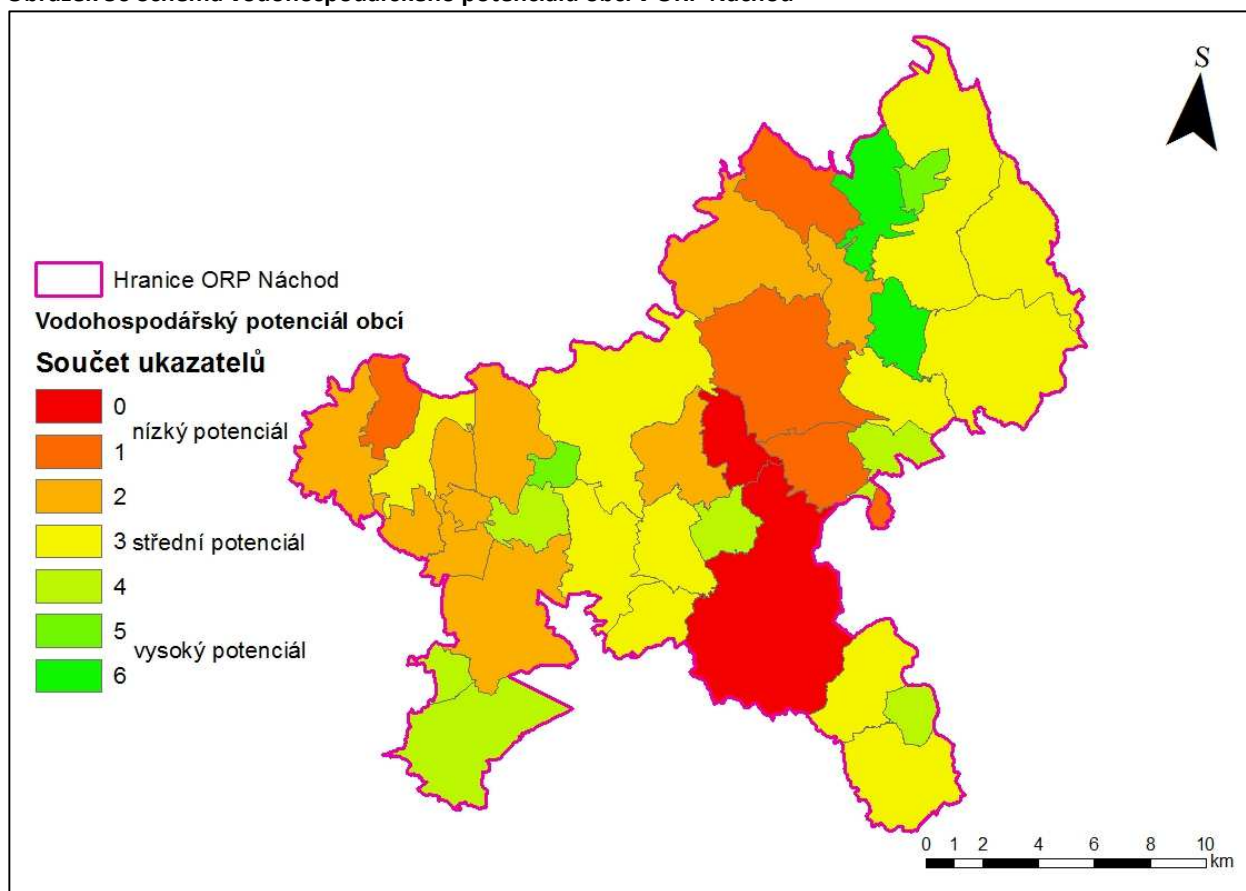
Tabulka 18 Postup vyhodnocení vodohospodářského potenciálu na území ORP Náchod

| OBCE | Vodovod | Kanalizace | (ČOV) | obce s nepřijatelným povodňovým rizikem | zastavěná území nechráněná nebo nedostatečně chráněná před povodněmi | obce dotčené rozlivem Q500 | Q100: -2 více než 25 % zaplavené plochy při Q100 zasahuje do zastavěného území obce; -1 10 – 24,9 % zaplavené plochy při Q100 zasahuje do zastavěného území obce; 0 5 – 9,9 % zaplavené plochy při Q100 zasahuje do zastavěného území obce; záplavové území Q 100 na území obce není stanoveno 1 0 - 4,9 % zaplavené plochy při Q100 zasahuje do zastavěného území obce; 2 záplavové území Q100 je stanoveno mimo zastavěné území obce | sklonitá orná půda: -2 na území obce se nachází více než 60 ha sklonité orné půdy; -1 na území obce se nachází 40 – 60 ha sklonité orné půdy; 0 na území obce se nachází 20 – 39,99 ha sklonité orné půdy; 1 na území obce se nachází 1 – 19,99 ha sklonité orné půdy; 2 na území obce se nachází méně než 1 ha sklonité orné půdy | CHOPAV Polická pánev | CHOPAV Východočeská křída | Zranitelné oblasti | Celkový potenciál (součet ukazatelů) | Celkový potenciál (součet ukazatelů) | Q100 ha | Q100 %plochy | AZ ha | AZ %plochy |
|---------------------|---------|------------|-------|---|--|----------------------------|--|--|----------------------|---------------------------|--------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------|--------------|-------|------------|
| Bezděkov nad Metují | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | 6 | 21,87 | 4 | 9,82 | 2 |
| Borová | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | | | | |
| Brzice | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | -1 | 2 | 2 | | | | |
| Bukovice | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 5 | 5 | | | | |
| Červená Hora | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 8,34 | 4 | 7,23 | 3 |
| Červený Kostelec | 1 | 1 | 1 | 0 | -1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | 13,76 | 1 | 12,0 | 1 |
| Česká Černá | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | | | | |
| Česká Metuje | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | -1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 24,03 | 2 | 3,69 | 0,3 |
| Česká Skalice | 1 | 1 | 1 | 0 | -1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | -1 | 2 | 2 | 142,0 | 8 | 87,8 | 5 |
| Dolní Radechovná | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | | | | |
| Horní Radechovná | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Hořičky | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | -1 | 3 | 3 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|---|---|---|----|---|----|----|---|---|----|---|---|-------|------|------|-----|
| Hronov | 1 | 1 | 1 | - | 0 | - | -1 | -1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 86,37 | 4 | 18,3 | 1 |
| Kramolna | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | -1 | 3 | 3 | | | | |
| Lhota pod Hoříčkami | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | -1 | 2 | 2 | | | | |
| Litoboř | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | | | | |
| Machov | 1 | 1 | 1 | 0 | -1 | 0 | -1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 | 31,05 | 2 | 19,6 | 1 |
| Mezilečí | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | -1 | 1 | 1 | | | | |
| Náchod | 1 | 1 | 1 | - | 0 | - | 0 | -2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 225,4 | 7 | 18,3 | 1 |
| Nový Hrádek | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | | | | |
| Police nad Metují | 1 | 1 | 1 | - | 0 | - | 1 | -1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 | 1,92 | 0,08 | 0,39 | 0,0 |
| Říkov | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | -1 | 4 | 4 | 11,24 | 5 | 4,75 | 2 |
| Slatina nad Úpou | 1 | 0 | 0 | 0 | -1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 27,48 | 3 | 24,0 | 2 |
| Stárkov | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | -1 | -1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 41,19 | 2 | 29,0 | 2 |
| Studnice | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | -1 | 3 | 3 | | | | |
| Suchý Důl | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 | | | | |
| Velká Jesenice | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | -1 | 4 | 4 | 124,2 | 8 | 114, | 8 |
| Velké Petrovice | 1 | 1 | 0 | - | 0 | - | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 55,78 | 9 | 9,07 | 1 |
| Velké Poříčí | 1 | 1 | 1 | - | 0 | - | -2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 85,53 | 11 | 6,15 | 1 |
| Vestec | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | -1 | 2 | 2 | | | | |
| Vysoká Srbská | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 | 17,76 | 2 | 10,7 | 1 |
| Vysokov | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | -1 | 3 | 3 | | | | |
| Zábrodí | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|-----------|---|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-------------|-------------------|-----------------------------|-------|---|-------|------|--|--|
| Žďár nad Metují | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | - | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | 6 | 4,72 | 1 | 1,14 | 0,14 | | |
| Žďárky | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | | -1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 4 | 13,06 | 3 | 10,49 | 2 | | |
| Žernov | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 42,15 | 9 | 38,9 | 8 | | |
| ZDROJ | UAP Náchod 2016+aktualizace dle webů obcí | UAP Náchod 2016+aktualizace dle webů obcí | UAP Náchod 2016+aktualizace dle webů obcí | plandb.cz | | plapdp.cz | | UAP | UAP | UAP | UAP | heis.vuv.cz | barevná škála 1-6 | barevná škála 0-1; 2-4; 5-6 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Obrázek 56 Schéma vodohospodářského potenciálů obcí v ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, HEIS, plány povodí, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

C. IV. Surovinový potenciál krajiny

Surovinový potenciál krajiny je v rámci této studie brán jako předpoklad území poskytovat člověku nerostné bohatství země. Jedná se o zásoby nerostných surovin v rámci výhradních i nevýhradních ložisek, respektive lépe tzv. prognózních zdrojů a nebilancovaných ploch.

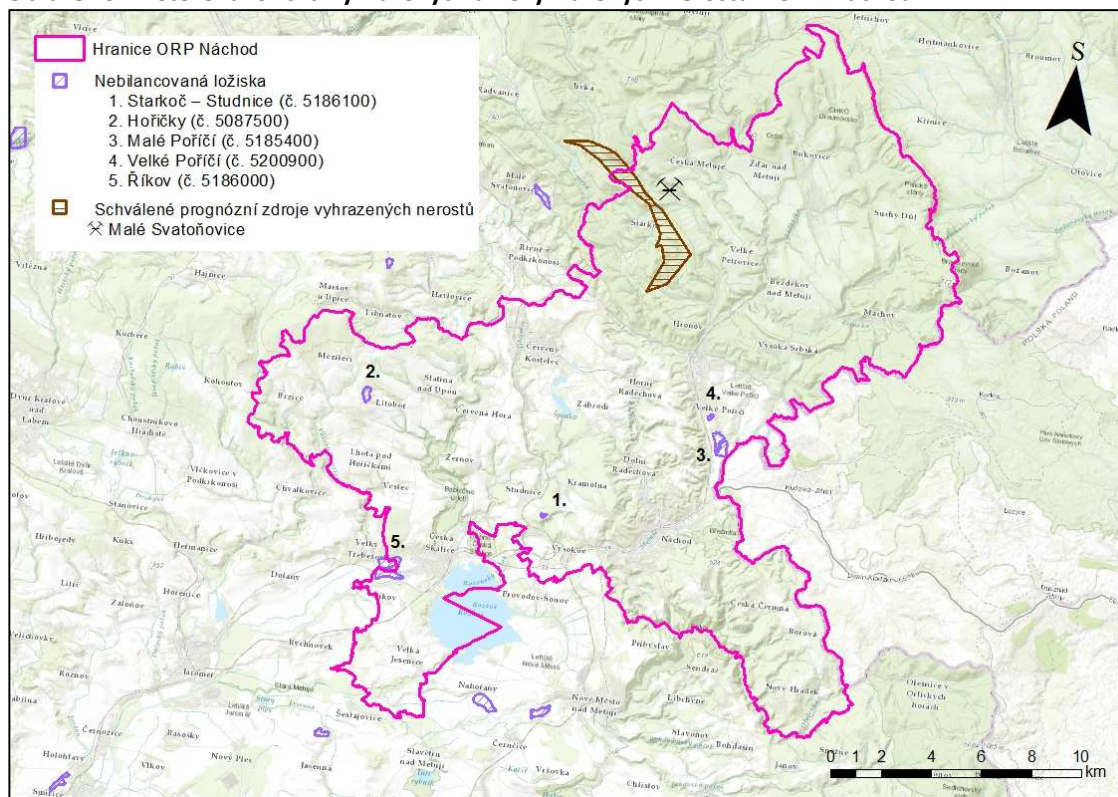
Pro účely vymezení surovinového potenciálu byla provedena analýza o dostupných doposud netěžených surovinách, které mohou být v budoucnu s různou mírou pravděpodobnosti využitelné. Bylo zjištěno, že na území ORP Náchod se nachází jedno dosud **netěžené ložisko černého uhlí – Malé Svatoňovice**, které je evidováno jako schválený prognózní zdroj vyhrazených nerostů. Tento prognózní zdroj navazuje na již těžené hlubinné sloje (Rtyně-Svatoňovické sloje, Rtyně-Žacléřské sloje) v rámci CHLÚ Rtyně.

V řešeném území se dále nacházejí následující **nebilancovaná ložiska** nevyhrazených nerostů šterkopísků:

1. Starkoč – Studnice (č. 5186100)
2. Hoříčky (č. 5087500)
3. Malé Poříčí (č. 5185400)
4. Velké Poříčí (č. 5200900)
5. Říkov (č. 5186000)

Nebilancovaná ložiska je ložiska vyjmuté z Bilance zásob nerostných surovin ČR, které je v současné době nevyužitelné, ale je předpoklad jeho využití v budoucnosti s ohledem na očekávaný technický a ekonomický vývoj. Výše uvedená ložiska nerostných surovin považujeme jako potenciálně využitelná v budoucnosti. Jedná se tedy o území s vysokým surovinovým potenciálem. Grafické zobrazení ložisek (potenciálu) je na následujícím kartogramu.

Obrazek 57 Netěžená ložiska vyhrazených a nevyhrazených nerostů v ORP Náchod



Zdroj: ČGS, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.; Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Problematika těžby nerostů je dále podrobněji řešena v rámci kapitoly D.I.3.

C. V. Kulturní potenciál krajiny

Navazuje na text – kap. B.III.2, část: 1. Území, soubory a objekty památkové ochrany (dle zákona o státní památkové péči č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Tabulka 19 Sumarizace jevů kulturního potenciálu:

| | NNKP | NKP | MVU | VZS | VHL | PCHÚ | RELA | ÚARN | TO | Celkem: |
|---------------------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|----|---------|
| Bezděkov nad Metují | | 2 | | 2 | | | | 1 | | 5 |
| Borová | | 5 | | 2 | 1 | | | 1 | 4 | 13 |
| Brzice | | 3 | | | | | | 3 | | 6 |
| Bukovice | | 2 | | 1 | | | | 1 | | 4 |
| Červená Hora | | 2 | | | | | | 2 | | 4 |
| Červený Kostelec | | 10 | | 30 | | | | 7 | | 47 |
| Česká Čermná | | | | 2 | 1 | | | 1 | | 4 |
| Česká Metuje | | 1 | | 1 | | 1 | 5 | 4 | | 12 |
| Česká Skalice | 2 | 16 | 1 | 23 | 1 | | | 14 | | 57 |
| Dolní Radechová | | | | 1 | | | | 2 | | 3 |
| Horní Radechová | | 2 | | 1 | 2 | | | 2 | 2 | 9 |
| Hoříčky | | 2 | | 6 | 2 | | | 5 | | 15 |
| Hronov | | 11 | | 18 | | | | 7 | 5 | 41 |
| Kramolna | | 2 | | 1 | | | | 3 | | 6 |
| Lhota pod Hoříčkami | | 1 | | 7 | | | | 3 | | 11 |
| Litoboř | | 2 | | | 1 | | | 2 | | 5 |
| Machov | | 9 | | 2 | 3 | | 5 | 5 | | 24 |
| Mezilečí | | 1 | | 2 | | | | 3 | | 6 |
| Náchod | 2 | 54 | | 80 | 9 | | | 18 | 23 | 186 |
| Nový Hrádek | | 4 | | | 3 | | | 3 | 2 | 12 |
| Police nad Metují | | 52 | | 12 | 4 | | | 10 | | 78 |
| Říkov | | | | 2 | | | | 4 | | 6 |
| Slatina nad Úpou | | 7 | | 6 | | | | 3 | | 16 |
| Stárvkov | | 10 | | 6 | 2 | 1 | 5 | 5 | 3 | 32 |
| Studnice | | 3 | | 1 | | | | 10 | | 14 |
| Suchý Důl | | 10 | | 2 | 1 | | | 2 | | 15 |
| Velká Jesenice | | 8 | | 5 | | | | 8 | | 21 |
| Velké Petrovice | | | | 2 | 1 | | 5 | 3 | | 11 |
| Velké Poříčí | | 1 | | 1 | | | | 1 | | 3 |
| Vestec | | 1 | | 4 | | | | 4 | | 9 |
| Vysoká Srbská | | 1 | | | 3 | | | 3 | | 7 |
| Vysokov | | 2 | | 1 | | | | 6 | | 9 |
| Zábrodí | | | | | | | | 2 | | 2 |
| Žďár nad Metují | | 5 | | 2 | 2 | | | 7 | | 16 |
| Žďárky | | | | | | | | 2 | | 2 |
| Žernov | | 2 | | 2 | 1 | | | 4 | | 9 |
| | | | | | | | | | | 720 |

Zdroj: ÚAP ORP Náchod a DPR, EKOLA group, spol. s r.o.,

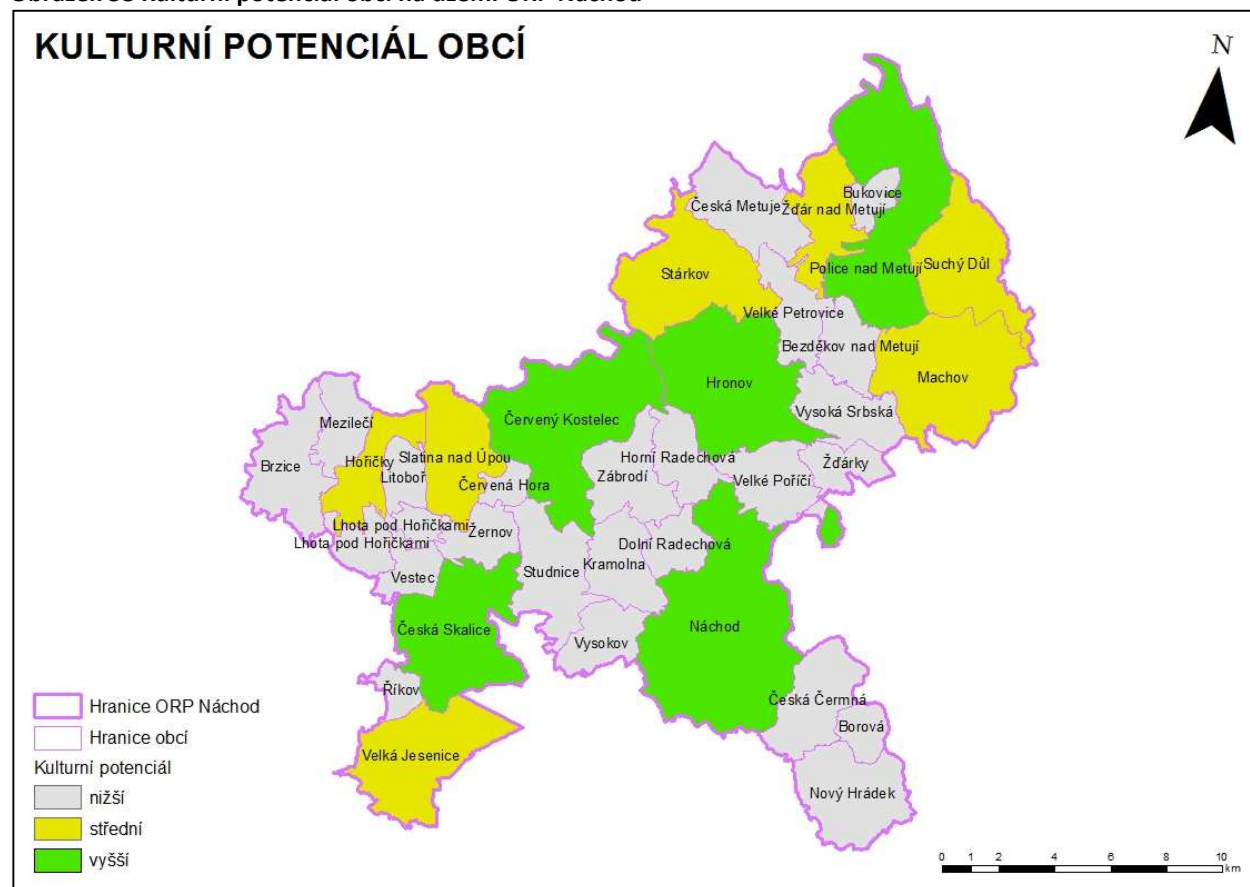
Komentář k předchozí tabulce a následujícímu kartogramu:

Na území jednotlivých obcí byla posuzována četnost vybraných jevů (viz záhlaví Tabulky), jejichž úplný přehled byl uveden v textu kap. B.III.2, část 1., tj. národní nemovité kulturní památky (NNKP), nemovité kulturní památky (NKP), místa významných událostí (MVU), významné stavby (VZS), památkově chráněná území (PCHU), regiony lidové architektury (RELA) a území archeologických nálezů (UARN). Do přehledu byly „nově“ zařazeny objekty těžkého opevnění (TO) ze soustavy vojenského pevnostního systému. Položce „Regiony lidové architektury“ (RELA) byla z důvodů compatibility hodnocených jevů odborným odhadem přisouzena paušální váha 5. Z celkového zaznamenaného počtu 720 jevů (průměrný počet na 1 obec = 20) byly určeny následující intervaly:

- 1/ **nižší** potenciál (méně než 15 jevů);
- 2/ **střední** potenciál (15 – 40 jevů);
- 3/ **vyšší** potenciál (nad 40 jevů).

Průmět zjištěných potenciálů do území je zřejmý z následujícího grafického schématu. K obcím s nejvyšším kulturním potenciálem patří (sestupně): Náchod, Police nad Metují, Česká Skalice, Červený Kostelec a Hronov.

Obrázek 58 Kulturní potenciál obcí na území ORP Náchod



Zdroj: DPR, EKOLA group, spol. s r.o.,

C. VI. Rekreační potenciál krajiny

Rekreační potenciál krajiny ORP Náchod je v celostátním měřítku nadprůměrný a dosud nedostatečně využitý. Oblasti přitom trpí nerovnoměrným zatížením, o čemž svědčí příklad několika prostorově vzdálených a charakterem odlišných lokalit na hranicích či těsně za hranicemi řešeného území, jako jsou Adršpašsko-teplické skály na severu, Broumovské stěny na severovýchodě či údolní nádrž Rozkoš na jihu. Tyto patří k nejfrekventovaněji navštěvovaným (domácí i zahraniční klientelou) do té míry, že začínají vyžadovat regulační opatření zejména co do individuální automobilové dopravy a budování odpovídající infrastruktury (parkování, ubytovací kapacity a servisní služby).

Za specifický tuzemský jev lze jistě považovat individuální formy rodinné rekreace, realizující se v chalupaření - rekonstrukcích objektů lidové architektury. Na správním území ORP byly vyhlášeny tři městské památkové zóny: na území centrálních částí Náchoda, Police nad Metují a Stárkova. Na území obce Česká Metuje v části Skalka byla vyhlášena Vesnická památková zóna. Řada památkově hodnotných objektů tak byla zachována pouze díky tomu, že slouží jako „druhé bydlení“ pro obyvatele zejm. Hradce Králové, Trutnova a dalších východočeských měst.

Obrázek 59 Česká Metuje – Skalka, vesnická památková zóna



Foto: J.C.Novák

Kromě množství nemovitých kulturních památek, přibližných v kap. B.III.2, ke kulturní identitě krajin východočeského pohraničí náleží i památky vojenské. Kromě několika starších vojenských hřbitovů a pohřebišť, mohyl a pomníků padlým v Prusko-rakouských válkách 18. až 19. století či obětem obou světových válek – do této skupiny neodmyslitelně patří i soustava vojenského opevnění z druhé poloviny třicátých let minulého století. Jejich počátkem bylo i Československo okolnostmi přinuceno starat se o svoji budoucí obranu. Na rozdíl od spojenecké Francie, která zahájila výstavbu Maginotovy linie už v r. 1929, byly první objekty našeho stálého opevnění vybudovány až v letech 1934-37. Mnohé z vybudovaných objektů i celých ansámbků byly zachráněny jen díky soukromým iniciativám milovníků vojenské historie. Jejich dokumentace však není ústředně vedena, značení je nedostatečné a zcela chybí turistická infrastruktura, která by umožnila vyšší využití této kategorie a její začlenění do systému turistického ruchu

Tabulka 20 Sumarizace jevů rekreačního potenciálu

| SEZNAM OBCÍ | REKREAČNÍ POTENCIÁL | |
|---------------------|---------------------|------------------|
| | ubytovací zařízení | rodinná rekreace |
| Bezděkov nad Metují | ~ | 5 |
| Borová | ~ | 7 |
| Brzice | 1 | 28 |
| Bukovice | ~ | 1 |
| Červená Hora | ~ | 6 |
| Červený Kostelec | 6 | 298 |
| Česká Čermná | ~ | 24 |
| Česká Metuje | 2 | 7 |
| Česká Skalice | 8 | 27 |
| Dolní Radechová | 1 | 7 |
| Horní Radechová | ~ | 11 |
| Hoříčky | 2 | 21 |
| Hronov | 2 | 73 |
| Kramolna | ~ | 67 |
| Lhota pod Hoříčkami | 1 | 6 |
| Litoboř | ~ | 5 |
| Machov | 2 | 39 |
| Mezilečí | 1 | 3 |
| Náchod | 16 | 445 |
| Nový Hrádek | 2 | 57 |
| Police nad Metují | 7 | 55 |
| Říkov | ~ | 1 |
| Slatina nad Úpou | ~ | 37 |
| Stárvov | 1 | 33 |
| Studnice | ~ | 13 |
| Suchý Důl | 1 | 23 |
| Velká Jesenice | ~ | 4 |
| Velké Petrovice | ~ | 16 |
| Velké Poříčí | ~ | 35 |
| Vestec | ~ | 3 |
| Vysoká Srbská | ~ | 12 |
| Vysokov | ~ | 6 |
| Zábrodí | ~ | 53 |
| Žďár nad Metují | 1 | 21 |
| Žďárky | ~ | 5 |
| Žernov | ~ | 5 |
| CELKEM | 54 | 1459 |

Zdroj: ÚAP ORP Náchod a DPR, EKOLA group, spol. s r.o., 2018

prostorovými jednotkami – jsou jimi správní obvody obcí s rozšířenou působností (ORP). Do posouzení jsou nyní rovněž zahrnuty i některé „vněsystémové“ faktory, zejména míra relativně snadné dostupnosti území individuální dopravou a též obslužnost území veřejnou dopravou.

Soubor územních podmínek a předpokladů pro rozvoj cestovního ruchu vytváří složitý multidisciplinární systém. Do systému vstupují aspekty přírodního prostředí, hodnoty kulturně-historického dědictví i projevy aktuální činnosti lidské společnosti. Celkové postihnutí a kvantifikace tohoto systému jsou sotva možné, protože některé prvky působí nehmotně a neměřitelně (např. *genius loci* některých míst), u jiných prvků je jejich postižení a významová diferenciaci velmi obtížnou záležitostí.

Podmínkou pro zkoumání tohoto systému je proto jeho zjednodušení a rozčlenění na měřitelné segmenty. Ty pak vystupují v pozici dílčích potenciálů cestovního ruchu a celkový potenciál je koncipován jako jejich souhrn. V bodovém vyjádření je dílčím segmentům přiřazován určitý počet bodů. Součet bodů pak představuje konečný potenciál cestovního ruchu – samozřejmě v limitech nutného zjednodušení souboru podmínek a předpokladů pro rozvoj cestovního ruchu.

Danosti a aktivity vytvářející segmenty potenciálu cestovního ruchu mohou být chápány v různé šíři záběru. V úzkém pojetí jde jen o takové danosti a aktivity, které bezprostředně a přímo ovlivňují cestovní ruch, tedy návštěvu daného území. Sem patří např. existence významného hradu v regionu. Naopak široké pojetí uvažuje nejen tento primární typ, ale i aktivity, které působí odvozeně (např. služby a atrakce pro návštěvníky v podhradí hradu).

Otázka širšího pojetí segmentů potenciálu cestovního ruchu má souvislost s tím, zda některé danosti a aktivity související s cestovním ruchem se mají uvažovat ještě jako součásti potenciálu cestovního ruchu, nebo již jako atributy využití potenciálu cestovního ruchu. V citovaném úkolu byla zvolena v tomto ohledu střední cesta. Tak například za součást potenciálu cestovního ruchu považujeme nejen turisticky významný hrad, ale i muzeum voskových figurín v podhradí, tj. druhotnou a odvozenou aktivitu. Nelze totiž vyloučit, že pro část návštěvnické klientely je takovéto muzeum důležitější než vlastní hrad. Naopak již nikoli za součást potenciálu, nýbrž za jeho využití pokládáme např. existenci rozhleden a lyžařských sjezdových areálů (využívají členité a sněhově příznivé podmínky horských krajin), nebo ubytovací kapacity sídel (využívají rekreační hodnoty příslušných území). Je nepochybné, že potenciál cestovního ruchu různých regionů je využíván v České republice značně rozdílně.

Segmenty potenciálu cestovního ruchu lze seskupit do dvou dílčích potenciálů, jimiž jsou: a) potenciál atraktivit cestovního ruchu, b) potenciál ploch a linií ovlivňujících cestovní ruch. První sektor - atraktivita cestovního ruchu jsou reálným vyjádřením cílů návštěvníků regionu. Jsou to např. zámky, hrady, botanické zahrady, golfové hřiště, lázeňská místa aj., ale i přírodní pozoruhodnosti jako jeskyně, skalní města atd. Druhý sektor je vyhraněně potenciální. Neupíná se na konkrétní objekty, nýbrž na širší územní předpoklady pro rozvoj cestovního ruchu. Vychází z toho, že různé plochy mají různý obecný význam pro cestovní ruch.

Výsledky, uvedené v následující tabulce, jsou pro ORP Náchod velmi příznivé. Vyplývá z nich, že potenciál cestovního ruchu zde patří k nejvyšším v rámci ČR, samozřejmě s výhradou Pražské památkové rezervace a Českého Krumlova, zařazených na seznam světového dědictví UNESCO. Tím spíše je třeba hledat a odstraňovat bariéry, které brání vyššímu využití tohoto potenciálu.

Obrázek 61 Potenciál cestovního ruchu na území ORP Náchod (dle Bína J., 2010)



Zdroj: BÍNA J. 2010 (UUR) ,upraveno EKOLA group, spol. s r.o.,

Tabulka 21 Potenciál cestovního ruchu na území ORP Náchod dle Bíny J.(2010)

| Atraktivity CR | A | B | C | Body | | |
|--|---|---|---|------|---|------|
| Přírodní pozoruhodnosti | 1 | 4 | | 140 | | |
| Historické městské soubory | | 3 | | 90 | | |
| Historické vesnické soubory | | 1 | | 20 | | |
| Zámky | 2 | | | 130 | | |
| Hrady, tvrze, zříceniny | | | 2 | 30 | | |
| Křesťanské sakrální památky | | 1 | 2 | 70 | | |
| Židovské památky | | | | | | |
| Vojenské památky | 1 | 1 | | 80 | | |
| Pietní památníky | | 2 | | 40 | | |
| Technické památky | | | 1 | 10 | | |
| Archeologické památky | | | | | | |
| Historické podzemí | | | | | | |
| Muzea, galerie | | 6 | 2 | 170 | | |
| Muzea v přírodě | | | | | | |
| Lázeňská místa | | | | | | |
| Zoologické zahrady, zooparky | | | | | | |
| Botanické zahrady, arboreta | | | | | | |
| Aquaparky, plavecké bazény | | | | | | |
| Golfová hřiště | | | | | | |
| Farmy pro hipoturistiku | 2 | | | 70 | | |
| Vinařský věhlas | | | | | | |
| Pivovarnický věhlas | | | | | | |
| Jiné atraktivita cestovního ruchu | 1 | | | 50 | | |
| Turistická informační centra | 8 | | | 120 | | |
| Přidaná hodnota: památka UNESCO | | | | | | |
| Úhm | | | | 1020 | | |
| Plochy a linie | A | B | C | D | E | |
| Rekreační a turistická krajina I | | | | | • | 70 |
| Rekreační a turistická krajina II | | | • | | | 120 |
| Rekreační a turistická krajina IV | | | | | • | -30 |
| Urbanizovaný prostor | | | | • | | -40 |
| Průmyslový a těžební prostor | | | | | | |
| Rekreační vodní plochy I | | | • | | | 150 |
| Rekreační vodní plochy II | | | | • | | 50 |
| Dálniční dostupnost I | | | | | | |
| Dálniční dostupnost II | | | | | • | 15 |
| Řeky vhodné pro splouvání | | | | | | |
| Silnice I. třídy | | | • | | | 60 |
| Železnice I | • | | | | | 100 |
| Železnice II | | | | | | |
| Přidaná hodnota: národní park | | | | | | |
| Přid.hodnota: chráněná krajinná oblast | | | • | | | 60 |
| Úhm | | | | | | 555 |
| Potenciál cestovního ruchu území ORP | | | | | | 1575 |

Zdroj: BÍNA J. 2010 (UUR) ,upraveno EKOLA group, spol. s r.o., 2018

C. VII. Sídelní potenciál krajiny

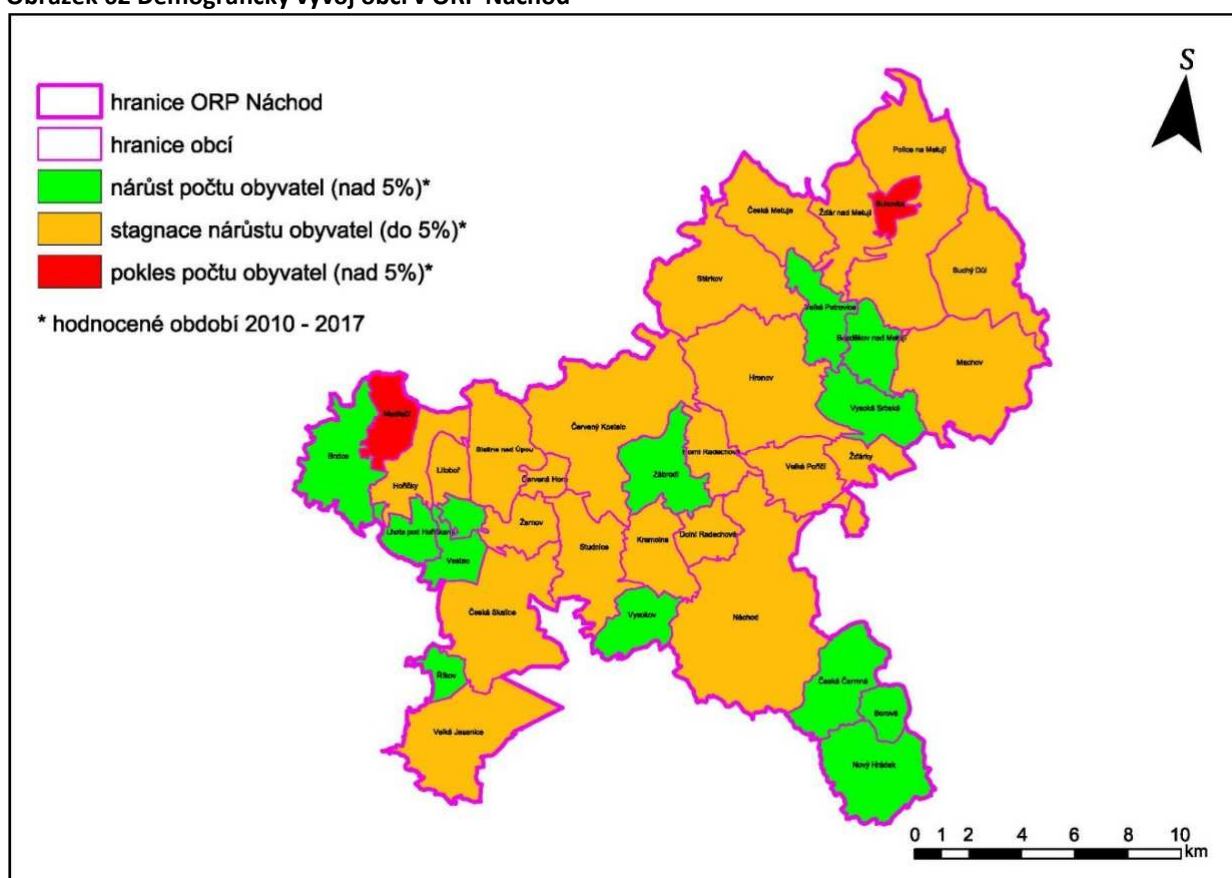
Celkovou urbanizaci území ORP prezentuje vývoj počtu trvalých obyvatel za období 2010 – 17.

Nastavené vyhodnocení pracuje s úrovněmi nárůst, stagnace a pokles počtu trvalých obyvatel.

- 2 obce vykazují pokles počtu obyvatelstva pod 5%
- 13 obcí nárůst obyvatel nad 5%
- 21 obcí vykazuje úbytek do 5%, stagnaci či mírný nárůst do 5%

Celkově přijatelný vývoj obyvatelstva je ovlivněn 50 tisícovým městem, územím mimořádně disponibilním pro bydlení a územím na strategické linii s průchodností do Polska.

Obrázek 62 Demografický vývoj obcí v ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

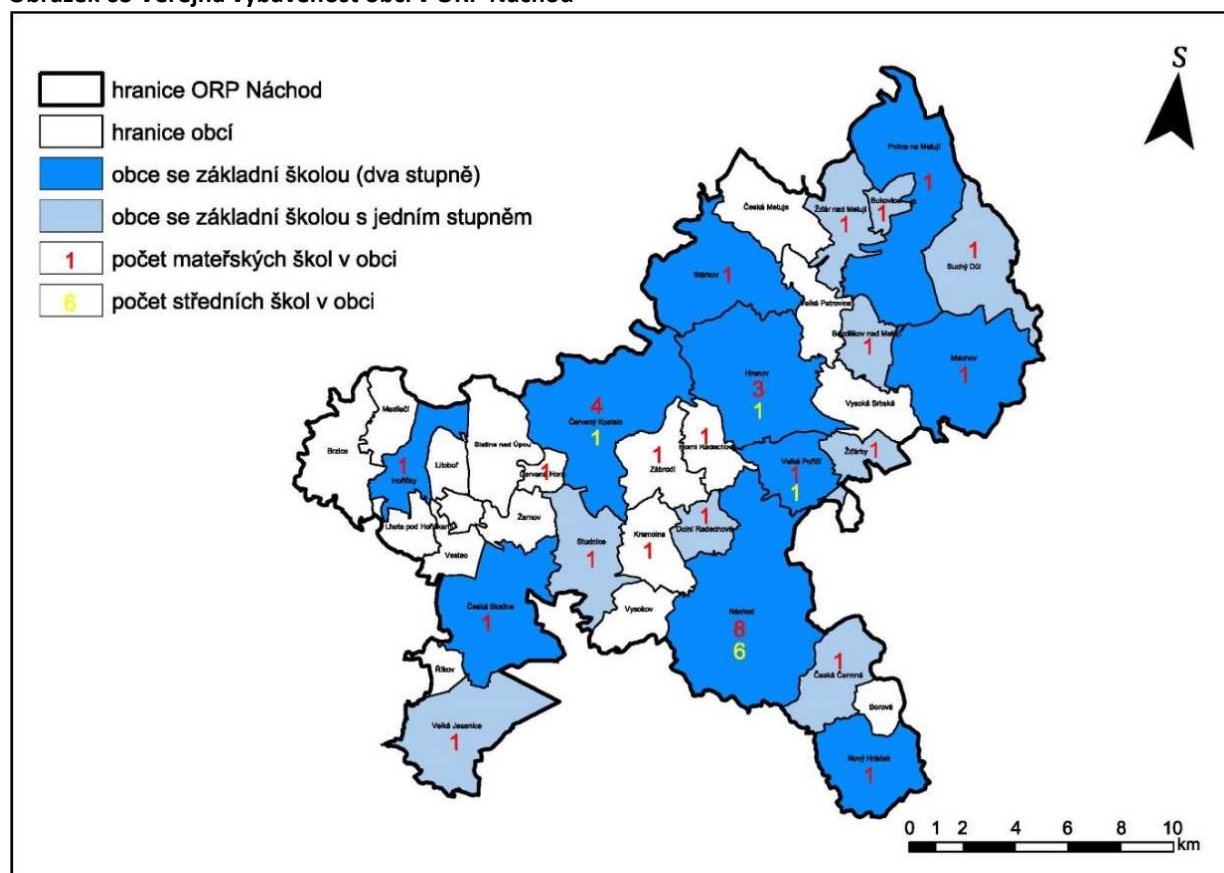
Dalším faktorem urbanizace území je vyhodnocení profilového prvku veřejné občanské vybavenosti – **vybavení obcí školskou vybaveností**. Vybrána byla základní škola jako klíčový prvek veřejné vybavenosti obcí, její přítomnost v obci. Doplňkově jsou pak uvedeny počty mateřských a středních škol v obcích a městech.

Vyhodnocení:

- U 10 obcí je hodnotící kritérium nejvyšší - existence alespoň jedné základní devítileté školy,
- u dalších 8 obcí lze počítat alespoň se školou s jedním stupněm
- 18 menších obcí však nedisponuje žádnou školou.

- Jen 3 obce (města) mají více než 1 mateřskou školu.
- Jen Náchod má střední školství (6 škol).

Obrázek 63 Veřejná vybavenost obcí v ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Dalšími zkoumanými faktory jsou vybavenost technickou infrastrukturou (kanalizace – voda – plyn – dálkové vytápění). Z toho pro sídelní rozvoj je podstatná zejména otázka odkanalizování území, schematicky ilustrovaná diagramem v kap. F.V.3 (Dopravní a technická infrastruktura), jejíž výstupy jsou začleněny do následující tabulky.

Tabulka 22 Sídlní potenciál obcí na území ORP Náchod

| SEZNAM OBCÍ | SÍDELNÍ POTENCIÁL | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------|-------|-----------------|--------|---|-----------|----------------|----------------|---------------|
| | OBYVATELSTVO | | | | VYBAVENOST | | | | |
| | POČET OBYVATEL | | NÁRŮST OBYVATEL | | KANALIZACE | | ŠKOLSTVÍ | | |
| | 2010 | 2017 | 2010 - 2017 | v % | popis | hodnocení | základní školy | mateřské školy | střední školy |
| Bezděkov nad Metují | 486 | 571 | 85 | 17,49 | ve větší části obce kanalizace s ČOV | 2 | * | 1 | 0 |
| Borová | 191 | 205 | 14 | 7,33 | částečná kanalizace bez ČOV, bez záměrů | 0 | - | 0 | 0 |
| Brzice | 203 | 231 | 28 | 13,79 | částečná kanalizace bez ČOV, plán | 1 | - | 0 | 0 |
| Bukovice | 378 | 348 | -30 | -7,94 | doplnění | 2 | * | 1 | 0 |
| Červená Hora | 206 | 197 | -9 | -4,37 | ve větší části obce kanalizace s ČOV | 1 | - | 1 | 0 |
| Červený Kostelec | 8542 | 8332 | -210 | -2,46 | doplnění | 2 | 1 | 4 | 1 |
| Česká Čermná | 475 | 510 | 35 | 7,37 | částečná kanalizace bez ČOV, plán | 1 | * | 1 | 0 |
| Česká Metuje | 303 | 288 | -15 | -4,95 | doplnění | 0 | - | 0 | 0 |
| Česká Skalice | 5283 | 5083 | -200 | -3,79 | částečná kanalizace bez ČOV, bez záměrů | 2 | 1 | 1 | 0 |
| Dolní Radechová | 792 | 769 | -23 | -2,90 | ve větší části obce kanalizace s ČOV | 2 | * | 1 | 0 |
| Horní Radechová | 495 | 496 | 1 | 0,20 | částečná kanalizace bez ČOV, plán | 1 | - | 1 | 0 |
| Hoříčky | 527 | 551 | 24 | 4,55 | doplnění | 2 | 1 | 1 | 0 |
| Hronov | 6165 | 6132 | -33 | -0,54 | ve větší části obce kanalizace s ČOV | 2 | 1 | 3 | 1 |
| Kramolna | 1049 | 1089 | 40 | 3,81 | ve větší části obce kanalizace s ČOV | 2 | - | 1 | 0 |
| Lhota pod Hoříčkami | 263 | 295 | 32 | 12,17 | částečná kanalizace bez ČOV, bez záměrů | 0 | - | 0 | 0 |
| Litoboř | 113 | 111 | -2 | -1,77 | částečná kanalizace bez ČOV, bez záměrů | 0 | - | 0 | 0 |
| Machov | 1133 | 1087 | -46 | -4,06 | částečná kanalizace bez ČOV, bez záměrů | 2 | 1 | 1 | 0 |
| Mezilečí | 161 | 139 | -22 | -13,66 | ve větší části obce kanalizace s ČOV | 0 | - | 0 | 0 |
| Náchod | 20688 | 20132 | -556 | -2,69 | částečná kanalizace bez ČOV, bez záměrů | 2 | 1 | 8 | 6 |
| Nový Hrádek | 781 | 837 | 56 | 7,17 | ve větší části obce kanalizace s ČOV | 2 | 1 | 1 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|---|---|-----------|-----------|----------|
| Police nad Metují | 4311 | 4115 | -196 | -4,55 | ve větší části obce kanalizace s ČOV | 2 | 1 | 1 | 0 |
| Říkov | 191 | 220 | 29 | 15,18 | částečná kanalizace bez ČOV, plán | 1 | - | 0 | 0 |
| Slatina nad Úpou | 296 | 296 | 0 | 0,00 | doplnění | 0 | - | 0 | 0 |
| Stárvkov | 642 | 642 | 0 | 0,00 | částečná kanalizace bez ČOV, bez záměrů | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Studnice | 1082 | 1101 | 19 | 1,76 | částečná kanalizace bez ČOV, plán | 2 | * | 1 | 0 |
| Suchý Důl | 428 | 413 | -15 | -3,50 | doplnění | 1 | * | 1 | 0 |
| Velká Jesenice | 761 | 739 | -22 | -2,89 | ve větší části obce kanalizace s ČOV | 2 | * | 1 | 0 |
| Velké Petrovice | 363 | 418 | 55 | 15,15 | částečná kanalizace bez ČOV, plán | 1 | - | 0 | 0 |
| Velké Poříčí | 2429 | 2371 | -58 | -2,39 | doplnění | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Vestec | 151 | 183 | 32 | 21,19 | ve větší části obce kanalizace s ČOV | 0 | - | 0 | 0 |
| Vysoká Srbská | 256 | 274 | 18 | 7,03 | částečná kanalizace bez ČOV, bez záměrů | 0 | - | 0 | 0 |
| Vysokov | 457 | 516 | 59 | 12,91 | částečná kanalizace bez ČOV, plán | 1 | - | 0 | 0 |
| Zábrodí | 449 | 554 | 105 | 23,39 | doplnění | 0 | - | 1 | 0 |
| Žďár nad Metují | 638 | 660 | 22 | 3,45 | částečná kanalizace bez ČOV, bez záměrů | 2 | * | 1 | 0 |
| Žďárky | 555 | 548 | -7 | -1,26 | ve větší části obce kanalizace s ČOV | 1 | * | 1 | 0 |
| Žernov | 256 | 267 | 11 | 4,30 | částečná kanalizace bez ČOV, plán | 1 | - | 0 | 0 |
| CELKEM | 61499 | 60720 | -779 | -1,27 | doplnění | | 19 | 35 | 9 |

Zdroj: ÚAP ORP Náchod a DPR, EKOLA group, spol. s r.o.,

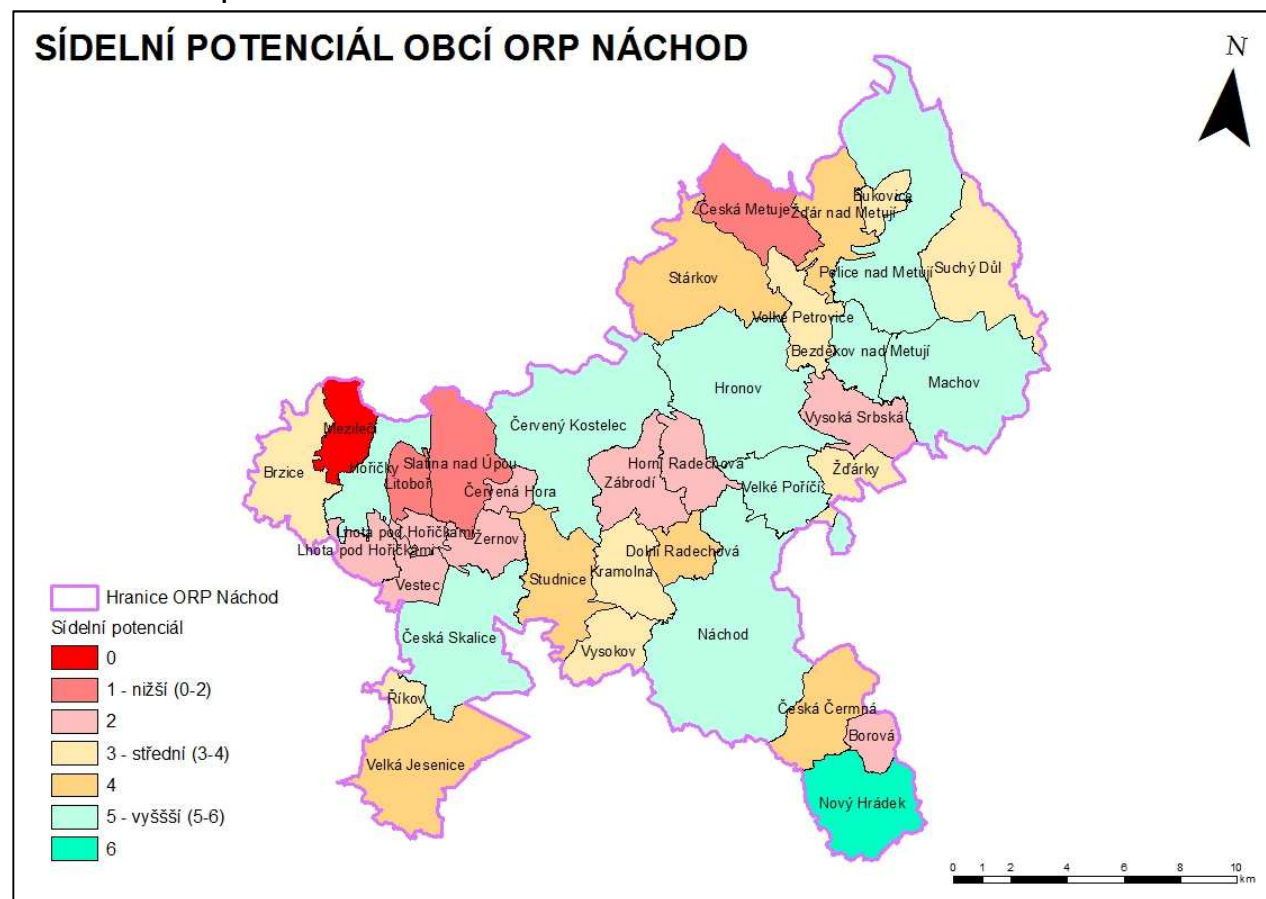
Komentář k předchozí tabulce a následujícímu kartogramu:

Sídelní potenciál je komplexní ukazatel. Na území jednotlivých obcí byla posuzována četnost vybraných jevů (viz záhlaví Tabulky), shrnující aspekty demografického vývoje, technického a veřejného vybavení obcí. Podrobnosti – viz též kap. F.V „Problémy člověka v krajině“. Z průměrných hodnot na škále 0-1-2, dosažených při posuzování tří uvedených jevů, byly určeny následující intervaly:

- 1/ **nižší** potenciál (0-2);
- 2/ **střední** potenciál (3-4);
- 3/ **vyšší** potenciál (5-6).

Průmět zjištěných potenciálů do území je zřejmý z následujícího grafického schématu. K obcím s nejvyšším sídelním potenciálem patří: Náchod, Police nad Metují, Česká Skalice, Červený Kostelec, Hronov, Velké Poříčí, Bezděkov nad Metují, Machov, Nový Hrádek a Hoříčky.

Obrázek 64 Sídelní potenciál obcí na území ORP Náchod



Zdroj: DPR, EKOLA group, spol. s r.o.,

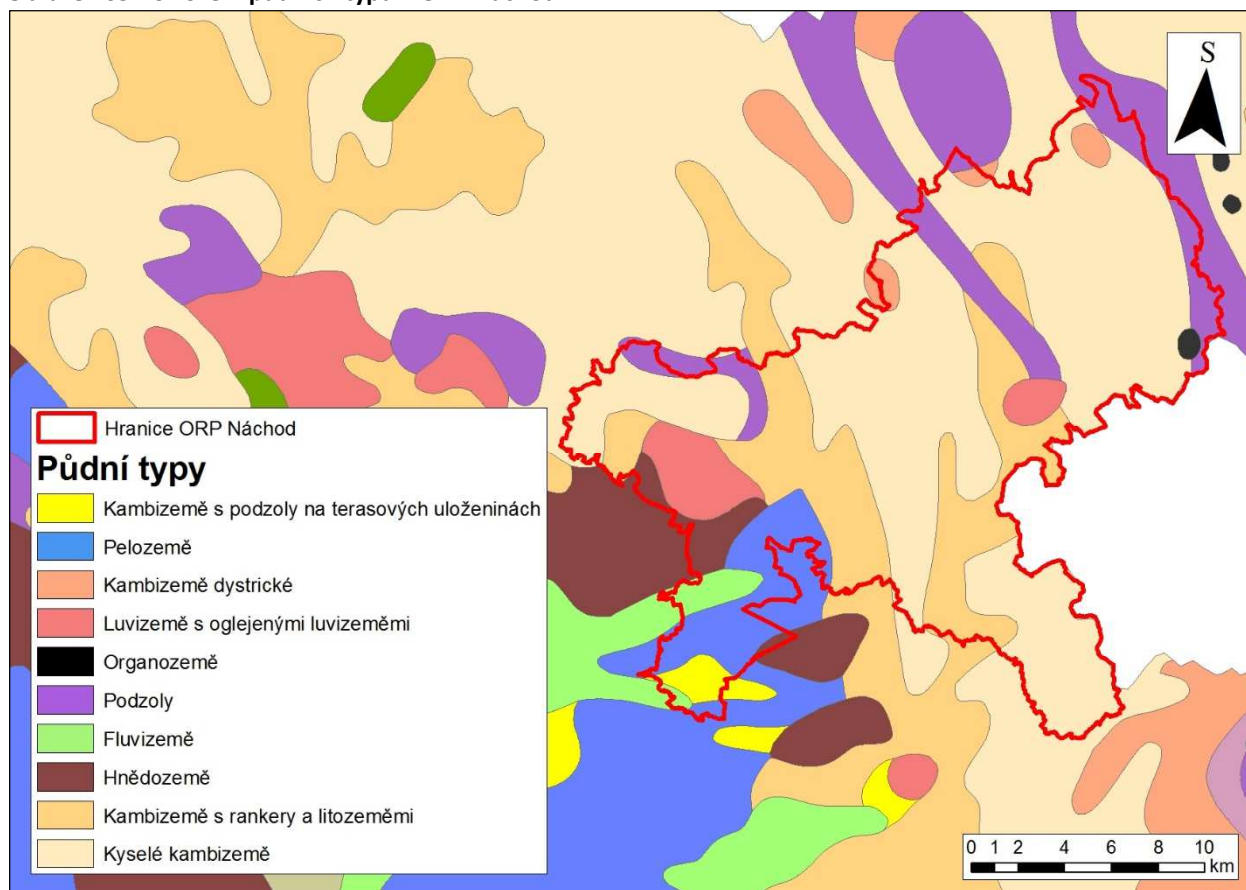
D. ROZBOR VYUŽÍVÁNÍ VOLNÉ KRAJINY ČLOVĚKEM A VYHODNOCENÍ JEHO POŽADAVKŮ A POTŘEB

D. I. Primární hospodářský sektor

D. I. 1. Zemědělství

Základním bohatstvím, které je primárním stavebním kamenem zemědělství, je půda. Dle půdní mapy v měřítku 1:1 000 000, ve které je uvedena klasifikace půdních jednotek dle Taxonomického klasifikačního systému půd ČR a World Reference Base for Soil Resources se v území nachází deset půdních typů. Nejvyšší zastoupení mají kyselé kambizemě a kambizemě s rankery a litozeměmi. V území můžeme dále identifikovat hnědozemě, fluvizemě, podzoly, organozemě, luvizemě s oglejenými luvizeměmi, kambizemě dystrické, pelozemě a kambizemě s podzoly na terasových uloženinách. Grafickou podobu rozložení půdních typů v ORP Náchod a blízkém okolí můžeme vidět na níže uvedeného obrázku.

Obrázek 65 Rozložení půdních typů v ORP Náchod



Zdroj: ČGS, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Dle veřejného registru půdy LPIS zabírá zemědělská půda v ORP Náchod rozlohu 16 480 ha, což činí zhruba 46 % celkové výměry ORP. LPIS je registr půdy vytvořený na základě skutečných půdních bloků v rozsahu aktuálního obhospodařování.

Z hlediska výměr porovnatelných kultur evidovaných dle registru půdy LPIS a dat ČSÚ, konkrétně nejaktuálnějších územně analytických podkladů ke dni 30. 6. 2017, je třeba upozornit na rozdíly mezi oběma těmito zdroji. Tyto rozdíly jsou zobrazeny v níže uvedené tabulce.

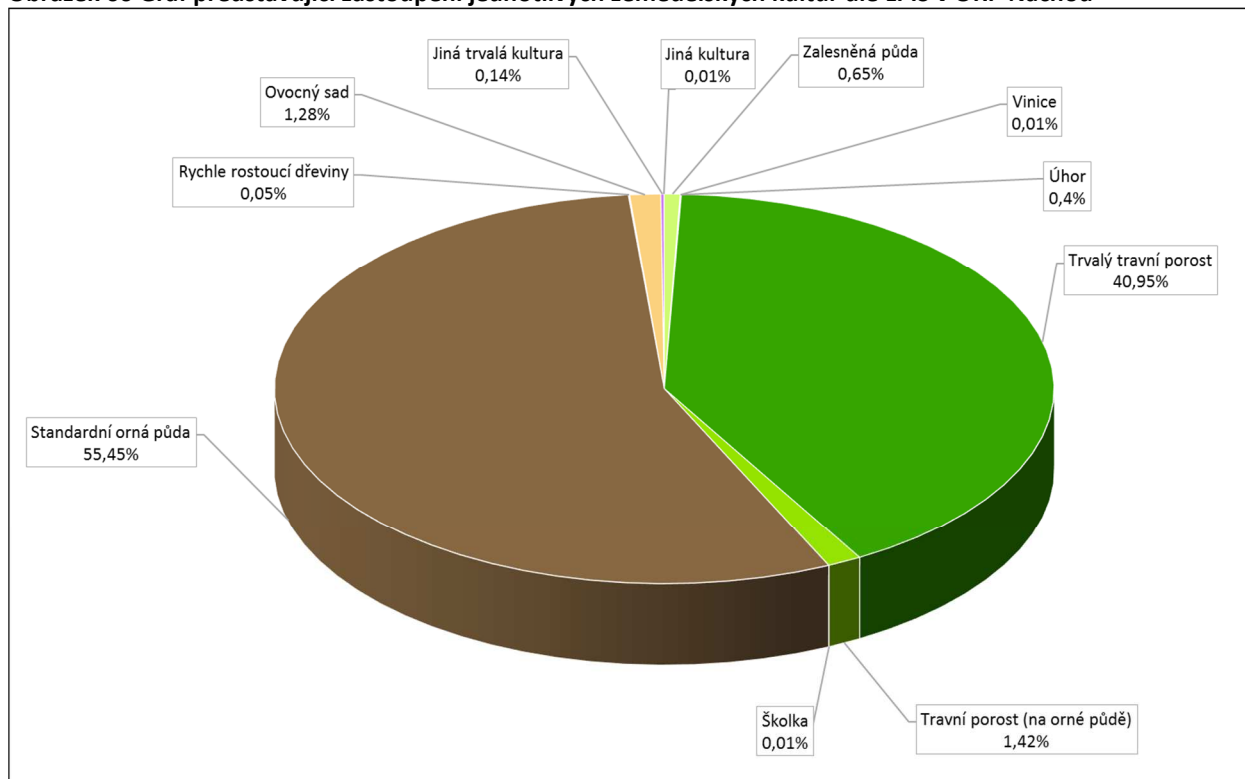
Tabulka 23 Rozdíly ve výměrách orné půdy evidovaných v LPIS a datech ČSÚ

| | Orná půda [ha] | Rozdíl výměr ve výměře orné půdy [ha] | Trvalý travní porost [ha] | Rozdíl výměr ve výměře TTP [ha] | Ovocný sad [ha] | Rozdíl výměr ve výměře ovocných sadů [ha] |
|------------------------------------|-------------------|--|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|--|
| Hodnoty z registru půdy LPIS | 8 967 | 1 678 | 6852 | 753 | 207 | 444 |
| Hodnoty z dat ČSÚ | 10 645 | | 7605 | | 651 | |

Zdroj: LPIS, ČSÚ

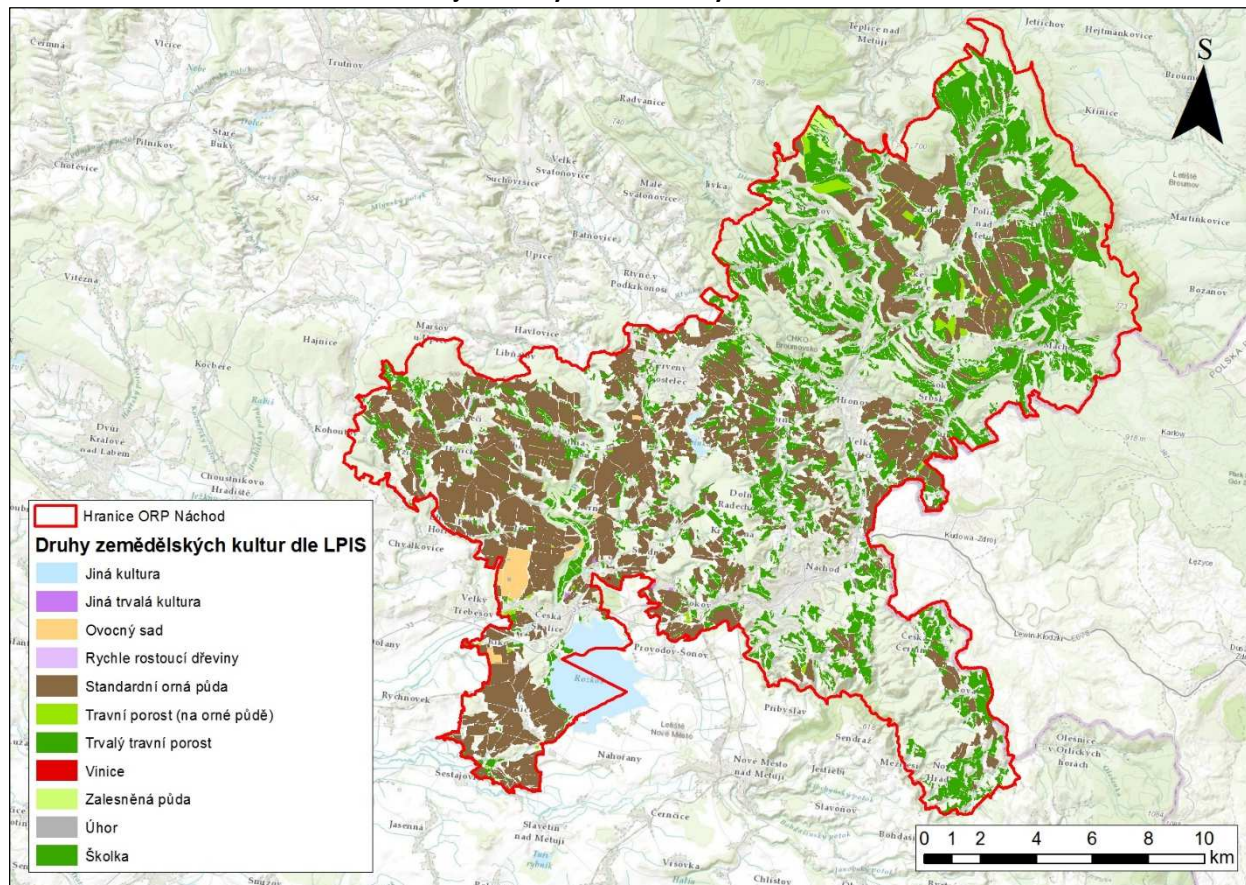
LPIS je registr půdy vytvořený na základě skutečných půdních bloků v rozsahu aktuálního obhospodařování. Data ČSÚ, jejichž primárním poskytovatelem je ČÚZK vychází z informací evidovaných v katastru nemovitostí, jehož obsah často neodpovídá skutečnému stavu. Je zřejmé, že i registr půdy LPIS může být zatížen určitou nepřesností, jelikož je jeho úplnost a aktuálnost závislá na jednotlivých vlastnících a hospodářích. I přes tuto skutečnost je možno konstatovat, že registr půdy LPIS lépe odpovídá reálnému stavu v terénu. Dále tedy budou pro účely Územní studie krajiny využívána data vycházející právě z tohoto zdroje.

Dle registru půdy LPIS v ORP Náchod dominuje standardní orná půda, jejíž zastoupení činí 55 %. Významné zastoupení mají také trvalé travní porosty, konkrétně 41 %. Ostatní kultury jsou zastoupeny méně významně. Podrobný přehled zastoupení jednotlivých zemědělských kultur je patrný z následujícího grafu.

Obrázek 66 Graf představující zastoupení jednotlivých zemědělských kultur dle LPIS v ORP Náchod

Zdroj: LPIS, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Rozložení jednotlivých zemědělských kultur v území je patrné z níže uvedeného obrázku. Nejvyšší zastoupení ploch standardní zemědělské půdy můžeme identifikovat na východě a jihovýchodě ORP Náchod, například v okolí obcí Lhota pod Hoříčkami, Litoboř nebo Velká Jesenice. Naopak nejvyšší zastoupení trvalých travních porostů můžeme pozorovat v severní části ORP Náchod, například v okolí obcí Machov, Stárvov a Hronov, které jsou součástí CHKO Broumovsko. Rozlehlejší plochy trvalých travních porostů můžeme pozorovat také v blízkosti jižní hranice obce Náchod, v okolí České Čermné, Borové a Nového Hrádku. Převážná většina ovocných sadů je situována v rámci hranic obce Česká Skalice.

Obrázek 67 Grafické zobrazení rozložení jednotlivých zemědělských kultur v ORP Náchod



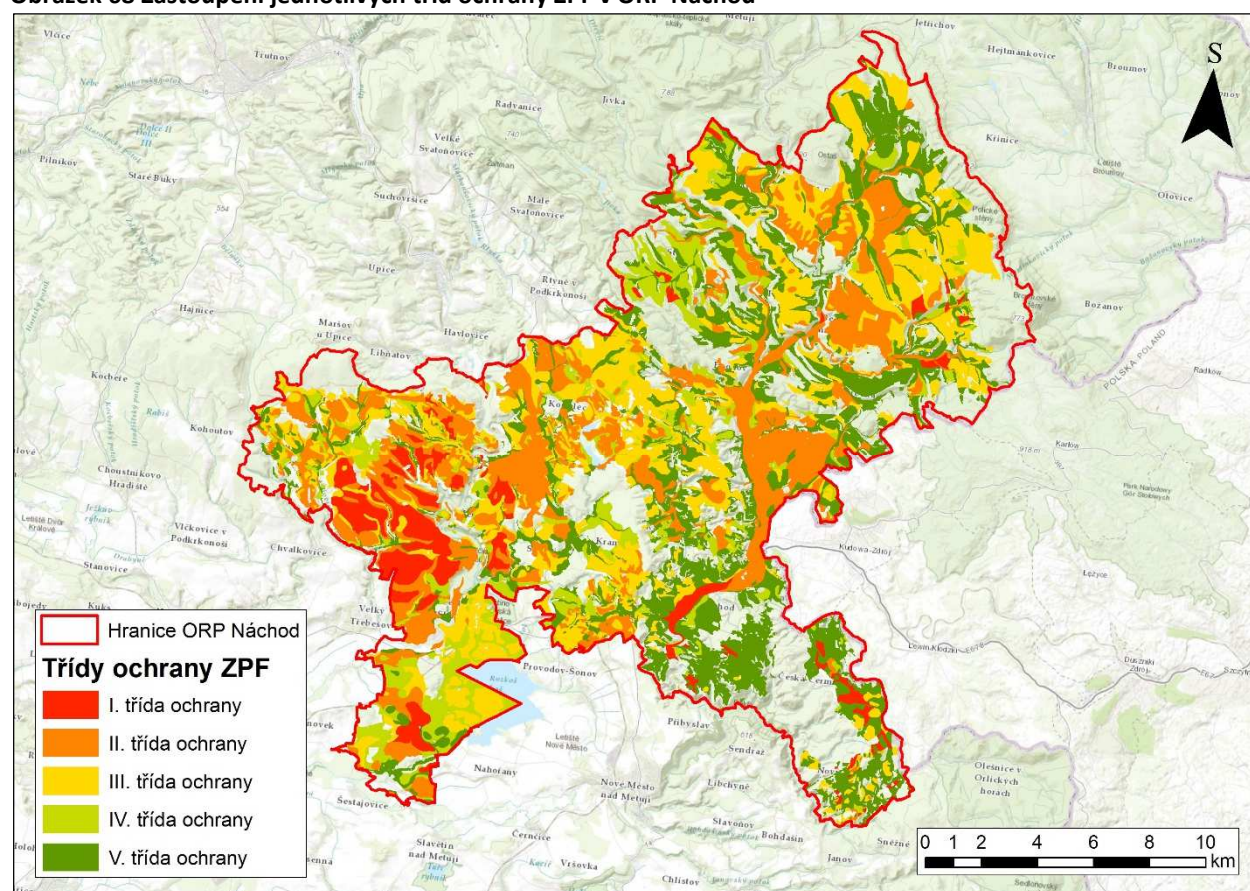
Zdroj: LPIS, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o. / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Zemědělské využití území je z velké části závislé na kvalitě zemědělské půdy. Ta je stanovena na základě bonitovaných půdně-ekologických jednotek (dále jen BPEJ), které jsou výsledkem půdně ekologického hodnocení provedeného na základě pevně stanovených metodických postupů. BPEJ jsou stanovovány na základě místních geomorfologických, klimatických, ekologických, geologických, hydrogeologických, pedologických a dalších analýz. BPEJ tedy podávají podrobnou informaci nejen o půdně-produkční charakteristice území, ale zejména i o půdně-genetických, půdně-ekologických, půdně-retenčních, geologických, morfologických, klimatických a hydrologických vlastnostech stanoviště. Výsledkem těchto půdně ekologických hodnocení je tedy pětimístný kód, který popisuje půdní poměry v území. Kromě toho jsou BPEJ podle vyhlášky č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany, která provádí zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů rozděleny do pěti tříd ochrany, jejichž podrobný popis je uveden v odstavcích níže. Zákonem chráněné jsou především půdy s třídou ochrany I. a II.

- **I. třída ochrany zemědělského půdního fondu** – bonitně nejceněnější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně na rovinatých nebo jen mírně sklonitých pozemcích, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně pro záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.
- **II. třída ochrany zemědělského půdního fondu** – zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné ze ZPF a to s ohledem na územní plánování, jen podmíněně využitelné pro stavební účely.
- **III. třída ochrany zemědělského půdního fondu** – v jednotlivých klimatických regionech se jedná převážně o půdy vyznačující se průměrnou produkční schopností, které je možné využít v územním plánování pro výstavbu a jiné nezemědělské způsoby využití.
- **IV. třída ochrany zemědělského půdního fondu** – zahrnuje v rámci jednotlivých klimatických regionů převážně půdy s podprůměrnou produkční schopností, jen s omezenou ochranou, využitelné pro výstavbu a i jiné nezemědělské účely.
- **V. třída ochrany zemědělského půdního fondu** – sdružuje zbývající bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ), které představují půdy s velmi nízkou produkční schopností, jako jsou mělké půdy, hydromorfnní půdy, silně skeletovité a silně erozně ohrožované. Tyto půdy jsou většinou pro zemědělské účely postradatelné. Lze připustit i jiné, efektivnější, využití než zemědělské. Jedná se zejména o půdy s nízkým stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území.

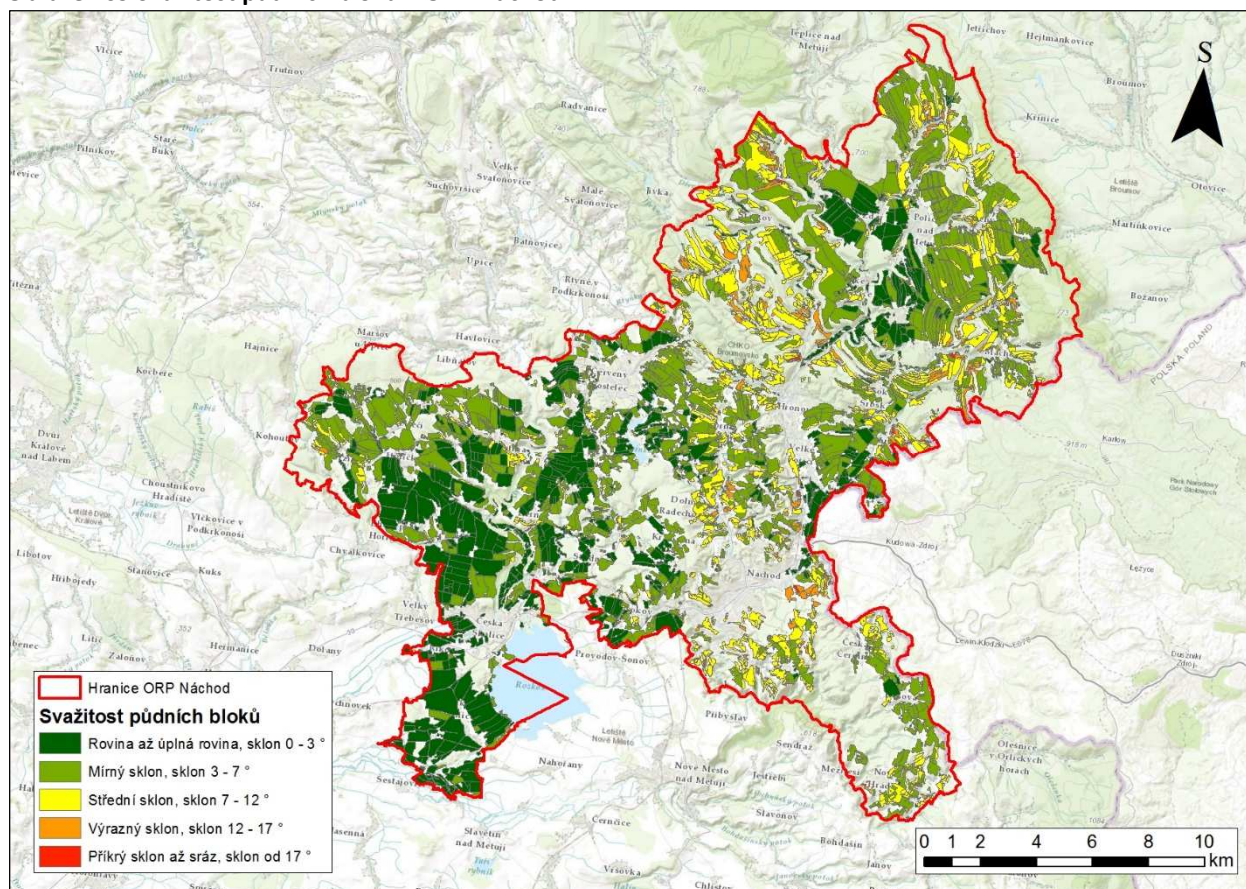
Obrázek 68 Zastoupení jednotlivých tříd ochrany ZPF v ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.; Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Důležitým aspektem z hlediska možnosti zemědělského hospodaření v území je svažitost území. Se svažitostí území koreluje významný negativní činitel ovlivňující hospodaření v území, kterým je vodní eroze. Svažitost půdních bloků na území ORP Náchod je patrná z níže uvedeného obrázku.

Obrázek 69 Svažitost půdních bloků v ORP Náchod



Zdroj: LPIS, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Vzhledem k požadavkům v návrhové části ÚSK ORP Náchod, které se týkají opatření souvisejících s adaptací na změnu klimatu, byla provedena multikriteriální analýza pozemků zemědělského půdního fondu, které jsou z klimatického hlediska potenciálně problematické. Uvedená analýza bude v rámci návrhové části ÚSK ORP Náchod dále upřesněna, uvedený výstup je však základním stavebním kamenem pro její provedení. Vstupem do této analýzy byla mapa potenciálu území k infiltraci srážkových vod do horninového prostředí (GEOtest, a.s) a dále velikosti půdních bloků a kultury evidované v LPIS. Půdní bloky, které budou v souvislosti s adaptací na změnu klimatu dále prověřeny v návrhové části ÚSK ORP Náchod jsou zobrazeny v grafické podobě níže.

D. I. 2. Lesnictví

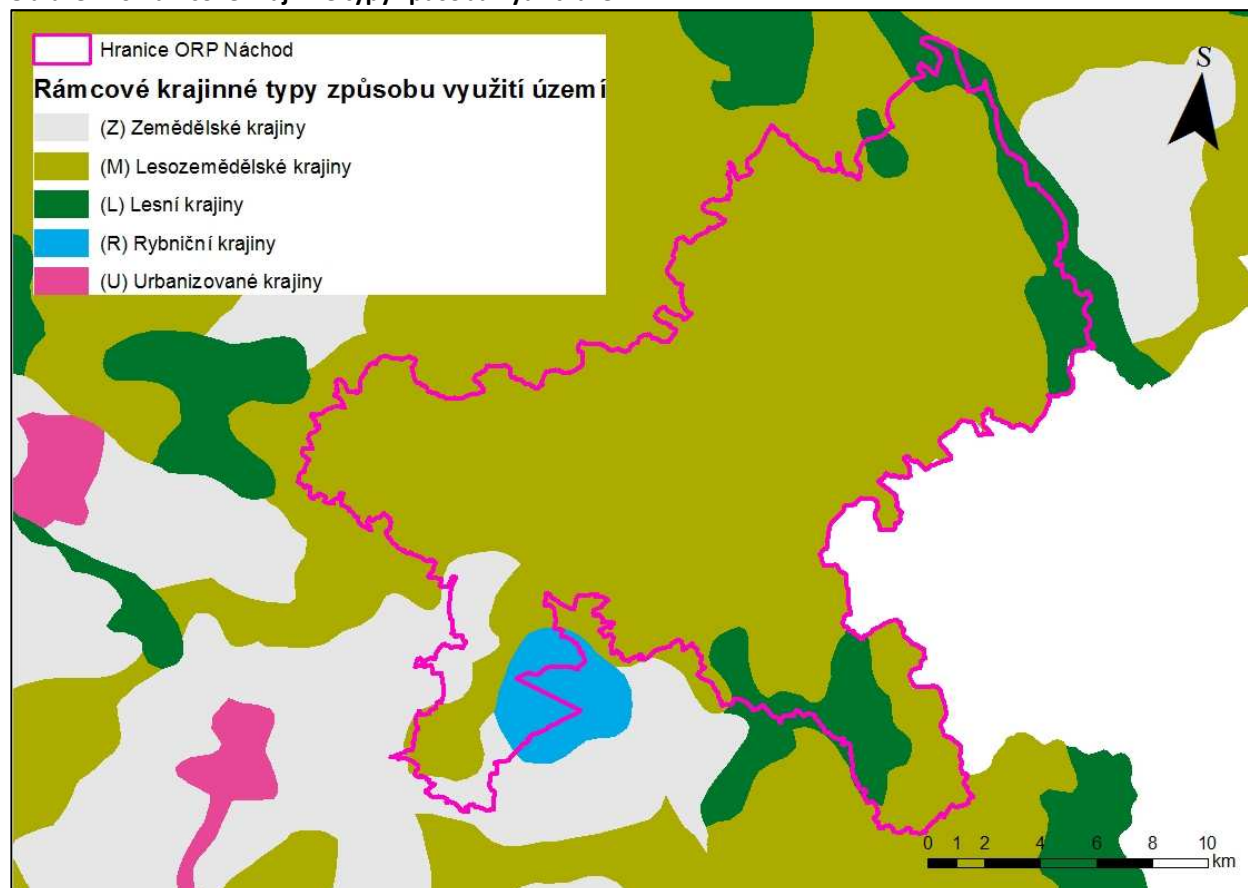
Lesy jsou jednou ze základních přírodních hodnot České republiky. Patří mezi zásadní krajinnotvorné prvky a vedle hospodářského významu je nesporný také význam lesa jako důležitého environmentálního činitele. Lesy jsou významným činitelem z hlediska redukce oxidu uhličitého, vodního koloběhu, protierozní ochrany a zároveň jsou biotopem, který umožňuje existenci řady různých rostlinných a živočišných populací. Dle dat Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů zaujímají lesy v ČR výměru cca 2,67 milionu hektaru a pokrývají tedy zhruba 34 % rozlohy státu.

Lesní pozemky v ORP Náchod zabírají rozlohu 12 276 ha, což činí zhruba 34,5 % jeho celkové výměry. Tato statistika vychází z dat Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů (dále jen ÚHÚL), které byly touto organizací poskytnuty pro účely zpracování ÚSK ORP Náchod. ÚHÚL je rovněž primárním poskytovatelem dat týkajících se lesních pozemků evidovaných v rámci územně analytických podkladů ORP Náchod (dále jen ÚAP ORP Náchod). Informace o výměře lesních pozemků jsou evidovány rovněž Českým statistickým úřadem (dále jen ČSÚ). V tomto případě je primárním poskytovatelem dat Český úřad zeměměřický a katastrální (dále jen ČÚZK).

Problematika rozdílů mezi výměrami lesních pozemků evidovanými Ústavem pro hospodářskou úpravu lesů, Českým statistickým úřadem a mezi výměrami, které jsou evidovány v rámci ÚAP ORP Náchod bude podrobněji rozebrána dále v této kapitole.

Lze konstatovat, že 34,5 % zastoupení lesních pozemků je z celorepublikového pohledu průměrné. Přesto mají lesy na podobu krajiny v ORP Náchod nezanedbatelný vliv. Tento fakt se odráží v typologii krajiny, která je v naprosté většině ORP klasifikována jako lesozemědělská, což je patrné i z níže uvedeného obrázku.

Obrázek 70 Rámcové krajinné typy způsobu využití území



Zdroj: CENIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Z hlediska výměr lesních porostů, které jsou evidovány v datech ÚHÚL poskytnutých pro účely zpracování ÚSK ORP Náchod, datech ÚAP ORP Náchod a datech ČSÚ, konkrétně v nejaktuálnějších územně analytických podkladech ke dni 30. 6. 2017, je třeba upozornit na poměrně patrný rozdíl mezi těmito zdroji. Ten je názorně zobrazen v níže uvedené tabulce.

Tabulka 24 Rozdíly ve výměrách lesních pozemků evidovaných v ÚAP ORP Náchod a datech ČSÚ

| | Výměra lesních pozemků [ha] | Zastoupení ve vztahu k výměře ORP Náchod [%] |
|---|-----------------------------|--|
| Hodnoty z dat ÚHÚL poskytnutých pro účely zpracování ÚSK ORP Náchod | 12 276 | 34,5 |
| Hodnoty z ÚAP ORP Náchod | 14 124 | 40 |
| Hodnoty z dat ČSÚ | 10 982 | 31 |

Zdroj: ÚHÚL, ÚAP ORP Náchod, ČSÚ

Na základě provedené podrobné analýzy těchto dat a konzultací s ÚHÚL, lze konstatovat, že skutečnému stavu v terénu nejvíce odpovídají data ÚHÚL poskytnutá pro účely zpracování ÚSK ORP Náchod. V této kapitole tedy budou z hlediska výměr lesních pozemků dále využívána tato data.

Z hlediska výměry lesních pozemků v Královéhradeckém kraji, která dle nejaktuálnějších statistik Českého statistického úřadu k 31. 12. 2016 čítá 148 186 ha, tvoří lesní pozemky v ORP Náchod zhruba 12 % výměry lesních pozemků v kraji.

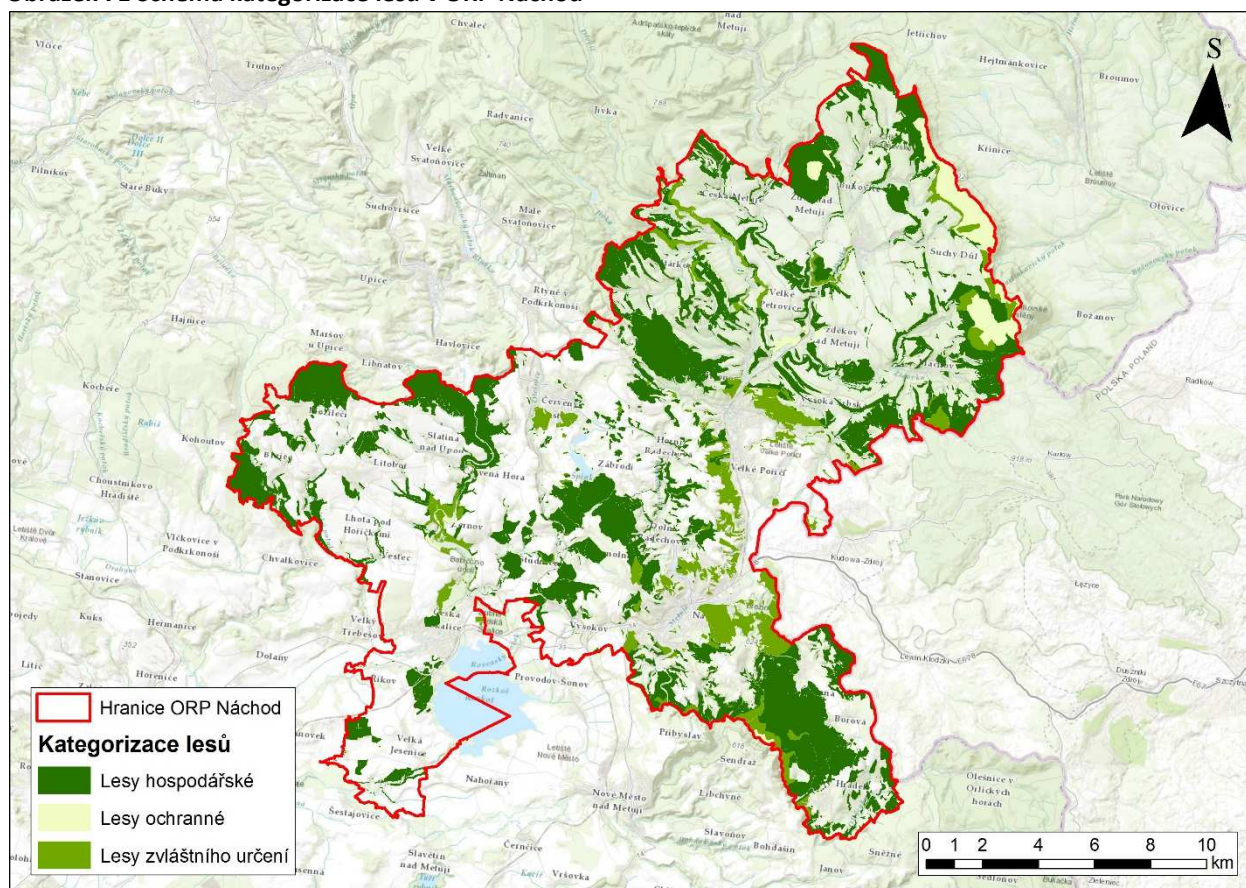
Z hlediska kategorizace lesů, která je definována zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů dominují ORP Náchod lesy hospodářské. Významně zastoupeny jsou také lesy zvláštního určení a nezanedbatelnou roli hrají také lesy ochranné. Souhrnná tabulka s procentuálním zastoupením a výměrou jednotlivých kategorií lesů je uvedena níže.

Tabulka 25 Kategorizace lesů a jejich zastoupení v ORP Náchod

| Kategorie lesa | Výměra [ha] | Procentuální zastoupení ve vztahu k celkové výměře ORP Náchod | Procentuální zastoupení k celkové výměře lesních pozemků |
|-------------------|-------------|---|--|
| Hospodářské | 8 505 | 24 | 69 |
| Ochranné | 652 | 2 | 5 |
| Zvláštního určení | 3 119 | 9 | 26 |

Zdroj: ÚHÚL

Obrázek 71 Schéma kategorizace lesů v ORP Náchod



Zdroj: ÚHÚL, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o. / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Lze konstatovat, že z hlediska lesních subkategorií mají majoritní zastoupení na území ORP Náchod lesy, které nejsou zařazeny v kategorii lesů ochranných ani lesů zvláštního určení. Jejich zastoupení se pohybuje okolo 69 % z celkové výměry lesních pozemků. Významnější podíl mají dále lesy v 1. zónách CHKO, lesy v přírodních rezervacích a přírodních památkách, jejichž zastoupení je zhruba 8 %. Podrobný přehled výměr a procentuálního zastoupení jednotlivých lesních subkategorií je součástí následující tabulky.

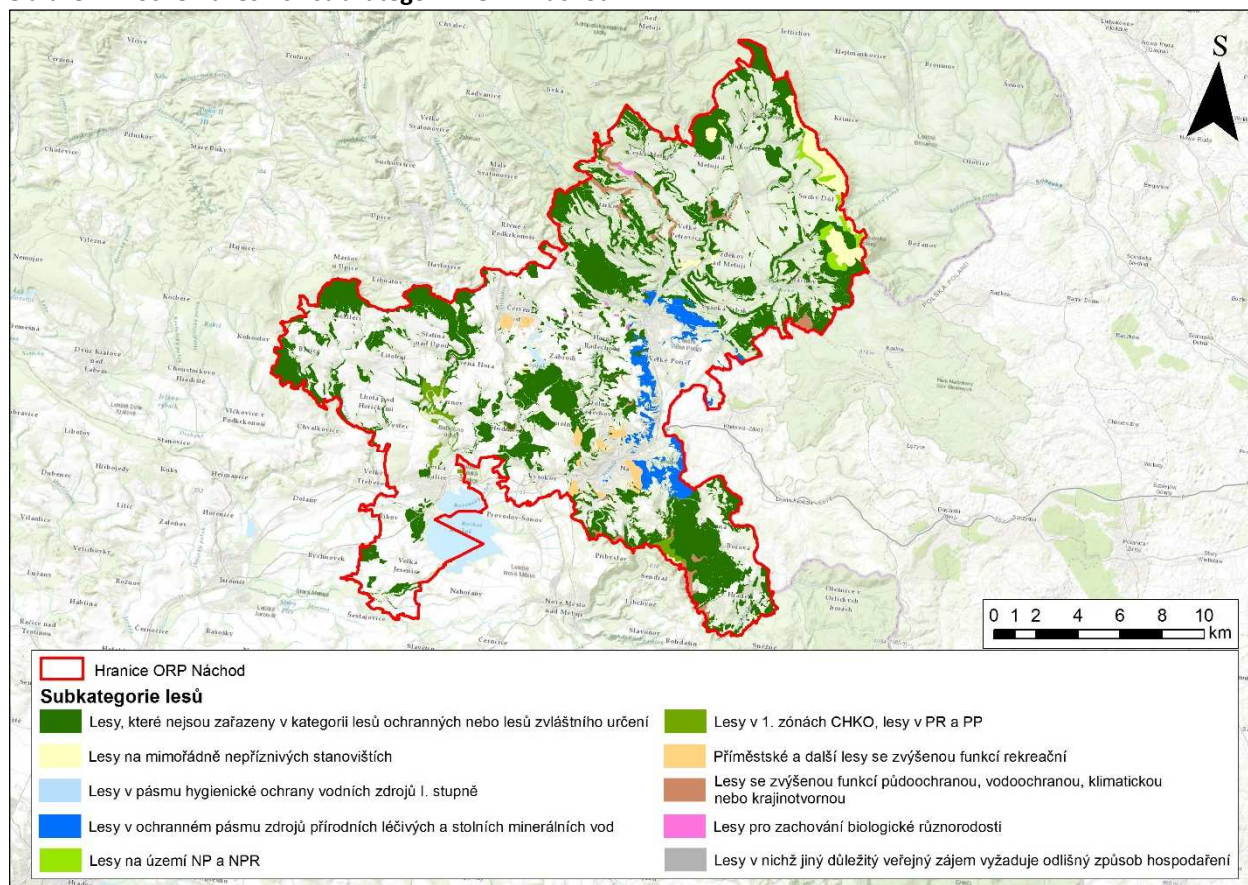
Tabulka 26 Subkategorie lesů a jejich zastoupení v ORP Náchod

| Subkategorie lesa | Výměra [ha] | Procentuální zastoupení k celkové výměře lesních pozemků |
|---|-------------|--|
| Lesy, které nejsou zařazeny v kategorii lesů ochranných nebo lesů zvláštního určení | 8 505 | 69 |
| Lesy na mimořádně nepříznivých stanovištích | 652 | 5 |
| Lesy v pásmu hygienické ochrany vodních zdrojů I. stupně | 3 | 0 |
| Lesy v ochranném pásmu zdrojů přírodních léčivých a stolních minerálních vod | 755 | 6 |
| Lesy na území NP a NPR | 711 | 6 |
| Lesy v 1. zónách CHKO, lesy v PR a PP | 933 | 8 |
| Příměstské a další lesy se zvýšenou funkcí rekreační | 276 | 2 |

| | | |
|--|-----|---|
| Lesy se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodoochrannou, klimatickou nebo krajinnotvornou | 401 | 3 |
| Lesy pro zachování biologické různorodosti | 39 | 0 |
| Lesy v nichž jiný důležitý veřejný zájem vyžaduje odlišný způsob hospodaření | 1 | 0 |

Zdroj: ÚAP ORP Náchod

Obrázek 72 Schéma lesních subkategorií v ORP Náchod

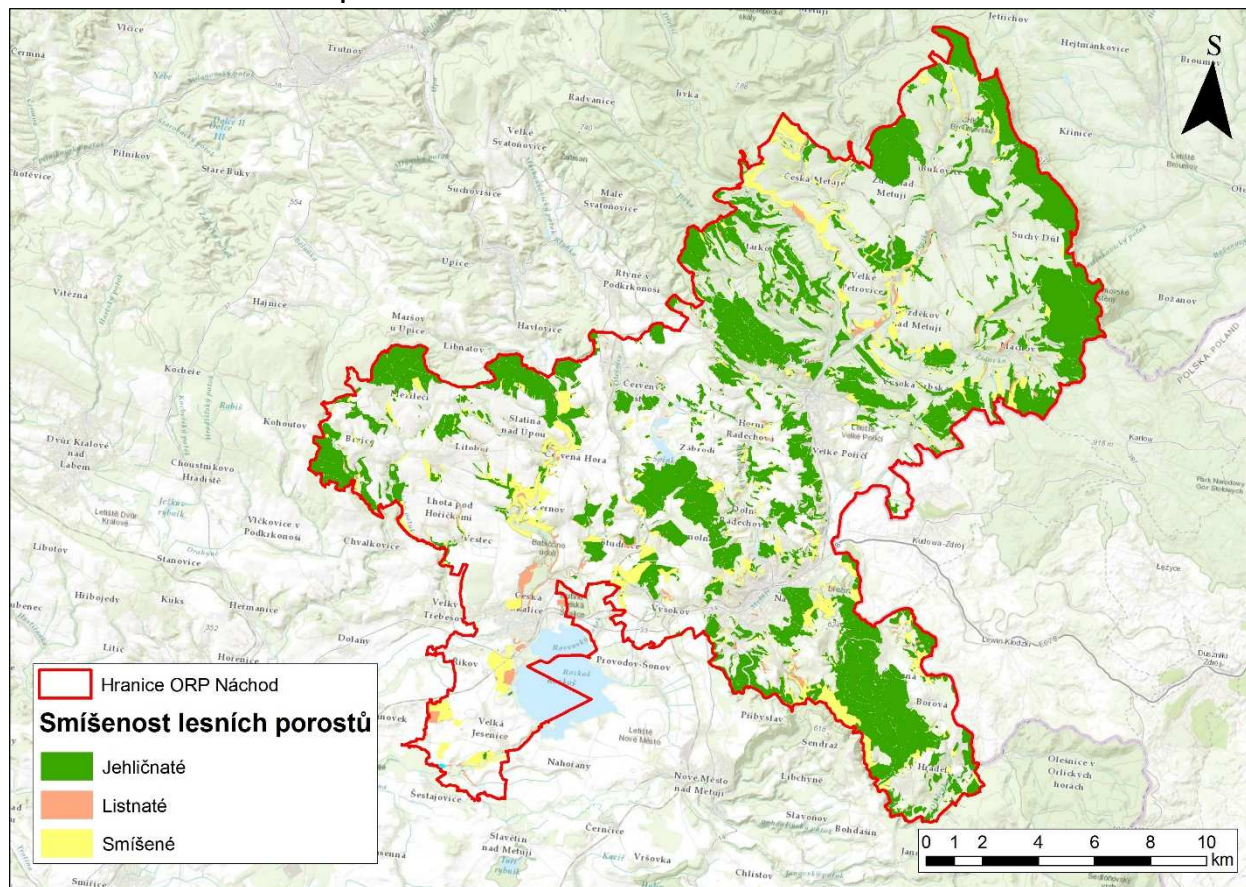


Zdroj: ÚHÚL, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o. / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Smíšenost lesních porostů na území ORP Náchod signalizuje jasnou převahu jehličnanů se zastoupením přes 78 %. Listnaté lesy zaujímají marginální část lesních porostů na území ORP Náchod, konkrétně 3,4 %. Smíšené lesy mají zastoupení zhruba 18 %. Smíšenost lesních porostů v grafické podobě je zřejmá z níže uvedeného obrázku.

Obrázek 73 Smíšenost lesních porostů na území ORP Náchod



Zdroj: ÚHÚL, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o. Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Z hlediska pěstování lesů a dalších lesnických činností v území jsou důležitou charakteristikou lesní vegetační stupně. V rámci ORP Náchod můžeme identifikovat 1. až 6. lesní vegetační stupeň. Charakteristiky jednotlivých lesních vegetačních stupňů jsou uvedeny v následující tabulce.

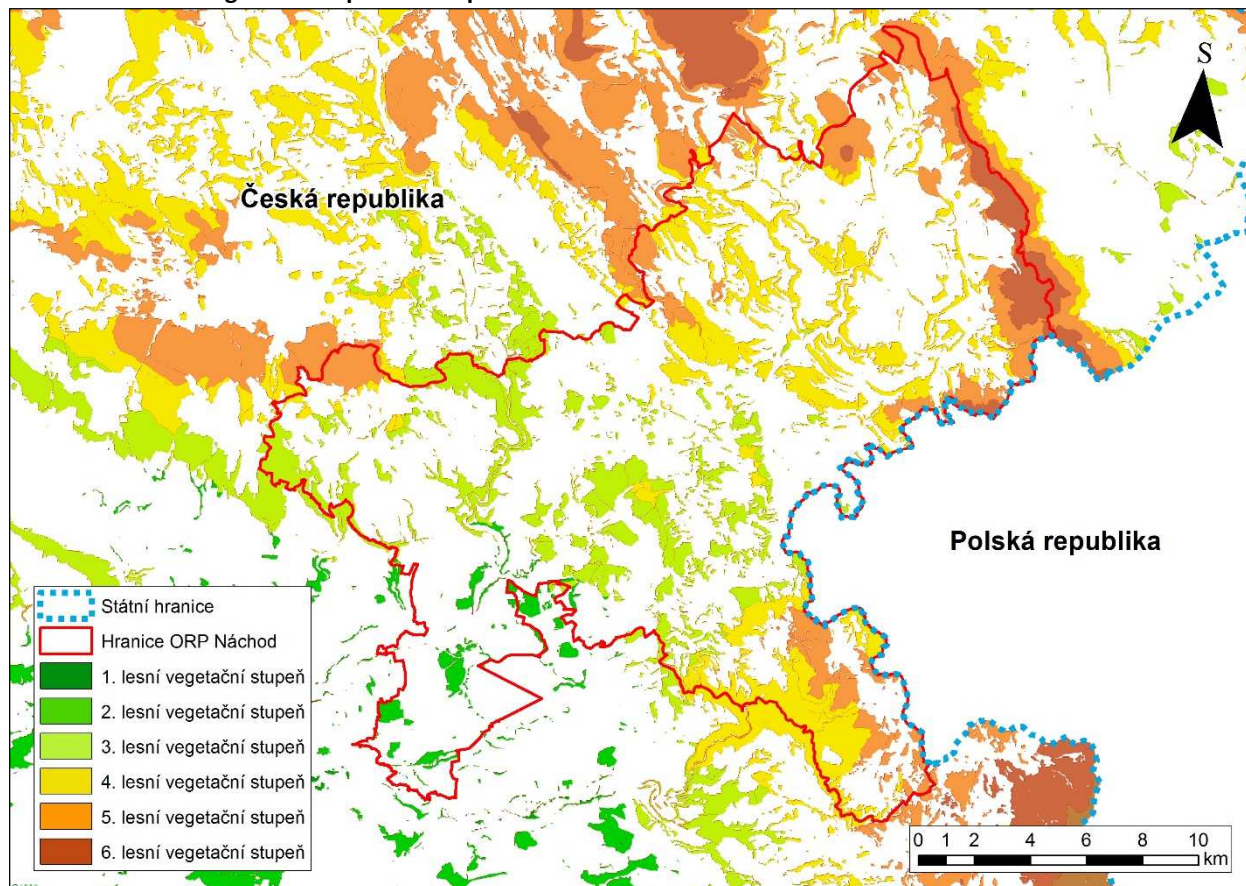
Tabulka 27 Lesní vegetační stupně zastoupené v ORP Náchod

| Lesní vegetační stupeň | Průměrná roční teplota | Průměrný roční úhrn srážek | Hlavní dřeviny | Rámcová nadmořská výška |
|------------------------|------------------------|----------------------------|--|-------------------------|
| 1. dubový | 8 a více °C | Méně než 600 mm | Dub zimní, dub pýřitý | Do 350 m n. m. |
| 2. buko-dubový | 7,5 – 8,0 °C | 600 – 650 mm | Dub zimní s příměsí buku lesního a habru obecného | 350 – 400 m n. m. |
| 3. dubovo- bukový | 6,5 – 7,5 °C | 650 – 700 mm | Buk lesní s příměsí dubu zimního a habru obecného | 400 – 550 m n. m. |
| 4. bukový | 6,0 – 6,5 °C | 700 – 800 mm | V optimu buk lesní, dále jedle bělokorá | 550 – 600 m n. m. |
| 5. jedlo-bukový | 5,5 – 6,0 °C | 800 – 900 mm | Převažují buď buk lesní, nebo jedle bělokorá, přirozeně též smrk ztepilý | 600 – 700 m n. m. |
| 6. smrko-bukový | 4,5 – 5,5 °C | 900 – 1050 mm | Hercynská směs, tj. smrk, jedle a buk | 700 – 900 m n. m. |

Zdroj: ÚHÚL, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Grafická podoba rozložení lesních vegetačních stupňů na území ORP Náchod je patrná z následujícího obrázku.

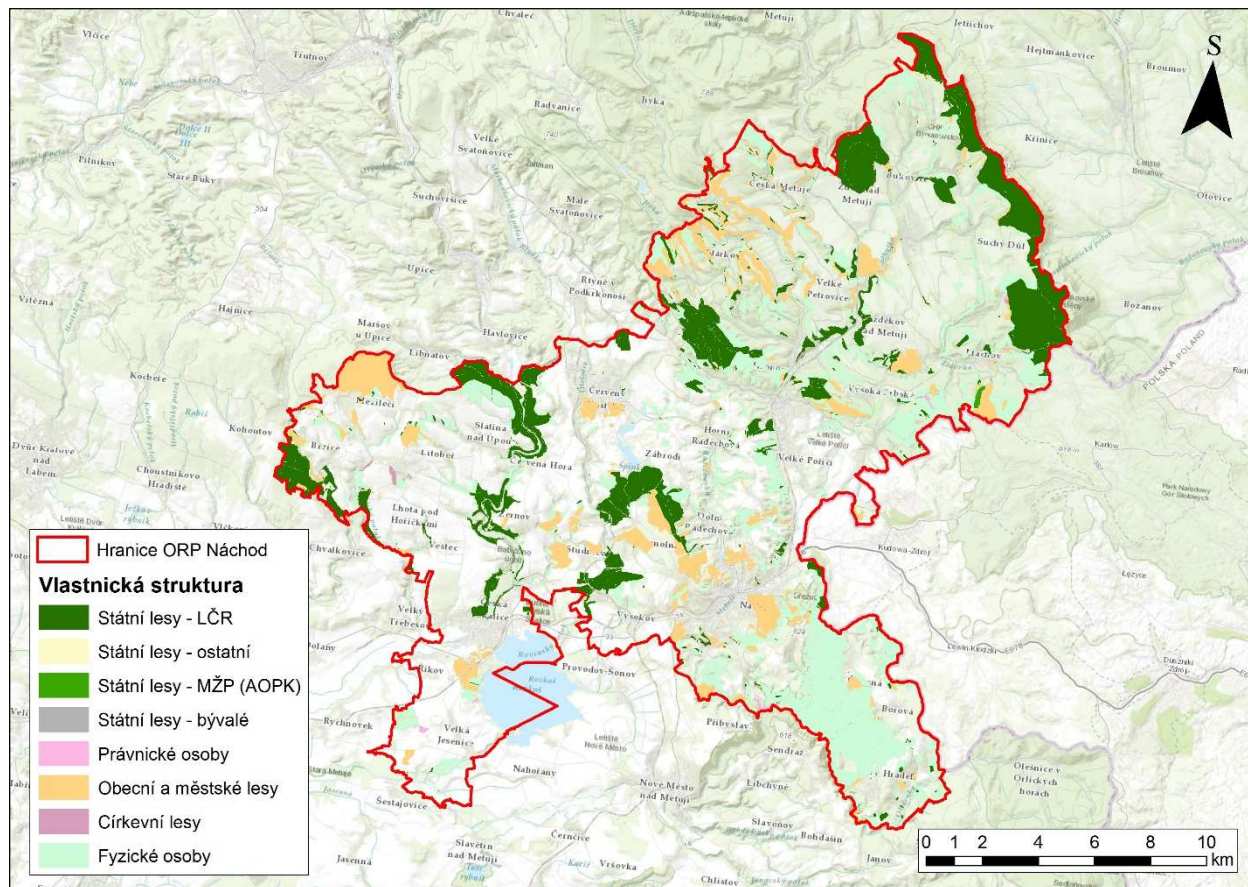
Obrázek 74 Lesní vegetační stupně zastoupené v ORP Náchod



Zdroj: ÚHÚL, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Z hlediska vlastnické struktury lesů na území ORP Náchod dominují fyzické osoby, které vlastní přes 44 % lesů na území ORP Náchod. Druhým největším vlastníkem jsou Lesy České republiky s podílem téměř 34 % a třetím významným vlastníkem jsou obecní a městské lesy s vlastnickým podílem téměř 21 %. Tři výše uvedené subjekty vlastní přes 99 % lesních porostů na území ORP Náchod. Grafický přehled vlastnických poměrů lesních porostů na území ORP Náchod je zřejmý z níže uvedeného obrázku.

Obrázek 75 Vlastnická struktura lesů na území ORP Náchod



Zdroj: ÚHÚL, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

D. I. 3. Těžba nerostů

Těžba surovin je důležitým zástupcem primárního sektoru České republiky s dlouhodobou historickou tradicí. V rámci ORP Náchod můžeme identifikovat dvě chráněná ložisková území (dále jen CHLÚ). Podrobný popis jednotlivých CHLÚ můžeme vidět v následující tabulce.

Tabulka 28 CHLÚ na území ORP Náchod

| Název | Surovina | Výměra [ha] | Organizace |
|----------|----------------|---|---------------------------------------|
| Rtyně | Černé uhlí | 3 441; z toho 1 423 na území ORP Náchod | Palivový kombinát Ústí, státní podnik |
| Bezděkov | Stavební kámen | 44 | Ladislav Vaněk |

Zdroj: ÚAP ORP Náchod, ČGS

Dle § 16 zákona č. 44/1988 Sb., horního zákona, ve znění pozdějších předpisů jsou chráněná ložisková území navrhována jako ochrana výhradního ložiska proti znemožnění nebo ztížení jeho dobývání. Chráněné ložiskové území zahrnuje území, na kterém by stavby a zařízení, které nesouvisí s dobýváním výhradního ložiska, mohly znemožnit nebo ztížit dobývání výhradního ložiska.

CHLÚ zabírají z hlediska celkové výměry ORP Náchod zhruba 4,1 % jeho výměry a lze tedy konstatovat, že těžba nepředstavuje z hlediska podoby krajiny zásadní roli.

V rámci výše uvedených chráněných ložiskových území můžeme identifikovat tři ložiska výhradní a jeden schválený prognózní zdroj vyhrazených nerostů. Podrobný popis těchto ložisek a prognózního zdroje je shrnut v následující tabulce.

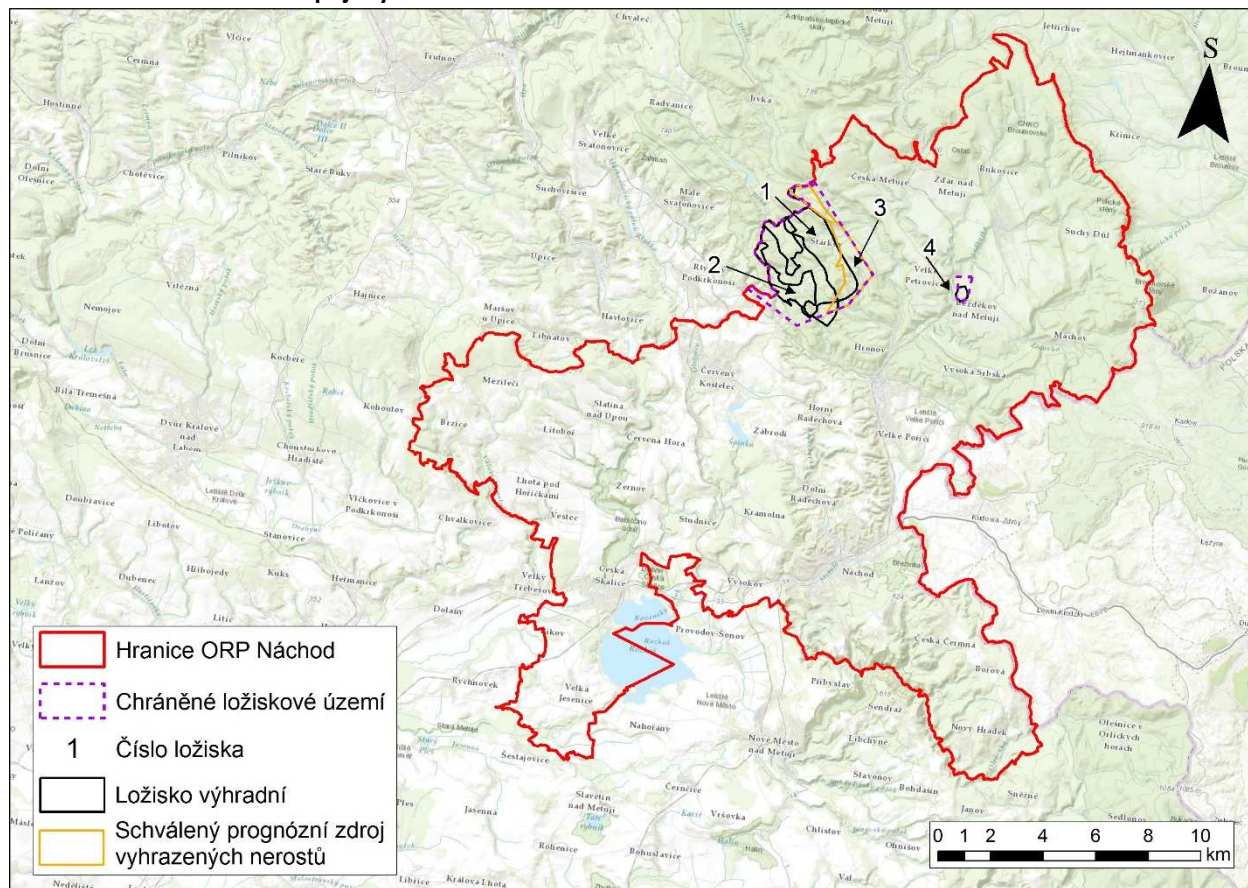
Tabulka 29 Výhradní ložiska a prognózní zdroje vyhrazených nerostů na území ORP Náchod

| Název CHLÚ | Ložisko č. | Název ložiska | Typ ložiska | Těžba | Surovina | Nerost | Výměra [ha] | Organizace |
|---------------|------------|--------------------------|---|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Rtyně | 1 | Rtyně-Svatoňovické sloje | Ložisko výhradní | Dřívější hlubinná | Radioaktivní suroviny, černé uhlí | Uranová ruda, černé uhlí | 1 518; z toho 693 na území ORP Náchod | Palivový kombinát Ústí, státní podnik |
| | 2 | Rtyně-Žacléřské sloje | Ložisko výhradní | Dřívější hlubinná | Černé uhlí | Černé uhlí | 1 220; z toho 651 na území ORP Náchod | Palivový kombinát Ústí, státní podnik |
| | 3 | Malé Svatoňovice | Schválený prognózní zdroj vyhrazených nerostů | Dosud netěženo | Černé uhlí | Černé uhlí | 426; z toho 318 na území ORP Náchod | Ministerstvo životního prostředí |
| Bezděkov | 4 | Bezděkov nad Metují | Ložisko výhradní | Dřívější povrchová | Stavební kámen, vápenec | Pískovec, slínovec, vápenec | 19 | Ladislav Vaněk |

Zdroj: ÚAP ORP Náchod, ČGS

Přehled CHLÚ, ložisek výhradních a schválených prognózních zdrojů vyhrazených nerostů na území ORP Náchod je zobrazen na níže uvedeném obrázku.

Obrázek 76 Přehled lokalit spojených s těžbou v ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, ČGS, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

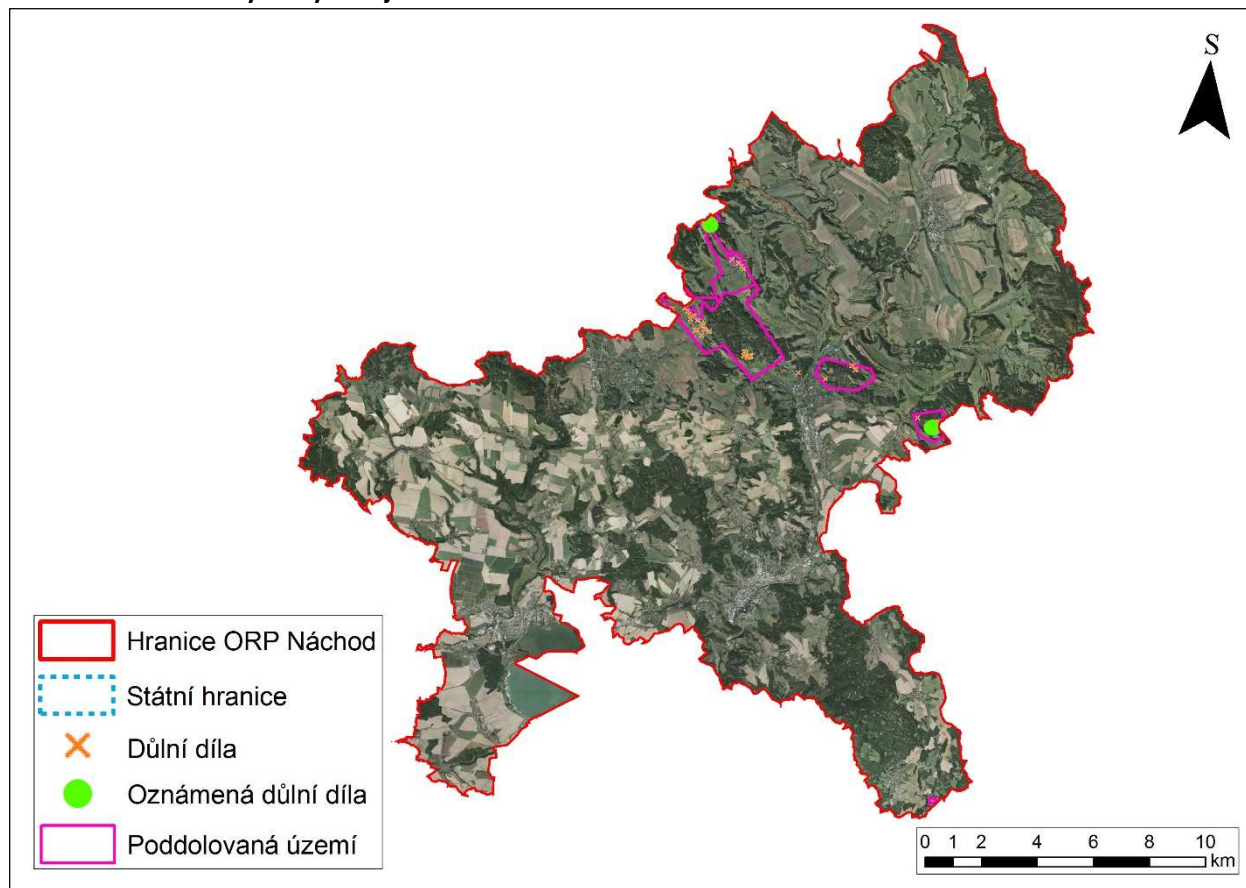
V území je dle dat České geologické služby dále evidováno v minulosti těžené povrchové ložisko nevyhrazeného nerostu – šterkopísků č. 3200500 s názvem Veselice.

Dle dat České geologické služby je dále na území ORP Náchod možno identifikovat nebilancovaná ložiska šterkopísků. Konkrétně se jedná o lokality Starkoč-Studnice č. 5186100, Hoříčky č. 5087500, Malé Poříčí č. 5185400, Velké Poříčí č. 5200900 a Říkov č. 5186000.

Nebilancované ložisko je ložisko vyjmuté z Bilance zásob nerostných surovin ČR, které nesplňuje současné podmínky využitelnosti. Tato ložiska vyhrazených a nevyhrazených nerostů jsou pouze evidována v účelové databázi České geologické služby, jsou jako součást pozemku bez právní ochrany a přinášejí pouze informaci o v minulosti provedeném ložiskovém průzkumu, popř. informaci o historické těžbě. Nelze však vyloučit, že v budoucnu (např. za použití lepších technologií) bude možno tato ložiska využívat.

Z hlediska výsledné podoby krajiny jsou často velmi výrazným projevem pozůstatky těžby v krajině. V ORP Náchod je ve vazbě na tuto problematiku evidováno 9 poddolovaných území o celkové výměře 1466 ha. Dále lze identifikovat tři označená důlní díla. Konkrétně se jedná o jámu Václav 2 v k. ú. Žďárky a Stárkovskou štolu č. 1 a 2 v k. ú. Bystré u Stárkova. V území můžeme identifikovat také řadu dalších důlních děl, které jsou nejčastěji reprezentovány drobnými štolami, úpadnicemi nebo jámami.

Obrázek 77 Pozůstatky těžby v krajině na území ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, ČGS, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: © TopGis, s r.o.

Výše evidované pozůstatky těžby v krajině, mezi které patří poddolovaná území a četný výskyt důlních děl je nutno klasifikovat jako významný limit využití území. Při zakládání staveb a komunikací na povrchu těchto poddolovaných území je nutno respektovat normu ČSN 73 0039 – Navrhování objektů na poddolovaném území.

D. II. Vodní hospodářství a vodní režim

Vodní plochy na území ORP Náchod zaujímají 907,89 ha. Z hlediska hydrologických povodí 2. řádu se většina zájmového území nachází v povodí Labe, zbylá část při východní hranici spadá do povodí Odry.

Hydrologické poměry v rámci celé oblasti povodí Horního a středního Labe jsou heterogenní, z hlediska managementu podzemních vod se jedná o významnou oblast. Na souvrství svrchní křídly a sedimenty říčních náplavů jsou vázány důležité zdroje podzemních vod s vhodnými podmínkami pro významné odběry.

Průtokové charakteristiky toků v povodí Horního a středního Labe ukazují na typický zimní režim povodní.

D. II. 1. Útvary povrchových a podzemních vod

Nejvýznamnějšími toky procházejícími územím jsou Úpa (1-01-02) v západní části ORP Náchod a Metuje (1-01-03) ve východní části ORP Náchod. Oba toky protínají území od severu k jihu, kde se stáčí na západ.

Úpa pramení v Krkonoších, její pramen se nachází v nadm. výšce 1420 m n. m. (nejvýše položený říční pramen v ČR), celková délka jejího toku je 78,7 km, na území ORP Náchod cca říční km 7,7 – 27,3, jedná se o levostranný přítok Labe, jejími nejvýznamnějšími přítoky jsou Olešnice a Slatinský potok.

Metuje pramení v Broumovské vrchovině u Hodkovic v 586 m n. m., délka jejího toku je 77,2 km (na území ORP Náchod cca říční km 8,0 – 9,6 a 27,6 – 61,75), z významnějších měst na jejím toku lze jmenovat Teplice nad Metují, Hronov, Náchod a Nové Město nad Metují. Významnějšími přítoky jsou Zdoňovský potok, Ledhujka, Židovka, Dřevíč, Brlenka, Střela, Radechovka, Olešenka a Rozkoš.

Tabulka 30 Seznam významných vodních toků na území ORP Náchod

| Název | ID toku | Číslo hydrologického pořadí | Délka vodního toku v kategorii významný (km) |
|----------|----------|-----------------------------|--|
| Běluška | 10100229 | 10101084 | 19,5 |
| Úpa | 10100036 | 10102001 | 78,8 |
| Olešnice | 10100408 | 10102052 | 17,9 |
| Metuje | 10100038 | 10103001 | 79,0 |
| Židovka | 10100782 | 10103020 | 13,1 |
| Dřevíč | 10100309 | 10103026 | 21,4 |
| Brlenka | 10101459 | 10103034 | 7,7 |
| Olešenka | 10100333 | 10103042 | 19,9 |
| Stěnova | 10100289 | 20403002 | 20,2 |

Zdroj: ÚAP ORP Náchod

Významnou vodní nádrží je Rozkoš, která byla vystavěna jako boční intervenční nádrž napájená z řeky Úpy přivaděčem dlouhým 2,34 km, za pomoci vzdouvacího objektu ve Zlíči poblíž Babiččina údolí. Tato nádrž má kombinovanou funkci, slouží k ochraně před povodněmi, k zásobování vodou, pro výrobu energie a pro rekreaci.

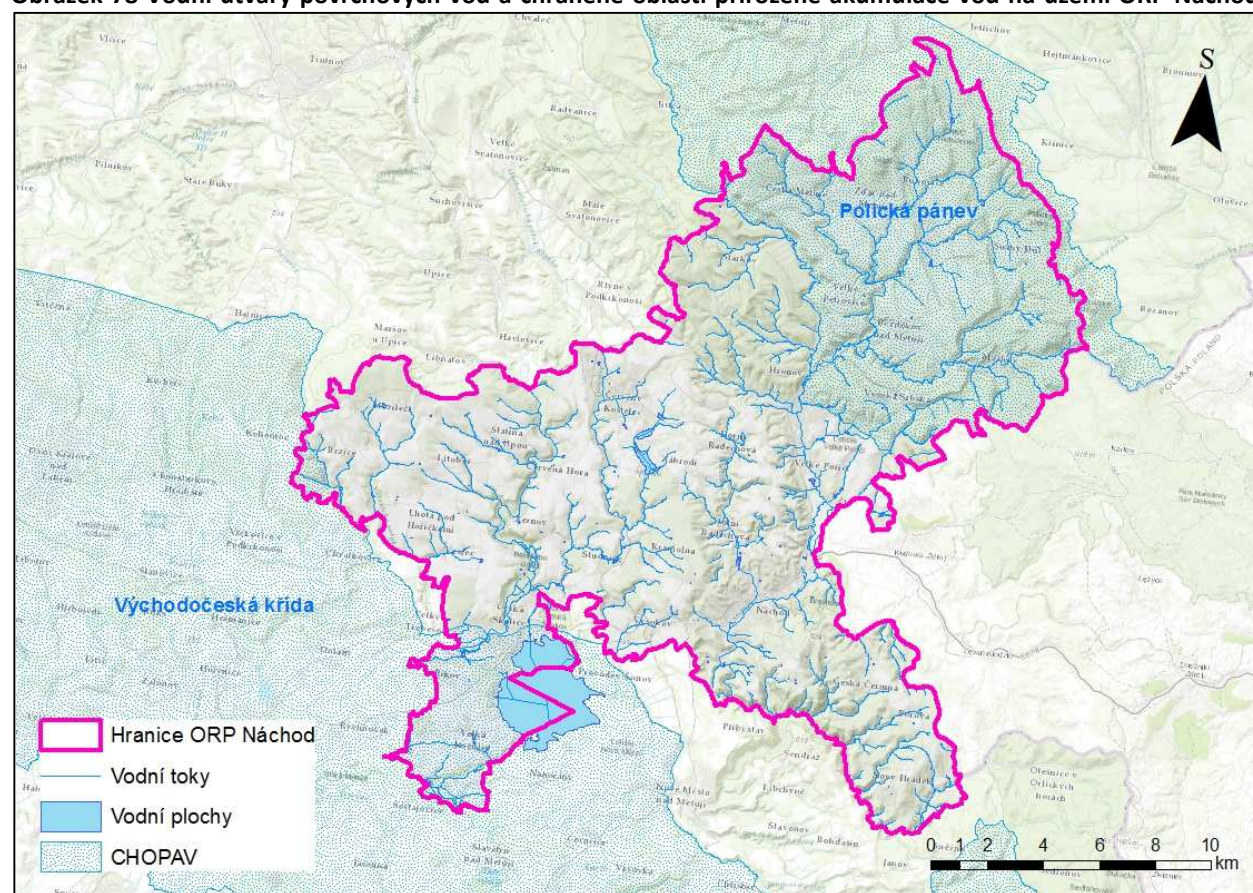
V zájmovém území se nachází i řada menších vodních ploch, za zmínku stojí rybníky na Červenokostecku.

Tabulka 31 Seznam významných vodních nádrží na území ORP Náchod

| Název | Katastrální území | Objem (m ³) | Plocha (m ²) | Hloubka (m) |
|-----------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------|
| Rozkoš | Česká Skalice, Velká Jesenice | 76,154 mil. | 10 010 000 | 26,40 |
| Brodský | Zábrodí | 200 000 | 125 000 | 4 |
| Podborný | Náchod | 9 000 | 65 000 | 2 |
| Čermák | Č. Kostelec | 85 000 | 43 000 | 3 |
| M. Čermná | M. Čermná | 16 000 | 16 000 | 2,2 |
| Hony | Pěkov | 16 000 | 13 000 | 2 |
| Studnický | Studnice | 11 100 | 12 000 | |
| Homolka II | V. Poříčí | | 10 000 | 2,3 |
| Picolomini | Trubějov | 11 100 | 10 000 | 2,8 |
| Velká Jesenice | Velká Jesenice | 8 800 | 9 200 | |
| Krčmařík | Č. Kostelec | 11 500 | 9 000 | |
| Homolka I | V. Poříčí | | 5 000 | 2,8 |
| Hlubočky | D. Radechová | 2 750 | 3 700 | 2,5 |
| Pivovarský č. 2 | Hronov | 5 690 | 3 203 | 2,5 |
| Lhotecký | Lhotky | 1 967 | 2 565 | |
| Řešetova Lhota | Řešetova Lhota | 1 700 | 2 400 | 0,7 |

Zdroj: ÚAP ORP Náchod

Obrázek 78 Vodní útvary povrchových vod a chráněné oblasti přirozené akumulace vod na území ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod; Podkladová mapa: WMS ARCDATA

D. II. 2. Chráněné oblasti přirozené akumulace vod

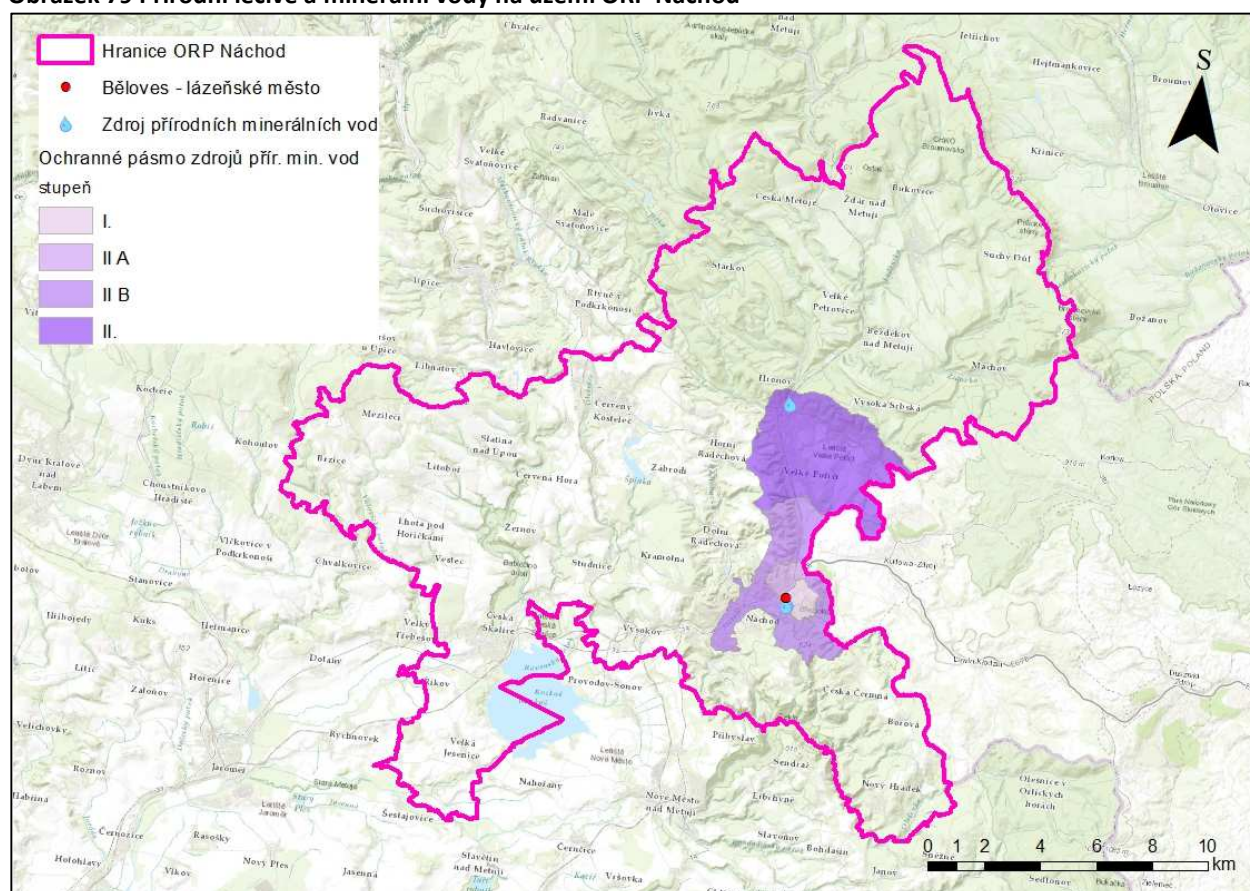
Na území ORP Náchod jsou vyhlášeny dvě chráněné oblasti přirozené akumulace vod (dále jen CHOPAV). První je CHOPAV Polická pánev, která na území ORP Náchod zaujímá 104,524 km² dle UAP KHK 2017 (104,537 km² dle UAP ORP Náchod 2016), tedy 29,39 % plochy ORP Náchod. Zasahuje do území 12 obcí (Bezděkov nad Metují, Bukovice, Česká Metuje, Hronov, Machov, Police nad Metují, Stárv, Suchý Důl, Velké Petrovice, Vysoká Srbská, Žďár nad Metují, Žďárky). Druhou je CHOPAV Východočeská křída, která zaujímá 25,866 km² dle UAP KHK 2017 (25,877 km² dle UAP ORP Náchod 2016), tedy 7,27 % plochy ORP Náchod, a zasahuje do území 5 obcí (Brzice, Česká Skalice, Říkov, Velká Jesenice, Vysokov).

V celkovém součtu plocha CHOPAV zaujímá více jak třetinu ORP Náchod, konkrétně 13 041 ha, tedy 36,7 % výměry ORP Náchod.

D. II. 3. Přírodní léčivé vody

Na území ORP Náchod v místní části města Náchod leží zdroj přírodních minerálních vod - kyselka Ida. V místě se nacházejí, v současné době nefunkční, lázně Běloves, ochranná pásma léčivého zdroje jsou vyhlášena v obcích Česká Čermná, Horní Radechová, Hronov, Náchod, Velké Poříčí, Vysoká Srbská a Žďárky.

Obrazek 79 Přírodní léčivé a minerální vody na území ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

D. II. 4. Využití vodních zdrojů

Na území ORP Náchod se nachází 2 významní odběratelé povrchových vod (odběr nad 100 000 m³/rok) a 12 významných odběratelů podzemních vod za rok 2015.

Tabulka 32 Seznam odběratelů povrchových a podzemních vod na území ORP Náchod

| Číslo VHB | Odběratel | Obec | Tok | Objem odběrů (tis. m ³ /rok) | Původ odebírané vody |
|-----------|---|---------------------|---------------------------|---|----------------------|
| 411083 | Teplárna Náchod | Náchod | Metuje | 290.51 | povrchová |
| 411079 | Platex Česká Skalice | Česká Skalice | Úpa | 147.36 | povrchová |
| 410186 | Vak Náchod-Petrovice, NV 15 A | Velké Petrovice | Metuje | 52.68 | hlubinná |
| 410009 | VaK Rtyň v Podkrkonoší - Brodka | Červený Kostelec | Olešnice | 14.47 | hlubinná |
| 410133 | Česká Skalice - st. Pivovarská | Česká Skalice | Úpa | 12.70 | mělká |
| 410145 | VODA-Červený Kostelec, st.1+2 | Červený Kostelec | Olešnice | 12.63 | hlubinná |
| 410171 | VODA Červený Kostelec, Větrník | Červený Kostelec | Olešnice | 12.52 | hlubinná |
| 410156 | VaK Náchod-Machov, Na Vápenkách | Machov | Židovka | 7.81 | mělká |
| 410148 | VaK Náchod-Dřevíč | Stárvov | Dřevíč | 4.36 | hlubinná |
| 410181 | VaK Náchod-Dřevíček | Stárvov | Dřevíč | 3.88 | hlubinná |
| 410154 | VaK Náchod-Police n. M., VS-10 + NVS-10 | Police nad Metují | Ledhujka | 2.91 | hlubinná |
| 410175 | Česká Skalice, J9 | Česká Skalice | Úpa | 2.67 | hlubinná |
| 410180 | VaK Náchod-Nízká Srbská, NV 12 | Bezděkov nad Metují | Židovka | 0.29 | hlubinná |
| 410147 | VaK Náchod-Machov | Machov | Trnkava (Machovský potok) | 0.04 | hlubinná |

Zdroj: ÚAP ORP Náchod

Tabulka 33 Seznam nejvýznamnějších vodních zdrojů na území ORP Náchod, s povoleným odběrem ≥ 10 000 m³/rok.

| Název | Vlastník | Katastrální území | Odběr m ³ /rok | PHO I. | PHO II. |
|------------------------|------------------------|-------------------|---------------------------|--------|---------|
| Studna Machov | VaK Náchod, a.s. | Nízká Srbská | 1 450 000 | A | PKP |
| J - 9 | Město Česká Skalice | Česká Skalice | 630 000 | A | A |
| NV 12 Bezděkov | VaK Náchod, a.s. | Bezděkov nad M. | 559 184 | A | PKP |
| NV 15a | VaK Náchod, a.s. | Velké Petrovice | 500 000 | A | PKP |
| NV 15 | VaK Náchod, a.s. | Velké Petrovice | 500 000 | A | PKP |
| Na Vápenkách | VaK Náchod, a.s. | Machov | 460 000 | A | PKP |
| Větrník | Město Červený Kostelec | Červený Kostelec | 315 400 | A | A |
| Pivovarská studna | Město Česká Skalice | Česká Skalice | 290 000 | A | A |
| Borek | Město Červený Kostelec | Červený Kostelec | 252 300 | A | A |
| V 15 | VaK Náchod, a.s. | Velké Petrovice | 250 000 | A | PKP |
| NVS 10 Police | VaK Náchod, a.s. | Velká Ledhujka | 250 000 | A | PKP |
| VS 8 - pramen Dřevíček | VaK Náchod, a.s. | Horní Dřevíč | 250 000 | A | PKP |

| Název | Vlastník | Katastrální území | Odběr m ³ /rok | PHO I. | PHO II. |
|----------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|--------|---------|
| S 2 | Město Červený Kostelec | Červený Kostelec | 221 000 | A | A |
| NVS 8 | VaK Náchod, a.s. | Horní Dřevíč | 200 000 | A | PKP |
| S 1 | Město Červený Kostelec | Červený Kostelec | 126 000 | A | A |
| vrt. studna | Holzbecher, spol. s r.o. | Studnice | 120 000 | A | - |
| V Poli | Město Červený Kostelec | Červený Kostelec | 94 600 | A | A |
| VS 17 Hlavňov | VaK Náchod, a.s. | Hlavňov | 50 000 | A | PKP |
| VS 22 - Stárkov | VaK Náchod, a.s. | Stárkov | 45 000 | A | PKP |
| S-2 šachtová studna | ELMER spol. s r.o. | Velké Poříčí | 42 000 | - | - |
| Samaritánka | VaK Náchod, a.s. | Žďár nad Metují | 38 000 | A | PKP |
| Na Bahnech | VaK Náchod, a.s. | Machov + M. „Lhota | 30 000 | A | PKP |
| Pod Sypací skálou | VaK Náchod, a.s. | Machov + M. Lhota | 25 000 | A | PKP |
| vrt V-1 | RUBENA a.s. | Velké Poříčí | 18 000 | - | - |
| pramenní jímka | Obec Brzice | Brzice | 15 552 | A | A |
| S 1 | Rigips + Novopol | Č. Skalice | 12 000 | - | - |
| Borová | VaK Náchod, a.s. | Borová | 120 000 | A | A |
| NBJ--1, NBJ-2, NBJ-3 | Bartoň a.s., úpr. Bražec | Bražec | 10 000 | - | - |
| vrtaná studna (1963) | Agromer s.r.o. | Zlích | 10 000 | - | - |

Zdroj: ÚAP ORP Náchod

D. II. 5. Protipovodňová opatření

Na území správního území ORP Náchod se nacházejí následující objekty protipovodňové ochrany:

- Ochranná hráz Ratibořice - poskytovatel Povodí Labe a.s
- Ochranná hráz Náchod - Malé Poříčí, Metuje - poskytovatel Povodí Labe a.s
- Metuje, Velké Poříčí, zvýšení ochrany rekonstrukcí úpravy – záměr - poskytovatel Povodí Labe a.s
- Optimalizace odtokových poměrů Klůček (nádrž 1, 2 a 3) - zátopové území (3619 m², 4002 m², 226 m²), zaústěno do Ledhujky, vlastník Město Police nad Metují
- Protierozní nádrž Suchý Důl - zátopové území 6250 m², vlastník Obec Suchý Důl
- Poldr Slatina nad Úpou - zátopové území 7562 m², vlastník Ministerstvo zemědělství ČR, pozemkový úřad
- Suché poldry a ochranný příkop Horní Radechová – návrhové plochy v ÚP Horní Radechová
- Vodní nádrž Rozkoš

Tabulka 34 Seznam suchých nádrží na území ORP Náchod

| Příslušnost s. p. Povodí | Katastrální území | Název VD | Hráz - typ | Zátopové území | Vodní tok | Čís. hydr. poř. povodí |
|--------------------------|-------------------|--------------------------|------------|----------------|--------------------------------------|------------------------|
| PLa | Slatina nad Úpou | Slatina nad Úpou - poldr | zemní | 0,76 | LP Slatinského potoka | 1-01-02-051 |
| PLa | Velká Ledhuje | Pod Klůčkem I (horní) | zemní | 0,36 | bezejmenný vodní tok (IDVT 10167882) | 1-01-03-018 |
| PLa | Velká Ledhuje | Pod Klůčkem II (střední) | zemní | 0,4 | bezejmenný vodní tok (IDVT 10167882) | 1-01-03-018 |

| | | | | | | |
|-----|-------------------------------|--|-------|------|--------------------------------------|--------------|
| PLa | Velká Ledhuje | Pod Klůčkem III (dolní) | zemní | 0,02 | bezejmenný vodní tok (IDVT 10167882) | 1-01-03-018 |
| PLa | Suchý Důl | Protierozní nádrž Suchý Důl | zemní | 0,63 | bezejmenný vodní tok (IDVT 10167874) | 1-01-03-018 |
| PLa | Olešnice u Červeného Kostelce | Olešnice u Červeného Kostelce, Poldr 1 | zemní | 2,9 | Olešnice | 1-01-01-0520 |

Zdroj: eagri.cz/public/web/mze/voda/prehledy-a-statistiky/suche-nadrze/ (6.3.2018)

D. II. 6. Energetické využití vodních zdrojů

Z hlediska využívání obnovitelných zdrojů energie nemá krajina ORP Náchod potřebné předpoklady pro vodní elektrárny větších výkonů. V následující tabulce jsou uvedeny MVE z dat VÚV T. G. M., v. v. i.

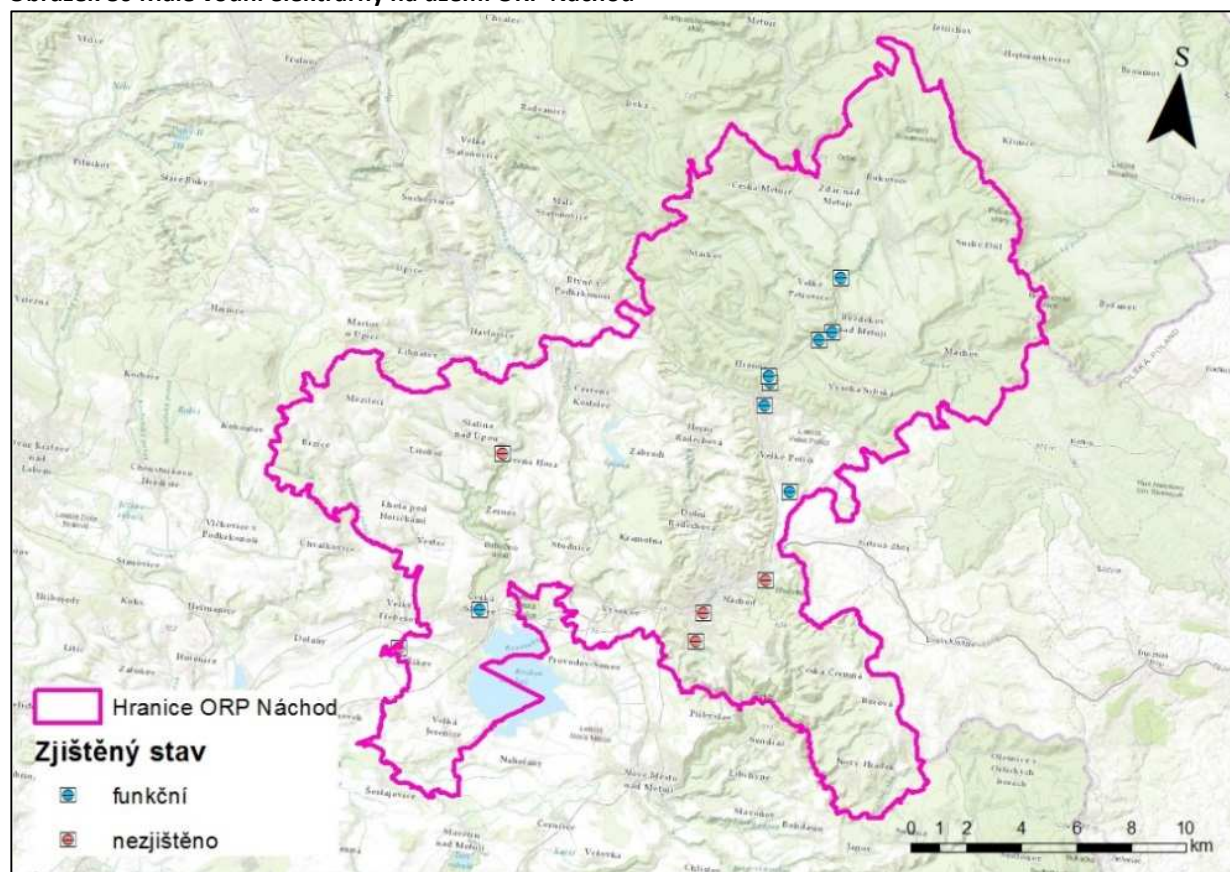
Na obrázku níže jsou zobrazeny MVE včetně těch, u kterých nebyl zjištěn stav.

Tabulka 35 Seznam MVE na území ORP Náchod

| Název MVE | Celkový instalovaný výkon, MW | Obec |
|------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Elektrárna Kozínek | 0,055 | Bezděkov nad Metují |
| Velké Petrovice 1 | 0,02 | Police nad Metují |
| Velké Petrovice 2 | 0,02 | Police nad Metují |
| MVE V lískách | 0,07 | Hronov |
| MVE - Hronov 543/3 | 0,024 | Hronov |
| Malá vodní elektrárna Velké Poříčí | 0,034 | Velké Poříčí |
| MVE | 0,025 | Slatina nad Úpou |
| MVE Česká Skalice | 0,075 | Česká Skalice |
| Malá vodní elektrárna Říkov | 0,04 | Říkov |

Zdroj: HEIS

Obrázek 80 Malé vodní elektrárny na území ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, HEIS, AOPK

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

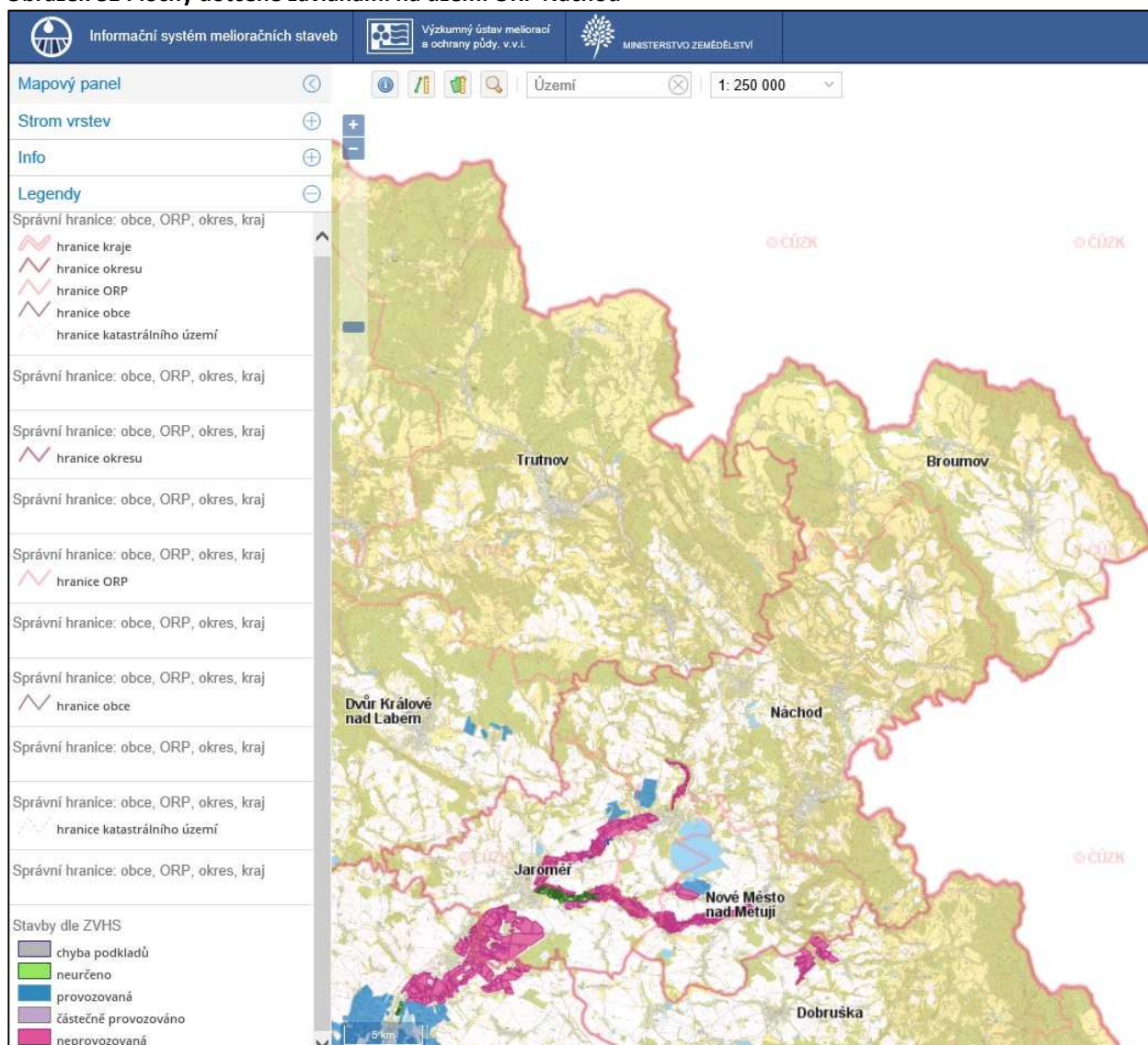
D. II. 7. Rozbor zavlažovacích kanálů v nivě řeky Metuje

Na základě požadavku rozboru zavlažovacích kanálů v nivě řeky Metuje byla prověřena možnost existence dat k této vodohospodářské stavbě. Kromě vyhledávání v internetových zdrojích byly kontaktovány i osoby a instituce, které by mohli mít se závlahovým systémem v zájmovém území spojitost. Mezi hlavními byli např. Povodí Labe, s. p., Státní pozemkový úřad ČR, správce Ptačího parku Josefovské louky, Státní oblastní archiv Náchod.

Při prvních jednáních bylo zjištěno, že se jedná o oblast v okolí dolního toku Metuje na území obce Velká Jesenice. Jde o starý zavlažovací systém, který je už řadu let nefunkční a nevyužívaný, koryta jsou často zanesená a zarostlá, mohou se vyskytovat pouze nenavazující úseky.

Ve správním obvodu ORP Náchod leží jen malá část celého systému zavlažovacích kanálů, většina soustavy spadá do správního obvodu ORP Jaroměř a ORP Nové město nad Metují. Žádná elektronická data (mapy, zaměření, soupis objektů apod.) nebyla dohledána.

Obrázek 81 Plochy dotčené závlahami na území ORP Náchod



Zdroj: VÚMOP (meliorace.vumop.cz)

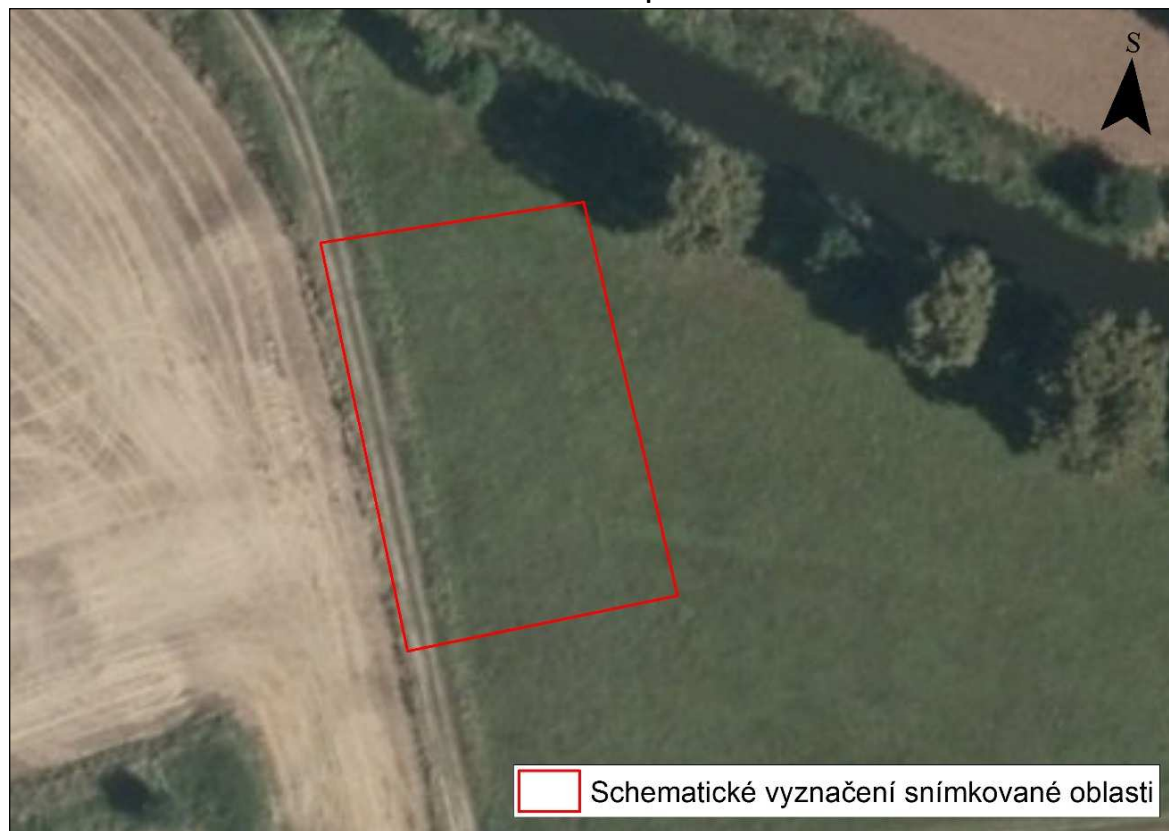
Nejvíce dohledaných podkladů k zavlažovacím stavbám v zájmovém území vlastní Státní pozemkový úřad. Jedná se o projektové dokumentace (jejich části) a související doklady. Projekty závlahových soustav ukazují, že zavlažovací kanály v nivě řeky Metuje jsou obdobou zavlažovacích kanálů na řece Úpě. Obě soustavy byly vybudovány v letech 1906 - 1914, technicky navrženy na tehdejší soukromý způsob hospodaření jako závlaha přeronom hřbetinami. Pouze menší okrajové části byly provozovány jako závlaha výtopou. Dle předpisů o provádění odpisů a správně národního majetku platných v roce 1966, měly závlahové soustavy podle Ústřední správy vodního hospodářství už toho roku po životnosti. Přesto na nich v té době byla omezeně prováděna závlaha výtopou, a to jarními okalovými vodami, popřípadě po senoseči. Pouze na výměře cca 80 ha luk pod Ratibořickým zámkem, v chráněném ratibořickém údolí, se tou dobou zavlažovalo přeronom, protože Státní památková péče tehdy odmítla dát souhlas ke změně způsobu závlahy. V té době byl správcem závlahových soustav na Úpě a Metuji Okresní středisko pro přípravy zemědělských investic (OSPZI) v Náchodě (sídlo Police nad Metují).

K závlahám výtopou se došlo postupně proto, že hřbetinový systém, budovaný na soukromé hospodaření, nevyhovoval nové socialistické velkovýrobě a v důsledku zchátralého stavu celého závlahového hřbetinového zařízení (stáří 52-60 let). Pro nový způsob hospodaření byla výtopa v zájmové oblasti výhodnější, údajně řešila otázku komunikací a zároveň vyžadovala nižší náklady, zejména na údržbu.

Detailní rozbor aktuálního stavu závlahových kanálů v rámci ÚSK ORP Náchod není s ohledem na měřítko studie možný. Přes výše uvedené skutečnosti se zpracovatel ÚSK ORP Náchod pokusil prověřit možnosti a nastínit další řešení této problematiky. Vzhledem ke skutečnosti, že závlahové kanály řeky Metuje zasahují do území ORP Náchod významněji pouze v lokalitě mezi obcemi Velká Jesenice – Veselice a Šestajovice – Roztoky (lokalita V Lukách), byl v této lokalitě vytipován jeden vhodný půdní blok, který byl podrobně prověřen pomocí bezpilotního letadla s termokamerou. Na základě termálních snímků lze konstatovat, že byly na vytipovaném půdním bloku kromě v terénu zřetelných zavlažovacích kanálů či příkopů identifikovány rovněž pouhým okem nezřetelné pozůstatky historického a již nefunkčního zavlažovacího systému.

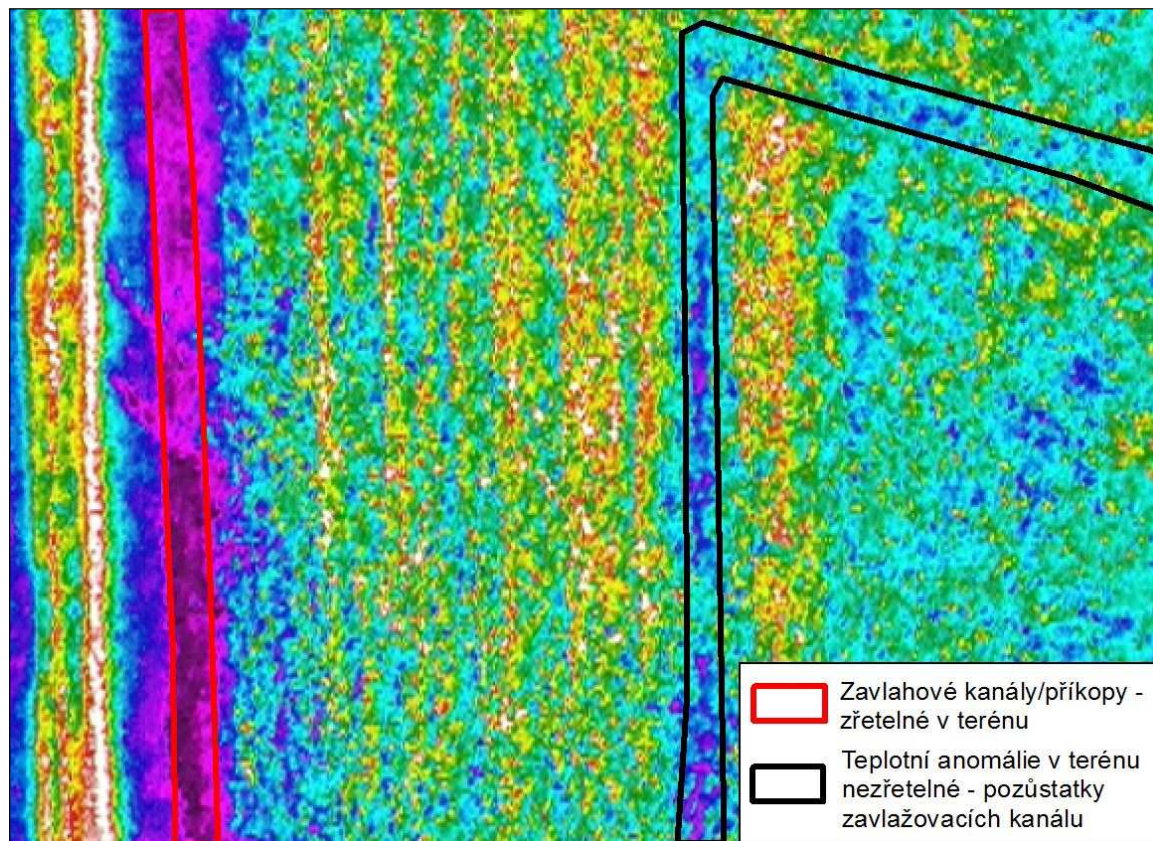
V terénu zřetelné kanály a příkopy lze identifikovat především v návaznosti na stávající polní cesty. Určité anomálie lze však identifikovat v rámci celé plochy půdního bloku a jsou podrobně zobrazeny na termálním snímku níže.

Obrázek 82 Pohled na snímkovanou lokalitu v ortofotomapě



Podkladová mapa: © TopGis, s.r.o., grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Obrázek 83 Snímkováná lokalita na termovizním snímku



Zdroj: EKOLA group, spol. s r.o.

Na termovizním snímku můžeme zřetelně vidět závlahový kanál/cestní příkop navázaný na polní cestu (sytě fialovou barvou), který je však zřetelný i v terénu. Z hlediska celkového průzkumu zavlažovacích kanálů v nivě Metuje jsou však důležitým výstupem rovněž teplotní anomálie, které nejsou v terénu zřetelné (tmavě modré, místy fialové linie). U těchto anomálií se lze důvodně domnívat, že se jedná rovněž o pozůstatky staveb spojených se závlahovými systémy. Struktura půdy v těchto liniích je drobně rozdílná a díky odlišné infiltraci vody do půdního profilu a s tím související odlišnou teplotou je z termovizního snímku zřetelná.

V zájmovém území tedy lze identifikovat jak v terénu zřetelné, tak pouhým okem nezřetelné pozůstatky zavlažovacích systémů v nivě Metuje. V případě ideálních klimatických podmínek a ve vhodném vegetačním období by tedy bylo vhodné provést samostatnou studii závlahových kanálů v nivě řeky Metuje, která by vycházela z kombinace terénního průzkumu a termovizního snímkování. Při terénním průzkumu by došlo také ke geodetickému zaměření zavlažovacích kanálů včetně technických objektů a vyhodnocení jejich současného stavu.

Teprve na základě podkladů z detailního a měřítkově výrazně podrobnějšího průzkumu, než umožňuje Územní studie krajiny, by bylo možné stanovit míru jejich využitelnosti a možnosti obnovy, ať už za účelem vodohospodářským, krajinotvorným nebo za účelem podpory biodiverzity a ochrany přírody.

D. III. Dopravní a technická infrastruktura

D. III. 1. Dopravní infrastruktura

V současném stupni rozvoje železnice je naplněna potřeba umístění železničních tras, síť je stabilizována a s výhradou tzv. Vysokovské spojky, která je plánována na trati č. 032 Jaroměř – Náchod, nevyžaduje další rozvoj.

Stávající komunikační silniční systém představuje přiměřené maximum expanse člověka do krajiny. Z dostupných nadřazených dokumentací lze odvodit, že krajina bude nad rámec stávajících tras pravděpodobně exponována ještě dalšími novými silničními trasami – možnou úpravou trasování I/14 a I/33.

Současná struktura pěší, cyklistické, turistické dopravy event. hipostezek zajišťuje dostatečnou propustnost krajiny. Tyto další dopravní linie není potřeba podrobněji řešit.

D. III. 1. 1. Silniční doprava

Dopravní infrastruktura v řešeném území se v oblasti silniční dopravy se opírá o významnou dvojici dopravních linií silnic I. třídy:

I/33: (Jaroměř – Náchod – Polsko), tedy radiálním směrem od hranic Polska do centra Čech a.
I/14: (Nové Město n/Metují – Náchod – Červený Kostelec), která spíše tanguje průběh hraničních hor v kolmém směru na I/33. Obě klíčové silnice nemají v celé linii stabilizovaný průběh, jejich proměna je signalizována v ZÚR KHK, ÚP obcí a navíc silně variantně prověřována a diskutována, např. neevidovanou studií Brána Čech.

Silnice II. třídy rozvíjejí rozhodující silniční skelet. Jedná se o tyto komunikace:

II/285: Sedlec – Velichovky – Jaroměř – Městec – Nové Město nad Metují (I/14) – Olešnice v Orlických horách - jedná se o jednu ze spojnic Jaroměřska s Orlickými horami.

II/301: Trutnov – Horní Vernéřovice – Police nad Metují

II/303: Náchod – Hronov – Police nad Metují – Broumov – Polsko

II/304: Úpice – Hořičky – Česká Skalice – Městec – Bohuslavice – Opočno – Týniště nad Orlicí

II/567: Rtyně v Podkrkonoší – Hronov

Silnice III. třídy pouze doplňují výše uvedený skelet komunikací, mají pouze lokální význam. Nejvýznamnějšími z nich jsou:

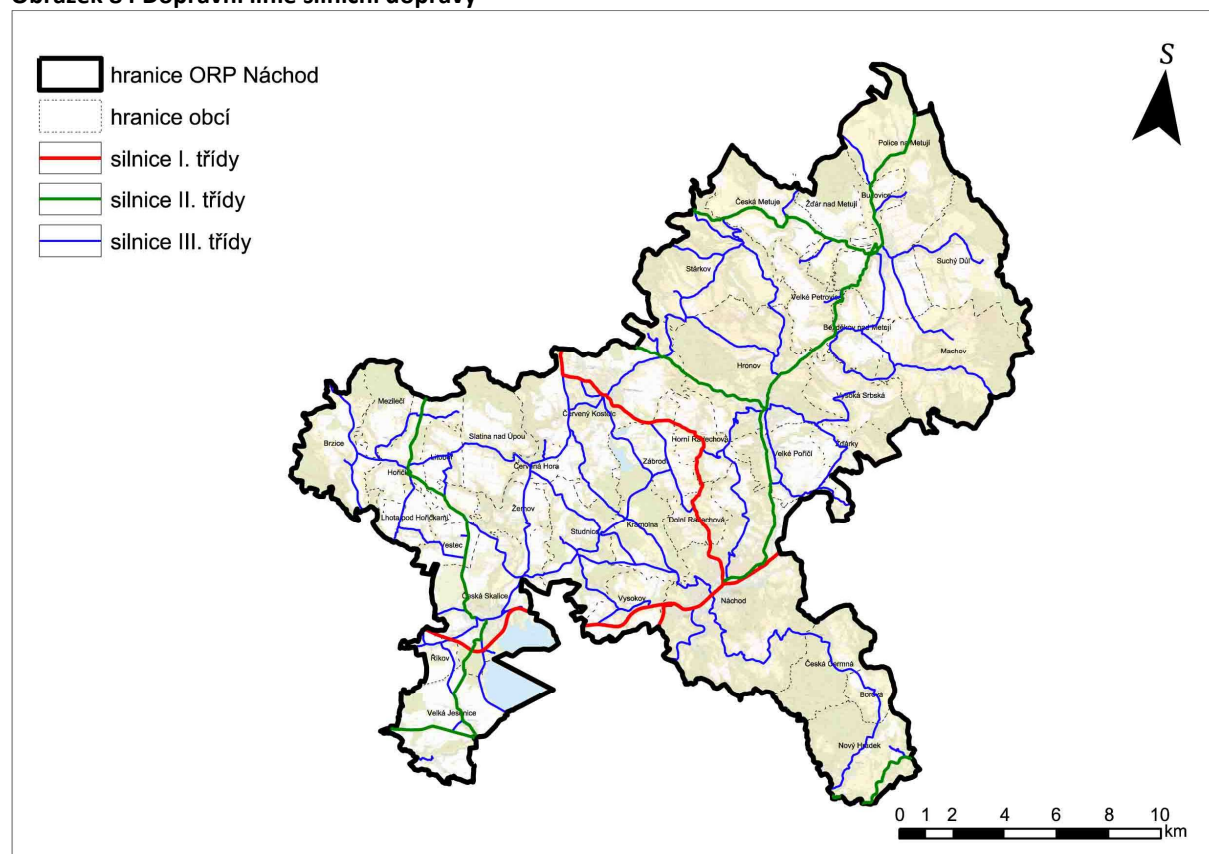
III/28526: (II/285)- Nový Hrádek - Borová - Česká Čermná - Dobrošov - Jizbice - Lipí - Náchod

III/3036: Kramolna (III/30413) - Olešnice u Č.K. - Červený Kostelec (I/14)

III/3049: Česká Skalice (I/33) - Ratibořice - Žernov - Červená Hora - Olešnice u Č.K. (III/3036)

Místní a účelové komunikace jsou vedeny v Pasportu místních komunikací. Územní studie krajiny nevyžaduje jejich výčet či grafický záznam, podrobnost přísluší úrovni ÚP.

Obrázek 84 Dopravní linie silniční dopravy



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: ČÚZK

D. III. 1. 2. Železniční doprava

Železniční doprava a její síť je v zásadě stabilizována a s výhradou tzv. Vysokovské spojky, která je plánována na trati č. 032 Jaroměř – Náchod nebude měněna, vyskytuje se pouze v úrovni celostátních tratí a vlečkových úseků (v Náchodě, České Skalici, Červeném Kostelci, Hronově a Bezděkově nad Metují).

Územím ORP Náchod procházejí následující celostátní železniční tratě:

č. 026 Týniště nad Orlicí - Náchod - Teplice nad Metují - Meziměstí st. hranice

Stanice v území ORP: Náchod zast.(km 35 trati), Náchod (km 37), Náchod-Běloves (km 39), Náchod-Malé Poříčí (km 41), Velké Poříčí (km 43), Hronov (km 45), Hronov zast. (km 47), Police n.Metují (km 50), Žďár n.Metují (km 53), Česká Metuje (km 56)

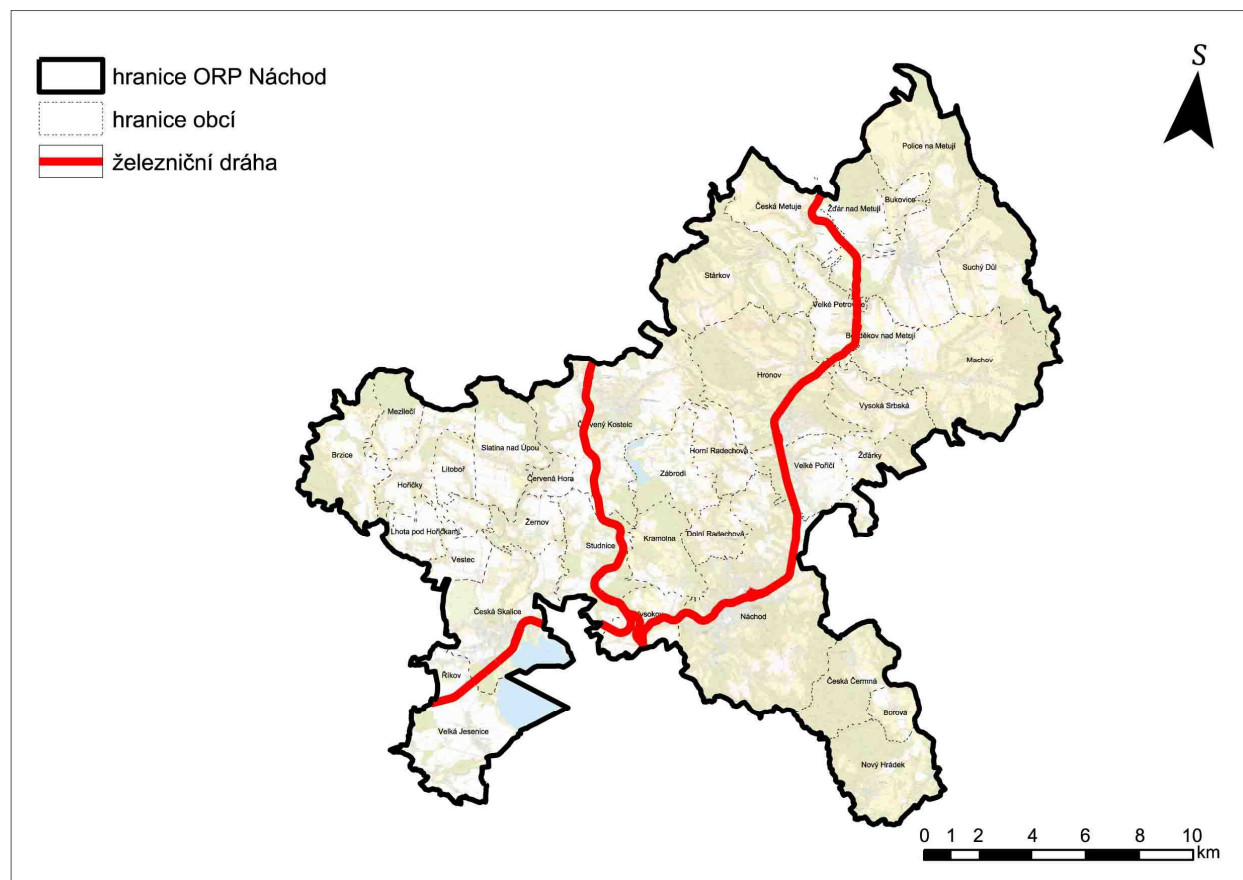
č. 032 Jaroměř - Starkoč - Trutnov hl.n.

Stanice v území ORP: Velká Jesenice (km trati 9), Česká Skalice (km 12), Starkoč (km 18), Řešetova Lhota (km 21), Olešnice (km 25), Červený Kostelec (km 28)

č. 033 Starkoč – Václavice

Stanice v území ORP: Starkoč

Obrázek 85 Sít' celostátních železnic v řešeném území ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: ČÚZK

D. III. 1. 3. Cyklodoprava, turistické trasy, naučné stezky a hipostezky

Cyklistická doprava

Cyklistická doprava se opírá o koncept dálkových cyklistických tras a stezek ze ZÚR KHK, realizována částečně s doplněním místní sítě. Závažné nedostatky nevykazuje.

II. třídy (dálkové) – trasy nadregionálního významu

Územím ORP Náchod prochází trasa č. 22 „Jizersko-Krkonoská magistrála“ – dálková, územím prochází v trase - Dlouhé - Borová - Česká Černá - Náchod - Velké Poříčí - Hronov - Police n. M. - Česká Metuje

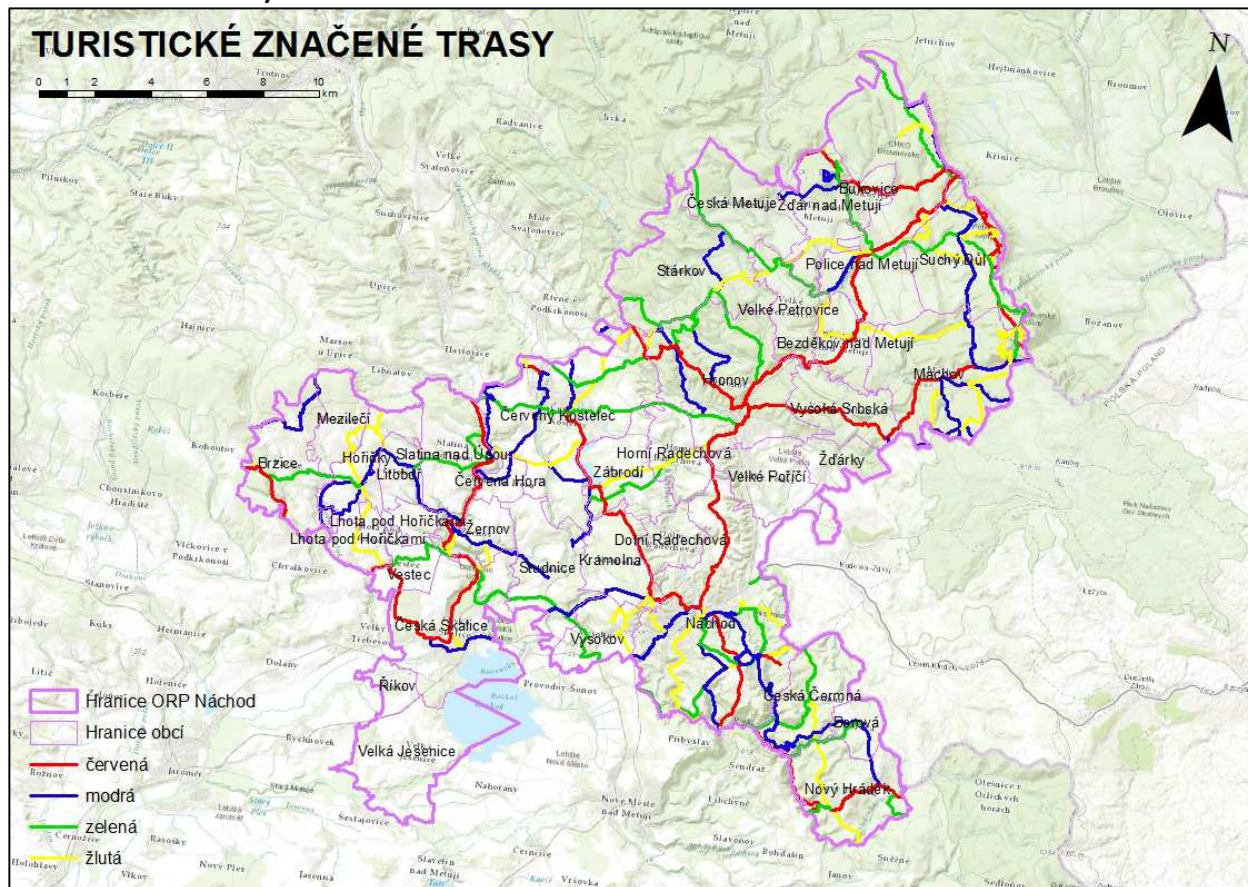
IV. třída (místní) – lokální propojení

Ostatní cyklostezky a cyklotrasy jsou lokálního významu.

Turistická pěší doprava

Značené turistické trasy jsou v území poměrně hustě zastoupeny, síť je relativně stabilizovaná, rozšíření lze očekávat ve vztahu přes hranice do Polska. Do ÚAP ORP Náchod se navrhuje aktualizovat jev č. 106 neboť uvedená vrstva není aktuální ani úplná. Poskytovatelem jevu je Klub českých turistů (KČT)

Obrázek 86 Síť turistických tras v řešeném území ORP Náchod



Zdroj: DPR, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: ČÚZK

Naučné stezky

Naučné stezky se váží na významné rekreační a turistické aktivity v území. Můžeme zmínit pevnostní systém Dobrošov, Babiččino údolí a dále stezky v CHKO Broumovsko dostupné na:

<http://www.broumovsko.cz/cz/naucne-stezky>

Hipostezky

Nejsou na území ORP evidovány. Plánují se následující:

Stezka Kladského pomezí; Trasa plánovaná, neznačená, barva modrá, délka 72 km

Výšinka – Hajnice – Proruby – Mezilečí – Hoříčky – Litoboř – Rýzmburk – Žernov – Zlích – Starkoč – Studnice – Řešetova Lhota – Trubějov – Horní Rybníčky – Končiny – Červený Kostelec – Jívka – Radvanice – Janovice – Hodkovice

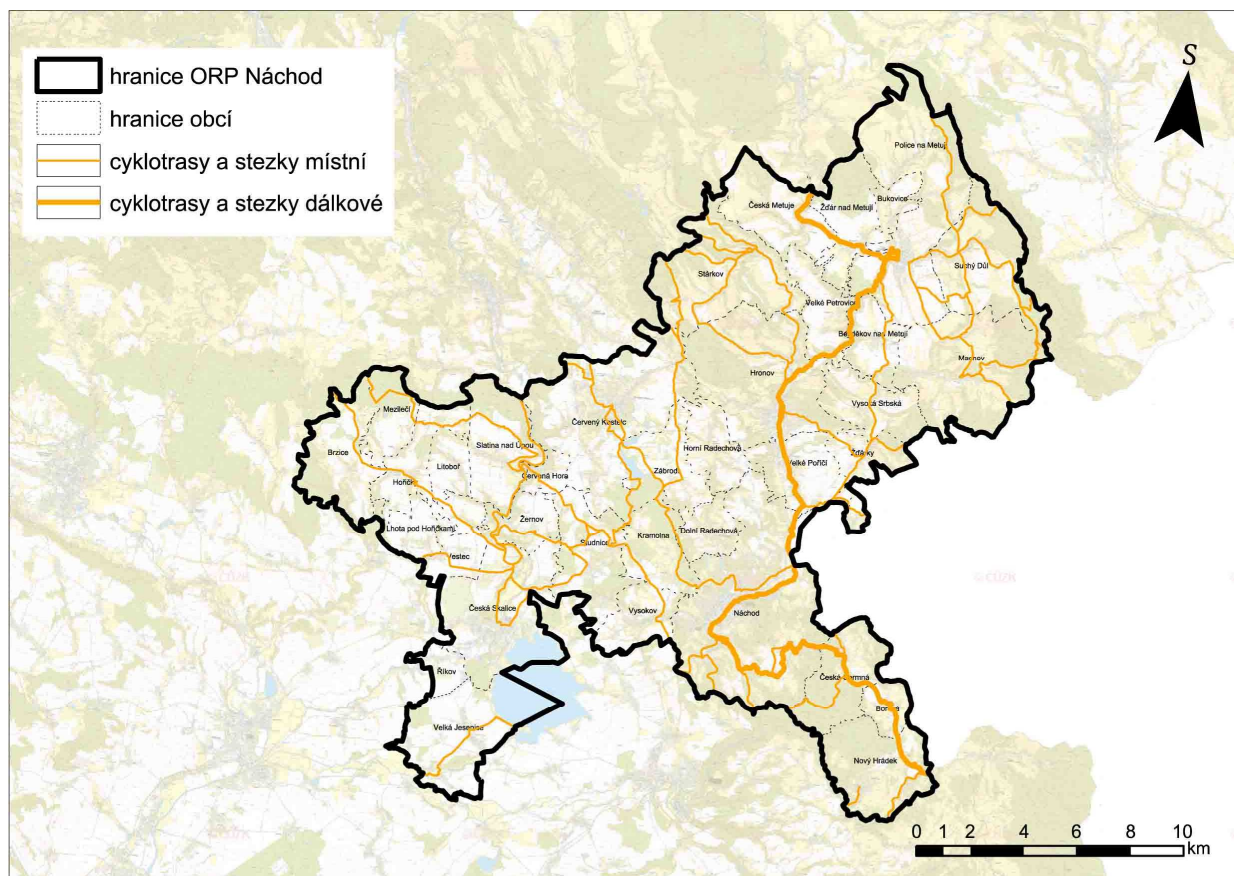
Královédvorská stezka; Trasa plánovaná, neznačená, barva zelená, délka 26 km

Velká Bukovina – Chvalkovice – Újezdec – Lhota pod Hoříčkami – Větrník – Světlá

Z Hradce Králové za Babičkou; Trasa plánovaná, neznačená, barva zelená, délka 26 km

Nový Ples – Jasenná – Šestajovice – Nahořany – Doubravice – Šonov – Provodov – Šeřeč – Kleny – Zlích

Obrázek 87 Síť cyklistické dopravy



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: ČÚZK

D. III. 1. 4. Hromadná doprava

Veřejná hromadná doprava je v území zastoupena hustou sítí autobusových linek s klíčovými přestupními uzly v Náchodě, České Skalici, Jaroměř, Červeném Kostelci a Hronově, tedy městy. Síť pokrývá všechna sídla v ORP Náchod, obslužnost je tedy elementárně zajištěna. Neznamená to však zajištění dopravní obslužnosti do všech dílčích částí sídel. Přidanou hodnotou je zajištění obslužnosti též železniční dopravou a blízkost silnic I. třídy – viz podrobnější vyhodnocení v kap. F.V.3.

D. III. 1. 5. Vodní doprava

Vodní doprava ani cesta se v území ORP nevyskytuje. Vodácké využití omezeně na dolním toku Úpy (Babiččino údolí) a neveřejně na vodní nádrži Rozkoš.

D. III. 1. 6. Letecká doprava

V území ORP se nacházejí 2 vnitrostátní letiště, obě v provozu a stabilizovaná.

Velké Poříčí- kód letiště LKVP

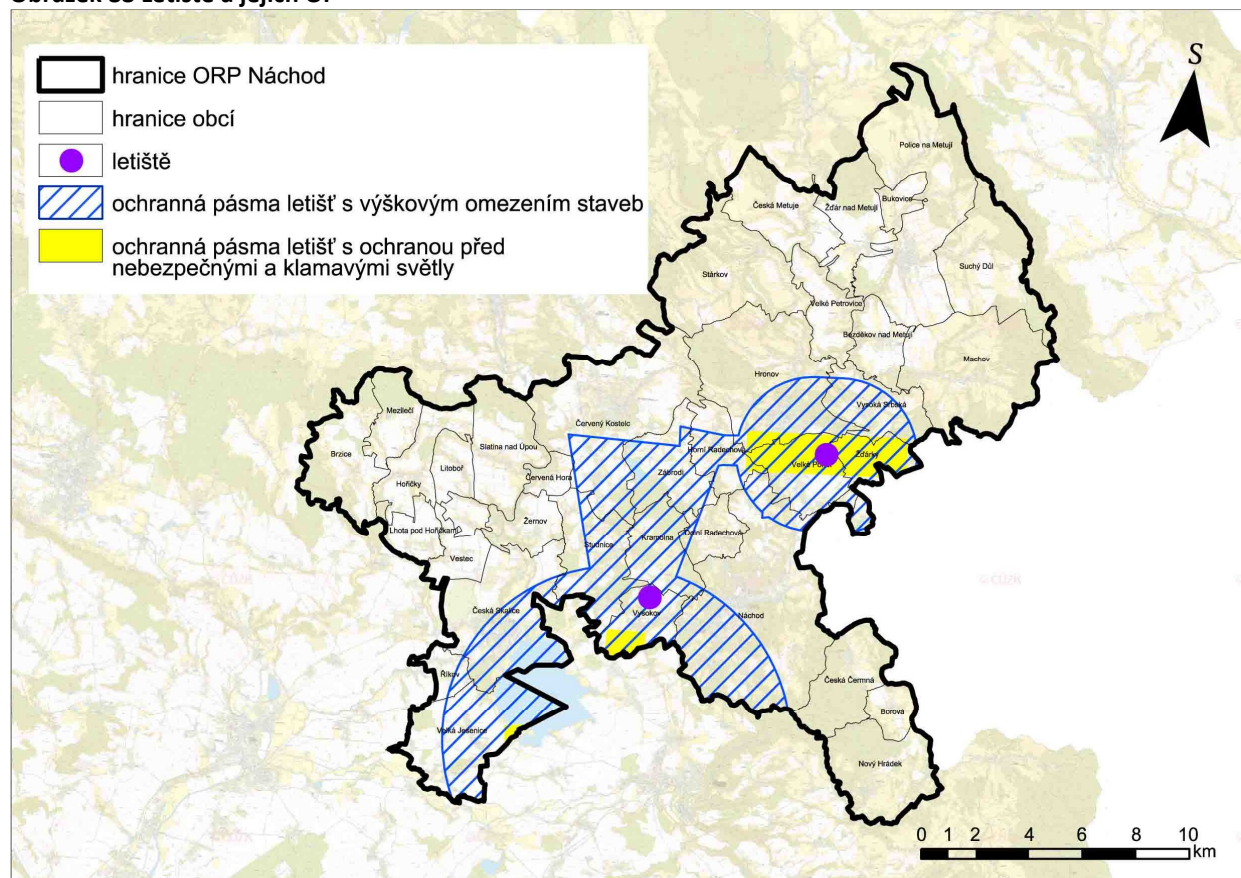
- statut: veřejné vnitrostátní letiště
- provozovatel: Aeroklub Hronov

- nebezpečná dráha
- ochranná pásma dle Rozhodnutí ÚCL o stanovení ochranných pásem letiště Velké Poříčí (č.j. 1430/ILPZ/360/98 ze dne 31.3.1998)

Letiště NÁCHOD – letiště Vysokov- kód letiště LKNACH

- statut: neveřejné vnitrostátní letiště
- provozovatel: Aeroklub Náchod
- nebezpečná dráha

Obrázek 88 Letiště a jejich OP



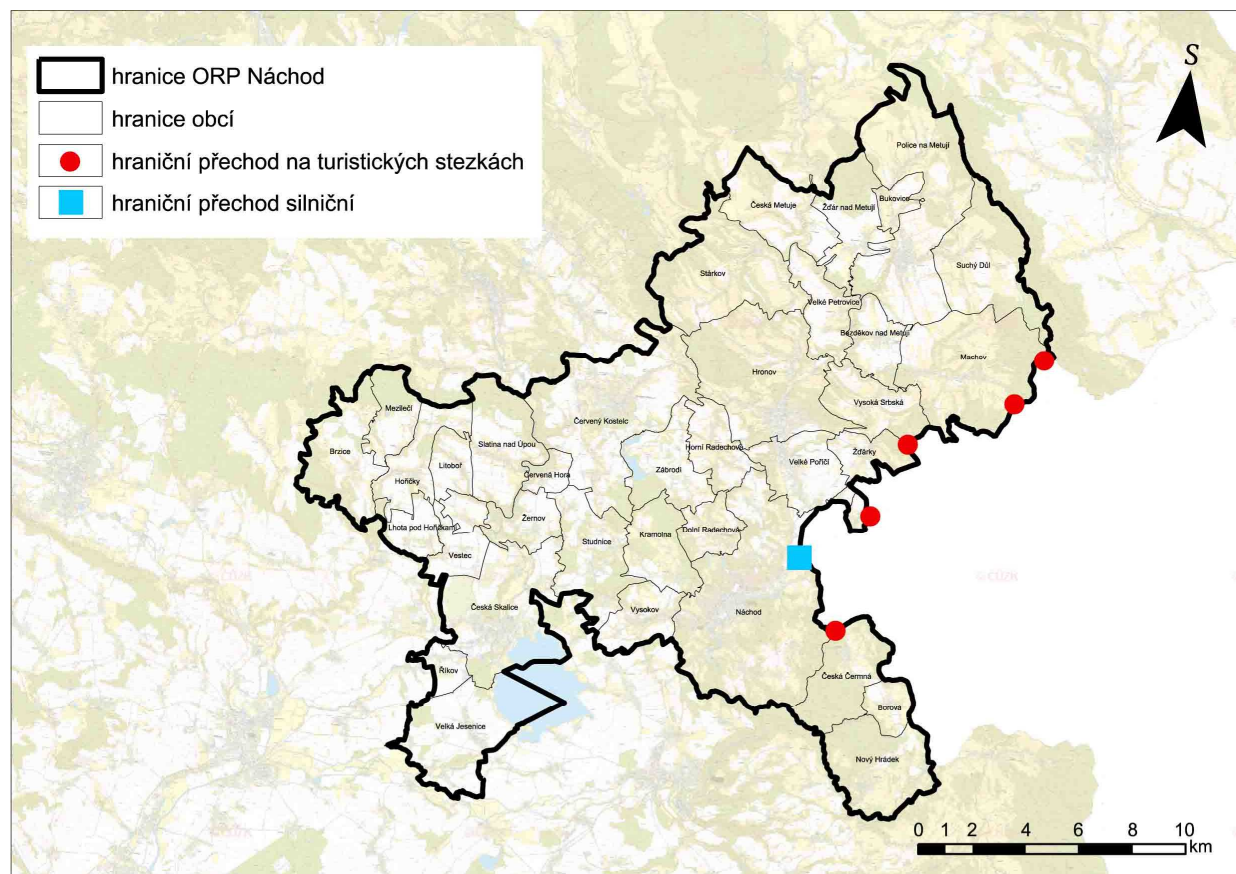
Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.; Podkladová mapa: ČÚZK

D. III. 1. 7. Hraniční přechody

Na území ORP je 1 silniční a 5 pěších přechodů na turistických stezkách. Jedná se o následující stabilizované hraniční přechody:

- **Náchod - Kudowa Slone:** typ silniční, použití pro příslušníky všech států
- **Česká Čermná – Brzozowice:** turistický, použití pro příslušníky všech států
- **Malá Čermná – Czermna:** turistický, použití pro příslušníky všech států
- **Machovská Lhota - Ostra Góra:** turistický, použití pro příslušníky všech států
- **Machovský Kříž – Pasterka:** turistický, použití pro příslušníky všech států.
- **Žďárky – Pstražna:** turistický, použití pro příslušníky všech států.

Obrázek 75 Hraniční přechody



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: ČÚZK

D. III. 2. Technická infrastruktura

Technická infrastruktura zahrnuje rozvod elektrického proudu, vodovodní sítě a kanalizace, odpadové hospodářství, plynofikaci, telekomunikační sítě a internet. Dostupnost a kvalita technické infrastruktury je základním ukazatelem kvality bydlení a také základní podmínkou pro udržitelný rozvoj venkova.

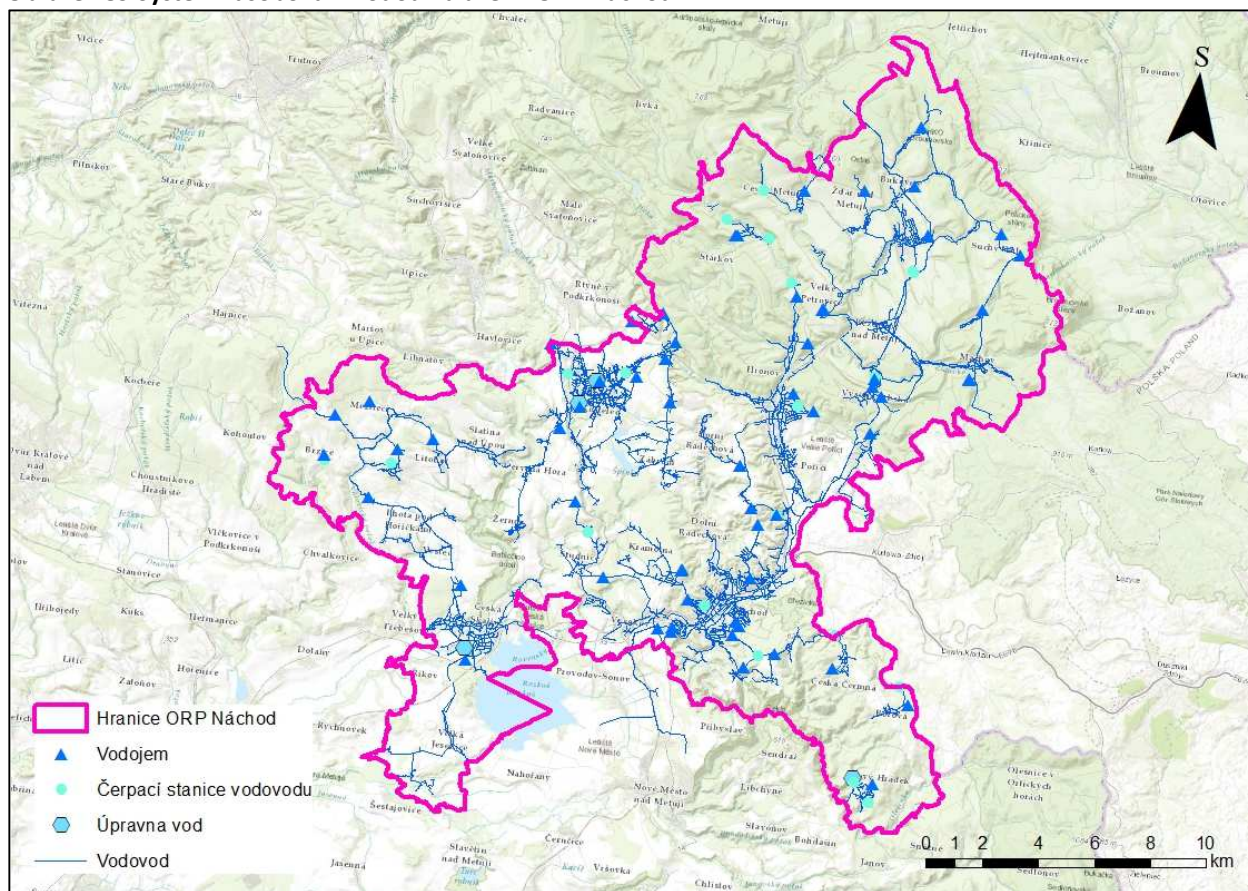
Technická infrastruktura má projevy, zasahující do charakteru krajiny. Z hlediska vedení VTL plynovodu a VVN se jedná o čitelné (zjevné) průseky vegetace v rozsahu ochranného pásma. V území jsou rovněž vedeny přes komunikace a vodní toky technologické mosty.

D. III. 2. 1 Vodovody

Zásobování pitnou vodou je převážně z veřejných vodovodů. Veřejný vodovod je na území ORP Náchod k dispozici ve všech obcích. Počet obyvatel v trvale obydlených bytech (dále jen TOB) napojených na veřejný vodovod dle SLDB z roku 2011 byl ve správním obvodu ORP Náchod 56 051. Podíl napojených obyvatel v TOB k celkovému počtu obyvatel TOB byl tedy 94,54 %. V současné době procento napojení překračuje 95 %, v některých obcích stále není pokrytí vodovodem úplné. Zbýlá část obyvatel je zásobena ze soukromých studní. Forma zásobení z místních zdrojů má význam pouze tam, kde dosud nebyly vybudovány rozvody vodovodní sítě a to hlavně z důvodu odlehlosti lokality od soustředěné zástavby. Týká se to např. obce Stádkov, kde je zásobení vodou složité z důvodu členitosti zástavby, každá část obce tak vyžaduje individuální řešení.

Základním vodovodním systémem je skupinový vodovod Náchodsko (Teplice n. M. - Bohuslavice n. M.). Další skupinové vodovody jsou SV Hoříčky, SV Česká Skalice, SV Červený Kostelec a SV Bor. Samostatné vodovody mají obce Borová, Horní Radechová, Stárkov, Božanov a Brzice.

Obrázek 89 Systém zásobování vodou na území ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Stávající vodárenská zařízení pracují v současné době s rezervou, budoucí období zajistí prakticky bez nutnosti budování dalších vodárenských zařízení. Nutností jsou rekonstrukce a dobudování chybějících rozvodů vodovodní sítě.

D. III. 2. 1 Odvádění a čištění odpadních vod

Počet obyvatel trvale obydlených bytů (dále jen TOB) s napojením na veřejnou kanalizaci bylo dle statistiky SLDB 2011 41 393 obyvatel, podíl napojených obyvatel TOB k celkovému počtu obyvatel TOB byl tedy 69,82 %, což je více než průměrná hodnota pro Královéhradecký kraj v daném období (68,43 %), nicméně výrazně méně než byla průměrná hodnota pro ČR v daném období (78,11 %). Ve většině malých obcí chybí čištění odpadních vod v ČOV. V některých obcích není pokrytí kanalizací (ČOV) úplné.

Ve většině případů se jedná o mechanicko biologické ČOV aktivační, zbývající jsou kořenové.

K výstavbě nových ČOV oproti roku 2016 došlo v obci Žďárky. Další plánovaná výstavba ČOV je v obci Česká Metuje.

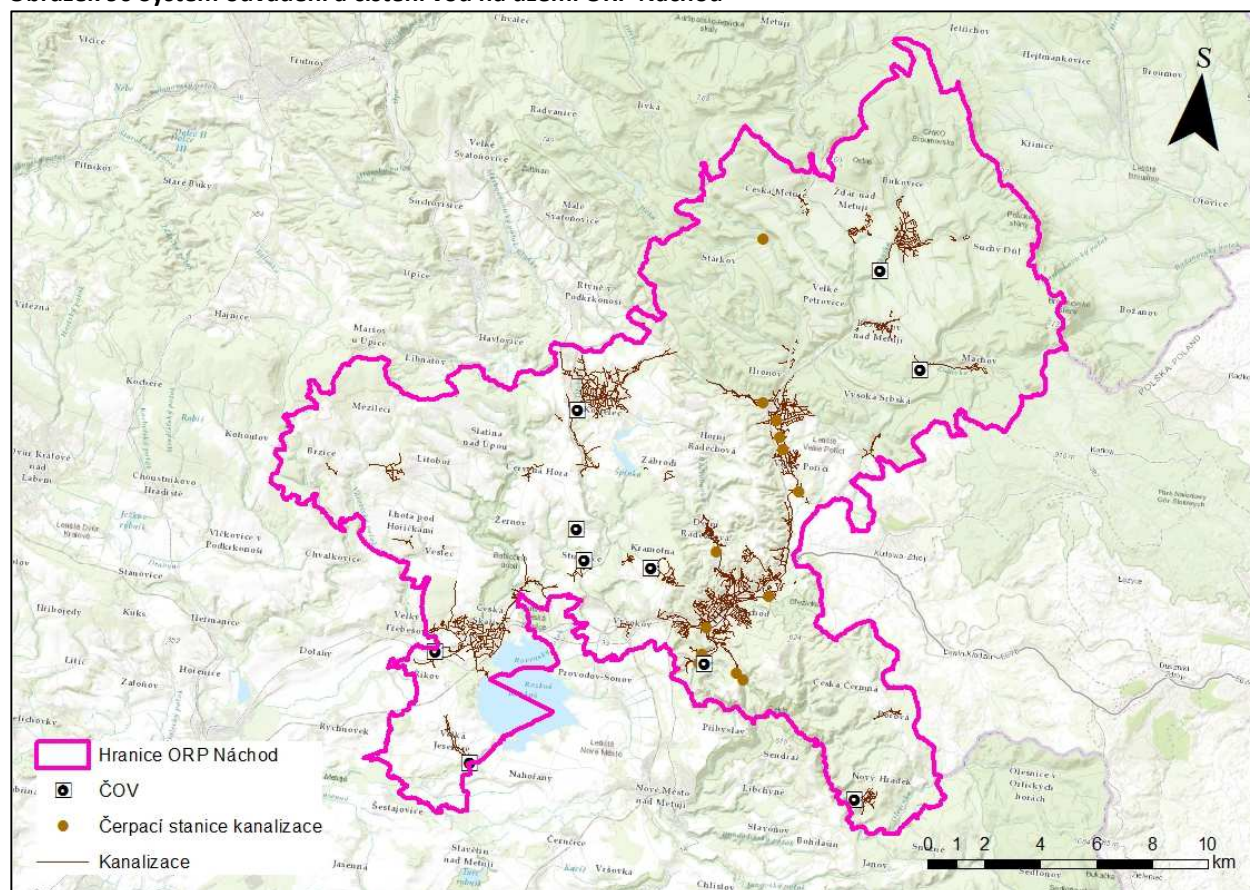
Tabulka 36 Technická infrastruktura v jednotlivých obcích na území ORP Náchod

| Obec | Vodovod | Kanalizace | ČOV |
|---------------------|---------|------------|----------------|
| Bezděkov nad Metují | ano | ano | ne |
| Borová | ano | ano | ne |
| Brzice | ano | ano | ne |
| Bukovice | ano | ano | ano |
| Červená Hora | ano | ano | ne |
| Červený Kostelec | ano | ano | ano |
| Česká Čermná | ano | ano | ne |
| Česká Metuje | ano | ano | ne (plánovaná) |
| Česká Skalice | ano | ano | ano |
| Dolní Radechová | ano | ano | ano |
| Horní Radechová | ano | ne | ne |
| Hoříčky | ano | ano | ano |
| Hronov | ano | ano | ano |
| Kramolna | ano | ano | ano |
| Lhota pod Hoříčkami | ano | ano | ne |
| Litoboř | ano | ne | ne |
| Machov | ano | ano | ano |
| Mezilečí | ano | ne | ne |
| Náchod | ano | ano | ano |
| Nový Hrádek | ano | ano | ne |
| Police nad Metují | ano | ano | ano |
| Říkov | ano | ano | ne |
| Slatina nad Úpou | ano | ne | ne |
| Stárv | ano | ano | ano |
| Studnice | ano | ano | ano |
| Suchý Důl | ano | ne | ne |
| Velká Jesenice | ano | ano | ano |
| Velké Petrovice | ano | ano | ne |
| Velké Poříčí | ano | ano | ano |
| Vestec | ano | ano | ne |
| Vysoká Srbská | ano | ne | ne |
| Vysokov | ano | ano | ne |
| Zábrodí | ano | ne | ne |
| Žďár nad Metují | ano | ano | ne |
| Žďárky | ano | ano | ano |
| Žernov | ano | ano | ne |
| ORP Náchod | 36 | 29 | 15 |

Zdroj: ÚAP ORP Náchod, aktualizace dle webových portálů jednotlivých obcí

Nerovnoměrná potřeba zásobení vodou a likvidace odpadních vod je zpravidla v sezónních cyklech v důsledku rekreace. Na území ORP Náchod je to zejména v letních měsících v souvislosti s vodní nádrží Rozkoš.

Obrázek 90 Systém odvádění a čištění vod na území ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

D. IV. Rekreační a turistický ruch

Území ORP má, díky svým historickým kontextům, zajímavé a atraktivní krajinné scenerii a kulturním tradicím, velmi dobré předpoklady pro rekreaci a cestovní ruch. Nejedná se však o podmínky srovnatelné s lyžařskými středisky, avšak mimořádnou kumulaci velmi rozmanitých nabídek trávení volného času převážně v krajinném prostředí.

Obrázek 91 Rozkoš – největší východočeská vodní plocha



Zdroj: Wikipedie, volná licence

D. IV. 1. Využívání vodní nádrže Rozkoš

Vodní nádrž Rozkoš přezdívaná „východočeské moře“ se rozprostírá u České Skalice. Je oblíbeným místem především milovníků vodních a pozemních letních sportů a aktivit.

Přehrada je rájem plachtařů, surfařů a rybářů. Její severní část je určena pro kempování a koupání, v autocampu si lze zapůjčit lodky, skútry, kola, vodní šlapadla, surfy a další sportovní potřeby. Přímo v areálu kempu se nachází také sauna s celoročním provozem, restaurace a několik stánků s občerstvením. Výše uvedený text je čerpán z <https://kladskepomezi.cz>.

Kolem celé nádrže se nachází rekreační střediska, hotely a kempy. Rekreační aktivity v okolí vodní nádrže Rozkoš jsou jedním z pilířů hromadné rekreace a cestovního ruchu v letní sezóně. Autocampy, hotelové ubytování, tábořiště veřejná i vyhrazená, zpravidla vše vázané na blízkost vodní plochy Rozkoše v otevřené krajině.

Vlastní využití vodní nádrže je specifické dle břehových podmínek, hloubky vody, zabahnění. Přesto umožňuje vodní sporty, rybaření, vyjíždky na loďkách, surfování atd. Lákavé jsou cyklistické výlety v okolí nádrže, ucelené okruhy však nejsou propojené a plně funkční.

Nejkapacitnějším místem pro rekreaci je nástup od silnice I/33 východně České Skalice, který je zřetelný hotelovou stavbou, velkým veřejným parkovištěm a nástupem do autokempu.

Největší uskupení rekreačních aktivit i sezonních a mobilních je podél západního břehu vodní nádrže až k jihu k poloostrovu u přehradní hráze. Výhodnou se jeví vyšší hloubka v nádrži a dobrá přístupnost po pobřežní silnici od České Skalice.

V současné době se zpracovává Studie rekreačního využití vodní nádrže Rozkoš, která další aktivity navrhne, přidá jejich propojení a nabídne opatření pro regulaci provozů a aktivit na březích nádrže. Jedním z aktuálních úkolů bude zajistit veřejné přístupy ke břehům nádrže, jinak odříznuté od města bariérou dopravních staveb.

D. IV. 2. Ostatní rekreační aktivity v krajině

Krajina je mimo sídla vcelku významně exponována rekreací. Vedle aktivit v souvislosti s využitím vodní nádrže Rozkoš, lze počítat dále s lyžařskými lokalitami lokálního významu spojenými s využitím původní horské zástavby pro potřeby rodinné rekreace. Významnou měrou je přítomná rekreace s kulturně naučnou charakteristikou (Babiččino údolí, pevnostní objekty a systémy Dobrošov, Náchodský zámek s parkem, naučné stezky, cyklo doprava, vyhlídky a turistické vyhlídkové chaty). Výrazným způsobem je zastoupena i individuální rekreace, důležitý podíl tvoří i areály hromadné rekreace. Z hlediska cyklo dopravy je třeba prověřit možnost vedení cyklotrasy (okruhu) kolem Rozkoše.

Ostatní rekreační aktivity v ORP:

- Potenciálním záměrem nadregionálního významu je plánovaná obnova lázní Běloves s návazností na polský lázeňský komplex v Kudově (PL).
- Specifický charakter i pro rekreaci má severovýchodní část území, kterou lze geograficky řadit již pod region Broumovska, náležející do CHKO Broumovsko.

Rybník Špinka

S rozlohou 40 ha patří mezi nejvýznamnější vodní plochy Kladského pomezí. V rámci zařízení tábořiště na Špince funguje sociální zázemí, dostatek místních služeb a táborníkům nabízeny různé možnosti ubytování. Tábořiště je vyhledávaným místem cykloturistů i pěších výletníků jako výchozí základna pro jejich výlety do okolí bohatého památkami, společenským a kulturním životem, ale i historií spojenou s příběhy Boženy Němcové, Aloise Jiráska, Karla Čapka a mnoha dalších místních umělců.

Rybník Brodský

Rybník o rozloze 16 ha v blízkosti Červeného Kostelce. Na břehu rybníka se nachází kemp Brodský s vlastní travnatou pláží a množstvím atrakcí pro malé i velké. Oblíbený je u rodin s dětmi, u turistů a cykloturistů.

Rozhledna Na Signálu

Celoroční pohled na pohoří severovýchodních Čech

Nová rozhledna (2014) na vrchu Signálu (496 m n. n.) se nachází východně od Slavíkova, součásti obce Horní Radechová. Rozhledna Na Signálu měří 28 metrů. Rozhledna je celoročně přístupná.

Po vystoupení sto pětadvaceti schodů se návštěvníkům nabízí emblematické pohledy na Krkonoše, Jestřebí hory a Javoří hory, Orlické hory a další.

Stolová hora Ostaš

Stolová hora Ostaš (700 m n. m.), významná dominanta kraje u Police nad Metují, je opředená řadou pověstí. Podle nich dostaly jména i některé skalní útvary, kolem kterých vedou obě bludiště. Jedná se např. o Zbrojnoše, Zrádce, Mohyly smrti a další.

Skalní partie Ostaše zpřístupňují dvě turistické stezky vedoucí Horním a Dolním labyrintem. V době válek se mezi tyto skalní útvary chodili ukrývat lidé z okolí, jak dokládá pojmenování 30 metrů dlouhé pukliny ve skále Sluj českých bratří. Po cestě vás jistě zaujme i Čertovo auto, Medvědi nebo Výří brána.

Na vrcholu Ostaše se nachází Frýdlanská a Krtičkova vyhlídka, ze kterých se vám při příznivém počasí naskytne krásný výhled na Krkonoše a Broumovské stěny. Stolová hora Ostaš je také rájem horolezců a nabízí četné lezecké terény. Vedle Horního a Dolního labyrintu stojí za vidění také Kočičí skály. Vedle pak je Kočičí hrad s Liščí jeskyní a skalní branou.

Kaple Hvězda

Hvězda je pravděpodobně nejnavštěvovanějším místem Broumovských stěn a zároveň důležitou křižovatkou turistických cest. Na samotném hřebenu byla v r. 1733 vystavěna barokní kamenná kaple s půdorysem ve tvaru hvězdy, dílo K. I. Dientzenhofera. Na kapli navazuje kamenný ochoz, ze kterého je pěkný pohled na Broumovskou kotlinu a okolní kopce a hory na severu: Góry Wałbrzyskie, Javoří hory, Góry Sowie. Na zábradlí ochozu je umístěna kovová deska, která usnadňuje orientaci při rozhledu do krajiny.

Poblíž kaple se nachází naše dřevěná turistická chata postavená ve švýcarském stylu roku 1856 s možností občerstvení a ubytování.

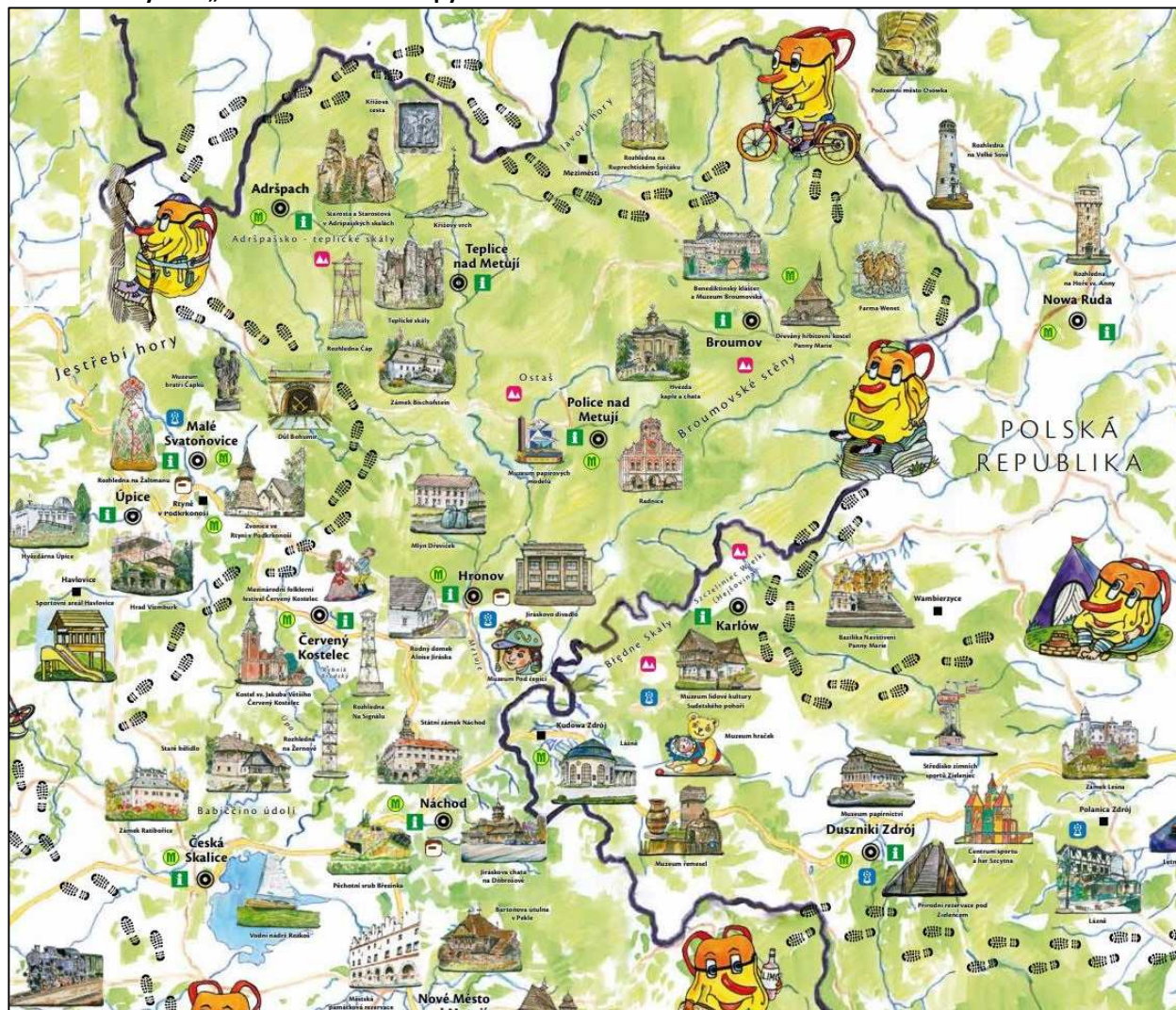
Výše uvedené texty jsou čerpány z <https://kladskepomezi.cz>, <http://www.broumovsko.cz> a upraveny společností EKOLA group, spol. s r.o.

Pro účely komentování situace krajiny ve vztahu k rekreaci lze uvést, že území je atraktivní pro rekreaci, spíše smíšenou, letní s koupáním a turistikou všeho druhu než vrcholově zimní. Významná střediska zimní se v území nevyskytují, přesto i zimní rekreační příležitosti v území jsou přítomny (běžky, lokální sjezdové lyžování). Následující vyhodnocení načítá zátěž území objekty individuální rodinné rekreace v kombinaci s počtem hromadných ubytovacích zařízení.

- celkem 7 obcí disponuje více jak 50 objekty rodinné rekreace
- 14 obcí má na svém území 10 – 50 objektů rodinné rekreace
- 15 obcí má nízký počet těchto objektů

Z pohledu lokalizace objektů je zřejmý zájem o podhorské polohy s dynamickou krajinou a výhledy, vhodnou pro turistiku a houbařením, týká se i rodin s dětmi.

Obrázek 92 Výřez z „Dětské turistické mapy“ oblasti



Zdroj: www.toulavybatoh.cz, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

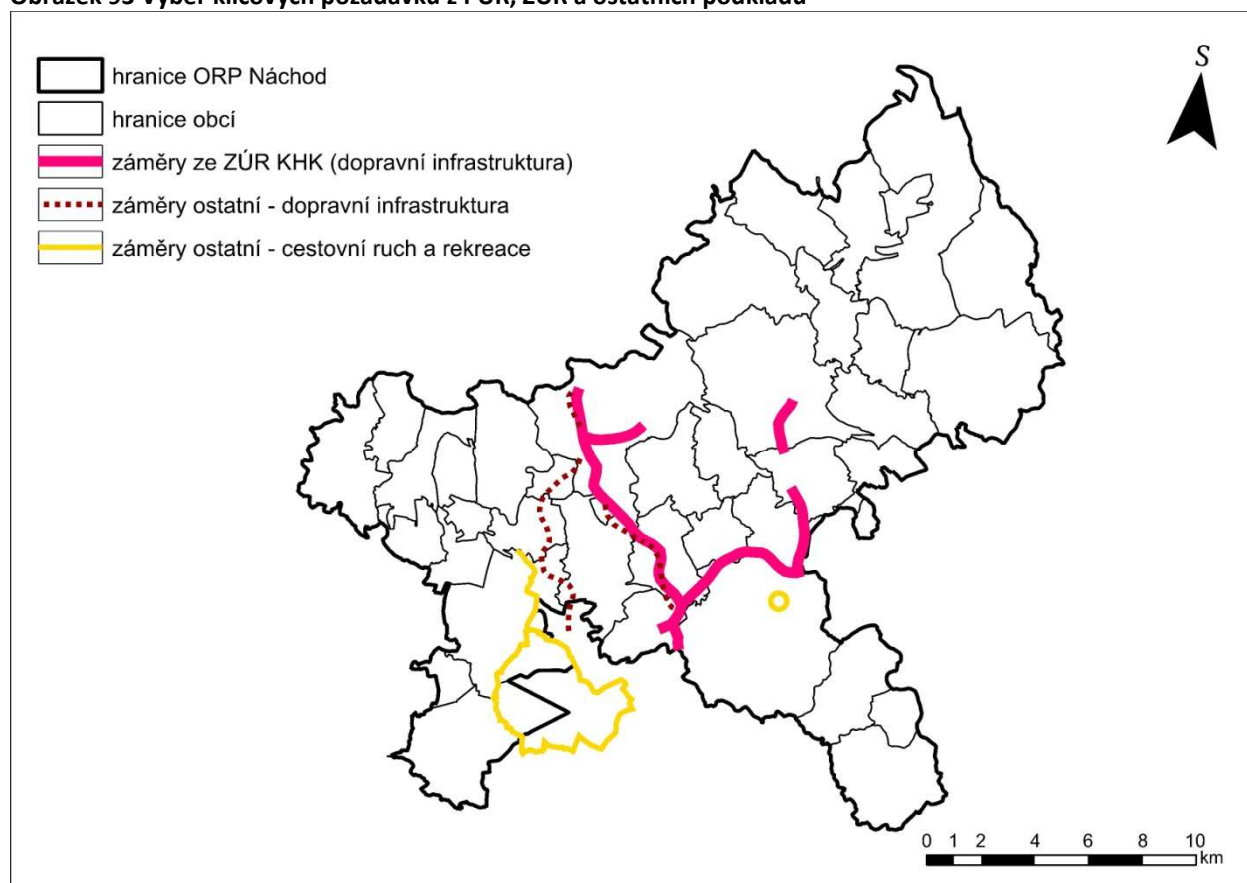
Za obecné a opakující se problémy lze považovat nedostatečnou turistickou infrastrukturu, zejm. kapacitní parkoviště s nedořešenou možností odstavení auta a pokračování hromadnou (ekologicky šetrnou) dopravou a dále deficit navazujících služeb: cenově dostupného občerstvení, stravování, ubytování, půjčoven kol apod.

E. ROZBOR POŽADAVKŮ NA ZMĚNY V ÚZEMÍ

E. I. Požadavky z PÚR ČR a ZÚR KHK

Zásady územního rozvoje řeší v území ORP Náchod konkrétně především záměry týkající se dopravní a technické infrastruktury: jedná se obchvat Náchoda (silnice I/33), přeložku silnice č. I/14 směrem k Červenému Kostelci a koridor VTL plynovodu propojení plynárenských soustav ČR/ Polsko

Obrázek 93 Výběr klíčových požadavků z PÚR, ZÚR a ostatních podkladů



Zdroj: PÚR ČR, ZÚR KHK, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

E. I. 1. Požadavky z Politiky územního rozvoje ČR

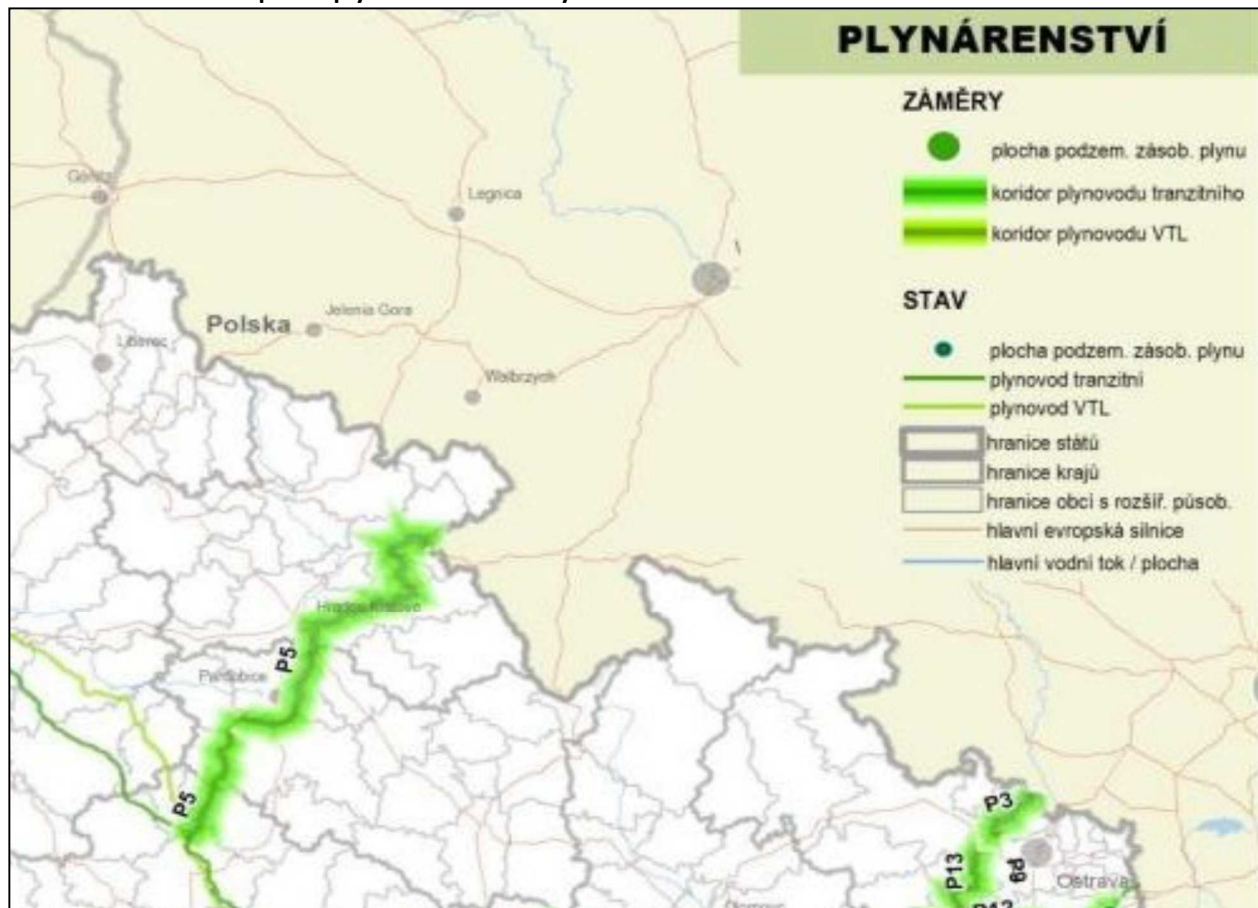
Z Politiky územního rozvoje ČR (dále jen PÚR) vychází pro ORP Náchod závazný požadavek na doplnění plynárenské soustavy.

Pro plynárenství je vymezen koridor pro plynovod přepravní soustavy vedoucí z okolí obce Olešná u Havlíčkova Brodu v Kraji Vysočina přes území Pardubického kraje na hranici ČR/Polsko do okolí hraničního přechodu Náchod – Kudowa Zdrój v Královéhradeckém kraji.

Důvody vymezení: Umožnění propojení přepravních plynárenských soustav v ČR a Polska.

Uvedené jevy a záměry jsou zachyceny na následujícím schématickém obrázku:

Obrázek 94 Schéma doplnění plynárenské soustavy



Zdroj: PÚR ČR, ZÚR KHK, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

E. I. 2. Požadavky ze Zásad územního rozvoje Královehradeckého kraje

Zásady územního rozvoje Královehradeckého kraje (dále jen ZÚR KHK) v platné verzi aktualizace své požadavky formuluje v několika úrovních, přednostně však v souladu s PÚR ČR.

Navrhuje:

- Specifickou oblast Broumovsko (NSO1)
- Rozvojovou osu Jaroměř – Náchod – Hronov (NOS4)

Zpřesňuje:

- vymezení koridoru technické infrastruktury územní rezervy pro záměr mezinárodního významu – **propojovací plynovod VVTL DN PN 63 (TP1r)**
- vymezení koridoru dopravní infrastruktury nadmístního významu pro
 - **optimalizaci trati č. 032 Jaroměř – Náchod s výstavbou tzv. Vysokovské spojky (DZ)**
- pozemní následující vybrané komunikace:
 - **silnice I/14 (DS5p)** z Vysokova po Červený Kostelec
 - **silnice I/33 (DS6p)** v prostoru Jaroměře, Dolan a České Skalice a **(DS7p)** v prostoru Náchoda
 - **silnice II/303 (DS13p)** v prostoru Hronova, **(DS14p)** v úseku mezi Náchodem a Velkým Poříčím, **(DS31)** v prostoru Police n.M.
 - **silnice II/614 (DS16p)** v prostoru Červeného Kostelce
- vymezení koridoru územních rezerv pro záměry nadmístního významu

pro **silnici II/303(DS2pr)**, dotčené území Bukovice a Police n.M.

Ukládá:

Respektovat koridory pro navrhované VTL plynovody a plochy pro technologické objekty zásobování zemním plynem

- přeložku VTL plynovodu Česká Skalice a VTL plynovod pro připojení regulační stanice **(TP1)** + VTL/STL regulační stanice Česká Skalice **(TR1)**, tzv. Severní trasa
- předávací a regulační stanice Česká Čermná **(TR2)** včetně STL přivaděče Česká Čermná z Polské republiky pro zabezpečení plynofikace Orlických hor **(TP2)**
- VTL plynovod pro připojení regulační stanice **(TP6)** + VTL/STL regulační stanice Horní Radechová **(TR6)**
- VTL plynovod pro připojení regulační stanice **(TP7)** + VTL/STL regulační stanice Olešnice u Červeného Kostelce **(TR7)** – (regulační stanice pro obec)

Vymezuje:

- pro prověření napojení části okresu Trutnov na páteřní vodovodní trasu VSVČ koridor územní rezervy pro:
dálkový vodovodní řád Trutnov – Červený Kostelec – Velké Poříčí **(TV1pr)**
- protipovodňová ochrana území nadmístního významu
Velké Poříčí – zvýšení ochrany úpravou koryta Metuje v obci **(PPO3)**
- územní systém ekologické stability – konkrétní požadavky jsou vymezené dle jednotlivých karet obcí.

E. II. Požadavky z ÚP

Stav územně plánovací přípravy obcí v ORP je uvedena v následující tabulce, řada obcí své ÚP teprve zpracovává či dokončuje tak, aby byly v souladu se současnými požadavky zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcích vyhlášek. Úplný výčet platných dokumentací by měl být k dispozici do roku 2020.

Požadavky z dosud zpracovaných platných ÚP obcí směřují převážně do zastavěných částí sídel a na jejich okraje, přičemž povaha těchto požadavků z pohledu celého ORP Náchod je spíše detailní korekturou zastavěných území. Rozvoje zcela nových rozsáhlých lokalit bydlení, podnikání či rekreace nejsou požadovány.

Záměry z územních plánů řeší rozvojové plochy na úrovni obcí a s nimi související technickou infrastrukturu.

Mezi zásadní záměry nadregionálního významu, zpřesněné či variované na úrovni ÚP patří návrh přeložky I/14, která je v územních plánech obcí (např. ÚP Červený Kostelec) řešena prostřednictvím územní rezervy jako alternativa k trase navržené v ZÚR KHK.

Součástí stabilizované databáze pro návrh územní studie krajiny je načtení územních plánů ORP Náchod. V principu platí, že ÚSK Náchod nebude zpochybňovat plošné vymezení rozvojových ploch, v odůvodněných případech však doporučí změnu intenzity využití rozvojových ploch, změnu prostorové regulace, popř. vymezení podrobnějších podmínek prostorového uspořádání.

Přehled stavu územních plánů obcí v ORP Náchod je uveden v následující tabulce.

Tabulka 37 Stav územně plánovací dokumentace obcí k 31. 5. 2018

| Obec | Katastrální území | Stav územně plánovací dokumentace |
|--------------------------|---|---|
| Obec Bezděkov nad Metují | Bezděkov nad Metují | ÚPO Bezděkov nad Metují (15/07/2001) ÚPO Bezděkov nad Metují - změna č.1 (24/07/2010) ÚP Bezděkov nad Metují - v projednávání |
| Obec Borová | Borová | ÚP Borová (01/01/2000) ÚPO Borová - změna č.1 (15/02/2011) ÚPO Borová - změna č.2 / v projednávání ÚPO Borová - změna č.3 /v projednávání |
| Obec Brzice | Brzice, Harcov, Proruby | ÚPO Brzice (16/01/2007) ÚPO Brzice - Změna č.1 (22/01/2009) |
| Obec Bukovice | Bukovice | ÚP Bukovice (30/12/2012) Zpráva o uplatňování ÚP_2017 |
| Obec Červená Hora | Červená Hora | ÚPSÚ Červená Hora (25/03/1997) ÚPSÚ Červená Hora - Změna č.1 (13/05/2000) ÚPSÚ Červená Hora - Změna č.2 (06/06/2006) ÚP Červená Hora - v projednávání |
| Město Červený Kostelec | Bohdašín, Červený Kostelec, Horní Kostelec, Lhota za Červeným Kostelcem, Olešnice, Stolín | ÚP Červený Kostelec (11/7/2017) |
| Obec Česká Čermná | Česká Čermná | ÚPO Česká Čermná (15/02/2001) ÚPO Česká Čermná - Změna č.1 (06/09/2006) ÚPO Česká Čermná - Změna č.2 (18/06/2008) ÚPO Česká Čermná - Změna č.3 (17/12/2010) |
| Obec Česká Metuje | Česká Metuje, Metujka, Skalka u České Metuje | ÚP Česká Metuje (26/11/2011) Zpráva o uplatňování ÚP_2016 |
| Město Česká Skalice | Česká Skalice, Malá Skalice, Ratibořice u České Skalice, Spyta, Zájezd u České Skalice, Zlích | ÚP Česká Skalice (22/06/2017) |
| Obec Dolní Radechová | Dolní Radechová | ÚP Dolní Radechová (21.6.2013) Zpráva o uplatňování ÚP_2017 |
| Obec Horní Radechová | Horní Radechová, Slavíkov u Náchoda | ÚP Horní Radechová (01/10/2010) ÚP Horní Radechová - Změna č.1 (30/12/2011) ÚP Horní Radechová - Právní stav po změně č.1 Zpráva o uplatňování ÚP (20/05/2015) ÚP Horní Radechová - Změna č.2 - v projednávání |
| Obec Hořičky | Hořičky, Chlístov u Hořiček, Křižanov u Mezilečí | ÚP Hořičky (27/12/2011) Zpráva o uplatňování ÚP (5/12/2016) |
| Město Hronov | Hronov, Malá Čermná, Rokytník, Velký Dřevíč, Zbečnick, Žabokrký | ÚPM Hronov (01/01/2006) ÚPM Hronov - digitalizace (03/2007) ÚPM Hronov - Změna č.1 (05/05/2012) |
| Obec Kramolna | Kramolna, Městská Kramolna Lhotky, Trubějov | ÚP Kramolna (19/11/2016) |

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| Obec Lhota pod Hoříčkami | Lhota pod Hoříčkami, Světlá u Hoříček, Újezdec u Hoříček | ÚPO Lhota pod Hoříčkami (08/08/2002) ÚPO Lhota pod Hoříčkami - změna 1,2 (17/06/2009) Zpráva o uplatňování ÚP (25/09/2014) <i>ÚP Lhota pod Hoříčkami - v projednávání</i> |
| Obec Litoboř | Litoboř | ÚP Litoboř (28/08/2011) Zpráva o uplatňování ÚP (18/4/2016) |
| Městys Machov | Bělý, Machov, Machovská Lhota, Nizká Srbská | ÚP Machov (18/11/2008) ÚP Machov - změna č.1 (02/04/2011) |
| Obec Mezilečí | Mezilečí, Posadov | ÚPO Mezilečí (26/12/1999) ÚPO Mezilečí - Změna č.1 (29/09/2001) |
| Město Náchod | Náchod, Jizbice u Náchoda, Dobrošov, Lipí u Náchoda, Bražec, Staré Město nad Metují, Běloves, Babí u Náchoda, Malé Poříčí, Pavlišov | ÚP Náchod (07/07/2016) ÚP Náchod - Změna č. 1 v projednávání |
| Městys Nový Hrádek | Nový Hrádek, Dlouhé | ÚP Nový Hrádek (19/07/2017) |
| Město Police nad Metují | Hlavňov, Hony, Police nad Metují, Pěkov, Radešov nad Metují, Velká Ledhuje | ÚP Police nad Metují (14/10/2014) <i>ÚP Police nad Metují - změna č. 1 v projednávání</i> |
| Obec Říkov | Říkov | ÚPO Říkov (15/02/2000) ÚPO Říkov - Změna č.1 (20/12/2002) ÚPO Říkov - Změna č.3,4 (13/12/2007) ÚPO Říkov - Změna č.5 (02/08/2010) ÚP Říkov v projednávání |
| Obec Slatina nad Úpou | Slatina nad Úpou | ÚPO Slatina nad Úpou (06/02/2003) ÚPO Slatina nad Úpou - Změna č.1(08/06/2006) <i>ÚP Slatina nad Úpou - v projednávání</i> |
| Město Stárvov | Bystré u Stárvova, Horní Dřevíč, Chlívce, Stárvov | ÚPO Stárvov (30/03/2000) <i>ÚP Stárvov - v projednávání</i> |
| Obec Studnice | Studnice u Náchoda, Řešetova Lhota, Třtice nad Olešnicí, Všeliby, Starkoč u Vysokova | ÚP Studnice (04/01/2016) |
| Obec Suchý Důl | Suchý Důl, Slavný | ÚPO Suchý Důl (18/05/2001) ÚPO Suchý Důl - Změna č. 1 (15/05/2008) |
| Obec Velká Jesenice | Velká Jesenice, Volovka, Veselice nad Metují | ÚP Velká Jesenice (14/05/2015) |
| Obec Velké Petrovice | Velké Petrovice, Maršov nad Metují | ÚP Velké Petrovice (27.12.2017) |
| Městys Velké Poříčí | Velké Poříčí | ÚP Velké Poříčí (20/12/2007) ÚP Velké Poříčí - Změna č.1 (08/10/2008) ÚP Velké Poříčí - Změna č.2 (20/05/2011) Zpráva o uplatňování ÚP (12/03/2012) ÚP Velké Poříčí - Změna č.3 (02/01/2014) ÚP Velké Poříčí - Právní stav po změně č.1,2,3 (02/01/2014) ÚP Velké Poříčí - Změna č.4 (01/07/2016) ÚP Velké Poříčí - Právní stav po změně č.4 (01/07/2016) |

| | | |
|-----------------------------|------------------------|--|
| | | Zpráva o uplatňování ÚP (2016) |
| Obec Vestec | Vestec u Hoříček | ÚPO Vestec (20/04/2004) ÚPO Vestec - změna č.1 (13/10/2011) ÚPO Vestec - změna č.2 (27.5.2015) ÚPO Vestec - právní stav po změně č.2 (27.5.2015) |
| Obec Vysoká Srbská | Vysoká Srbská, Zlíčko | ÚP Vysoká Srbská (30/12/2011) Zpráva o uplatňování ÚP (13/6/2016) ÚP Vysoká Srbská - změna č.1 v projednávání |
| Obec Vysokov | Vysokov | ÚPO Vysokov (14/12/1999) ÚPO Vysokov - Změna č.1 (05/08/2006) ÚPO Vysokov - Změna č.2, (07/06/2010) ÚPO Vysokov - Změna č.3 (09/10/2009) <i>ÚP Vysokov - v projednávání</i> ÚPO Vysokov - Změna č.4,5 (04/11/2015) ÚPO Vysokov - Právní stav po změně č.4,5 |
| Obec Zábrodí | Zábrodí, Horní Rybníky | ÚP Zábrodí (08/2014) |
| Obec Žďár nad Metují | Žďár nad Metují | ÚP Žďár nad Metují (27/08/2008) ÚP Žďár nad Metují - Změna č.1 (15/10/2013) ÚP Žďár nad Metují - Právní stav po změně č.1 Zpráva o uplatňování ÚP (2012) Zpráva o uplatňování ÚP (2017) |
| Obec Žďárky | Žďárky | ÚP Žďárky (30/12/2016) |
| Městys Žernov | Žernov u České Skalice | ÚP Žernov (09/07/2014) ÚP Žernov - Změna č.1 (03/01/2018) ÚP Žernov - Právní stav po změně č.1 |

Zdroj: Město Náchod (webové stránky), grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

E. III. Požadavky z územních studií

Evidence ILAS - přehled územně plánovacích podkladů - zatím není dostupná.

Požadavky z evidovaných územních studií se především soustřeďují na podrobnější řešení rozvojových a přestavbových území, tedy v sídlech. Mezi skutečně významné a podnětné studie z krajinného hlediska lze považovat zpracovávanou ÚS:

Studie rekreační využití vodní nádrže Rozkoš

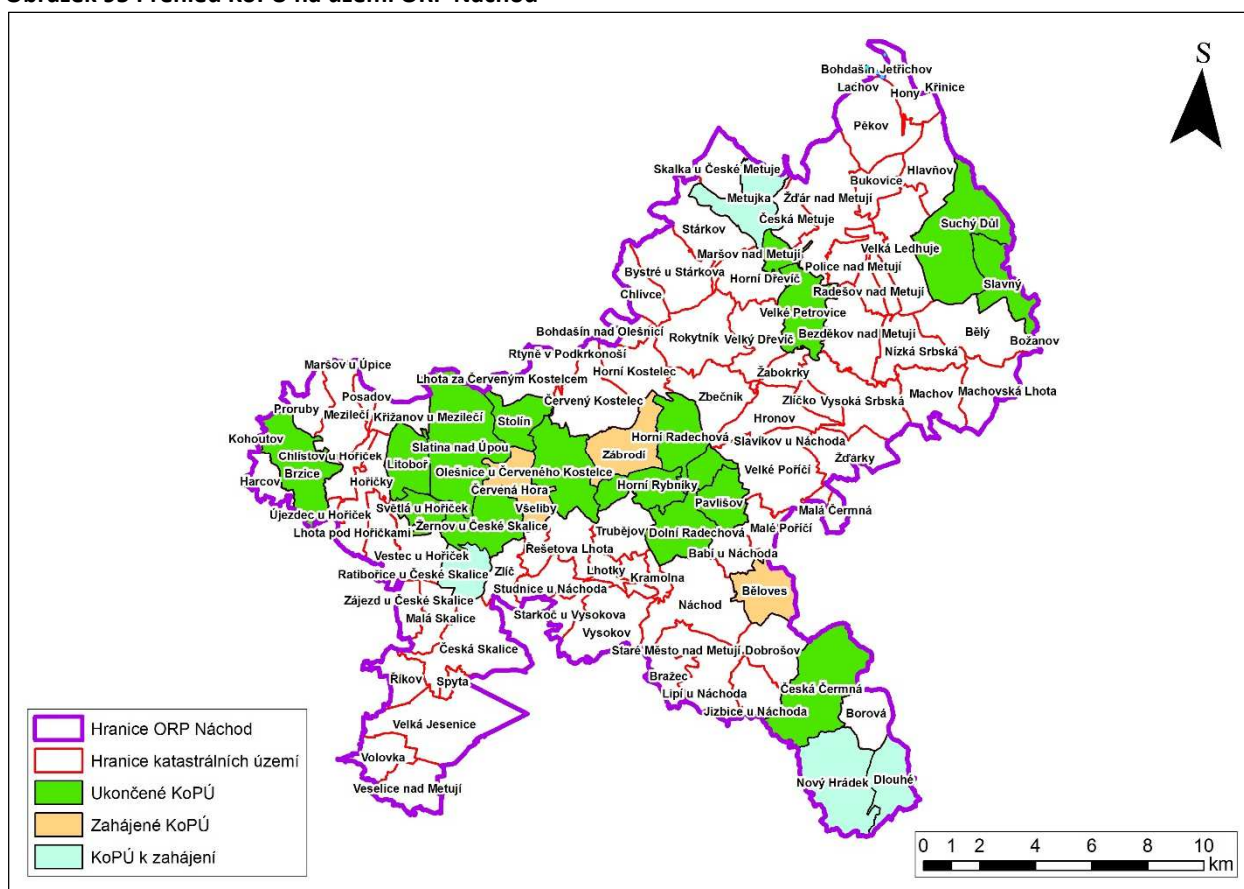
- Studie pracuje s cyklookruhem , resp. cyklostezkou okolo nádrže Rozkoš v délce cca 20 km a posílením a regulací rekreačních aktivit v jejím okolí.

E. IV. Požadavky z komplexních pozemkových úprav

Pozemkové úpravy jsou nástrojem, který komplexně a ve veřejném zájmu řeší problémy současné krajiny. Pozemkové úpravy prostorově a funkčně uspořádávají pozemky, scelují je nebo dělí a zároveň zabezpečují jejich přístupnost a racionální využití. V těchto souvislostech se uspořádávají vlastnická práva a související věcná břemena. Současně se zajišťují podmínky pro zlepšení životního prostředí, ochranu a zúrodnění půdního fondu, vodní hospodářství a zvýšení ekologické stability krajiny.

V ORP Náchod je v současné době evidováno 17 ukončených komplexních pozemkových úprav (dále jen KoPÚ), 4 zahájené KoPÚ a 4 KoPÚ k zahájení. Komplexní přehled a popis jednotlivých KoPÚ je prezentován v níže uvedené tabulce a na přiloženém obrázku.

Obrázek 95 Přehled KoPÚ na území ORP Náchod



Zdroj: SPÚ ČR Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Z podrobného rozboru zpracovaných KoPÚ na území ORP Náchod vyplynulo, že je v rámci všech těchto projektů zpracována problematika polních cest, protierozních a vodohospodářských opatření. V rámci všech projektů je zpracována rovněž problematika ÚSES. V k. ú. Slavný a Suchý důl je problematika ÚSES zpracována bez dořešení vlastnických vztahů k těmto prvům.

Na základě provedených analýz a konzultací s odborem životního prostředí MěÚ Náchod jsou níže definovány upozornění a doporučení, které byly formulovány na základě analýz území s ukončenými KoPÚ nebo s KoPÚ, které jsou již zahájeny nebo ve stavu k zahájení.

U čtyř již zpracovaných KoPÚ je doporučeno důsledné dodržování opatření navržených v rámci plánu společných zařízení. Konkrétně se jedná o k. ú. Brzice, Litoboř, Pavlišov a Žernov u České Skalice. Opatření navržené v rámci KoPÚ ve výše uvedených k. ú. by měli mít prioritu také z hlediska skutečných realizací v terénu.

Ze zahájených pozemkových úprav bylo jako problematické identifikováno k. ú. Červená Hora, a to vzhledem k vysokému eroznímu ohrožení tohoto k. ú. V rámci řešení této problematiky by měl být u této KoPÚ kladen důraz především na realizaci technických protierozních opatření. Uvedené doporučení lze vztáhnout rovněž na k. ú. Metujka, kde je plánováno zahájení KoPÚ k 1. 1. 2020.

V k. ú. Ratibořice u České Skalice je nutno upozornit na aktivní sesuvné území č. 04-33-21, které částečně zasahuje do pozemků vedených jako zemědělský půdní fond. Vzhledem ke skutečnosti, že se zhruba 1/3 tohoto území nachází v Národní přírodní památce Babiččino údolí, je doporučeno se v rámci KoPÚ zaměřit rovněž na krajinářské problematiky.

Tabulka 38 Přehled komplexních pozemkových úprav v ORP Náchod

| | Kód k. ú. | Název k. ú. | Zahájení (i předpokládané) | Ukončení | Návrh požadavků na změny v území | | |
|---------------|-----------|----------------------------------|-------------------------------|--------------|----------------------------------|--|-----------|
| | | | | | Polní cesty | Protierozní opatření a vodohospodářská opatření | ÚSES |
| Ukončené KoPÚ | 613436 | Brzice | 25. 1. 2008 | 12. 1. 2016 | Ano | Ano | Ano |
| | 621269 | Česká Čermná | 1. 10. 1995 | 20. 8. 2004 | Ano | Ano | Ano |
| | 630063 | Dolní Radechová | 23. 6. 1998 | 18. 3. 2002 | Ano | Ano | Ano |
| | 643874 | Horní Radechová | 19. 7. 1997 | 1. 1. 2002 | Ano | Ano | Ano |
| | 789356 | Horní Rybníky | 19. 7. 1997 | 6. 2. 2001 | Ano | Ano | Ano |
| | 645303 | Litoboř | 2. 7. 2006 | 23. 12. 2008 | Ano | Ano | Ano |
| | 779253 | Maršov nad Metují | 29. 1. 2001 | 16. 12. 2003 | Ano | Ano | Ne |
| | 710369 | Olešnice u Červeného Kostelce | 1. 11. 2006 | 10. 11. 2010 | Ano | Ano | Ano |
| | 718343 | Pavlišov | 24. 6. 1997 | 27. 12. 2000 | Ano | Ano | Ano |
| | 749761 | Slatina nad Úpou | 1. 11. 1998 | 14. 5. 2003 | Ano | Ano | Ne |
| | 750182 | Slavíkov u Náchoda | 9. 6. 1997 | 8. 6. 2000 | Ano | Ano | Ano |
| | 759325 | Slavný | 16. 5. 1996 | 29. 6. 2002 | Ano | Ano | Částečně* |
| | 621145 | Stolín | 1. 12. 2006 | 24. 10. 2014 | Ano | Ano | Ano |
| | 759333 | Suchý Důl | 16. 5. 1996 | 24. 11. 2001 | Ano | Ano | Částečně* |
| | 681067 | Světlá u Hoříček | 10. 6. 1996 | 30. 9. 2011 | Ano | Ano | Ano |
| | 779261 | Velké Petrovice | 23. 2. 2001 | 3. 8. 2005 | Ano | Ano | Ano |

| | | | | | | | |
|-----------------|--------|----------------------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|
| | 796590 | Žernov u České Skalice | 14. 9. 2006 | 30. 5. 2011 | Ano | Ano | Ano |
| Zahájené KoPÚ | 701301 | Běloves | 29. 1. 2015 | | | | |
| | 796565 | Červená Hora | 24. 4. 2014 | | | | |
| | 796581 | Všeliby | 19. 3. 2015 | | Ano | Ano | Ano |
| | 789364 | Zábrodí | 11. 2. 2009 | | | | |
| KoPÚ k zahájení | 707317 | Dlouhé | 1. 1. 2020 | | | | |
| | 621641 | Metujka | 1. 1. 2020 | | | | |
| | 707341 | Nový Hrádek | 1. 1. 2020 | | | | |
| | 621706 | Ratibořice u České Skalice | 1. 1. 2021 | | | | |

Zdroj: SPÚ ČR Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

*Pozn.: Problematika ÚSES je zpracována bez dořešení vlastnických vztahů k těmto prvkům.

E. V. Požadavky ze souvisejících generelů, studií a koncepcí

Ve vazbě na související oborové generely, studie, programy, koncepce a strategie byly analyzovány následující dokumenty v jejich aktuálním znění:

- Strategie EU pro přizpůsobení se změně klimatu (2013)
- Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (2015)
- Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020 (2011)
- Oblastní plán rozvoje lesů pro přírodní lesní oblasti 17 Polabí 26 Předhoří Orlických hor a 23 Podkrkonoší
- Lesní hospodářské plány
- Plán oblasti povodí Horního a Středního Labe
- Studie preventivního hodnocení krajinného rázu pro CHKO Broumovsko (2011)
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Královéhradeckého kraje
- Plán péče o CHKO Broumovsko na období 2013 – 2022 (2013)
- Program zlepšování kvality ovzduší zóna Severovýchod CZ05 (2016)
- Národní program snižování emisí ČR (2015)

V souvislosti s naplněním požadavků z výše uvedených strategických dokumentů byla u každého dokumentu analyzována relevantnost daného cíle a jeho souvislost s ÚSK ORP Náchod. Hodnoceny byly pouze cíle, které může ÚSK ORP Náchod ovlivnit.

Z podstaty územní studie krajiny nelze předpokládat, že by byly cíle definované ve výše uvedených strategických dokumentech ovlivněny negativně. Hodnoceny tedy byly pouze pozitivní vlivy ÚSK ORP Náchod na dané cíle. Následující tabulka shrnuje vliv ÚSK ORP Náchod na všechny relevantní cíle evidované ve výše uvedených strategických dokumentech. V tabulce jsou uvedeny cíle, na které bude mít ÚSK ORP Náchod přímý pozitivní vliv, případně cíle, u kterých ÚSK ORP Náchod vytváří podmínky pro jejich realizaci.

Tabulka 39 Přehledná tabulka vlivů ÚSK na cíle evidované v souvisejících oborových generelech, studiích, programech, koncepcích a strategiích

| Strategie EU pro přizpůsobení se změně klimatu | |
|--|--|
| Cíl | |
| Překlenutí mezer ve znalostech analýz a posouzení rizik na regionální a místní úrovni | |
| Překlenutí mezer ve znalostech rámců, modelů a nástrojů na podporu rozhodování a k posouzení účinnosti různých opatření pro přizpůsobení | |
| Usnadnit zajišťování odolnosti vůči změně klimatu ve společné zemědělské politice (SZP), politice soudržnosti a společné rybářské politice (SRP) | |
| Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR | |
| Využití přírodních procesů a pěstování prostorově a druhově pestrých lesních porostů | |
| Změna preference druhů a ekotypů lesních | |
| Pozemkové úpravy | |
| Standardy Dobrého zemědělského a environmentálního stavu | |
| Zalesňování a zatravňování | |
| Snižování eroze půdy | |

| |
|---|
| Opatření proti zemědělskému suchu |
| Opatření pro zajištění stability vodního režimu v krajině |
| Úpravy vodních koryt a v nivách |
| Ochrana stávajících a výhledových vodních zdrojů |
| Opatření k redukci znečištění povrchového odtoku |
| Opatření k ochraně, obnově a zlepšení ekosystémů a přírodních či přírodě blízkých ploch a prvků přispívajících k adaptaci na dopady změny klimatu |
| Opatření ke zvýšení kapacity ekosystémů pro zajištění klíčových služeb |
| Opatření k ochraně a obnově propojenosti a prostupnosti krajiny |
| Zajištění souběžnosti adaptace na změnu klimatu a nástrojů ochrany přírody |
| Environmentální bezpečnost |
| Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020 |
| Zlepšit znalosti o ekosystémech a jejich službách v EU |
| Zvýšit podíl zemědělství a lesnictví na udržení a posílení biologické rozmanitosti |
| Při rozvoji venkova se zaměřit na zachování biologické rozmanitosti |
| Mobilizovat dodatečné zdroje pro ochranu celosvětové biologické rozmanitosti |
| Program zlepšování kvality ovzduší zóna Severovýchod CZ05 |
| Odstraňování bodových problémů na komunikační síti |
| Podpora cyklistické dopravy |
| Podpora pěší dopravy |
| Snížení emisí TZL a PM ₁₀ – omezení větrné eroze |
| Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší |
| Územní plánování |
| Národní program snižování emisí ČR |
| Získávání informací o emisní a imisní situaci |
| Oblastní plán rozvoje lesů pro přírodní lesní oblast 17, 23, 24 a 26 |
| Rámcové podmínky hospodaření pro lesní hospodářské plány a lesní hospodářské oblasti ve všech 4 přírodních lesních oblastech na území ORP Náchod |
| Hospodařit efektivně s dodržováním cílové dřevinné skladby a podílu melioračních a zpevňujících dřevin dle hospodářského souboru |
| Zachovat a podpořit všechny funkce lesa včetně funkcí mimoprodukčních |
| Lesní hospodářské plány |
| Minimální podíl melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu – podporovat jejich vyšší zastoupení |
| Minimální plošný rozsah výchovných zásahů v porostech do 40 let věku |
| Plán oblasti povodí Horního a Středního Labe |
| Cíle ochrany vod jako složky životního prostředí (Environmentální cíle) |
| Pro povrchové vody: <ul style="list-style-type: none"> - Zamezení zhoršení stavu všech útvarů povrchových vod, - zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnova všech útvarů těchto vod (s výjimkou umělých a slině ovlivněných vodních útvarů) a dosažení jejich dobrého stavu, - zlepšení stavu všech umělých a silně ovlivněných vodních útvarů a dosažení jejich dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu. |
| Pro podzemní vody: |

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Odvrácení jakéhokoliv významného a trvalého vzestupného trendu koncentrace nebezpečných, zvláště nebezpečných látek a jiných závadných látek, jako důsledků dopadů lidské činnosti, za účelem snížení znečištění podzemních vod, - sledování vývoje stavu a zásob podzemních vod a možnosti jejich využití. |
| Pro chráněná území: <ul style="list-style-type: none"> - ochrana stanovišť a druhů vázaných na vodu a vytvoření podmínek pro zvyšování biodiverzity |
| Cíle ochrany před povodněmi a negativními účinky sucha |
| Cíle v oblasti plnění požadavků na vodohospodářské služby |
| Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Královehradeckého kraje |
| Zachovat stávající fungující systém využívání zdrojů vody v územním celku za současné aplikace ekologických přístupů při řešení dílčích problémů v příslušných povodích |
| Veškerou výstavbu vodních děl a souvisejících zařízení navrhovat s cílem nenarušení současného stupně ekologické stability území, tj. tak, aby se krátkodobě narušené ekosystémy mohly po odeznění antropogenního zásahu v maximální možné míře vrátit do původního stavu |
| Budování vodohospodářské infrastruktury chápat v intencích integrovaného systému řízení vodního režimu a prevence rizik v územním celku Náchod |
| Plán péče o CHKO Broumovsko |
| Základními dlouhodobými cíli v ochraně přírody a krajiny v CHKO Broumovsko jsou: <ul style="list-style-type: none"> - Ochrana a zachování unikátní geomorfologie s typickými kuestami, stolovými horami a skalními městy, a to v celé její rozmanitosti až po jednotlivé geomorfologické jevy, - ochrana a zachování jedinečných společenstev vázaných na typickou geomorfologii a specifické (často inverzní) mikroklima, např. skalních společenstev, reliktních borů, společenstev balvanitých sutí, - ochrana a zachování typického krajinného rázu (zejména historickým vývojem podmíněné struktury a charakteru sídel) a udržení pestrosti krajiny, včetně zachování (případně obnovy) přírodních prvků v krajině, - ochrana a zachování typických nelesních ekosystémů, udržování a zvyšování jejich přirozené druhové pestrosti, zejména druhově bohatých luk a mokřadů, zvyšování ekologické stability zemědělské krajiny s důrazem na průchodnost krajiny pro migrující organizmy, - postupná obnova přirozeného vodního režimu v krajině, - udržování, příp. vytváření vhodných životních podmínek pro vzácné a chráněné druhy rostlin a živočichů a jejich společenstva, s důrazem na evropsky významné druhy - podpora šetrného rekreačního využití CHKO při zachování principu trvalé udržitelnosti. |
| Studie preventivního hodnocení krajinného rázu pro CHKO Broumovsko |
| Identifikace rysů, znaků a hodnot krajinného rázu a jejich ochrana |
| Identifikace stop osídlení, regulace výstavby a průmět do nástrojů územního plánování |
| Aplikace evropské úmluvy o krajině |

F. ROZBOR OHROŽENÍ, RIZIK A PROBLÉMŮ V ÚZEMÍ

F. I. Ohrožení přírodních hodnot

Přírodní hodnoty jsou jedny z nejohroženějších hodnot a to z důvodu jejich převážné biologické podstaty. Tyto hodnoty jsou ohrožovány především aktivitami člověka v krajině. Čím více je nějaké místo člověkem využíváno, tím větší je vliv na přírodní hodnoty a zvyšuje se riziko jejich ohrožení.

F. I. 1. Prostupnost a fragmentace krajiny

Dělení větších ploch krajiny na menší celky nazýváme fragmentací krajiny. Fragmentace krajiny je přirozená, avšak v souvislosti s ohrožením přírodních hodnot mluvíme o fragmentaci krajiny dlouhodobě způsobovanou člověkem. Jedná se především o rozvoj antropogenních bariér v krajině, kterými se stávají plochy zastavěných území, území těžby či průmyslu a dále pak liniové stavby převážně dopravní infrastruktury (silnice, železnice) tak infrastruktury technické (např. vedení sítí VVN).

Fragmentace krajiny negativně ovlivňuje migraci druhů v krajině a mění podmínky existence organismů. Snižuje se tak prostupnost krajiny pro živočichy a vytváří se navzájem izolované části krajiny. Původní velké plochy různých stanovišť (převážně přírodních či agrárních ploch) se v krajině tímto způsobem rozpadají na menší a menší víceméně izolované ostrůvky. Proces fragmentace v sobě tedy zahrnuje postupné snižování kvality původních biotopů a ohrožení izolovaných populací (podrobněji viz teorie ostrovní biogeografie a metapopulační ekologie např. Begon et al 1997).

Pro danou problematiku byl v období 2015 – 2017 zpracován projekt: **Komplexní přístup k ochraně fauny terestrických ekosystémů před fragmentací krajiny v ČR** zastřešený AOPK ČR se spoluprací dalších odborníků (Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., EVERNIA, s.r.o., Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v. v. i.).

Metody pro hodnocení fragmentace krajiny lze rozdělit do dvou základních skupin:

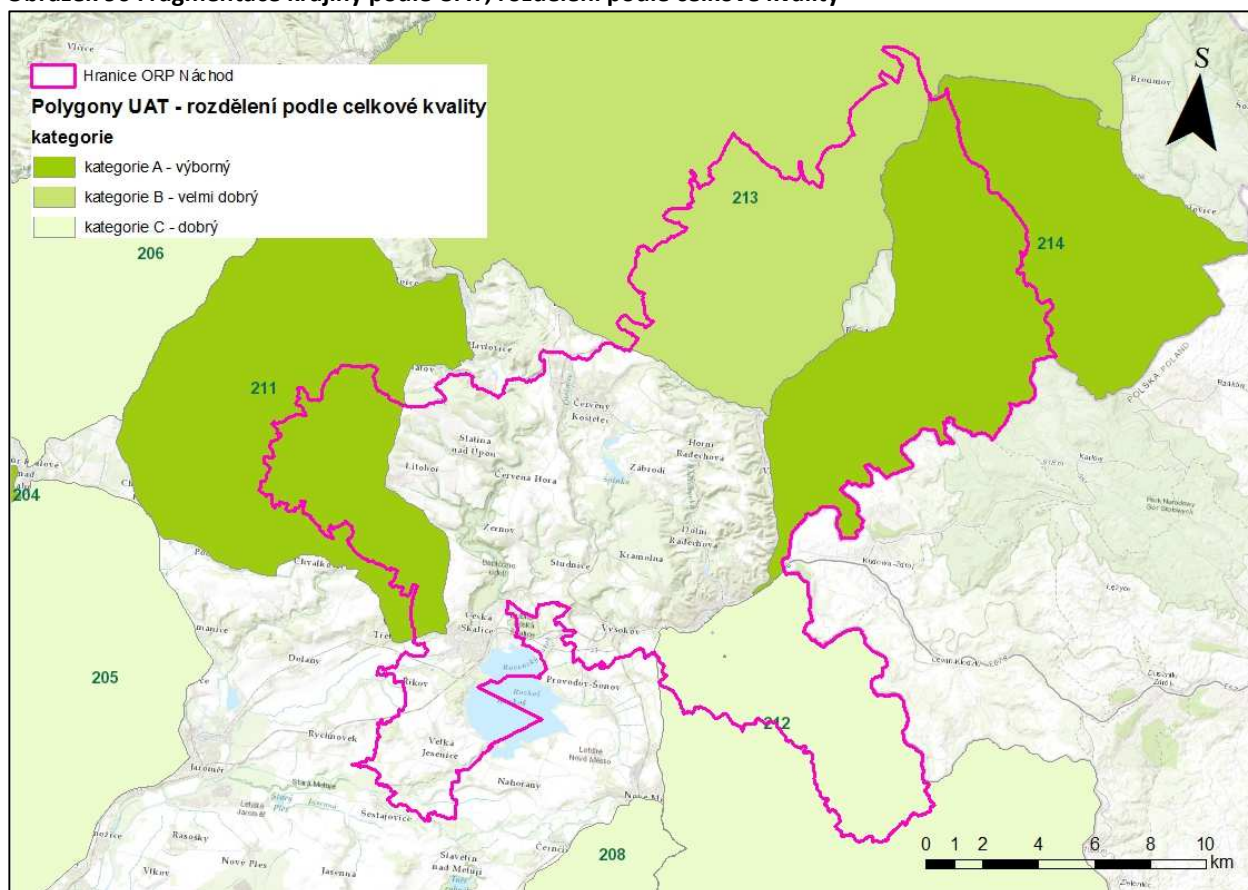
1. metody vymezující území
2. metody stanovující číselné indexy fragmentace

První z metod pro hodnocení míry fragmentace krajiny je vymezení oblastí, které jsou považovány za nefragmentované. Jedná se o metodu **Polygonů UAT** (*Unfragmented Areas by Traffic*). Polygon UAT je definován jako část krajiny, která je ohraničena komunikacemi s hustotou dopravy vyšší než 1000 vozidel/den a má rozlohu větší než 100 km² (Anděl et al 2005).

Do území ORP Náchod zasahují 4 polygony UAT 211 – 214, přičemž lze konstatovat, že severní část území spadající pod CHKO Broumovsko je na základě této metody nejméně dopravně fragmentované území. Do kategorie kvality nefragmentovaného území A – výborné, dále spadá lokalita sahající od České Skalice přes Lhotu pod Hoříčkami, Hoříčky a Brzice směrem dále na severozápad správního území ORP Náchod.

Ostatní území ORP Náchod, které je nepokryté polygony UAT je považováno za již značně fragmentované.

Obrázek 96 Fragmentace krajiny podle UAT; rozdělení podle celkové kvality



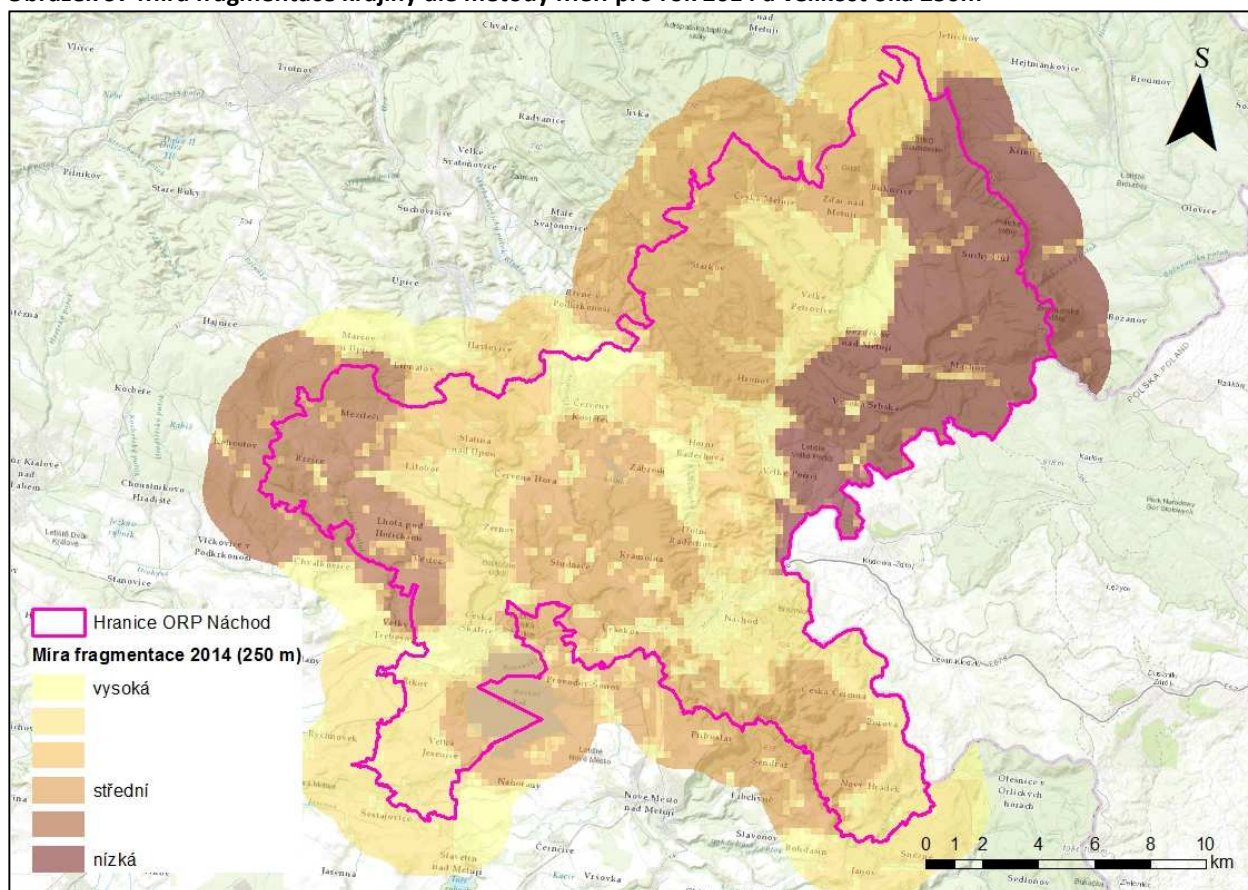
Zdroj: CENIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Druhou z metod pro hodnocení míry fragmentace krajiny je stanovení efektivní velikosti oka (m_{eff}) – tzv. metoda **Effective Mesh Size**. Tento přístup hodnotí míru fragmentace jako pravděpodobnost setkání dvou náhodně umístěných organismů v prostoru, aniž by byly odděleny jakoukoliv bariérou. Tato metoda vykazuje velmi dobré výsledky při dlouhodobém hodnocení fragmentace rozsáhlých území (Anděl et al 2005).

Pro hodnocení vývoje krajiny v čase byly v rámci výše citovaného projektu vybrány tři časové horizonty, které odrážejí hlavní milníky ve vývoji moderní krajiny České republiky. Výchozí stav k roku **1950** se vyznačuje relativně nízkou mírou fragmentace s výjimkou velkých měst a hustě osídlených oblastí. V období od 50. do 90. let 20. století (rok **1991**) došlo k nárůstu míry fragmentace zejména z důvodů rozvoje sídel a díky výstavbě prvních dálnic a rychlostních silnic. Na druhou stranu byl zaznamenán pokles fragmentace na území tehdy zřízených vojenských újezdů a v rámci pohraničních oblastí. Během období po roce 1991 došlo k masivnímu rozvoji dopravní sítě a současně k plošnému rozvoji zástavby vlivem suburbanizačních procesů (referenční rok **2014**).

Pro území ORP Náchod byla zpracována samostatná analýza fragmentace touto metodou pro všechny tři referenční roky a na základě velikosti oka 250 m. Grafické výstupy z předmětné analýzy jsou uvedeny v příloze této zprávy. Na následujícím obrázku je graficky prezentován výstup pro současnou míru fragmentace území.

Obrázek 97 Míra fragmentace krajiny dle metody Meff pro rok 2014 a velikost oka 250m

Zdroj: Ing. Mgr. V. Zýka, VÚKOZ, v. v. i., grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Z výše uvedených obrázků je vidět, že obě metody spolu korelují a vypovídají o míře fragmentace území na území ORP Náchod. Na území ORP Náchod platí stejný trend, tedy že nejvíce fragmentované jsou oblasti se zástavbou většinou v údolích a nivách vodních toků, kde jsou také umístěny hlavní silniční a železniční koridory. Naopak krajina s vyšší nadmořskou výškou a kopcovitým či skalnatým terénem je v území více zalesněná a s menším podílem sídel a dopravních komunikací. Tak zvaná běžná rurální krajina (poľní či lesozemědělská) se pohybuje někde ve středním pásmu míry fragmentace.

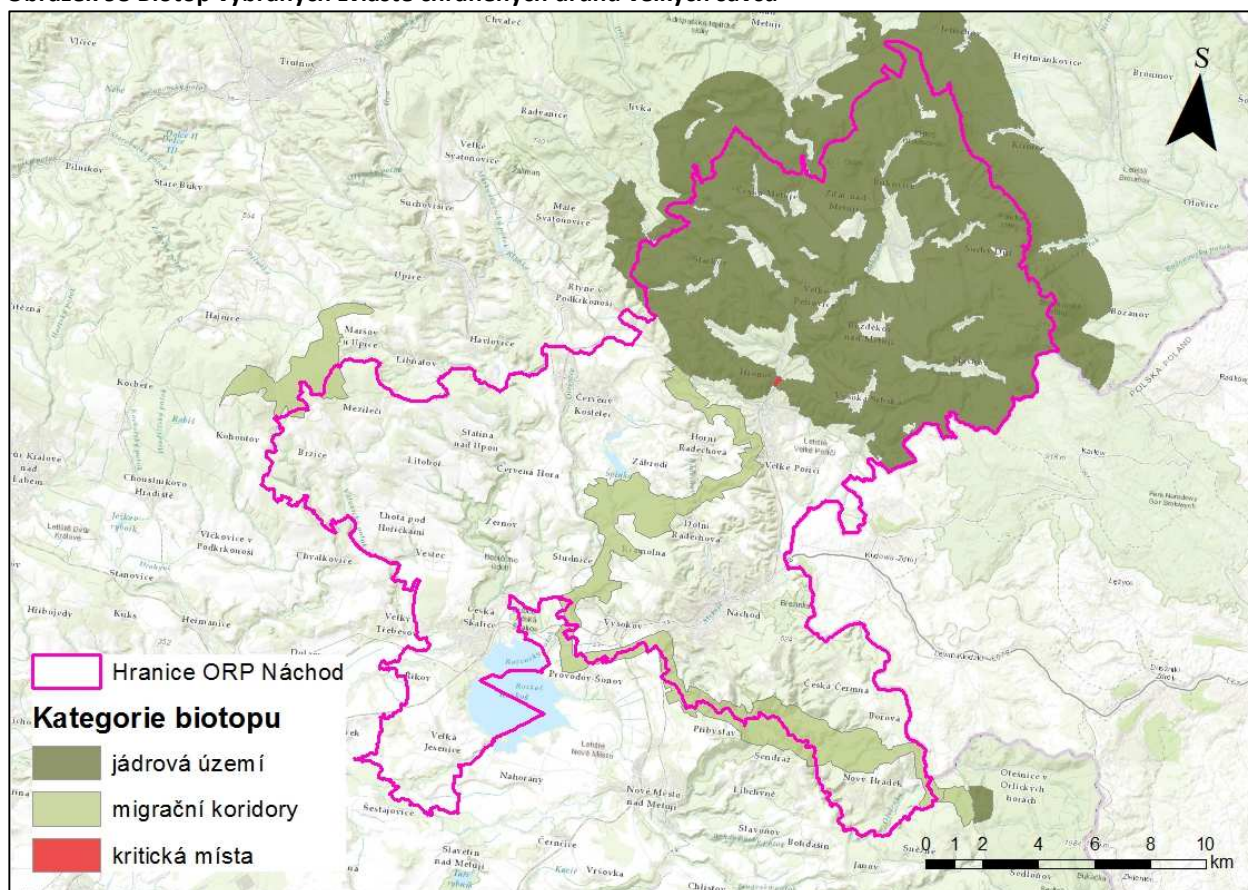
F. I. 1. 1 Průchodnost krajiny pro velké savce

Jedná se o nový jev poskytovaný AOPK ČR navazující na dlouhodobé hodnocení prostupnosti bariér v krajině a míru krajinné konektivity včetně provázání na biotopové nároky velkých savců. Do habitatových modelů byly zařazeny druhy rys ostrovid, vlk obecný, kočka divoká, medvěd hnědý a los evropský.

Výsledkem je vrstva, která se dělí na kategorie jádrových území a koridorů. Dále také vymezuje kritická místa, která narušují konektivitu předmětných lokalit a je na ně nutné brát zvýšený ohled a v rámci územně plánovací činnosti zajistit jejich ochranu proti zastavění či vytvoření jiných bariér.

Předmětná vrstva má za cíl vymezit a uchránit dostatečný prostor pro trvalou existenci vybraných druhů savců na území ČR, přičemž lze očekávat i přínos pro další druhy živočichů (systém tzv. dešťníkového druhu) i pro celkové fungování ekosystémů.

Obrázek 98 Biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců



Zdroj: AOPK, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Na území ORP Náchod se v jeho severní části převážně v CHKO Broumovsko nachází jádrové území, které navazuje v Polsku na Park Narodowy Gór Stołowych a je migračním koridorem spojeno Orlickými horami dále na východě.

V území se vyskytuje jedno zmapované kritické místo v blízkosti města Hronov.

Číslo kritického místa: 349

Číslo koridoru: 744

Druh překážky: silnice, železnice, řeka, sídla (úzký průchod), bezlesí

Popis: Celkový bariérový efekt místa je dán kombinací několika bariér, přičemž nejvýraznější z nich je zúžený průchod mezi sídly, a to Hronovem a částí Hronova Žabokrký – mezi neprůchodnými liniemi sídel zbývá průchod široký 200m. Silnice II/303 má hustotu provozu 7372 vozidel/den a po celé šířce průchodu není opatřena svodidly ani opěrnou zdí, přičemž z JV k ní již přiléhá zalesněný svah. Na druhou stranu je od silnice úzkým pásem vzrostlé zeleně oddělena jednokolejná železniční trať v rovině bez dalších technických překážek. Dále přechází koridor krátké bezlesí (sečená tráva) rozdělené remízky a překonává řeku Metuji s přírodními břehy (zde je šířka průchodu mezi zástavbou s betonovým náhonem na jihu a osamělým stavením na severu pouze 120 m, nicméně stavení není oploceno, je na kraji lesa a je možné ho obejít z obou stran).

Návrh řešení: Zajistit nezastavitelnost území – nesnižovat šířku průchodu mezi sídly.

Obrázek 99 Fotodokumentace kritického místa a výřez ÚP obce Hronov

Zdroj: AOPK, EVERNIA, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Obrázek 100 Výřez územního plánu obce Hronov

Zdroj: Územní plán obce Hronov

F. I. 1. 2 Kolizní místa s obojživelníky

V rámci ORP Náchod jsou zmapovány lokality, kde dochází ke zvýšené mortalitě obojživelníků na silnicích v období jejich jarního tahu. Přehled je v následující tabulce.

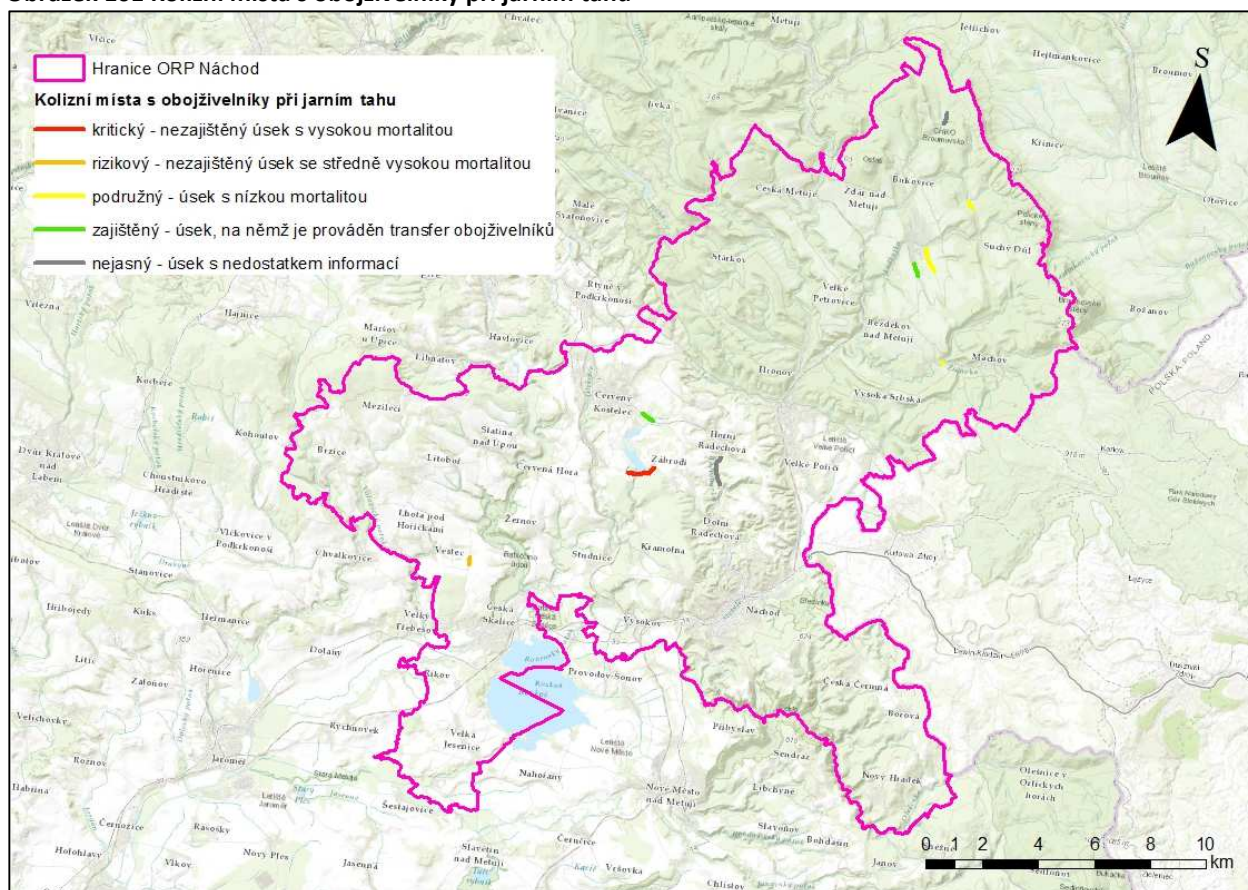
Tabulka 40 Kolizní místa s obojživelníky v ORP Náchod

| Lokalita | délka úseku | počet druhů | počet jedinců | opatření | účinnost | stav | rok aktualizace |
|-------------------|-------------|-------------|---------------|------------------|----------|--|-----------------|
| Horní Radechová | 1022 | 3 | stovky | žádné opatření | x | nejasný - úsek s nedostatkem informací | 2016 |
| Vestec | 280 | 2 | stovky | sběr a transfer | nízká | rizikový - nezajištěný úsek se středně vysokou mortalitou | 2016 |
| Červený Kostelec | 485 | 1 | stovky | dočasné zábrany | vysoká | zajištěný - úsek, na němž je prováděn transfer obojživelníků | 2010 |
| Hony | 397 | 4 | stovky | dočasné zábrany | střední | nejasný - úsek s nedostatkem informací | 2012 |
| Hlavňov | 276 | 1 | desítky | dopravní značení | střední | podružný - úsek s nízkou mortalitou | 2012 |
| Police nad Metují | 493 | 3 | stovky | dočasné zábrany | vysoká | zajištěný - úsek, na němž je prováděn transfer obojživelníků | 2012 |
| Nízká Srbská | 55 | 3 | desítky | dočasné zábrany | střední | podružný - úsek s nízkou mortalitou | 2010 |
| Velká Ledhuje | 890 | 3 | desítky | dopravní značení | střední | podružný - úsek s nízkou mortalitou | 2010 |
| Zábrodí (Špinka) | 1077 | 1 | stovky | žádné opatření | x | kritický - nezajištěný úsek s vysokou mortalitou | 2016 |

Zdroj: AOPK

Ročně jsou při jarním tahu přejetý desítky až stovky jedinců žab a ocasatých obojživelníků v rámci jednoho kritického místa. Jedná se především o úseky komunikací u vodních nádrží a rybníků, nebo údolních niv s tůňmi a mokřady. Je jasné, že tento výčet úseků není úplný, ale ukazuje minimálně na kritické úseky, kde je velmi vhodné vybudovat nějaké trvale funkční opatření, nebo zajistit provádění transferů a instalaci alespoň dočasných bariér.

Obrázek 101 Kolizní místa s obojživelníky při jarním tahu



Zdroj: AOPK, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

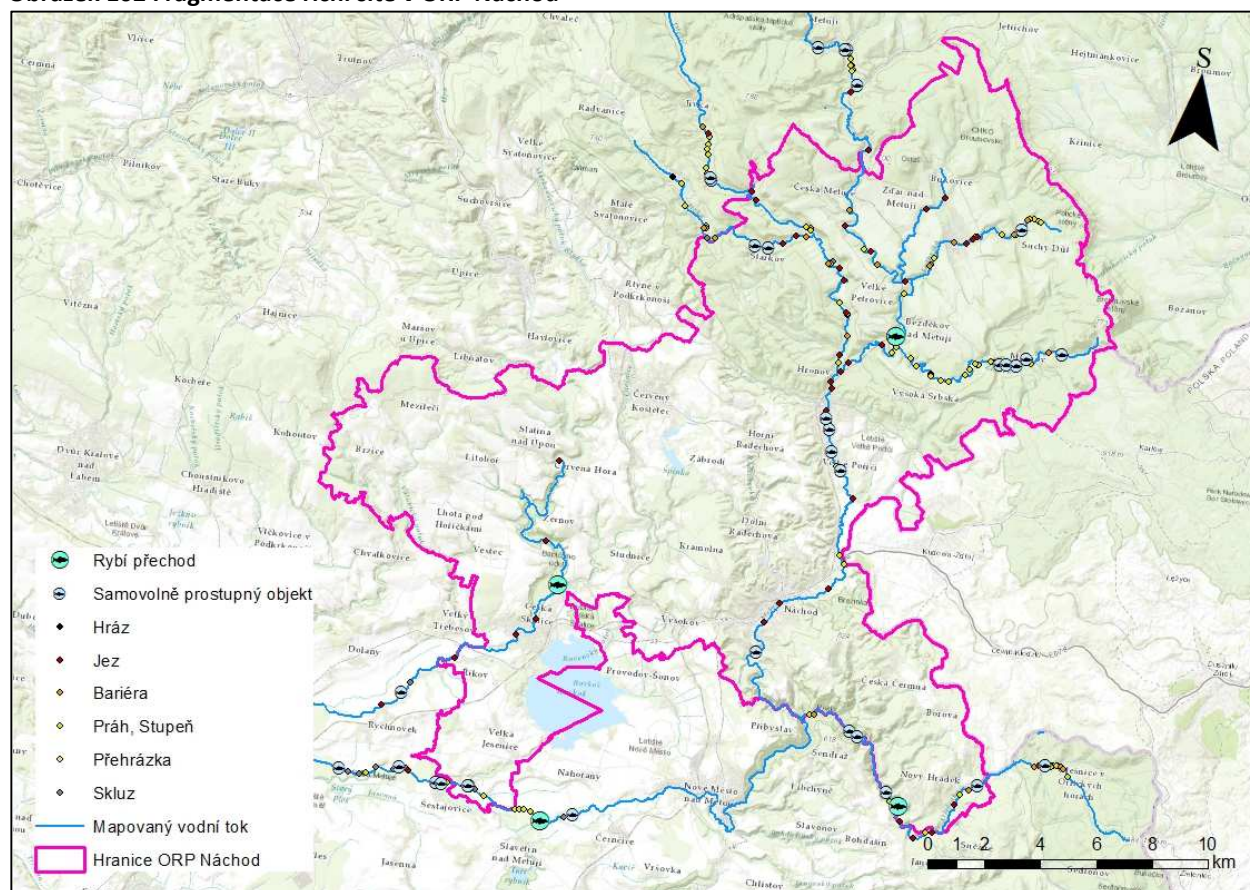
F. I. 1. 3 Fragmentace říční sítě

V důsledku aktivit člověka v krajině je říční síť ČR v současnosti téměř neprůchodná a fragmentovaná stavebními objekty vodních děl, jezů a přehrad. Přirozená migrace vodní bioty je tedy velmi omezená až nemožná. V této souvislosti byl zaznamenán výrazný pokles migrujících rybích populací, převážně anadromních (např. losos obecný) a katadromních (např. úhoř říční) druhů ryb.

Negativní dopady fragmentace toků spojené s existencí příčných překážek zdaleka přesahují pouze otázku volné migrace vodních organismů včetně prostorové izolace populací, protože nevratně mění původní stanoviště (transport a ukládání sedimentů, jakost a průtokové poměry toků) a limitují dostupnost druhově specifického prostředí (rozmnožovací plochy, úkryty pro zimování, preferovaná stanoviště pro získávání potravy). Tyto změny mimo jiné vytvářejí často vhodné podmínky pro rozvoj biologických invazí a jsou spojené s následnými ekologickými dopady ve formě významných změn na úrovni jednotlivých populací, druhů a společenstev. Negativní dopady fragmentace toků příčnými překážkami je tedy zapotřebí chápat velmi komplexně, protože mají zásadní vliv na ekologickou funkčnost a biodiverzitu vodních ekosystémů.

Pro danou problematiku byl v období 2015 – 2017 zpracován projekt: **Vytvoření strategie pro snížení dopadů fragmentace říční sítě v ČR** zastřešený AOPK ČR se spoluprací dalších odborníků (Výzkumný ústav vodohospodářský T.G. Masaryka, v. v. i., Belec, z. s., Norwegian Institute for Nature Research (NINA)).

Obrázek 102 Fragmentace říční sítě v ORP Náchod



Zdroj: AOPK, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o. / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

V rámci výše citovaného projektu byly na sledovaných vodních tocích na území ORP Náchod zaznamenány následující bariéry:

Tabulka 41 Migrační bariéry na sledovaných vodních tocích v ORP Náchod

| Bariéra na toku | Počet | Prostupnost | Prostupné bariéry [%] |
|-----------------|-------|-------------|-----------------------|
| jez | 37 | 4 | 11 |
| práh/stupeň | 64 | 15 | 23 |
| přehrážka | 1 | 0 | 0 |
| skluz | 4 | 1 | 25 |
| ostatní | 14 | 0 | 0 |

Zdroj: AOPK

V rámci výše citovaného projektu byly na území ORP Náchod zaznamenány následující rybí přechody:

Tabulka 42 Rybí přechody na sledovaných vodních tocích v ORP Náchod

| Tok | Říční km | Typ | Umístění | Průtok | Poznámka |
|----------|----------|-----------|------------------|------------|---|
| Metuje | 50,83 | bypass | za MVE | do 250 l/s | Oba RP zřejmě migračně neprostopné. |
| Metuje | 50,83 | žlabový | mezi jezem a MVE | do 250 l/s | Oba RP zřejmě migračně neprostopné. |
| Úpa | 14,48 | komůrkový | levý břeh | nezjištěno | Rybí přechod kvůli rekonstrukci bez vody. |
| Olešenka | 6,90 | rampa | pravý břeh | nezjištěno | Rampa s charakterem balvanitého skluzu, patrné opravy |

Zdroj: AOPK

Z předcházejících tabulek je vidět, že fragmentace říční sítě je v řešeném území relativně vysoká. Řešení prostupnosti bariér ve formě rybích přechodů je stále poměrně omezené. Problém je však i u stávajících již realizovaných rybích přechodů, které mají povětšinou nevhodnou konstrukci a migrační prostupnost živočichů je i v těchto případech omezená.

Na fragmentaci říční sítě mají vliv i tzv. malé vodní elektrárny (dále jen MVE). MVE představují významný zásah do hydrologického režimu každého toku a v naprosté většině případů představují silný negativní vliv na rybí osídlení v části toku. Právě odběr vody do MVE je spojen s vybudováním stupně, který je nežádoucí migrační bariérou a výrazně mění i charakter toku nad překážkou (jezové vzdutí, přehradní jezero).

Přímé ohrožení ryb a mihulovců je v souvislosti s možností nasání do turbíny MVE, což se stává pro vodní živočichy ve většině případů fatální (zranění způsobené lopatkami turbíny). Existují tedy tzv. poproudová opatření. V současnosti jsou pro zábranu vniknutí ryb do prostoru MVE v ČR využívány různé konstrukce a zařízení přejímána převážně ze zahraničí. Významným předpokladem pro vysokou účinnost rybích zábran je rychlost proudu vody v přívodním náhonu či kanálu v profilu, kde jsou zábrany instalovány.

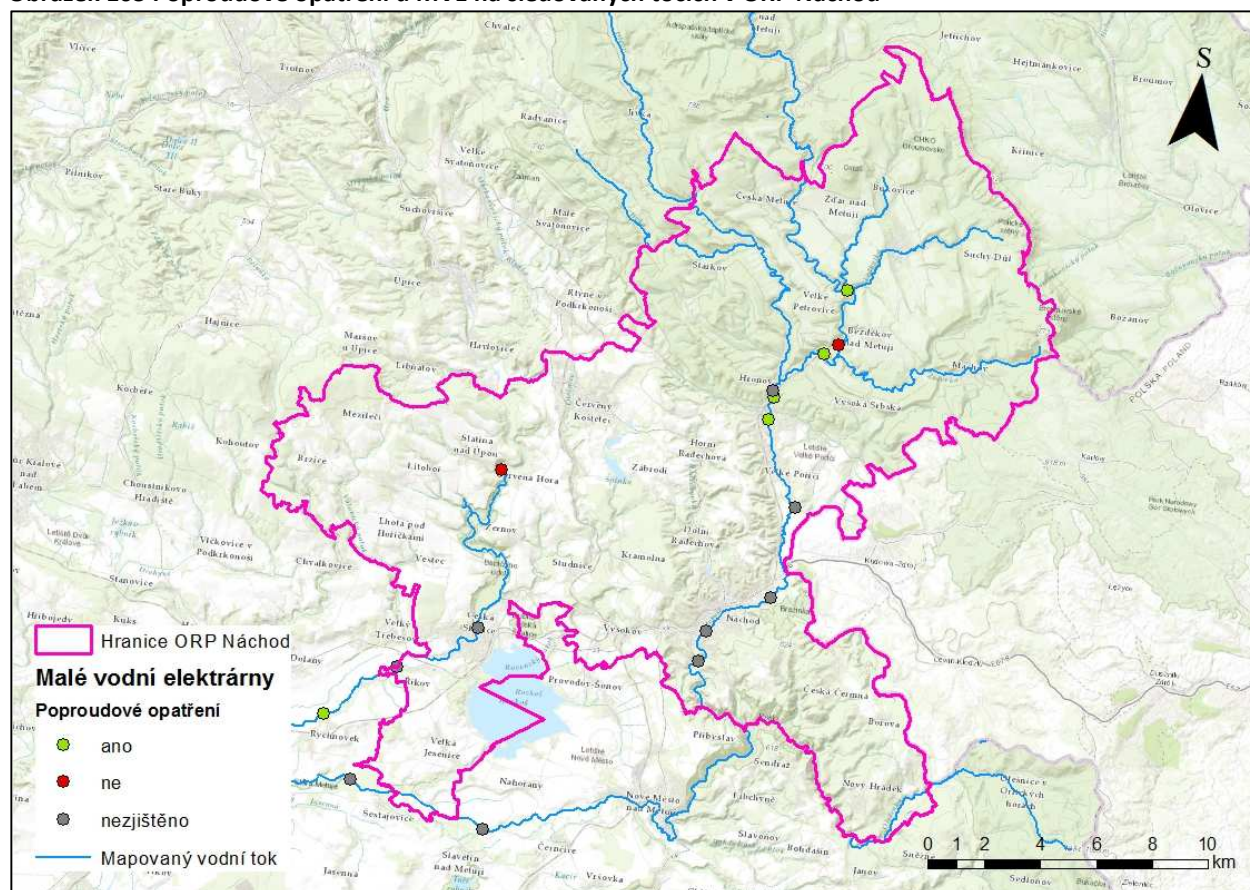
Tabulka 43 Proudové opatření u MVE na sledovaných tocích v ORP Náchod

| Tok | Stav | Typ | Umístění | Poproud. opatření | Popis opatření |
|--------|----------|-----------|------------|-------------------|--|
| Úpa | funkční | derivační | levý břeh | nezjištěno | |
| Metuje | funkční | derivační | pravý břeh | ano | mechanické zábrany (česle s roztečí 21 - 30 mm) |
| Metuje | funkční | derivační | pravý břeh | ne | |
| Metuje | funkční | příjezová | levý břeh | ano | mechanické zábrany (česle s roztečí 21 - 30 mm) clony (elektronické odpuzovače) |
| Metuje | funkční | příjezová | levý břeh | nezjištěno | |
| Metuje | nezjišt. | derivační | pravý břeh | nezjištěno | |
| Metuje | nezjišt. | derivační | pravý břeh | nezjištěno | |
| Metuje | nezjišt. | derivační | pravý břeh | nezjištěno | |
| Metuje | funkční | derivační | pravý břeh | nezjištěno | |
| Metuje | funkční | příjezová | pravý břeh | ano | mechanické zábrany (česle s roztečí 21 - 30 mm) |
| Úpa | nezjišt. | derivační | pravý břeh | ne | |
| Metuje | funkční | derivační | levý břeh | ano | mechanické zábrany (česle s roztečí 21 - 30 mm) clony (elektronické odpuzovače) |
| Úpa | nezjišt. | derivační | levý břeh | nezjištěno | |

Zdroj: AOPK

V ORP Náchod bylo v rámci výše citovaného projektu vymapováno celkem 13 MVE. Pouze u částí z nich bylo zjištěno, zda jsou funkční či v provozu. Byla mapována ochrana poproudové migrace, přičemž bylo zjištěno, že 4 MVE mají poproudovou ochranu (2 mají pouze mechanické zábrany a zbylé 2 ještě elektronické odpuzovače), 2 MVE nemají žádné poproudové opatření a u zbytku nebylo opatření zjištěno. Poproudová opatření u MVE v ORP Náchod jsou naznačeny na následujícím obrázku.

Obrázek 103 Poproudové opatření u MVE na sledovaných tocích v ORP Náchod



Zdroj: AOPK, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Fragmentace říční sítě v ORP Náchod je tedy stále problémem a bariéry na vodních tocích omezují protiproudovou migraci. Poproudová migrace, respektive její úspěšnost, je na větších úsecích ohrožena stávajícími MVE, které nejsou opatřeny dostatečnou poproudovou ochranou pro ryby a mihulovce.

F. I. 2. Problematika ÚSES

F. I. 2. 1 Nadregionální a regionální ÚSES

Základním podkladem jsou aktualizované územně analytické podklady (dále jen ÚAP) a zásady územního rozvoje (dále jen ZÚR) Královéhradeckého kraje a Studie nadregionálních (dále jen NR) ÚSES Královéhradeckého kraje z roku 2010. Vymezení ÚAP a ZÚR je víceméně shodné a aktuální. V ZÚR je vymezení díky grafice preciznější, prvky jsou důsledně popsány. Regionální a nadregionální biocentra jsou plošně vymezena s velkou přesností, pravděpodobně dle hranic katastrálních pozemků. Regionální (dále jen R) a NR biokoridory jsou vymezeny jen v osách, nicméně, alespoň v měřítku ÚAP a ZÚR, odpovídě a dostatečně přesně pro účely lokálního vymezování. Místa jsou osy vedeny jen orientačně, na území CHKO jsou lokalizovány a plošně vymezeny. Na plošném vymezování R a NR biokoridorů se dle konzultací na KÚ KHK dále pracuje. Starší vymezení, zejména regionálních biokoridorů (dále jen BK) a biocenter (dále jen BC) vyskytující se v některých územních plánech obcí je neudržitelné a z toho důvodu bylo nahrazeno vymezením v ZÚR, ÚAP a Studii nadregionálních ÚSES Královéhradeckého kraje z roku 2010 pro celé území ORP Náchod.

Prvky ochrany přírody - ZCHÚ, Natura 2000 jsou v maximální míře využívány pro vymezování prvků R a NR ÚSES. Tato zásada platí a bude platit i pro další vymezování lokálních prvků ÚSES.

Na celém území CHKO Broumovsko je důsledně převzat nadregionální a regionální ÚSES z výše zmíněných podkladů. Liniové prvky R a NR biokoridorů jsou znázorněny plošně, nejen pouze osami. Lokální ÚSES je převzat z územních plánů obcí a digitalizován spolu s prvky regionálními a nadregionálními. Některé lokální biokoridory se překrývají s osami regionálních biokoridorů, v přehledné situaci jsou zakresleny správně podle ZÚR jako biokoridory regionální.

Dle ZÚR má ÚSES tvořit maximálně 10 % území ORP (nadregionální, regionální a lokální dohromady). Tento parametr může být zkontrolován po definitivním plošném vymezení všech prvků (skladebných částí) ÚSES.

Stávající plošné vymezení biocenter je převážně funkční. Trasy biokoridorů, zejména regionálních a nadregionálních mimo CHKO bude nutno upřesnit.

F. I. 2. 2 Lokální ÚSES

Je zpracován v platné ÚPD obcí. Územní plány pokrývají převážnou většinu ORP Náchod - viz tabulka níže. Jedná se vesměs o aktuální vymezení, překonávající již zastaralé Generely místních ÚSES, které byly tvořeny v rámci prvních aplikací této problematiky do české krajiny.

Z celkového počtu 95 katastrálních území je doložen Územní plán s vymezeným lokálním ÚSES pro 85 katastrálních území, resp. obcí.

Pro 4 obce jsou dostupné jen změny územního plánu, resp. situace bez ÚSES. Pro 7 obcí nebyl územní plán nalezen (viz tabulka).

Podrobné vyhodnocení lokálního ÚSES zpracované do návrhu doporučení/opatření pro jednotlivé krajinné okrsky bude předmětem další fáze zpracování ÚSK.

Sledovány jsou:

- metodická správnost vymezení (prostorové parametry, reprezentativnost)
- aktuálnost stávajícího vymezení
- reálnost vymezení, dodržení max. rozsahu 10 % územní ORP pro celý ÚSES

- správné převzetí regionálních a nadregionálních prvků ze ZÚR a ÚAP (zejména regionální biokoridory jsou v některých územních plánech vymezeny dle starého podkladu ve stometrových šířkách, některá starší vymezení regionálních biocenter přehodnocená na lokální úrovni jsou ponechána v původním vymezení několika desítek ha a podobně)
- kolize se zastavěným, resp. zastavitelným územím a dalšími rozvojovými záměry v území, nadměrné zábory ZPF, nesoulad s podkladovou situací
- návaznost prvků ÚSES v sousedících obcích
- využití prvků mimolesní rozptýlené zeleně

Úkoly a doporučení pro další fáze studie:

- doporučit zásady pro průchod lokálního biokoridoru zastavěným územím
- při vymezování lokálního ÚSES uměřeně posuzovat prioritu ÚPD před Komplexními pozemkovými úpravami
- lokální ÚSES v ÚPD vymezovat jako funkční ve výhledové situaci

Tabulka 44 Seznam územních plánů obcí s vymezeným lokálním ÚSES a bez problematiky ÚSES

| Územní plán obce | Zahrnuje obce a katastry |
|--------------------------------|--|
| Bezděkov nad Metují | Bezděkov nad Metují |
| Borová | Borová |
| Brzice | Brzice Harcov Proruby |
| Bukovice | Bukovice |
| Červená Hora – bez ÚSES | |
| Červený Kostelec | Červený Kostelec Bohdašín nad Olešnicí Horní Kostelec Lhota za Červeným Kostelcem Olešnice u Červeného Kostelce Stvolín |
| Česká Čermná | Česká Čermná |
| Česká Metuje | Česká Metuje Metujka Skalka u České Metuje |
| Česká Skalice | Česká Skalice Ratibořice u České Skalice Zlích Malá Skalice Zájezd u České Skalice Spyta Žernov u České Skalice |
| Dolní Radechová | Dolní Radechová |
| Horní Radechová | Horní Radechová Slavíkov |
| Hoříčky | Hoříčky Křižanov u Mezilečí Chlístov u Hoříček |
| Hronov | Hronov Malá Čermná |

| | |
|--|--|
| | Rokytník Velké Poříčí Velký Dřevíč Zbečnick Žabokrký |
| Lhota po Hoříčkami – jen změna ÚP | |
| Litoboř | Litoboř |
| Machov | Machov Bělý Machovská Lhota Nízká Srbská |
| Mezilečí | Mezilečí |
| | Posadov |
| Náchod | Náchod Babí u Náchoda Bělovec Bražec Dobrošov Lipí u Náchoda Malé Poříčí Pavlišov Staré Město nad Metují |
| Nový Hrádek | Dlouhé Nový Hrádek |
| Police nad Metují | Police nad Metují Hlavňov Hony Pekov Radešov nad Metují Říkov |
| Říkov | Velká Ledhuje |
| Slatina na Úpou | Slatina nad Úpou |
| Stárv | Stárv Bystré u Stárv Horní Dřevíč Chlívce |
| Studnice u Náchoda | Studnice u Náchoda Řešetová Lhota Starkoč u Vysokova Třtice nad Olešnicí Všeliby |
| Suchý Důl | Suchý Důl Slavný |
| Velká Jesenice | Velká Jesenice Veselice nad Metují Volovka |
| Velké Petrovice | Velké Petrovice Maršov nad Metují |
| Vestec u Hoříček – jen změna ÚP | |
| Vysoká Srbská | Vysoká Srbská Zličko |
| Vysokov – jen změna ÚP | |
| Zábrodí | Zábrodí Horní Rybníky |

| | |
|------------------------|----------------------|
| Žďár nad Metují | Žďár nad Metují |
| Žďárky | Žďárky |
| Žernov u České Skalice | Žernov České Skalice |

| | |
|--|--|
| Územní plán nebyl nalezen v následujících obcích | |
| Kleny | |
| Kramolná | |
| Lhotky | |
| Městská Kramolná | |
| Světlá u Hořčiček | |
| Trubějov | |
| Újezdec u Hořčiček | |

Zdroj: Portál KHK: up.kr-ktalovehradecky.cz/upd; ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

F. I. 2. 3 Rekapitulace stávajícího vymezení ÚSES:

Stávající vymezení ÚSES na všech úrovních (lokální, regionální, nadregionální) je zpracováno z podkladů ZÚR, ÚAP, Studie NR ÚSES Královehradeckého kraje z roku 2010, Územních plánů obcí a digitalizovaného ÚSES CHKO Broumovsko do jedné přehledné situace.

Graficky jsou rozlišeny:

- Úrovně ÚSES (nadregionální, regionální, lokální). Ve starších územních plánech je znázornění některých prvků, zejména lokálních biocenter, schematické, v přehledné situaci označené kroužkem.
- Digitalizované prvky (CHKO Broumovsko + obce Zábrodí, Studnice), regionální a nadregionální biocentra.
- Průchod prvků ÚSES zastavěným územím.
- Chybějící návaznosti do sousedních obcí.
- Zjevně chybějící propojení a slepé větve.

V následující tabulce **Rekapitulace stávajícího vymezení ÚSES** jsou uvedeny zjištěné skutečnosti a problémy v členění na jednotlivé obce. Graficky zpracovaná vizualizace problémů ÚSES je formou kartogramu **ÚSES – vymezení a problémy** díky své velikosti a lepší čitelnosti zařazena do příloh této ÚSK.

Tabulka 45 Rekapitulace stávajících vymezení a souvisejících problémů úses obcí ORP Náchod

| Obec | Chybějící ÚPO nebo ÚSES v ÚPO | Digitalizace lokalních (L) ÚSES | Aktuální nadregionální (NR) a regionální (R) ÚSES dle ÚAP a ZÚR | Návaznost lokálních (L) ÚSES mezi sousedními obcemi | Průběh ÚSES v zastavěném území | Vymezení reálné (R) – schematické (S) | Poznámka |
|------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---|--|-----------------------------------|--|---|
| Brzice | - | ne | ne | Mezilečí ano Hoříčky ano | ne | S | minimální vymezení L ÚSES |
| Mezilečí | - | ne | ne | Brzice ano Hoříčky ano | ne | R | |
| Hoříčky | - | ne | - | Mezilečí ano Brzice ano Slatina nad Úpou - Litoboř ano Lhota pod Hoříčkami - Vestec - | ne | R | |
| Lhota pod Hoříčkami | ano | ne | - | | - | - | |
| Světlá u Hoříček | ano | ne | - | | - | - | |
| Vestec | ano | ne | - | | - | - | |
| Slatina nad Úpou | - | ne | ne (odlišný zakres) | Hoříčky - Litoboř ano Světlá u Hoříček - Žernov ano Červená Hora - Červený Kostelec | ne | R, S | LK z Babiččina údolí do Litoboře označen jako RK překryv LK s NR-K36 |
| Litoboř | - | ne | - | Hoříčky ano Lhota pod Hoříčkami - Vestec - Světlá u Hoříček - Slatina nad Úpou ano | ano | R | |

| Obec | Chybějící ÚPO nebo ÚSES v ÚPO | Digitalizace lokálních (L) ÚSES | Aktuální nadregionální (NR) a regionální (R) ÚSES dle ÚAP a ZÚR | Návaznost lokálních (L) ÚSES mezi sousedními obcemi | Průběh ÚSES v zastavěném území | Vymezení reálné (R) – schematické (S) | Poznámka |
|-------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---|--|-----------------------------------|--|---|
| Žernov | - | ne | ano | Slatina nad Úpou ano Červená Hora - Studnice ano Česká Skalice ano Vestec - Světlá u Hoříček - | ne | R | |
| Červená Hora | ano | ne | ano | - | nezjištěno | - | k dispozici pouze změna ÚPO bez L ÚSES, R ÚSES je zobrazen v ÚAP-ZÚR |
| Červený Kostelec | - | ne | ano - částečně | Stárvkov - Hronov - Horní Radechová ano Zábrodí ano Kramolna - Studnice ano Červená Hora - Slatina nad Úpou ano | ano | R | neúplný L ÚSES |
| Stárvkov | - | ano | ano | Červený Kostelec - Hronov - | | | L ÚSES vymezen v CHKO Broumovsko |
| Kramolna | ano | ne | ano | | - | - | pouze R ÚSES dle ÚAP-ZÚR |
| Vysokov | ano | ne | ano | | - | - | |
| Horní Radechová | - | ne | - | Hronov - Velké Poříčí ano Náchod ano | ano | R | NR a R ÚSES nezasahuje |

| Obec | Chybějící ÚPO nebo ÚSES v ÚPO | Digitalizace lokalních (L) ÚSES | Aktuální nadregionální (NR) a regionální (R) ÚSES dle ÚAP a ZÚR | Návaznost lokálních (L) ÚSES mezi sousedními obcemi | Průběh ÚSES v zastavěném území | Vymezení reálné (R) – schematické (S) | Poznámka |
|------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---|--|-----------------------------------|--|--|
| | | | | Dolní Radechová ano Zábrodí částečně Červený Kostelec ano | | | |
| Zábrodí | - | ano | ano | Červený Kostelec ano Horní Radechová částečně Dolní Radechová ano Kramolna - | ne | R | |
| Dolní Radechová | - | ne | ano | Horní Radechová ano Náchod - Kramolna - Zábrodí ano | ne | R | |
| Studnice | - | ano | ano | Kramolna - Česká Skalice ano Žernov ano Červená Hora - Červený Kostelec ano Vysokov - | ano | R | |
| Náchod | - | ne | ano | Velké Poříčí Česká Čermná Vysokov - Kramolna - Dolní Radechová ano Horní Radechová ano | ano | R | drobné odchylky zákresu NR a R ÚSES od ÚAP a ZÚR |
| Česká Skalice | - | ne | ano | Žernov ano Studnice ano Velká Jesenice ano Říkov ano Vestec - | ano | R | |

| Obec | Chybějící ÚPO nebo ÚSES v ÚPO | Digitalizace lokálních (L) ÚSES | Aktuální nadregionální (NR) a regionální (R) ÚSES dle ÚAP a ZÚR | Návaznost lokálních (L) ÚSES mezi sousedními obcemi | | Průběh ÚSES v zastavěném území | Vymezení reálné (R) – schematické (S) | Poznámka |
|----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|---|--|----------|-----------------------------------|--|------------------------|
| Říkov | - | ne | ano | Česká Skalice | ano | ne | S | |
| Velká Jesenice | - | ne | ano | Velká Jesenice | - | ne | R | |
| Česká Čermná | - | ne | ne | Říkov | - | ne | (R) | neaktuální zakres R |
| | | | | Česká Skalice | ano | | | NR ÚSES (menší |
| | | | | Náchod | částečně | | | rozsah NC Peklo), |
| | | | | Borová | částečně | | | nedostatečná výměra |
| | | | | Nový Hrádek | částečně | | | LC |
| Borová | - | ne | ne | Česká Čermná | částečně | ne | (R) | neaktuální zakres R |
| | | | | Nový Hrádek | ne | | | NR ÚSES (menší |
| | | | | | | | | rozsah NC Peklo), |
| | | | | | | | | 1996 |
| Nový Hrádek | - | ne | ano | Borová | ne | ne | R | |
| | | | | Česká Čermná | částečně | | | |
| Velké Poříčí | - | ne | ano | Žďárky | ano | ano | R | |
| | | | | Náchod | ano | | | |
| | | | | Horní Radechová | ano | | | |
| | | | | Hronov | - | | | |
| Žďárky | - | částečně | ano | Velké Poříčí | ano | ne | R | digitalizace L ÚSES na |
| | | | | Hronov | - | | | území CHKO |
| | | | | Vysoká Srbská | ano | | | Broumovsko |
| | | | | Malá Čermná | - | | | |
| Malá Čermná | ano | | - | Žďárky | - | ne | - | |
| Hronov | - | ano | ano | Červený Kostelec | ano | ano | R | mírně odlišný průběh |
| | | | | Stárkov | ano | | | R a NR ÚSES od ÚAP- |

| Obec | Chybějící ÚPO nebo ÚSES v ÚPO | Digitalizace lokalitních (L) ÚSES | Aktuální nadregionální (NR) a regionální (R) ÚSES dle ÚAP a ZÚR | Návaznost lokálních (L) ÚSES mezi sousedními obcemi | | Průběh ÚSES v zastavěném území | Vymezení reálné (R) – schematické (S) | Poznámka |
|------------------|-------------------------------------|---|---|--|-----|-----------------------------------|--|---|
| | | | | Velké Petrovice | ano | | | ZÚR, digitalizace L ÚSES na území CHKO Broumovsko |
| | | | | Vysoká Srbská | ano | | | |
| | | | | Žďárky | - | | | |
| | | | | Velké Poříčí | - | | | |
| Vysoká Srbská | - | ano | ano | Žďárky | ano | ne | R | mírně odlišný průběh R a NR ÚSES od ÚAP- ZÚR, Přes zastavěné území je ÚSES přerušen |
| | | | | Hronov | ano | | | |
| | | | | Machov | ano | | | |
| | | | | Bezděkov nad Metují | ano | | | |
| | | | | Velké Petrovice | ano | | | |
| Stárv | - | ano | ano | Česká Metuje | ano | ano | - (R) | hlavní výkres neobsahuje ÚSES. Digitalizace L ÚSES z CHKO |
| | | | | Velké Petrovice | ano | | | |
| | | | | Hronov | ano | | | |
| | | | | Červený Kostelec | ano | | | |
| Česká Metuje | - | ano | ano | Žďár nad Metují | ano | ano | R | Shodně s digitalizovaným ÚSES CHKO |
| | | | | Velké Petrovice | ano | | | |
| | | | | Stárv | ano | | | |
| Velké Petrovice | - | ano | ano | Police nad Metují | ano | ano | R | Shodně s digitalizovaným ÚSES CHKO mírně odlišný průběh NR a R ÚSES v ÚPO a v ZÚR-ÚAP |
| | | | | Bukovice | ano | | | |
| | | | | Velké Petrovice | ano | | | |
| | | | | Česká Metuje | ano | | | |
| Bukovice | - | ano | ano | Police nad Metují | ano | ne | R | Shodně s digitalizovaným ÚSES CHKO |
| | | | | Žďár nad Metují | ano | | | |
| Police na Metují | - | ano | ano | Žďár nad Metují | ano | krátký úsek | R | Shodně s digitalizovaným ÚSES CHKO mírně odlišný |
| | | | | Bukovice | ano | | | |
| | | | | Suchý Důl | ano | | | |

| Obec | Chybějící ÚPO nebo ÚSES v ÚPO | Digitalizace lokalitních (L) ÚSES | Aktuální nadregionální (NR) a regionální (R) ÚSES dle ÚAP a ZÚR | Návaznost lokálních (L) ÚSES mezi sousedními obcemi | Průběh ÚSES v zastavěném území | Vymezení reálné (R) – schematické (S) | Poznámka |
|--------------------------------|-------------------------------------|---|---|--|-----------------------------------|--|--|
| | | | | Machov ano Bezděkov nad Metují ano Velké Petrovice ano | | | průběh NR a R ÚSES v ÚPO a v ZUR-ÚAP |
| Suchý Důl | - | ano | ano | Police nad Metují ano Machov ano | ne | R | Shodně s digitalizovaným ÚSES CHKO mírně odlišný průběh NR a R ÚSES v ÚPO a v ZUR-ÚAP |
| Bezděkov nad Metují | - | ano | ano | Vysoká Srbská ano Velké Petrovice ano Police nad Metují ano Machov ano | ne | R | Shodně s digitalizovaným ÚSES CHKO mírně odlišný průběh NR a R ÚSES v ÚPO a v ZUR-ÚAP |
| Machov | - | ano | ano | Suchý Důl ano Police nad Metují ano Vysoká Srbská ano Bezděkov nad Metují ano | ne | R | Shodně s digitalizovaným ÚSES CHKO, mírně odlišný průběh NR a R ÚSES v ÚPO a v ZUR-ÚAP |
| | | | | | | | |

Zdroj: Portál KHK: up.kr-ktalovehradecky.cz/upd; ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Vzhledem k současnému stavu problematiky ÚSES na území řešeném ÚSK ORP Náchod je také doporučeno využít dotace z osy 4.3 operačního programu Životní prostředí na zpracování plánu ÚSES na celé území ORP Náchod.

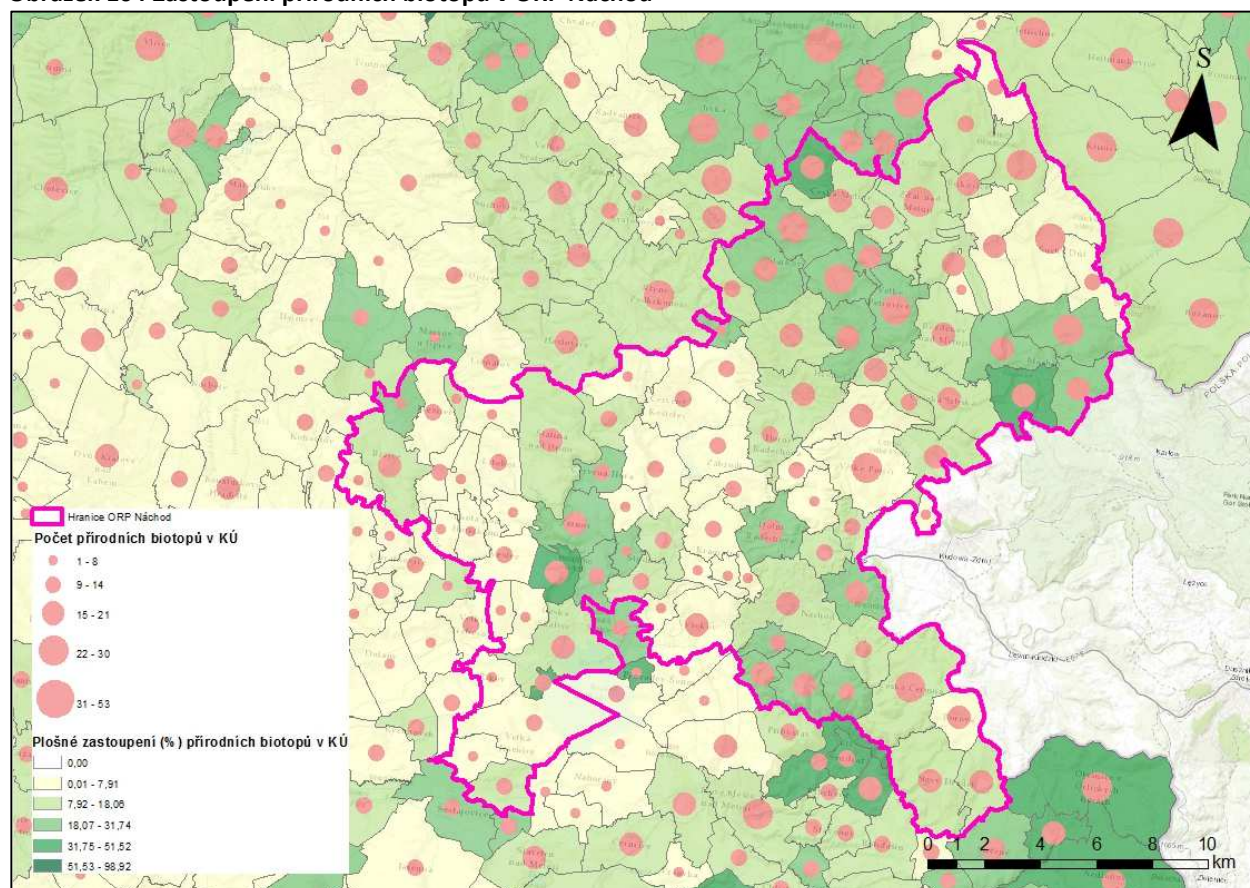
F. I. 3. Ohrožení biodiverzity

Výraz biodiverzita zdůrazňuje rozmanitost a různorodost organismů a jejich prostředí. Zahrnuje tak nejen miliony druhů mikroorganismů, rostlin a živočichů, ale i v nich obsažené geny. Pro biologickou rozmanitost jsou důležité i složité ekosystémy, které organismy vytvářejí spolu s neživým prostředím, a především vzájemné vztahy mezi nimi. **Biodiverzitu nejčastěji vyjadřujeme jako druhovou bohatost** neboli počet druhů na určitém území v určitém čase. Na území ČR se podle nejnovějších údajů vyskytuje 73 000–102 000 druhů, přičemž do tohoto čísla nezapočítáváme viry, bakterie a jednobuněčné organismy. Jestliže tuto hodnotu porovnáme s údaji ze zemí podobné rozlohy, srovnatelných biogeografických podmínek a obdobného stupně poznání biodiverzity, zjistíme, že druhová bohatost ČR převyšuje celoevropský průměr (CENIA, 2008)

F. I. 3. 1 Zastoupení a struktura přírodních biotopů

ORP Náchod je vzhledem k zastoupení relativně početných přírodních biotopů spíše nadprůměrný region z hlediska míry přirozené biodiverzity v rámci České republiky. Na následujícím obrázku je prezentováno poměrné zastoupení (%) přírodních biotopů po katastrálních územích ORP Náchod. Dále je zde zobrazena škála (počet) přírodních biotopů v jednotlivých katastrálních územích.

Obrázek 104 Zastoupení přírodních biotopů v ORP Náchod



Zdroj: AOPK, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Z obrázku je patrné, že nejméně přírodních biotopů je zastoupeno v okolí Hoříček, Červeného Kostelce, Velkého Poříčí a východně od Police nad Metují. Jedná se o lokality v rámci ORP, které jsou buďto silně

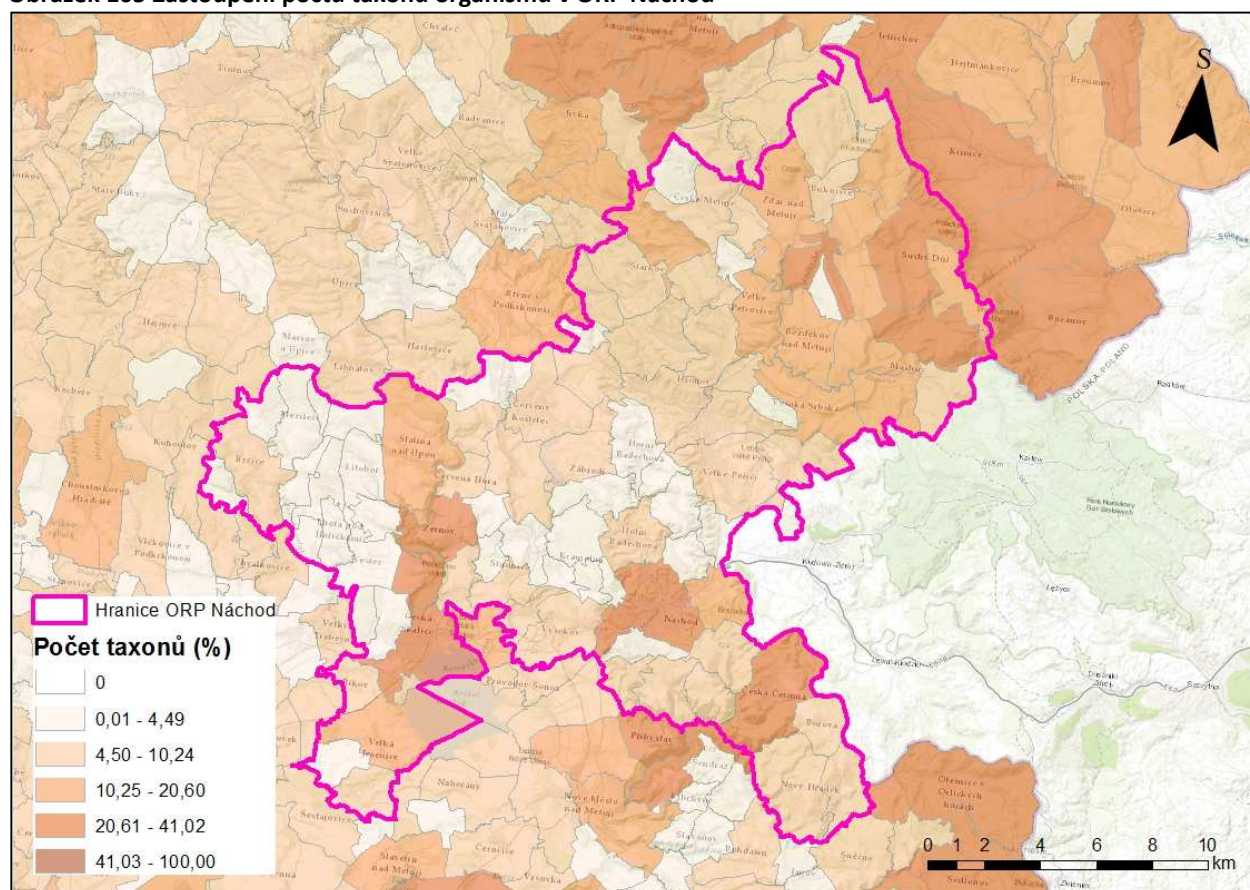
urbanizované (Velké Poříčí, Červený Kostelec), anebo se zde nachází nejvíce zemědělsky využívané půdy (Hořičky, Police nad Metují). Jedná se o agrocenózy převážně na velkých půdních blocích s minimem remízků, mezi a ostatních ekologických krajinných prvků.

Na základě celoevropské studie o biodiverzitě v zemědělské krajině (Billetter et al. 2008) druhová bohatost cévnatých rostlin i ptáků vzrůstá s rozlohou polopřirozených biotopů v krajině a klesá s přítomností silně hnojených zemědělských půd. V případě cévnatých rostlin je za danou korelaci zodpovědná především variabilita v rámci bylin. Druhová bohatost všech pěti zkoumaných taxonů členovců (včely, ploštice, střevlíci, pavouci a pestřenky) rovněž vzrostla s rozlohou polo-přirozených biotopů. Pozitivní efekt na biodiverzitu měla pro členovce také rozmanitost zemědělských plodin. **Výsledky této studie tak jasně naznačují, že pro zastavení ztráty biologické rozmanitosti v zemědělské krajině, je důležité zachovat a pokud možno dále zvyšovat plochy přirozených a polopřirozených biotopů.**

F. I. 3. 2 Zastoupení organismů

ORP Náchod je vzhledem k zastoupení taxonů sledovaných organismů průměrný region v rámci České republiky. Na následujícím obrázku je prezentováno poměrné zastoupení taxonů po katastrálních územích ORP Náchod.

Obrázek 105 Zastoupení počtu taxonů organismů v ORP Náchod



Zdroj: AOPK, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Z obrázku je patrné, že lokality se slabým výskytem bioty se nacházejí ve střední a západní části území ORP mimo lokalit v okolí vodní nádrže Rozkoš a Babičina údolí (údolí řeky Úpy). Jedná se o okolí obcí Mezilečí,

Litoboř, Hoříčky, Lhota p. Hoříčkami, Vestec, Studnice, Kramolná, Horní Radechová a severní část Náchoda směrem k Velkému Poříčí.

Významné (deštníkové) druhy a jejich ohrožení

Významné z hlediska zastoupení výskytu velkých šelem je i nově zaznamenané **rozšíření vlka obecného (*Canis lupus*)** na Náchodsko-Broumovsku. S tímto faktorem je tedy nutné počítat a zajistit přežívání početně udržitelné populace i v rámci správního území ORP Náchod. Soužití vlka a člověka vede ke konfliktům způsobených převážně škodami na hospodářských zvířatech (ovce). Je tedy nutné s vlkem jako součástí krajiny počítat i v rámci hospodaření v krajině (pastva dobytka).

Ze zástupců velkých šelem se v regionu občasně vyskytuje také **rys ostrovid (*Lynx lynx*)**, který byl pozorován na česko-polském pomezí (v Polsku NP Stolové hory) a také v okolí Adršpašsko-teplických skal.

U obou druhů je nutné zachovat velké plochy nefragmentované krajiny, kde nebudou tyto šelmy rušeny. Je nutné informovat veřejnost a hospodařící subjekty o možnostech dotačních titulů na ochranu stád (oplocení, ovčácký pes) a na institut odškodnění za škody způsobené těmito kriticky ohroženými druhy živočichů ve smyslu zákona č. 115/2000 sb., o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy, ve znění pozdějších předpisů.

Nepůvodní druhy

Počet původních druhů organismů se v důsledku působení člověka snižuje, na území České republiky se naopak dostávají **nepůvodní druhy**, z nichž některé se chovají invazně a ohrožují jiné druhy a jejich prostředí, působí hospodářskou újmu a někdy mohou být nebezpečné pro lidské zdraví.

V rámci ORP Náchod se vyskytují v ČR běžně zastoupené druhy invazních rostlin jako je křídlatka, netykavka žláznatá, netykavka malokvětá, zlatobýl kanadský a mnoho dalších. Z expanzivních druhů můžeme jmenovat např. problematickou třtinu křovištní. Z nepůvodních druhů živočichů zde zmíníme např. psíka mývalovitého, norka amerického, muflona či jelena siku.

Z hlediska míry rozšíření invazních či druhů se ORP Náchod nijak nevymyká republikovému standardu.

Hlavní faktory ohrožující biodiverzitu

- Homogenizace krajiny a intenzifikace hospodaření (převážně mimo CHKO)
- Eutrofizace prostředí (vodní toky i půda)
- Ubývání mokřadů v krajině (lesní i polní)
- Urbanizace, stavební zásahy a technické úpravy krajiny (okolí větších sídel ale i rozšiřování samot a rekreačních objektů)
- Fragmentace biotopů druhů a migrační překážky v důsledku rozvoje dopravní infrastruktury
- Nevhodná vlastnická a dotační politika státu (zemědělská politika, např. problematika agroenvironmentálních opatření Státního zemědělského a intervenčního fondu)
- Klimatická změna (dlouhodobý efekt např. v rozložení srážek a jejich intenzitě, výkyvy teplot atp.)

F. II. Narušení vodního režimu

F. II. 1. Ohrožení povodněmi

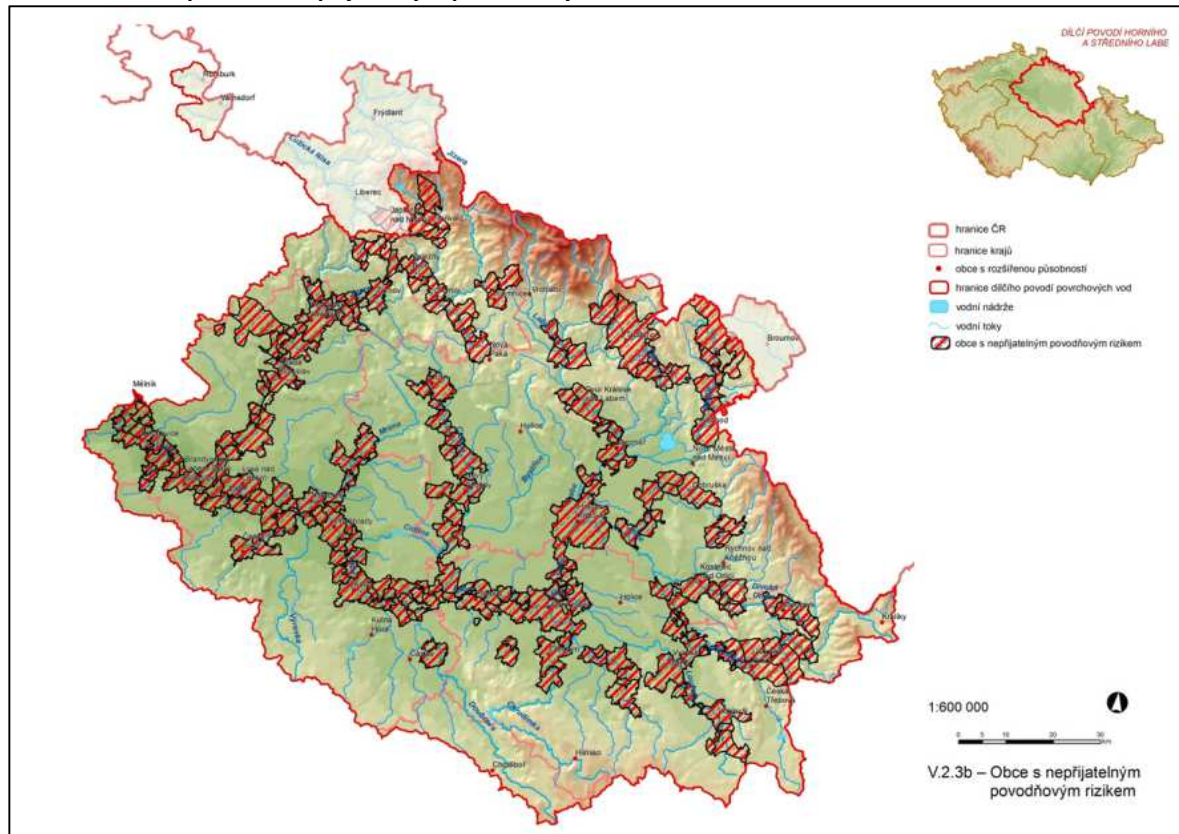
Výskyt povodní je přirozený jev, kdy kromě antropogenních vlivů hrají roli geomorfologie terénu a hydrologické podmínky. Časový výskyt kulminačních průtoků a tedy i povodní je rovněž ovlivněn zimním režimem toků.

Vysoký potenciál povodňového rizika je na území ORP Náchod především podél větších toků - Metuje a Úpy. V oblastech s významným povodňovým rizikem je v Plánu dílčího povodí Horního a středního Labe (dále jen PDP HSL) uveden tok Metuje v úseku od Náchoda po Teplice (říční km 31,00 - 68,00). Zastavěná území nechráněná nebo nedostatečně chráněná před povodněmi dle PDP HSL jsou na území obcí Červený Kostelec, Česká Skalice, Machov a Slatina nad Úpou. Obce s nepřijatelným povodňovým rizikem jsou Teplice nad Metují, Police nad Metují, Česká Metuje, Velké Petrovice, Hronov, Velké Poříčí a Náchod (PDP HSL).

Povodňovou situaci mohou v extrémních případech ovlivnit i tzv. zvláštní povodně, tj. např. povodně pod vodními díly. Riziko zvláštní povodně je na území ORP Náchod ve správním obvodu obce Velká Jesenice (k.ú. Velká Jesenice, Veselice, Volovka) pod vodním dílem Rozkoš, kde je vymezeno území zvláštní povodně pod vodním dílem. Další zvláštní povodně se dle Povodňového plánu města Náchod mohou vyskytnout v souvislosti s vodními díly odkaliště - teplárna a rybník Podborný, území však není vymezeno.

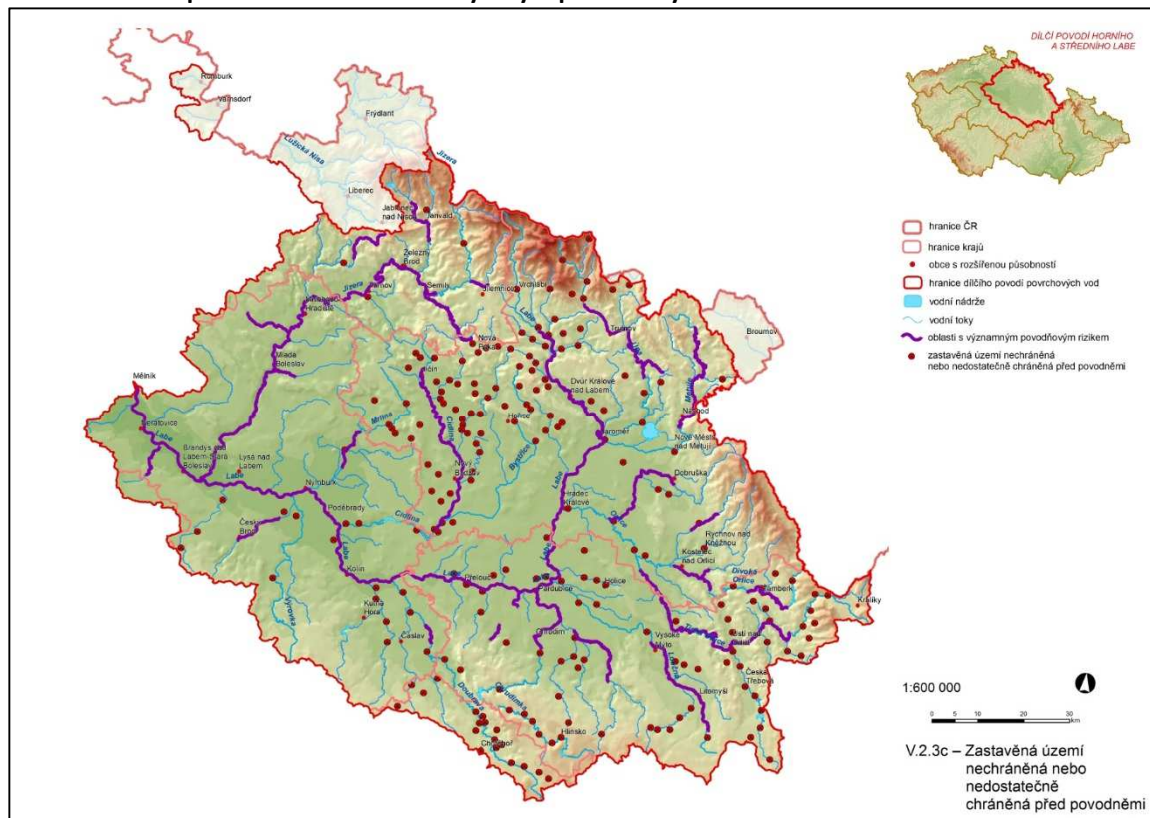
Na významných vodních tocích jsou vodoprávním úřadem stanovena záplavová území s periodicitou 5, 20 a 100 let a dále jsou vymezeny aktivní zóny záplavových území.

Obrazek 106 Mapa obcí s nepřijatelným povodňovým rizikem



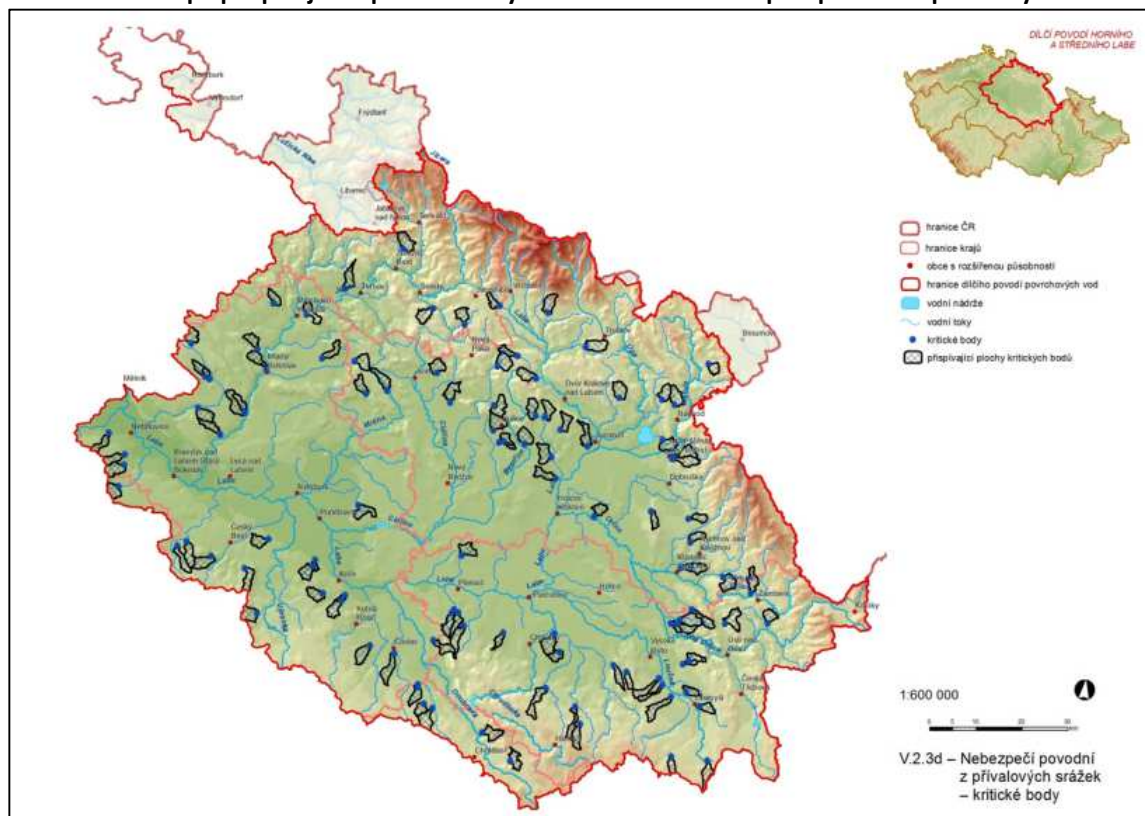
Zdroj: plapdp.cz / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha.

Obrázek 107 Mapa zastavěného území s vysokým povodňovým rizikem

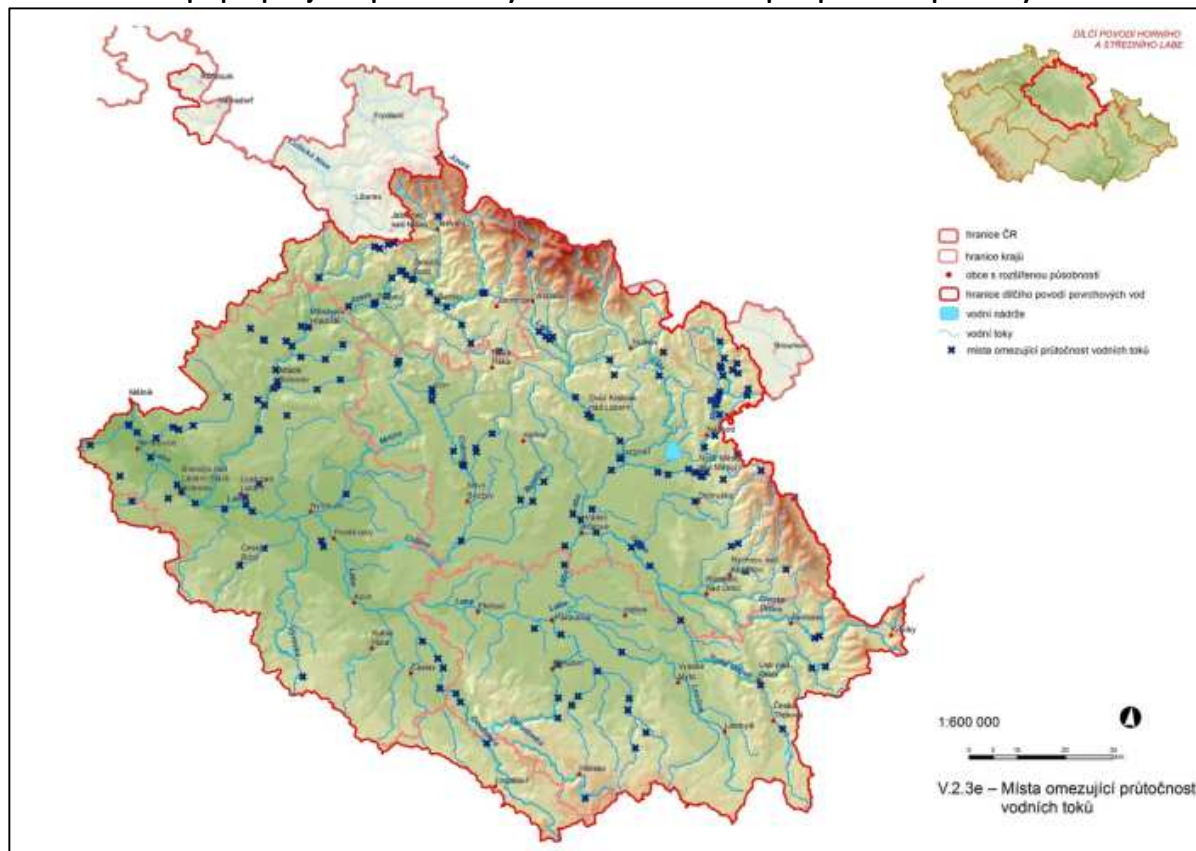


Zdroj: plapdp.cz / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha.

Obrázek 108 Mapa přispívajících ploch kritických bodů – místa nebezpečí povodní z přívalových srážek



Zdroj: plapdp.cz / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha.

Obrázek 109 Mapa přispívajících ploch kritických bodů – místa nebezpečí povodní z přívalových srážek

Zdroj: plapdp.cz / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha.

F. II. 2. Sklonitá orná půda

Vodní režim v krajině je výrazně ovlivněn velkovýrobním způsobem hospodaření, jakým je např. vysoké zornění půdy, velké půdní bloky, nízký obsah organického podílu v půdě, nevhodná kultura nebo špatný osevní postup, nevhodný způsob obdělávání. Tyto činnosti snižují retenční a retardační schopnost krajiny, což vede k nižší stabilitě krajiny a v celkovém důsledku ke zvyšujícímu se riziku povodní.

Intenzivní zemědělská činnost má největší negativní dopad na svažitém území. Podle definice orné půdy na sklonitých pozemcích je v ČR dle metodik z hlediska zrychleného odtoku pro ornou půdu kritický sklon nad 7°. Kombinace tohoto typu kultury a sklonitosti je proto předpokladem ke zhoršení přirozeného vodního režimu v krajině. Důsledkem může být zvýšené riziko vzniku lokálních povodní nebo vysychání a degradace půdy.

Absolutně největší množství ploch se svažitou půdou se nachází na území obce Náchod, a to na výměře 86,7 ha, tedy 24,9% veškeré orné půdy na území obce. Velké množství sklonité orné půdy je dále na území obcí Horní Radechová (45,0 ha), Hronov (40,0 ha), Police nad Metují (45,9 ha) a Stárvkov (46,6 ha). V těchto obcích hrozí zvýšené riziko zrychleného odtoku vody při přívalových srážkách a s tím související nebezpečí vzniku lokálních povodní.

F. II. 3. Záplavová území

Záplavová území jsou administrativně určená území, která mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou. Jejich rozsah je stanoven vodoprávním úřadem na návrh správce vodního toku. Vodoprávní úřad může uložit správci vodního toku povinnost zpracovat a předložit takový návrh v souladu s plány hlavních povodí a s plány oblastí povodí. Nejčastěji se vymezuje záplavové území Q100 a dále aktivní zóny záplavových území.

Celková plocha Q100 v ORP Náchod je 12,861 km². Podíl území zasaženého Q100 k celkové ploše ORP je 3,62%. Stejně jako ve většině správních obvodů, i tady tato hodnota oproti předchozím letem vzrostla, je tedy zřejmé, že došlo k rozšíření záplavových území Q100.

Na území ORP Náchod jsou stanovena záplavová území Q100, Q20, Q5 a aktivní zóny záplavových území na tocích: Metuje, Olešnice, Brlenka, Trnkava, Dřevíč, Úpa, Židovka a Rozkoš.

V souvislosti s vodním dílem Rozkoš je v obci Velká Jesenice stanoveno území zvláštní povodně pod vodním dílem o rozloze 204 ha.

Tabulka 46 Přehled záplavových území Q100 a aktivních zón na území ORP Náchod

| Tok - oblast | Úsek | Poznámka |
|--|---------------------------------|--|
| Rozkoš, ústí VD Rozkoš (Q100) | úsek 0,00 - 3,53 říční km | stanovena aktivní zóna |
| Úpa, ústí - Havlovice (Q100) | úsek 0,00 - 28,50 říční km | stanovena aktivní zóna |
| Metuje, ústí - Nové Město nad Metují (Q100) | úsek 0,00 - 17,00 říční km | stanovena aktivní zóna |
| Metuje (Q100) | úsek 30.966 - 69.099 | aktualizace záplavového území a aktivní zóny záplavového území |
| Židovka, úsek od ústí do Metuje po Machov (Q100) | úsek 0,00 - 9,00 říční km | aktivní zóna záplavového území |
| Dřevíč úsek od ústí do Metuje po Horní Vernéřovic (Q100) | úsek, ř. km. 0,00 po ř. km 16,0 | aktivní zóna záplavového území |
| Trnkava na území obce Machov (Q100) | úsek 0,00 – 1,50 říční km | aktivní zóna záplavového území |
| Brlenka na území obce Žďárky (Q100) | úsek 3,00 - 5,00 říční km | aktivní zóna záplavového území |
| Metuje, Nové Město nad Metují - Teplice (Q100)- změněné | úsek 16,35 - 68,83 říční km | není stanovena aktivní zóna |

Zdroj: ÚAP ORP Náchod

Tabulka 47 Přehled záplavových území Q100 a aktivních zón na území ORP Náchod

| Obec | Rozloha obce [ha] | Q100 [ha] | Podíl | Aktivní zóna [ha] | Podíl |
|---------------------|-------------------|-----------|-------|-------------------|-------|
| Červená Hora | 209,42 | 8,34 | 4% | 7,23 | 3% |
| Říkov | 247,24 | 11,24 | 5% | 4,75 | 2% |
| Vestec | 391,76 | | | | |
| Velké Poříčí | 744,80 | 85,53 | 11% | 6,15 | 1% |
| Bukovice | 243,52 | | | | |
| Litoboř | 351,50 | | | | |
| Náchod | 3334,83 | 225,42 | 7% | 18,30 | 1% |
| Bezděkov nad Metují | 517,40 | 21,87 | 4% | 9,82 | 2% |
| Borová | 306,42 | | | | |

| | | | | | |
|---------------------|---------|--------|-------|--------|-------|
| Brzice | 1050,79 | | | | |
| Červený Kostelec | 2407,02 | 13,76 | 1% | 12,07 | 1% |
| Česká Čermná | 891,73 | | | | |
| Česká Metuje | 970,25 | 24,03 | 2% | 3,69 | 0,38% |
| Česká Skalice | 1735,90 | 142,01 | 8% | 87,81 | 5% |
| Dolní Radechová | 420,38 | | | | |
| Horní Radechová | 555,26 | | | | |
| Hořičky | 666,25 | | | | |
| Hronov | 2203,42 | 86,37 | 4% | 18,31 | 1% |
| Lhota pod Hořičkami | 591,38 | | | | |
| Machov | 1941,01 | 31,05 | 2% | 19,64 | 1% |
| Mezilečí | 519,36 | | | | |
| Nový Hrádek | 1139,67 | | | | |
| Police nad Metují | 2440,46 | 1,92 | 0,08% | 0,39 | 0,02% |
| Slatina nad Úpou | 1010,90 | 27,48 | 3% | 24,08 | 2% |
| Stárvov | 1652,99 | 41,19 | 2% | 29,09 | 2% |
| Studnice | 1037,19 | | | | |
| Suchý Důl | 1328,37 | | | | |
| Kramolna | 698,68 | | | | |
| Velká Jesenice | 1472,45 | 124,23 | 8% | 114,10 | 8% |
| Velké Petrovice | 609,05 | 55,78 | 9% | 9,07 | 1% |
| Vysoká Srbská | 745,09 | 17,76 | 2% | 10,78 | 1% |
| Vysokov | 567,65 | | | | |
| Zábrodí | 821,73 | | | | |
| Žďár nad Metují | 816,45 | 4,72 | 1% | 1,14 | 0,14% |
| Žďárky | 459,78 | 13,06 | 3% | 10,49 | 2% |
| Žernov | 470,17 | 42,15 | 9% | 38,90 | 8% |

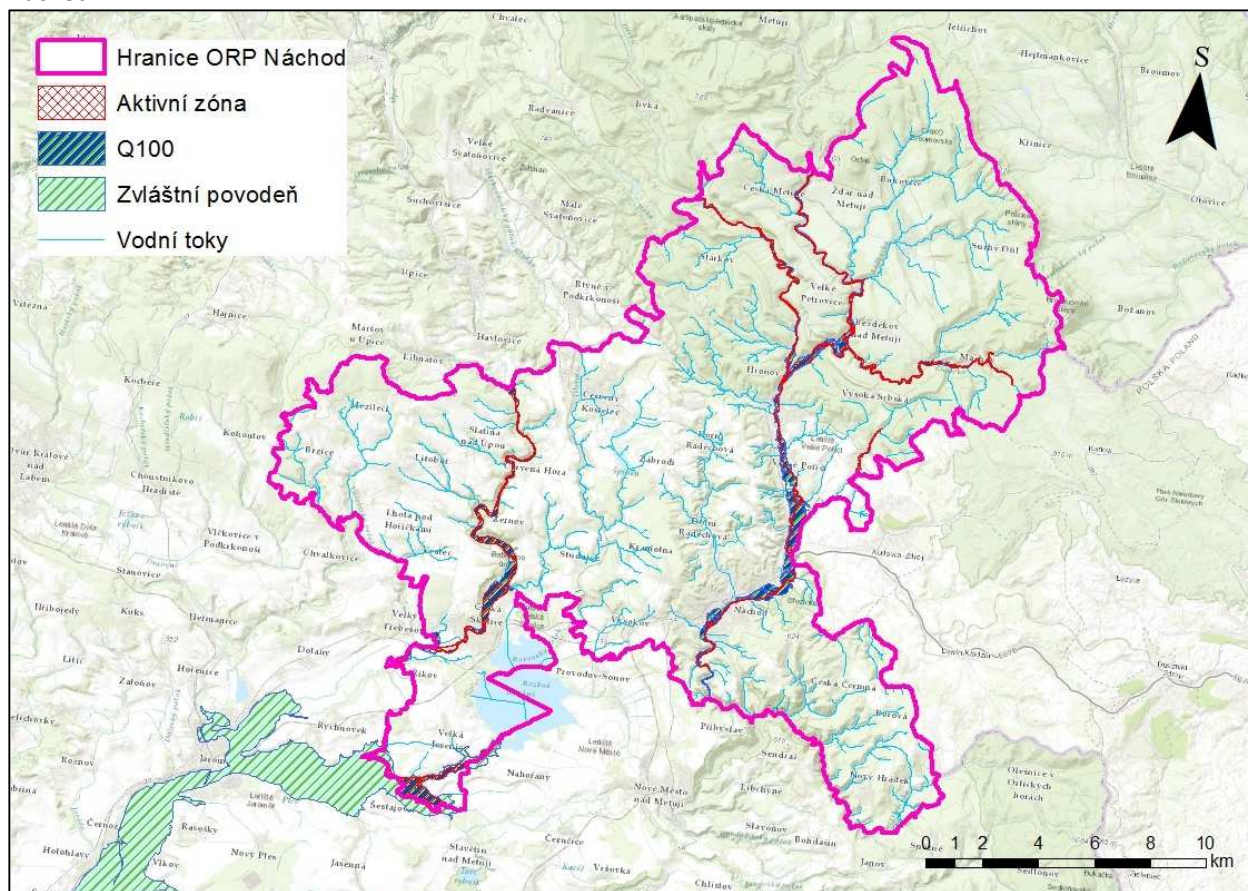
Zdroj: ÚAP ORP Náchod; vlastní výpočty

Tabulka 48 Oblasti s významnými povodňovými riziky na území ORP Náchod

| ID úseku | Název toku | ID CEVT | Rozsah na území ORP Náchod |
|----------|------------|------------|----------------------------|
| PL_21 | Metuje | 10100038_1 | Náchod – Police nad Metují |

Zdroj: Povodí Labe, státní podnik, 2017

Obrázek 110 Záplavová území Q100, aktivních zón záplavových území a území zvláštní povodně na území ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

F. II. 4. Ohrožení suchem

V dřívější době (historicky) se sucho a nedostatek vody nepovažovaly za vážnou hrozbu, v posledních letech však následky sucha výrazně zasáhly do hospodaření státu, což bylo impulzem k zahájení systémových kroků řešení prevence sucha, analogických s prevencí povodní. Byl vypracován soubor aktivit k zajištění potřebných údajů pro přípravu koncepce ke zmírnění následků sucha s názvem „Příprava realizace opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody“, který byl schválen usnesením vlády ČR dne 29. 7. 2015. Schválená opatření vyplývají z iniciativního materiálu, který obsahuje výstupy z jednání „Mezirezortní komise VODA-SUCHO“, jež vznikla v roce 2014 na základě dohody ministrů zemědělství a životního prostředí, jako reakce na výskyt sucha v první polovině roku 2014.

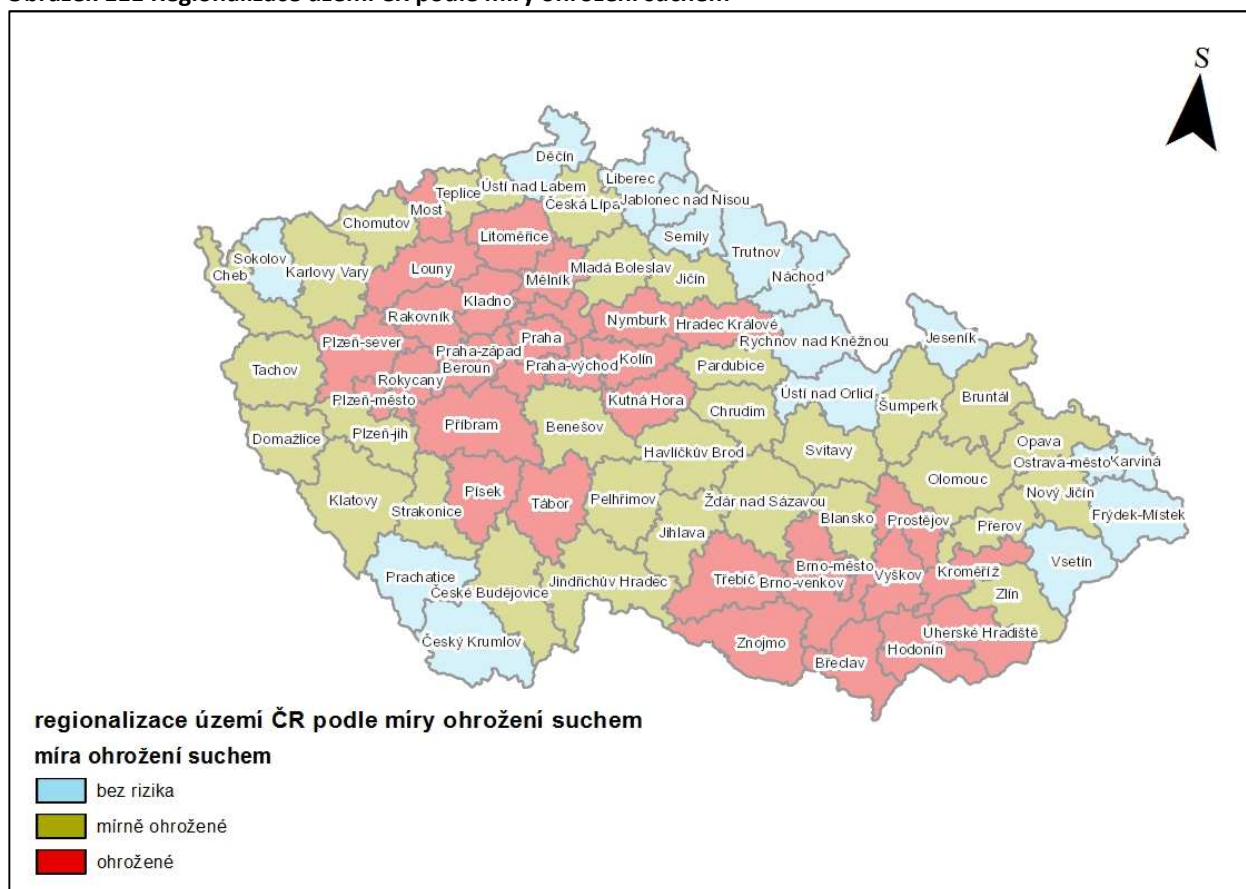
24. 7. 2017 byla usnesením vlády ČR schválena „Koncepce na ochranu před následky sucha pro území ČR“. Jedná se o strategický dokument, který byl zpracován na základě výstupů činnosti Mezirezortní komise VODA-SUCHO skupinou pracovníků Ministerstva zemědělství, Ministerstva životního prostředí a VÚV TGM v. v. i. Hlavním cílem této koncepce je vytvoření strategického rámce pro přijetí účinných legislativních organizačních, technických a ekonomických opatření k minimalizaci dopadů sucha a nedostatku vody na životy a zdraví obyvatel, hospodářství, životní prostředí a na celkovou kvalitu života v ČR. Navrhuje komplex opatření, kterými lze nepříznivé důsledky sucha a nedostatku vody zmírnit nebo zcela eliminovat. Je zde definováno 5 základních pilířů, které jsou rozvedeny do konkrétních opatření. Opatření jsou směřována k posílení nebo vytvoření nových vodních zdrojů, ke zvýšení objemu vody v půdě úpravami

zemědělského hospodaření, což by mělo přispět k omezení zemědělského sucha a k zachování dostatečných průtoků ve vodních tocích. V opatřeních jsou obsaženy i zásady zodpovědného hospodaření se srážkovými vodami a šetření vodou v různých technologiích.

Z analytické části Konceptce vyplývá, že stávající zdroje vody na území ORP Náchod jsou stejně jako ve většině regionů ČR dostačující, avšak, avšak scénáře vývoje změny klimatu svědčí o tom, že tato situace se bude dramaticky měnit, zejména v oblastech s častým současným výskytem sucha. Do oblastí rizikových z hlediska nedostatku povrchových vod spadají 3 % plochy území České republiky a 18 % je potenciálně rizikových. Bude-li se klima vyvíjet jako doposud, ukazuje konceptce výrazné zhoršení, co se týče zemědělského sucha. Velký problém může představovat i zhoršená kvalita vody, která může v období sucha znemožnit její využití, a tím způsobit nedostatek vody v dané oblasti.

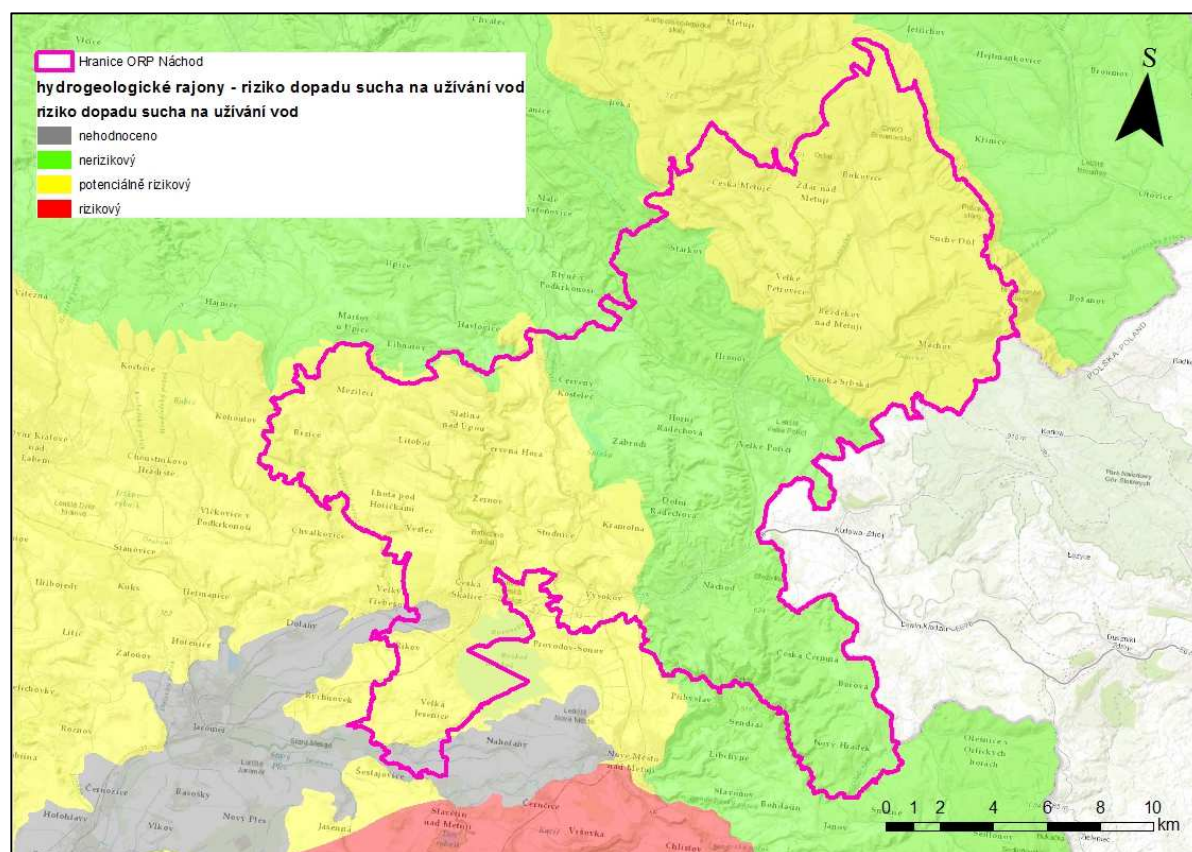
Oblast ORP Náchod je dle Konceptce na ochranu před následky sucha pro území ČR z hlediska ohroženosti hydrologickým suchem klasifikována jako bez rizika (vyznačuje se stabilním průtokovým režimem). Na úrovni hydrogeologických rajonů je většina plochy území ORP Náchod klasifikována buď jako neriziková nebo potenciálně riziková. Potenciálně rizikové jsou dvě oblasti, první se nachází na severu, severozápadě až západě území - v oblasti Polické pánve, druhá na jihovýchodě až východě zájmového území - v oblasti Podorlické křídly v povodí Úpy a Metuje. Nepatrná část ORP Náchod není hodnocena. Na úrovni hydrologických povodí je riziková oblast u obce Náchod a u obce Česká Skalice. Vodní nádrž Rozkoš je vyhodnocena jako potenciálně riziková. Hodnocení jsou zatížena značnou mírou nejistoty.

Obrázek 111 Regionalizace území ČR podle míry ohrožení suchem



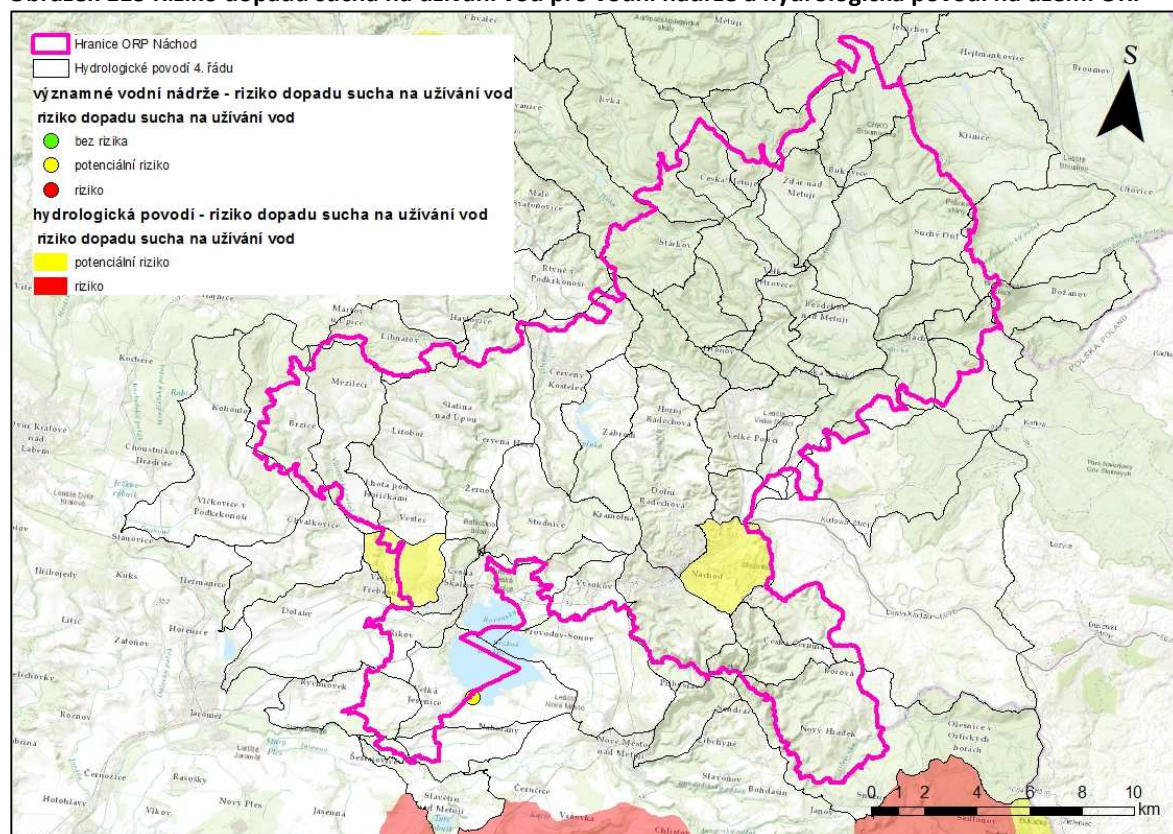
Zdroj: www.suchovkrajine.cz

Obrázek 112 Riziko dopadu sucha na užívání vod podle hydrogeologických rajonů na území ORP Náchod



Zdroj: www.suchovkrajine.cz, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.; Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Obrázek 113 Riziko dopadu sucha na užívání vod pro vodní nádrže a hydrologická povodí na území ORP



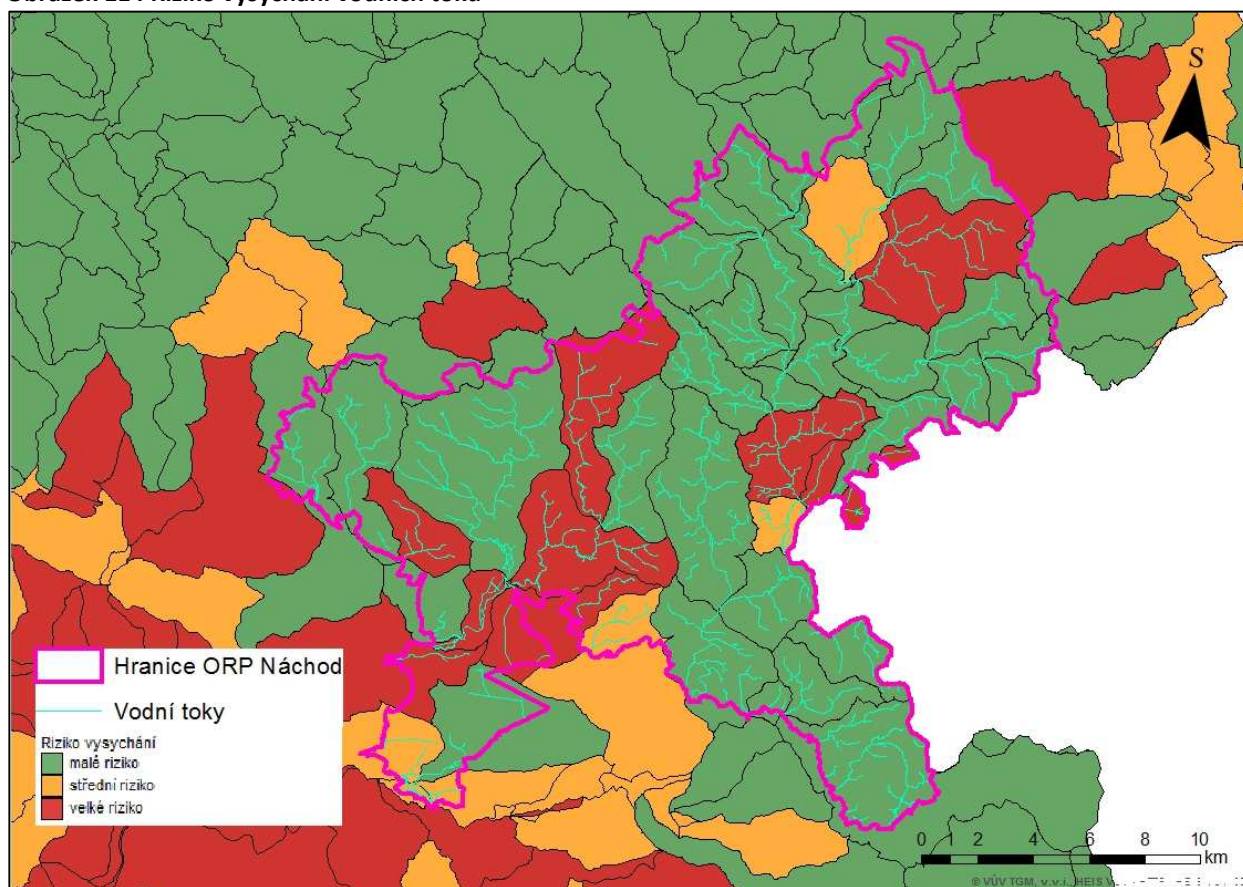
Zdroj: www.suchovkrajine.cz, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.; Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Koncepce se zaměřuje na strategické cíle pro ochranu před suchem a navrhuje komplex opatření, kterými je možné nepříznivé důsledky sucha a nedostatku vody zmírnit či zcela eliminovat.

Jako reakce na nutnost řešení hrozícího sucha přišel návrh na změnu Generelu území chráněných pro akumulaci povrchových vod a základní zásady využití těchto území (Generel LAPV) z roku 2011. Účelem Generelu LAPV je stanovit soubor lokalit pro jejich územní ochranu jako odborně-technický podklad pro zapracování do politiky územního rozvoje a do územně plánovací dokumentace. Generel LAPV vymezuje soubor lokalit vhodných pro rozvoj vodních zdrojů; lokality jsou morfologicky, geologicky a hydrologicky vhodné pro akumulaci povrchových vod a mohou sloužit jako jedno z adaptačních opatření pro případné řešení dopadů klimatické změny v dlouhodobém horizontu (50 až 100 let), hlavně pro zajištění pitné vody a snížení nepříznivých účinků povodní.

Konkrétní změnu týkající se zájmového území ORP Náchod představuje návrh začlenění vodní nádrže Židovka do seznamu chráněných lokalit. Plocha lokality Židovka je 44,6 ha, nachází se na toku Židovka na území obcí Bezděkov nad Metují a Vysoká Srbská. Lokalita Židovka má vodohospodářský význam jako rezerva pro budoucí vodárenské využití, potenciální objem je až 5,2 mil. m³, umožňuje také nadlepšování průtoků Metuje. Nově by v této lokalitě vznikla vodní nádrž s hrází vysokou 32 m, došlo by k záboru 21,72 ha zemědělské půdy a 20,7 ha lesní půdy, zasaženo by bylo 8 objektů bydlení, 1 budova k rekreaci a dalších 11 budov. S návrhem vyslovila nesouhlas Správa CHKO Broumovsko, jako problém vidí tento návrh i dotčené obce.

Obrázek 114 Riziko vysychání vodních toků



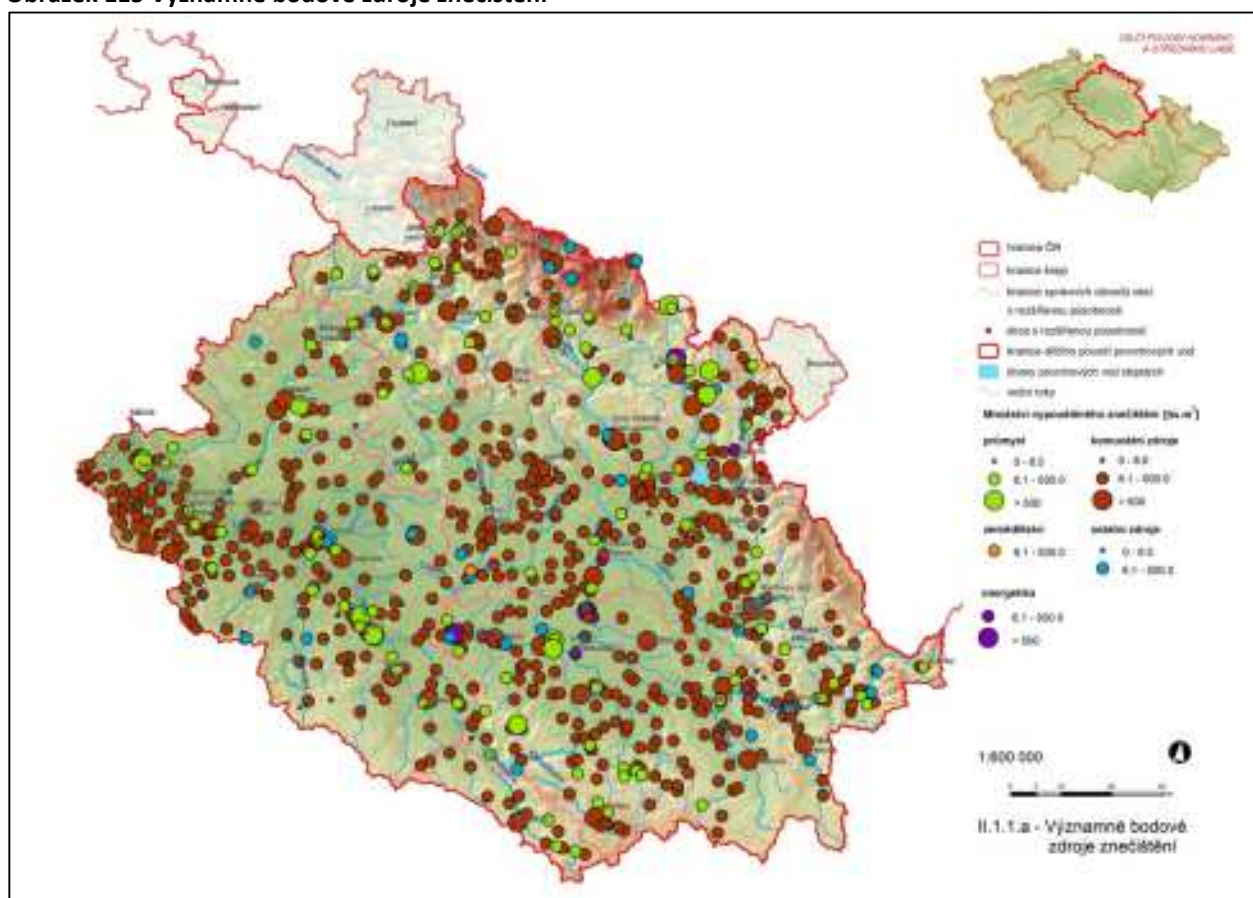
Zdroj: HEIS, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

F. II. 5. Ohrožení jakosti povrchových a podzemních vod

Voda jako transportní médium kromě zajištění pohybu živin v rámci různých ekosystémů zprostředkovává i pohyb škodlivin. Znečištění vod je způsobováno chemickými látkami jak anorganického (zejména těžké kovy) tak organického původu. Transportní proces v sobě zahrnuje vymývání, odnos i usazování (kumulaci) látek.

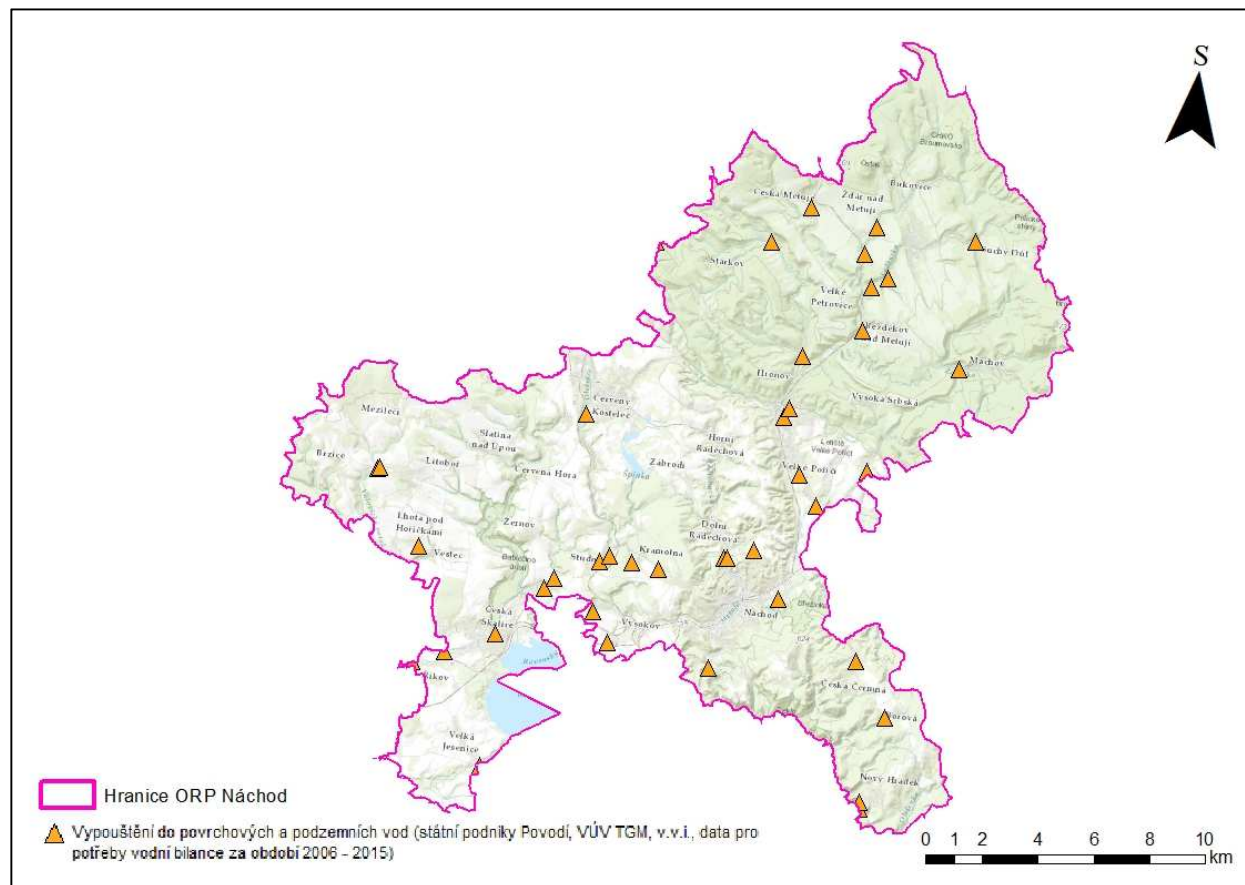
Hlavním typem znečištění vod v našich podmínkách je eutrofizace = znečištění vod nadměrným obsahem živin. Tento jev je úzce spojen s intenzivní zemědělskou činností a erozí na takto obhospodařovaných pozemcích. Odpadní vody splaškové mohou být znečištěny mikrobiálně. Potenciální riziko představují malé obce (do 2 000 obyv.), které nemají povinnost vlastní ČOV, ale mají pouze povinnost alespoň přiměřeného čištění. Největší problém představují zástavby bez splaškové kanalizace.

Obrázek 115 Významné bodové zdroje znečištění



Zdroj: plapdp.cz / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha.

Obrázek 116 Vypouštění do povrchových a podzemních vod podle druhu užívání a čištění vypouštěných vod na čov



Zdroj: HEIS, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

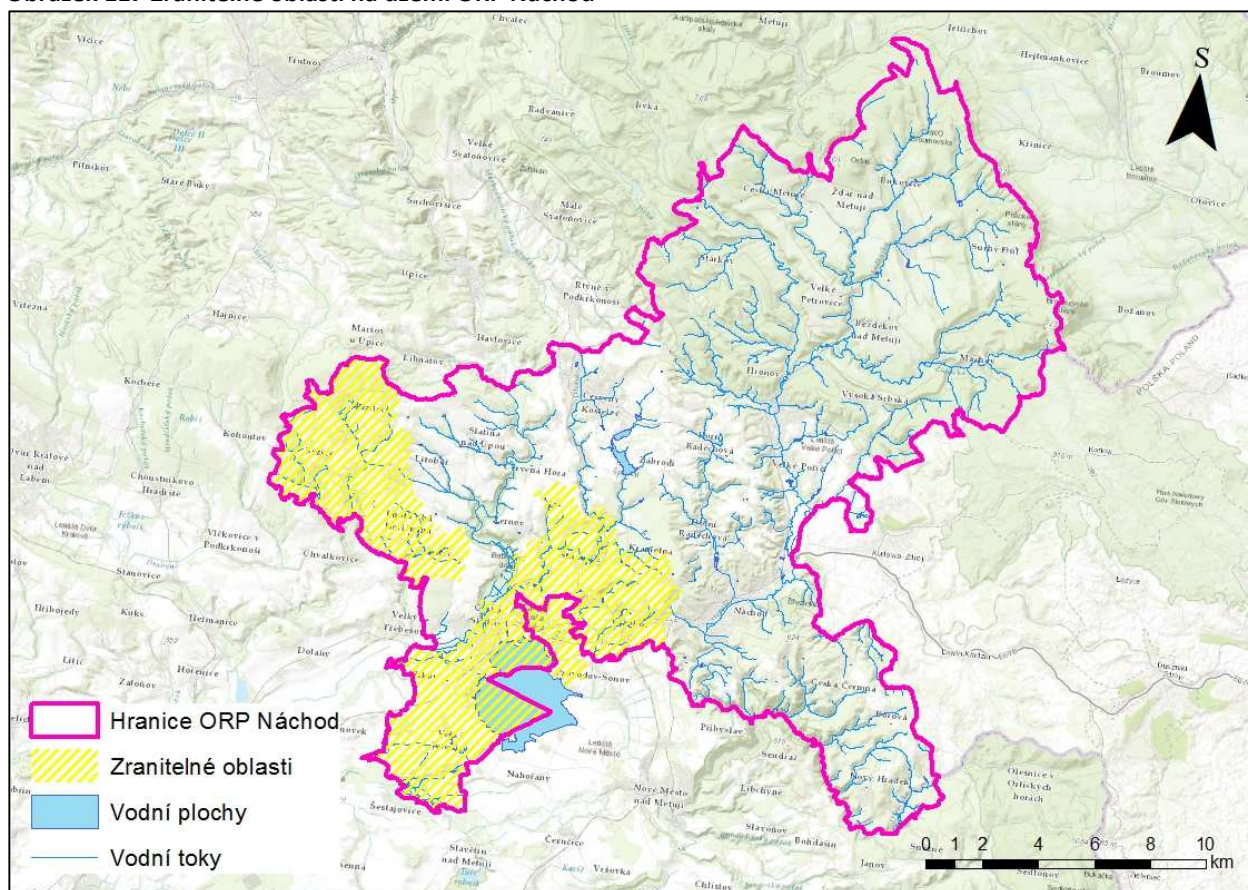
F. II. 6. Zranitelné oblasti

Zranitelné oblasti jsou taková území, kde se vyskytují:

- Povrchové nebo podzemní vody, zejména využívané nebo určené jako zdroje pitné vody, v nichž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l nebo mohou této hodnoty dosáhnout,
- nebo povrchové vody, u nichž v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů ze zemědělských zdrojů dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody.

Na území SO ORP Náchod byly zranitelné oblasti vymezeny v obcích Brzice (k.ú. Brzice, Harcov, Proruby), Česká Skalice (k.ú. Česká Skalice, Spyta, Zlích), Hoříčky (k.ú. Hoříčky, Chlístov u Hoříček), Kramolna (k.ú. Kramolna, Lhotky), Lhota pod Hoříčkami (k.ú. Lhota pod Hoříčkami, Újezdec u Hoříček), Mezileč (k.ú. Mezileč, Posadov), Studnice (k.ú. Řešetova Lhota, Starkoč u Vysokova, Studnice u Náchoda, Třtice nad Olešnicí, Všeliby), Říkov (k.ú. Říkov), Velká Jesenice (k.ú. Velká Jesenice, Veselice nad Metují, Volovka), Vestec (k.ú. Vestec u Hoříček), Vysokov (k.ú. Vysokov).

Obrázek 117 Zranitelné oblasti na území ORP Náchod

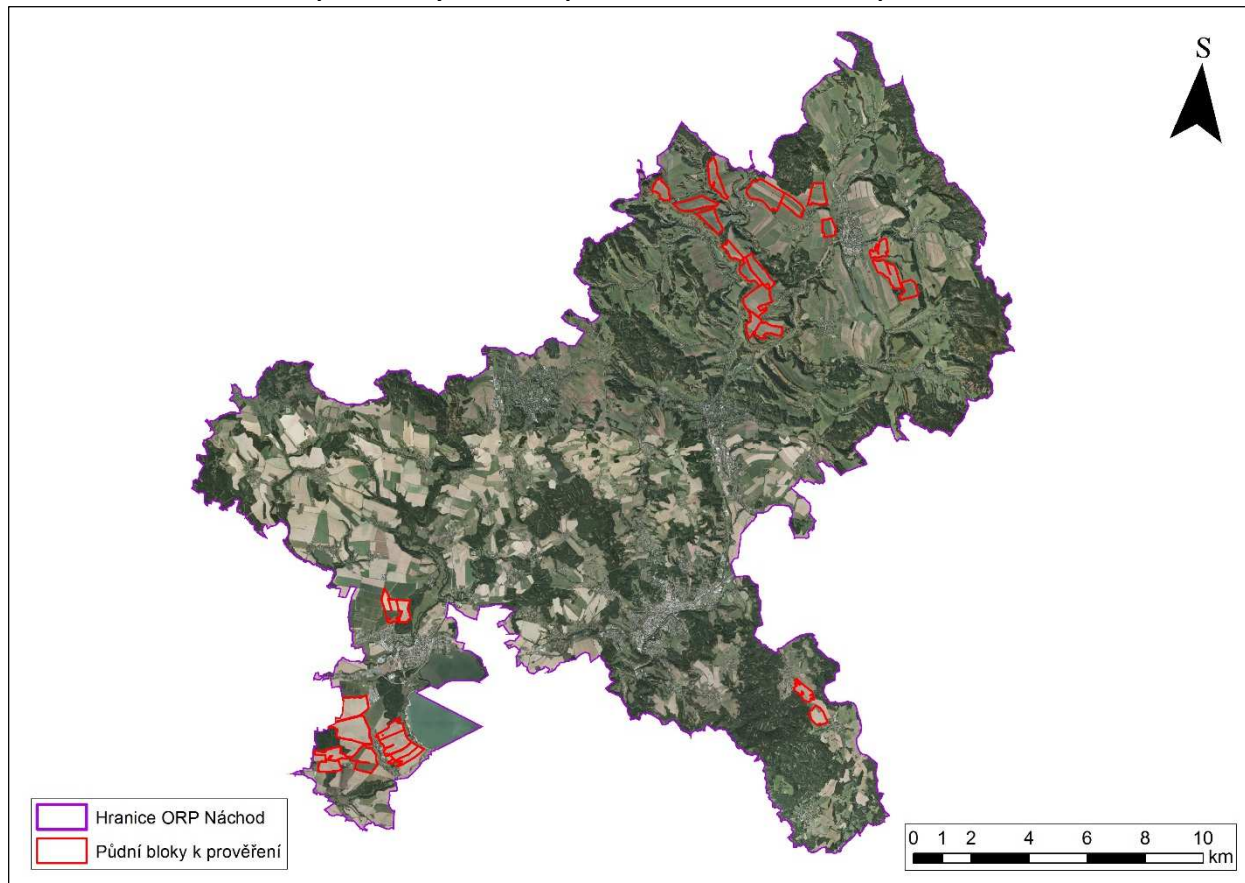


Zdroj: ÚAP ORP Náchod, HEIS, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

F. II. 7. Adaptace krajiny na změnu klimatu

Vzhledem k požadavkům v návrhové části ÚSK ORP Náchod, které se týkají opatření souvisejících s adaptací na změnu klimatu, byla provedena multikriteriální analýza pozemků zemědělského půdního fondu, které jsou z klimatického hlediska potenciálně problematické. Uvedená analýza bude v rámci návrhové části ÚSK ORP Náchod dále upřesněna, uvedený výstup je však základním stavebním kamenem pro její provedení. Vstupem do této analýzy byla mapa potenciálu území k infiltraci srážkových vod do horninového prostředí (GEOtest, a.s) a dále velikosti půdních bloků a kultury evidované v LPIS. Půdní bloky, které budou v souvislosti s adaptací na změnu klimatu dále prověřeny v návrhové části ÚSK ORP Náchod jsou zobrazeny v grafické podobě níže.

Obrázek 118 Identifikované půdní bloky k dalšímu prověření v souvislosti s adaptací na změnu klimatu

Zdroj: LPIS, GEOTest, a.s, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: © TopGis, s.r.o.

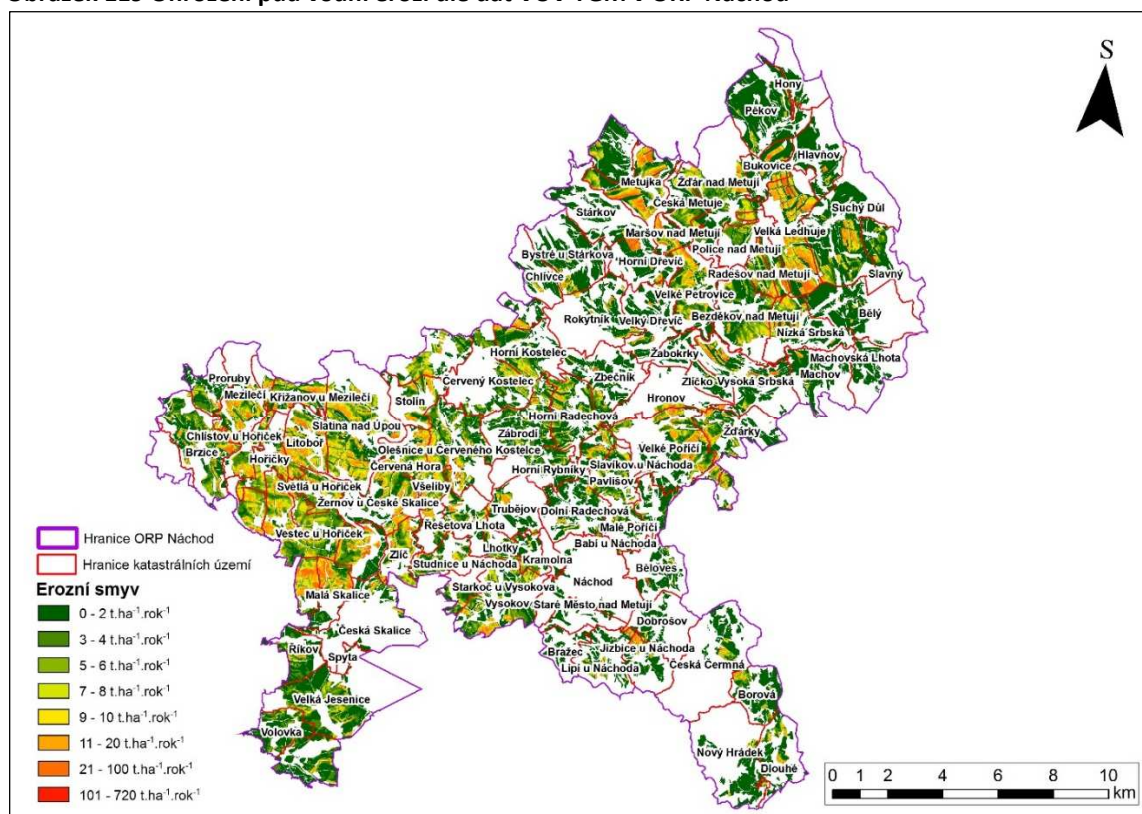
F. III. Erozní ohrožení a sesuvy

Půda je ohrožována celou řadou procesů, které vedou k omezení nebo až ztrátě schopnosti půdy plnit své základní produkční a mimoprodukční funkce. V podmínkách ČR a střední Evropy je půda ohrožena především vodní a větrnou erozí, acidifikací, utužením, sesuvy, znečištěním a úbytky organické hmoty. Nejrozšířenějším typem degradace je bezesporu vodní eroze. Negativní působení vodní eroze spočívá v odnosu organických a minerálních částic půdy z erodovaných ploch a v jejich ukládání na jiných místech. Zvláště negativně lze hodnotit především škody na obecním a soukromém majetku, zanášení vodních toků a vodních nádrží, které je velmi často spojeno s přísunem nadměrného množství živin (z hnojiv apod.), pronikání zbytků agrochemikálií a rizikových látek do vodního prostředí.

Z hlediska vodní eroze bylo pro účely rozborů ohrožení, rizik a problémů v území na území ORP Náchod možno využít dva datové zdroje. Jedná se o data Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy (dále jen VÚMOP) a data Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka (dále jen VÚV TGM). Pro účely ÚSK ORP Náchod bylo pracováno primárně s daty VÚV TGM. Hlavním důvodem je rozdílná detailnost těchto podkladů. U dat VÚV TGM je vodní eroze vypočtena v podrobnosti na jednotlivé půdní bloky evidované v LPIS. V datech VÚMOP jsou informace o vodní erozi interpolovány na celou plochu katastrálního území. Vzhledem k podrobnosti požadavků týkajících se vodní eroze, které jsou stanoveny v zadání ÚSK ORP Náchod tedy byla primárně využita data VÚV TGM.

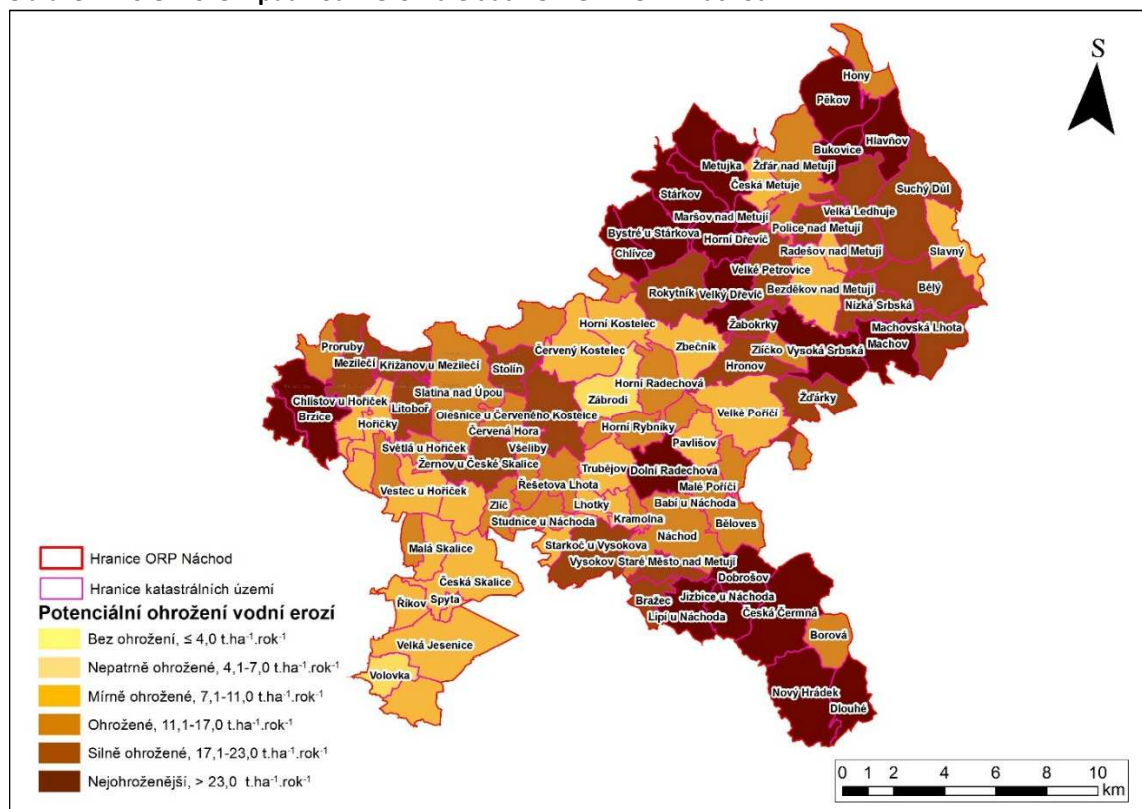
F. III. 1. Vodní eroze

Obrázek 119 Ohrožení půd vodní erozí dle dat VÚV TGM v ORP Náchod



Zdroj: VÚV TGM, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Obrázek 120 Ohrožení půd vodní erozí dle dat VÚMOP v ORP Náchod



Zdroj: VÚMOP, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

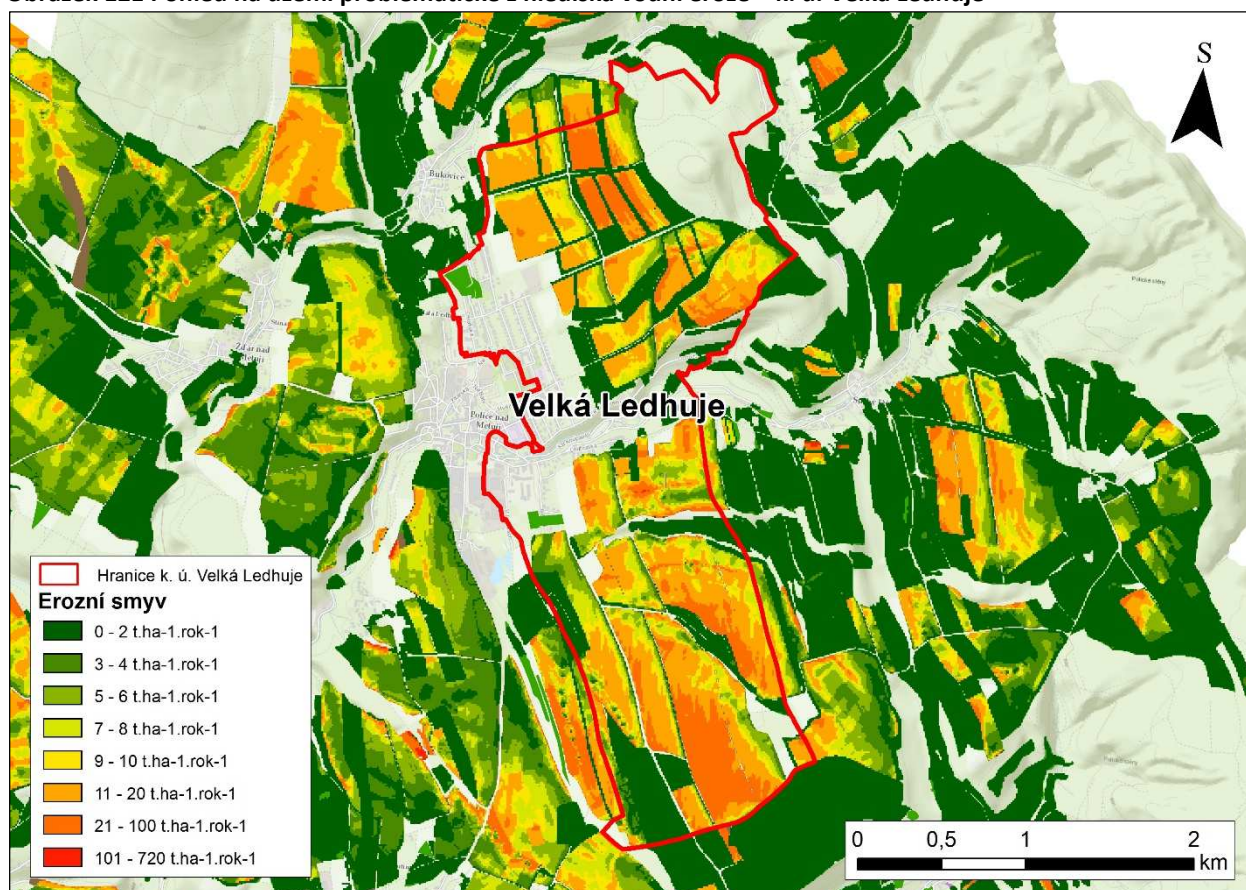
Pro úplnost jsou rovněž prezentována i data VÚMOP týkající se vodní eroze.

Na základě výše uvedených analýz byly identifikovány katastry, které jsou nejvíce ohroženy vodní erozí.

Jako nejproblematictější bylo z hlediska vodní eroze identifikováno k. ú. Velká Ledhuje. Orná půda tvoří v tomto katastru výměru cca 299 ha, což činí zhruba 77 % z celkové výměry zemědělského půdního fondu v tomto katastru, který celkem čítá 390 ha. Vodní erozí je v tomto katastru ohrožena převážná část výměry zemědělského půdního fondu, přičemž převažují plochy s vysokým odnosem převyšujícím $9 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ a na řadě míst i více než $21 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$. Stav vodní eroze v k. ú. Velká Ledhuje je v grafické podobě zobrazen na níže uvedeném obrázku.

Tato problematika byla jedním ze základních vstupů do multikriteriální analýzy, na jejímž základě byly definovány náměty na provedení změn v území. Ty jsou definovány v kap. G.II.3. Zjištěná hlavní ohrožení, rizika a problémy v území – erozní ohrožení.

Obrázek 121 Pohled na území problematické z hlediska vodní eroze – k. ú. Velká Ledhuje



Zdroj: VÚV TGM, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

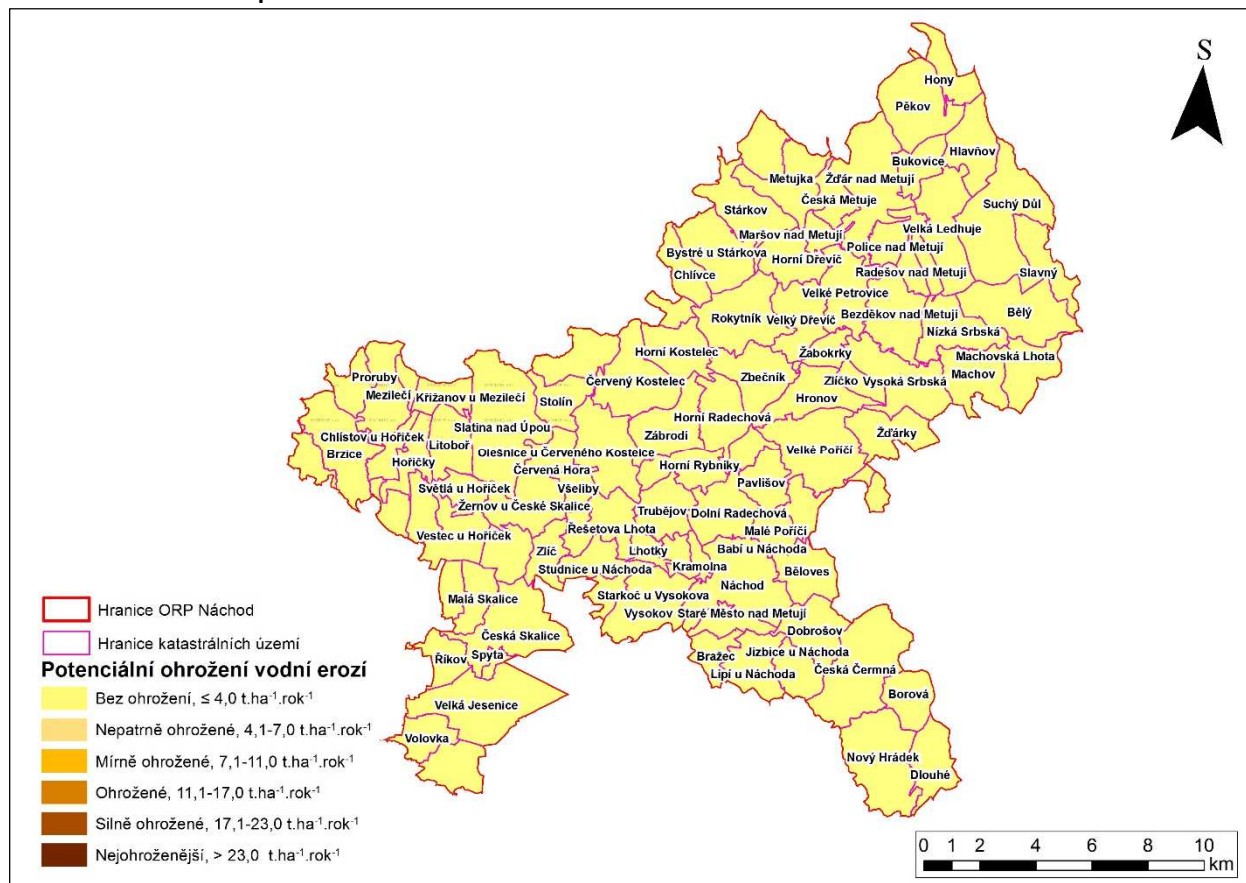
Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Mezi další velmi problematické katastry z hlediska vodní eroze patří především k.ú. Brzice, Červená Hora, Lhota pod Hoříčkami, Litoboř, Malá Skalice, Maršov nad Metují, Metujka, Mezilečí, Pavlišov, Ratibořice u České Skalice, Slatina nad Úpou, Velké Petrovice, Velké Poříčí, Zájezd u České Skalice a Žernov u České Skalice.

F. III. 2. Větrná eroze

Přestože mechanismus působení větrné eroze je mírně odlišný než u eroze vodní, důsledky obou procesů jsou velmi podobné. Jedná se o zmenšení mocnosti půdního profilu, zejména ztrátou ornice. Dále je to poškození fyzikálních i chemických vlastností půd a s tím související snížení jejich úrodnosti. Situace týkající větrné eroze je v celém území ORP Náchod konstantní a vykazuje hodnotu $\leq 4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$. Lze tedy konstatovat, že území ORP Náchod není ohroženo větrnou erozí.

Obrázek 122 Ohrožení půd větrnou erozí v ORP Náchod

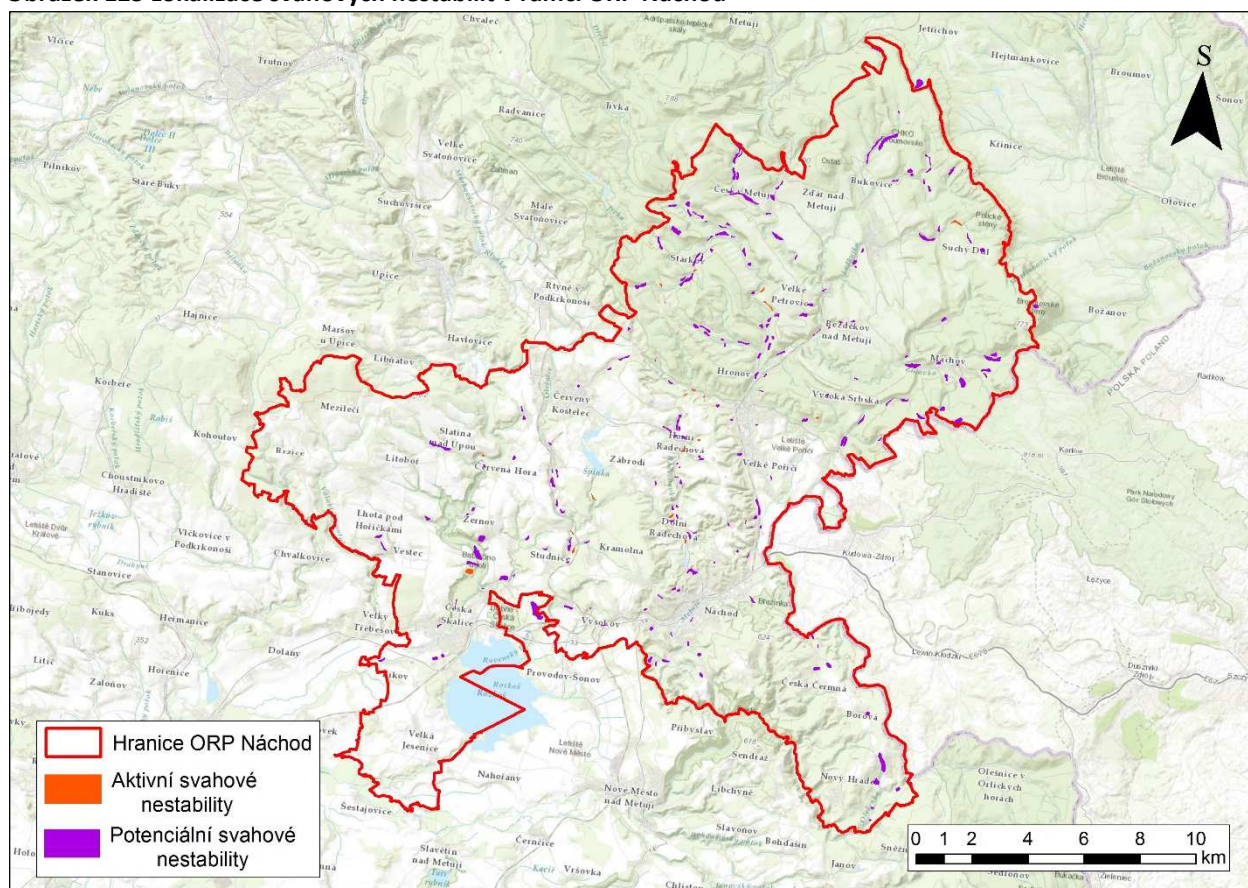


Zdroj: VÚMOP, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

F. III. 3. Svahové nestability

Česká republika patří vzhledem ke své pestré geologické stavbě a hustému osídlení mezi země s vysokým výskytem a ohrožením svahovými nestabilitami. Na území ORP Náchod můžeme identifikovat 227 takovýchto lokalit, přičemž 21 z těchto lokalit je klasifikováno jako aktivních. Lokalizace svahových nestabilit s jejich rozdělením na aktivní a potenciální nestability je zobrazena na níže uvedeném obrázku.

Obrázek 123 Lokalizace svahových nestabilit v rámci ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Zvláštní pozornost by měla být věnována především lokalitám, kde jsou identifikovány aktivní sesuvy. Podrobnější popis těchto lokalit je uveden v následující tabulce.

Tabulka 49 Přehled aktivních svahových nestabilit na území ORP Náchod

| Lokalita | Klíč | Klasifikace | Stupeň aktivity | Rozloha [m ²] | Rok revize |
|-----------------|------|-------------|-----------------|---------------------------|------------|
| Hronov | 5093 | sesuv | aktivní | 8295 | 1983 |
| Ratibořice | 5186 | sesuv | aktivní | 44293 | 1983 |
| Bystré | 5354 | sesuv | aktivní | 7042 | 1984 |
| Řešetová Lhota | 5085 | sesuv | aktivní | 8159 | 1983 |
| Horní Radechová | 5165 | sesuv | aktivní | 7090 | 1983 |
| Hronov | 5401 | sesuv | aktivní | 15830 | 1984 |
| Červená Lhota | 5091 | sesuv | aktivní | 6551 | 1983 |
| Bystré | 5353 | sesuv | aktivní | 2960 | 1984 |
| Hronov | 5094 | sesuv | aktivní | 4902 | 1983 |
| Dolní Radechová | 5102 | sesuv | aktivní | 14698 | 1983 |
| Horní Radechová | 5110 | sesuv | aktivní | 11003 | 1983 |
| Hronov | 5117 | sesuv | aktivní | 5931 | 1983 |
| Stárvov | 5402 | sesuv | aktivní | 12521 | 1984 |
| Trubějov | 5059 | sesuv | aktivní | 12129 | 1983 |
| Dolní Radechová | 5150 | sesuv | aktivní | 8079 | 1983 |
| Dolní Radechová | 5155 | sesuv | aktivní | 3037 | 1983 |
| Suchý Důl | 5498 | sesuv | aktivní | 28341 | 1984 |

| Lokalita | Klíč | Klasifikace | Stupeň aktivity | Rozloha [m ²] | Rok revize |
|----------------|------|-------------|-----------------|---------------------------|------------|
| Zlíčko | 5112 | sesuv | aktivní | 6789 | 1983 |
| Bražec | 5210 | sesuv | aktivní | 8639 | 1983 |
| Řešetova Lhota | 5062 | sesuv | aktivní | 16350 | 1983 |
| Bystré | 5356 | sesuv | aktivní | 7365 | 1984 |

Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Dle vyjádření České geologické služby k zadání ÚSK ORP Náchod je nutno upozornit také na aktivní skalní řízení v Ratibořické bažantnici č. 04-33-21/1, k.ú. Ratibořice u České Skalice.

Sledované území je vzhledem ke své geologické stavbě primárně náchylné k sesouvání. Tento fakt by měl být vždy zohledněn před vydáním územního rozhodnutí nebo provedením stavebních zásahů v daném území.

F. IV. Znečištění a kontaminace složek prostředí

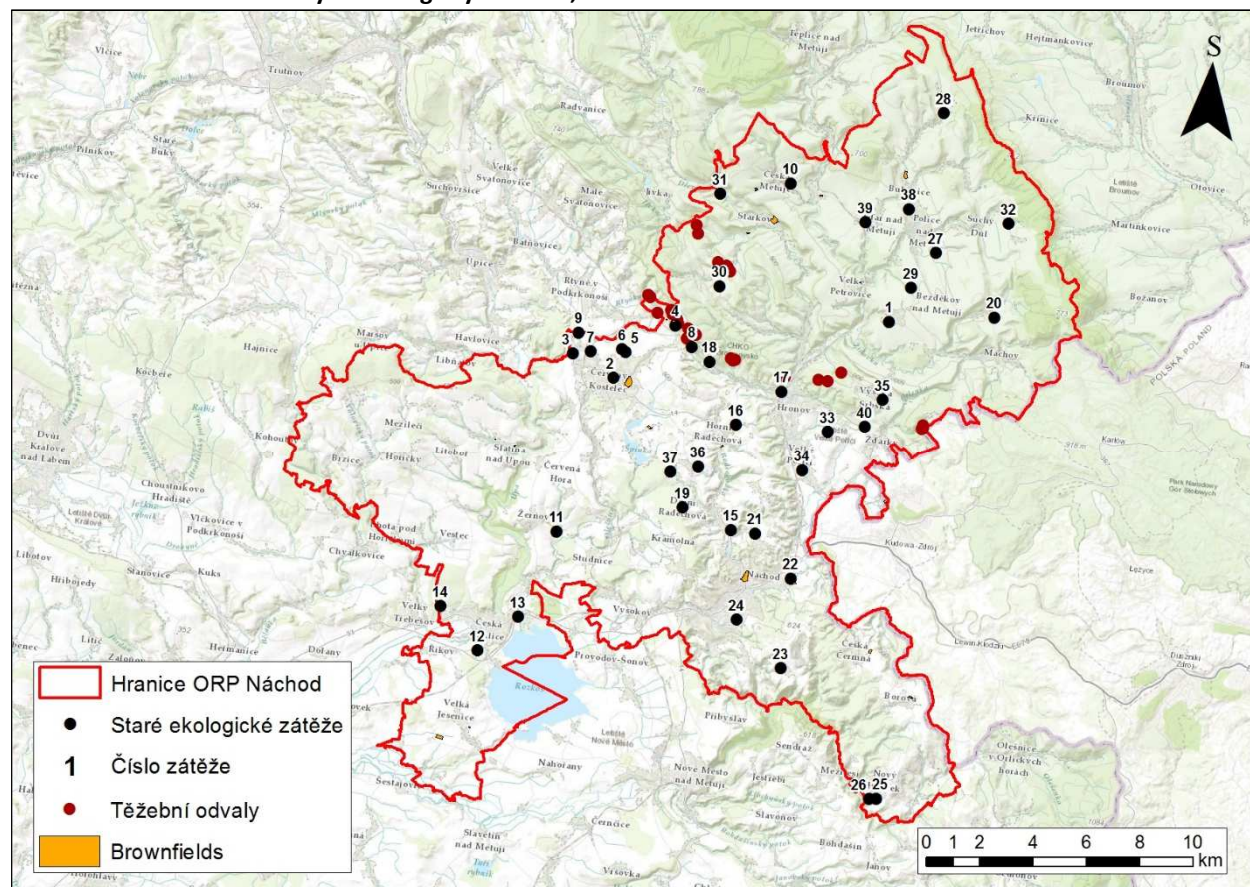
Ve vazbě na zaměření územní studie krajiny byla analýza znečištění a kontaminace složek prostředí zaměřena zejména na staré ekologické zátěže a kontaminovaná místa. Podrobně rozebrána byla rovněž problematika stávajícího znečištění ovzduší a akustického klimatu a radonového rizika na území ORP Náchod.

F. IV. 1. Staré ekologické zátěže, kontaminovaná místa a brownfields

Za starou ekologickou zátěž je považována závažná kontaminace horninového prostředí, podzemních nebo povrchových vod, ke které došlo nevhodným nakládáním s nebezpečnými látkami v minulosti.

Kontaminovaná místa mohou být rozmanitého charakteru. Může se jednat o skládky odpadů, průmyslové a zemědělské areály, drobné provozovny, nezabezpečené sklady nebezpečných látek, bývalé vojenské základny, území postižená těžbou nerostných surovin nebo opuštěná a uzavřená úložiště těžebních odpadů.

Pojem brownfields popisuje objekty a s nimi spojené pozemky, které ztratily svoji funkci a využití. Tyto plochy jsou vždy podvyužité a v mnoha případech i zcela opuštěné. Objekty, které jsou jejich součástí, bývají často více či méně zdevastované. S brownfields jsou často spojeny ekologické zátěže. Lokalizace starých ekologických zátěží, brownfields a těžebních odvalů na území ORP Náchod je patrná z níže uvedeného obrázku.

Obrázek 124 Lokalizace starých ekologických zátěží, brownfields a těžebních odvalů na území ORP Náchod

Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Podrobný přehled starých ekologických zátěží, který odpovídá číslování na výše uvedeném obrázku je uveden v následující tabulce.

Tabulka 50 Přehled starých ekologických zátěží na území ORP Náchod

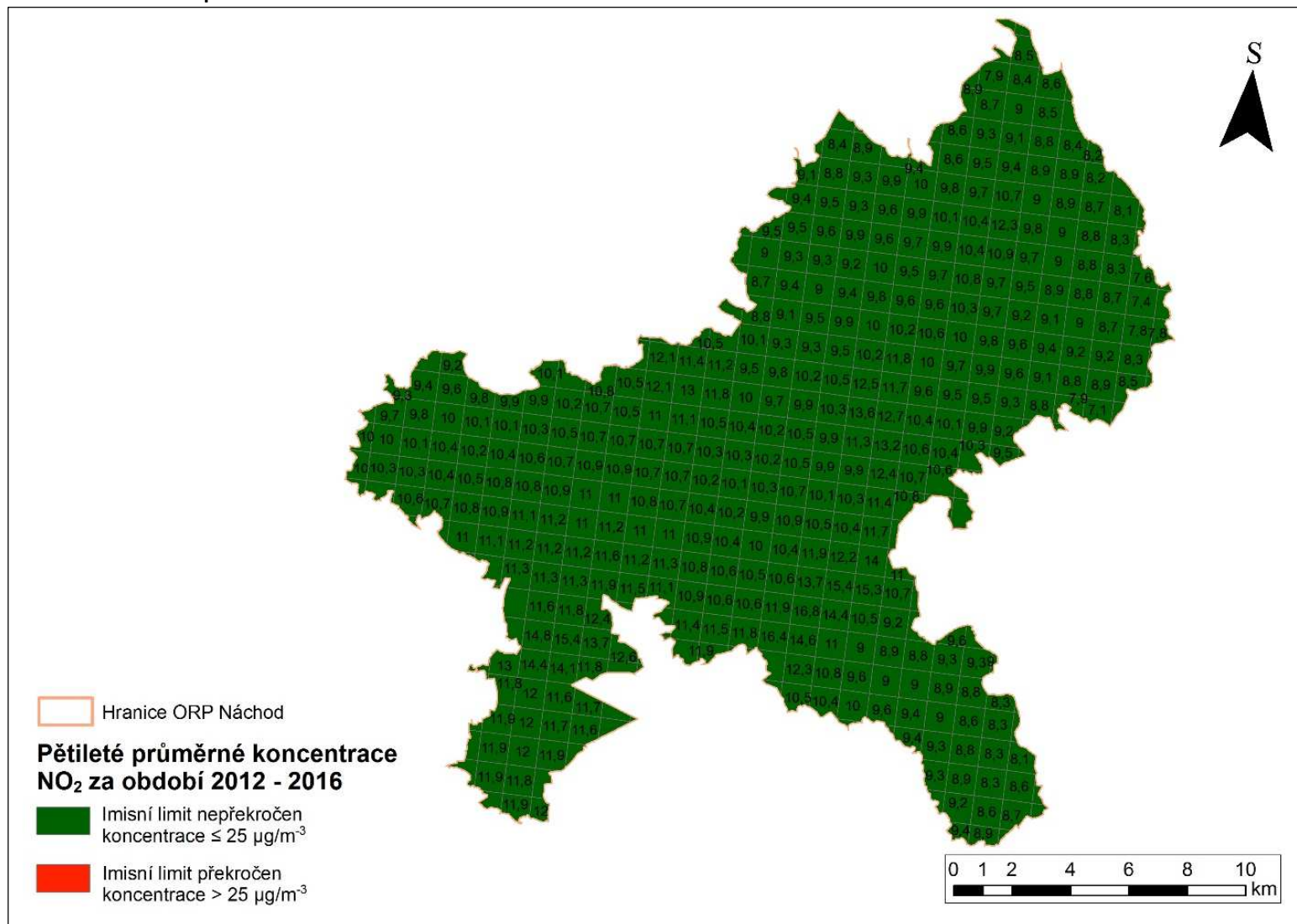
| Zátěž č. | Název | Název obce | Název katastrálního území | Souřadnice | |
|----------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------------|------------|----------|
| | | | | X | Y |
| 1 | skládky Bezděkov | Bezděkov nad Metují | Bezděkov nad Metují | -609555 | -1012861 |
| 2 | Červený Kostelec - podzemní vody | Červený Kostelec | Červený Kostelec | -619400 | -1014850 |
| 3 | Červený Kostelec obalovna | Červený Kostelec | Lhota za Červeným Kostelcem | -620829 | -1013981 |
| 4 | skládky Bohdašín | Červený Kostelec | Červený Kostelec | -617173 | -1012984 |
| 5 | skládky Červený Kostelec | Červený Kostelec | Červený Kostelec | -618949 | -1013931 |
| 6 | skládky Červený Kostelec | Červený Kostelec | Červený Kostelec | -619084 | -1013831 |
| 7 | skládky Červený Kostelec | Červený Kostelec | Červený Kostelec | -620215 | -1013914 |
| 8 | skládky Horní Kostelec | Červený Kostelec | Červený Kostelec | -616590 | -1013745 |
| 9 | skládky Rtyně v Podkrkonoší | Červený Kostelec | Červený Kostelec | -620648 | -1013241 |
| 10 | skládky Česká Metuje | Česká Metuje | Česká Metuje | -613064 | -1007930 |
| 11 | Provena a.s. - vepřín | Česká Skalice | Zlích | -621418 | -1020346 |
| 12 | Skaličany | Česká Skalice | Česká Skalice | -624245 | -1024570 |
| 13 | skládky Česká Skalice - u nádraží | Česká Skalice | Česká Skalice | -622783 | -1023384 |

| | | | | | |
|----|---|-------------------|------------------------|---------|----------|
| 14 | skládky Zájezd - západní okraj | Česká Skalice | Česká Skalice | -625568 | -1022996 |
| 15 | skládky Dolní Radechová | Dolní Radechová | Dolní Radechová | -615203 | -1020292 |
| 16 | Horní Radechová - Studýnka | Horní Radechová | Horní Radechová | -615012 | -1016529 |
| 17 | ČKD Hronov a.s. | Hronov | Zbečnick | -613403 | -1015344 |
| 18 | skládky Zbečnick | Hronov | Hronov | -615953 | -1014282 |
| 19 | Skládka Kramolna | Kramolna | Trubějov | -616935 | -1019491 |
| 20 | skládky Bělý | Machov | Machov | -605818 | -1012708 |
| 21 | ČEZ Distribuce, a.s. Babí u Náchoda | Náchod | Babí u Náchoda | -614337 | -1020421 |
| 22 | Náchod - lázeňské místo Běloves a řeka Metuje | Náchod | Náchod | -613080 | -1022027 |
| 23 | skládky Jizbice | Náchod | Náchod | -613431 | -1025208 |
| 24 | Skládka u nemocnice | Náchod | Staré Město nad Metují | -615008 | -1023488 |
| 25 | skládky Nový Hrádek | Nový Hrádek | Nový Hrádek | -610030 | -1029850 |
| 26 | skládky Nový Hrádek | Nový Hrádek | Nový Hrádek | -610284 | -1029854 |
| 27 | ČEZ Distribuce, a.s. | Police nad Metují | Velká Ledhuje | -607890 | -1010403 |
| 28 | skládky Hony | Police nad Metují | Police nad Metují | -607614 | -1005427 |
| 29 | skládky Radešov | Police nad Metují | Police nad Metují | -608776 | -1011649 |
| 30 | Bystré - skládka TKO | Stárvov | Bystré u Stárvova | -615596 | -1011580 |
| 31 | skládky Stárvova Vápenka | Stárvov | Stárvov | -615572 | -1008298 |
| 32 | skládky Suchý Důl | Suchý Důl | Suchý Důl | -605293 | -1009367 |
| 33 | skládky u letiště | Velké Poříčí | Velké Poříčí | -611755 | -1016785 |
| 34 | skládky Velké Poříčí | Velké Poříčí | Velké Poříčí | -612673 | -1018169 |
| 35 | skládky Vysoká Srbská | Vysoká Srbská | Vysoká Srbská | -609803 | -1015640 |
| 36 | skládky Horní Rybníky | Zábrodí | Zábrodí | -616366 | -1018042 |
| 37 | skládky Horní Rybníky I. | Zábrodí | Zábrodí | -617359 | -1018229 |
| 38 | skládky Police nad Metují | Žďár nad Metují | Žďár nad Metují | -608864 | -1008842 |
| 39 | skládky Žďár nad Metují | Žďár nad Metují | Žďár nad Metují | -610399 | -1009312 |
| 40 | skládky Žďárky - Přední Zada | Žďárky | Žďárky | -610434 | -1016607 |

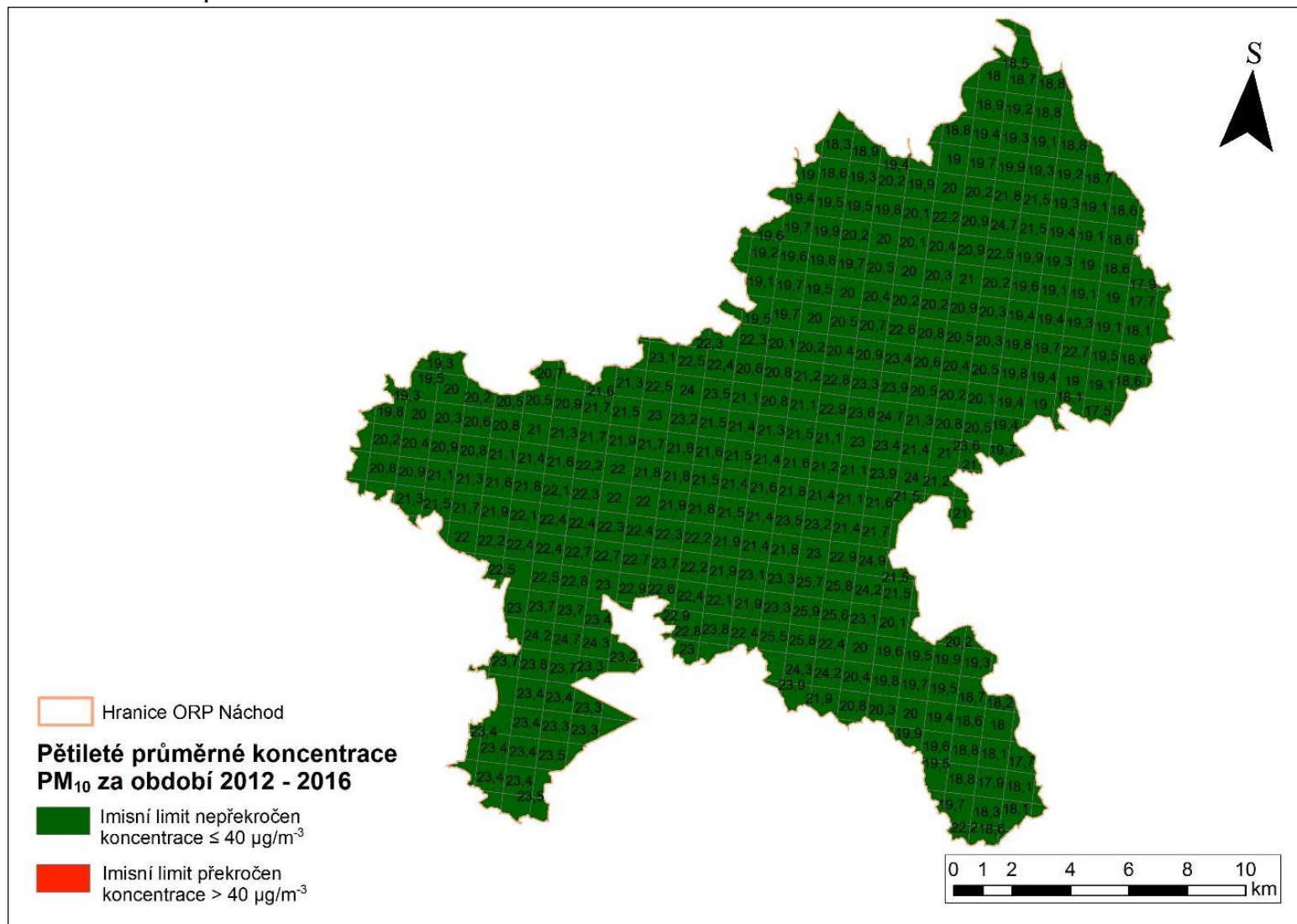
Zdroj: ÚAP ORP Náchod

F. IV. 2. Znečištění ovzduší

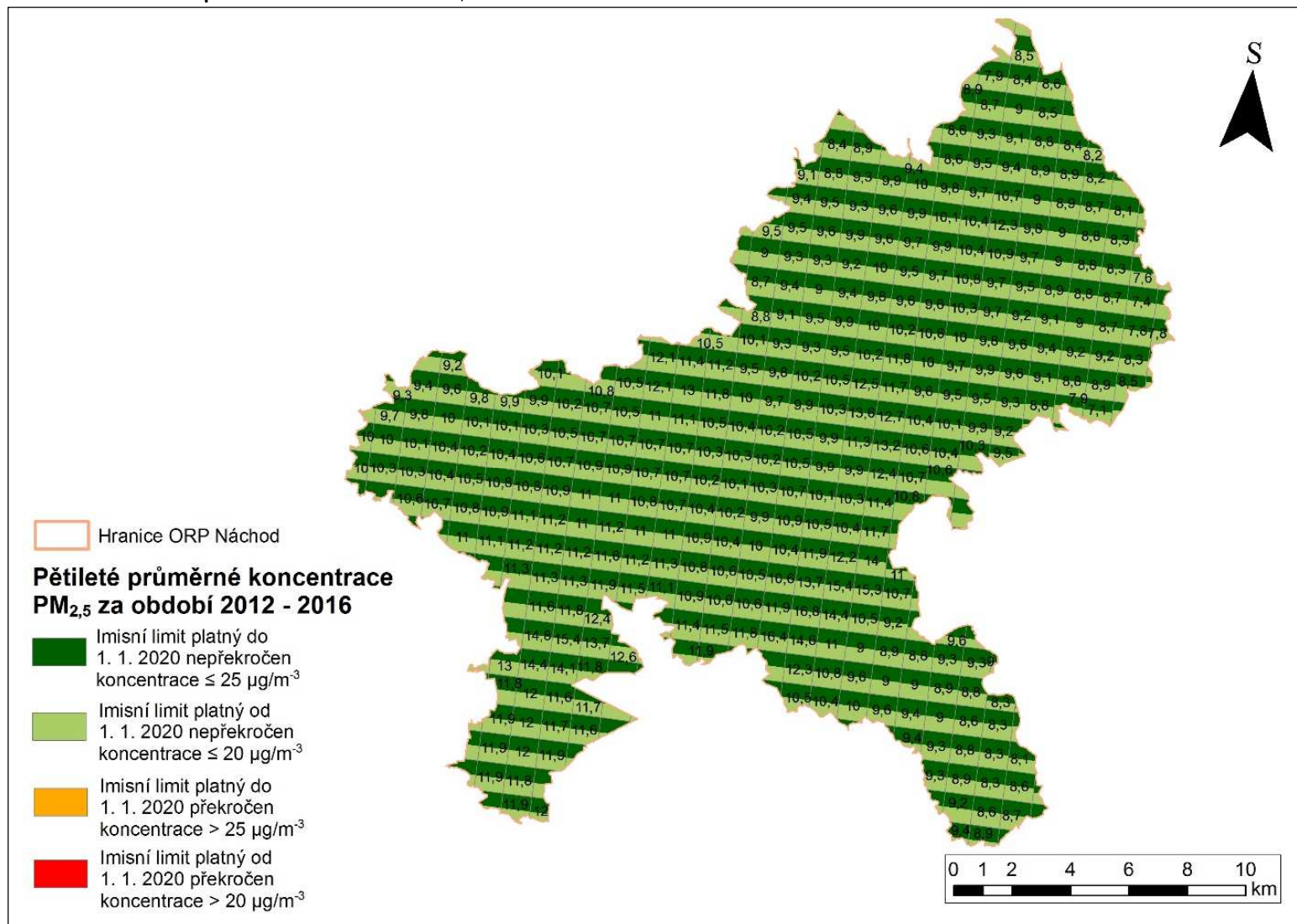
Vyhodnocení stávající kvality ovzduší na území ORP Náchod bylo provedeno na základě pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek za období let 2012 – 2016, které byly publikovány ČHMÚ pro potřeby zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších zákonů. Tato data jsou uváděna pro čtverce 1×1 km. Následující kartogramy přibližují průměrné hodnoty imisní zátěže na území ORP Náchod pro znečišťující látky NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, benzen a benzo[a]pyren.

Obrázek 125 Pětileté průměrné koncentrace NO₂ za období 2012 - 2016

Zdroj: ČHMÚ, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

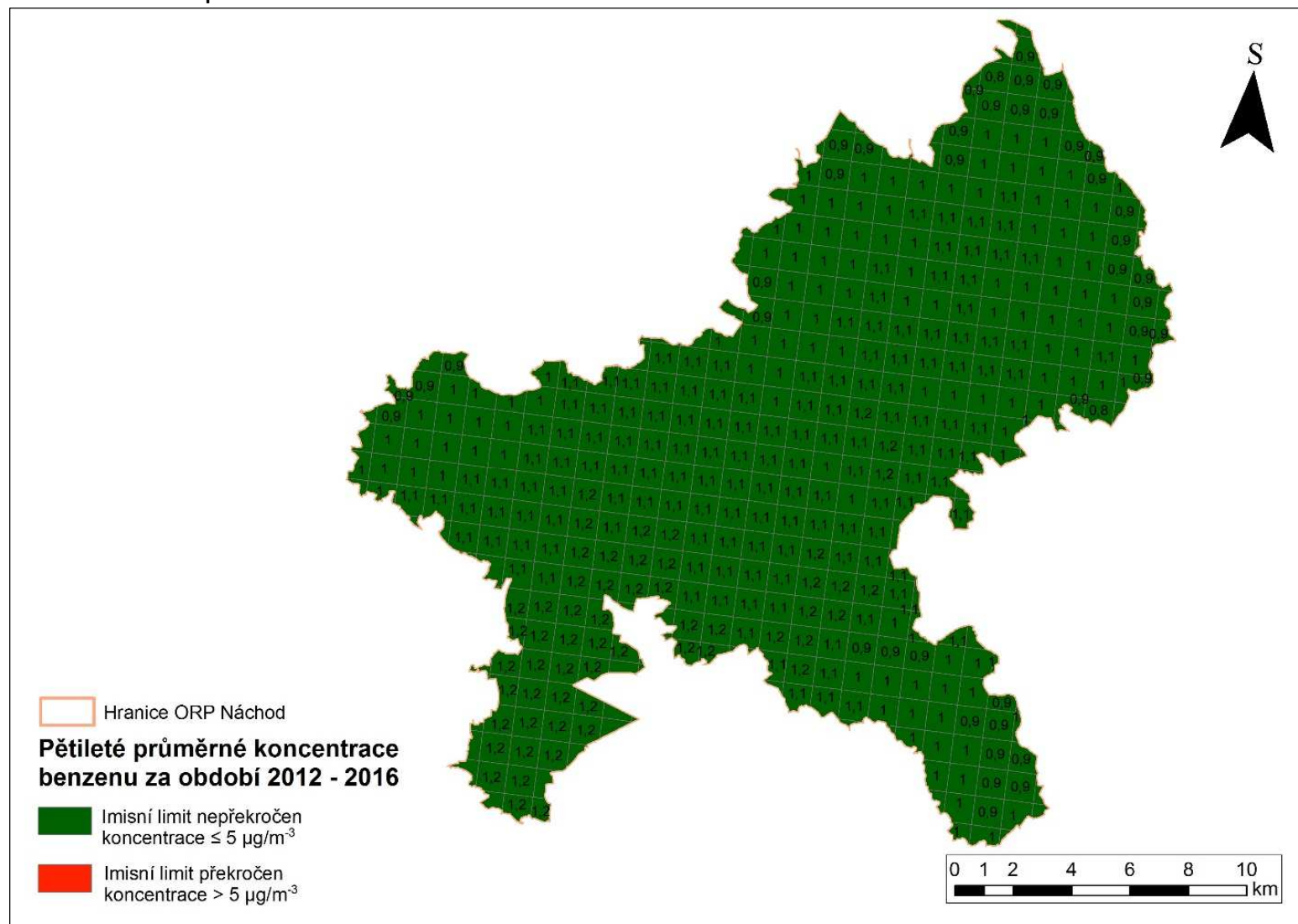
Obrázek 126 Pětileté průměrné koncentrace PM₁₀ za období 2012 – 2016

Zdroj: ČHMÚ, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Obrázek 127 Pětileté průměrné koncentrace $PM_{2,5}$ za období 2012 – 2016

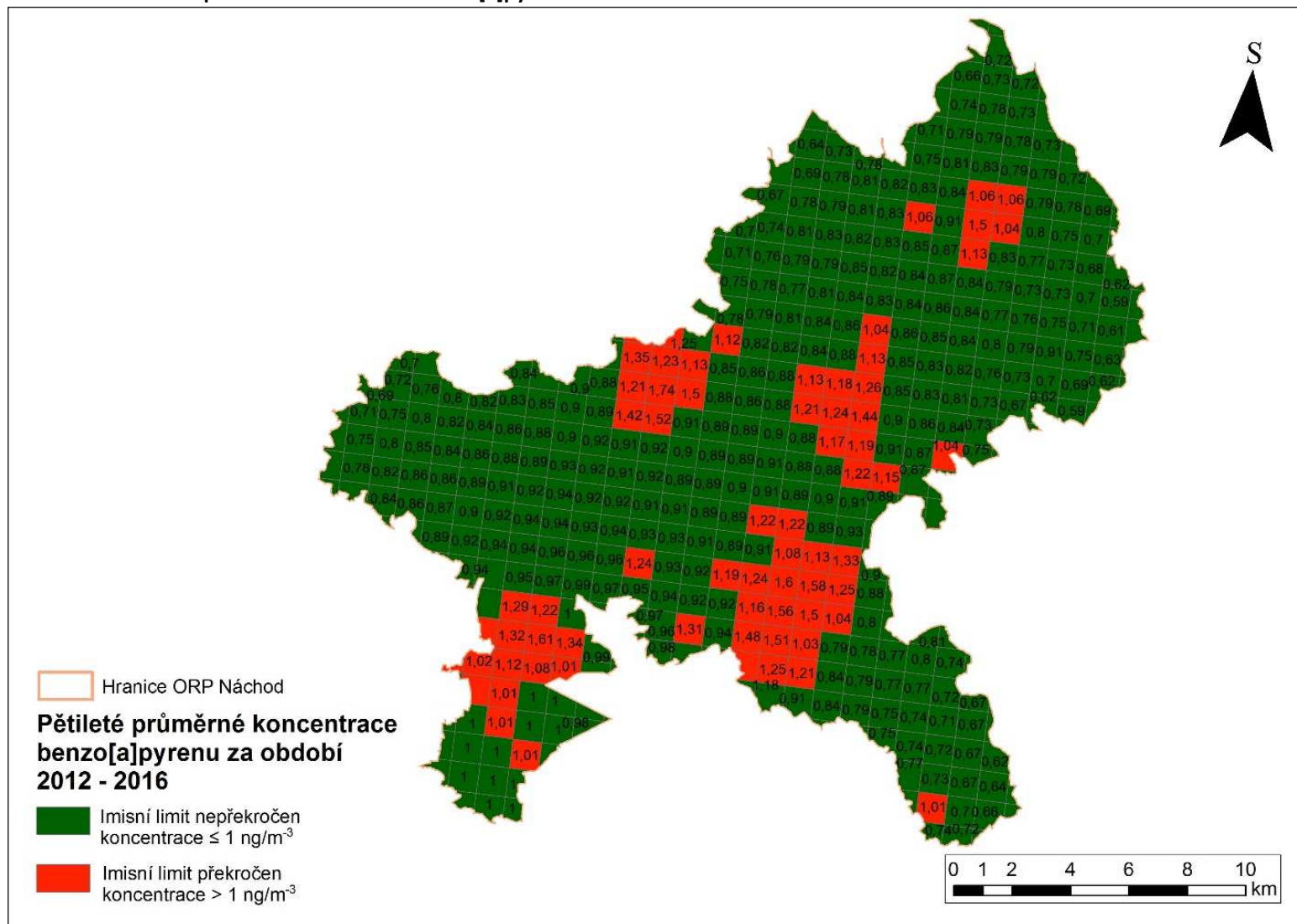
Zdroj: ČHMÚ, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Obrázek 128 Pětileté průměrné koncentrace benzenu za období 2012 – 2016



Zdroj: ČHMÚ, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Obrázek 129 Pětileté průměrné koncentrace benzo[a]pyrenu za období 2012 – 2016



Zdroj: ČHMÚ, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Na základě výše uvedených kartogramů lze konstatovat, že aritmetické průměry pro NO_2 , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$ a benzen za roky 2012 až 2016 nesignalizují na území ORP Náchod překračování zákonem stanovených imisních limitů, které jsou stanoveny zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Odlišná situace je evidována v případě benzo[a]pyrenu, kde dochází na území ORP Náchod na několika místech k překračování stanoveného imisního limitu. Tato situace je typická pro velká sídla na většině území České republiky. V případě ORP Náchod jsou stanovené imisní limity benzo[a]pyrenu překračovány především v okolí České Skalice, Náchodu, Hronova, Červeného Kostelce a Police nad Metují.

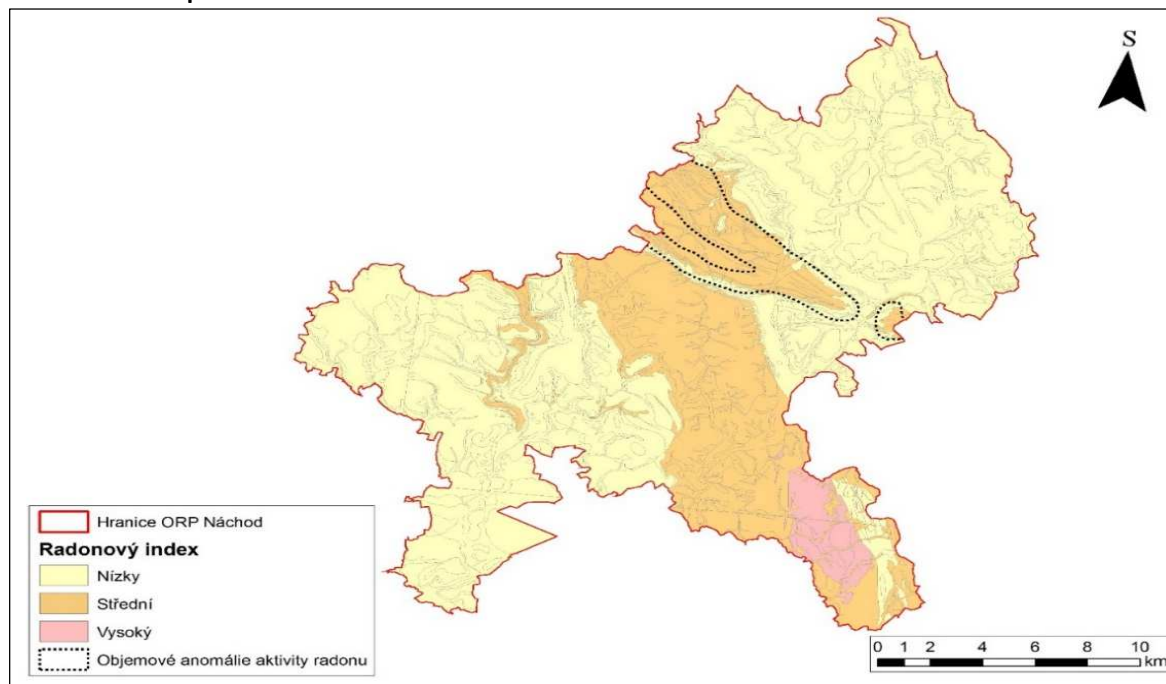
F. IV. 3. Radonové riziko

Důležitým aspektem spojeným s půdou a horninovým prostředím jsou geofaktory, které formují a ovlivňují kvalitu životního prostředí.

Jedním ze základních geofaktorů je radon. Radon Rn-222 vzniká v horninovém prostředí radioaktivní přeměnou uranu U-238 . Koncentrace uranu v jednotlivých typech hornin se velmi liší. Obecně lze říci, že v usazených, sedimentárních horninách se setkáváme s nižšími koncentracemi uranu než v horninách přeměněných, metamorfovaných tlakem a teplotou během dlouhé geologické historie jejich vzniku. Nejvyšší koncentrace uranu i radonu jsou obvyklé ve vyvřelých, magmatických horninách, jako jsou například žuly. Radon se v horninovém prostředí může šířit difúzí (na velmi krátkou vzdálenost) nebo konvekcí (na delší vzdálenost) v zeminách a půdách.

Lze konstatovat, že na převažující části ORP Náchod lze identifikovat nízký radonový index. V centrální části ORP, konkrétně zhruba na ose obcí Stárvkov – Zábrodí – Náchod – Nový Hrádek můžeme identifikovat střední radonový index. Na převážné části území obce Česká Čermná a dále na území obce Borová, Nový Hrádek a Náchod můžeme identifikovat vysoký radonový index. Dle ÚAP ORP Náchod se navíc místy vyskytuje území s objemovými anomáliemi aktivity radonu, které můžeme identifikovat především na území obcí Stárvkov, Hronov a Vysoká Srbská.

Obrázek 130 Mapa radonového rizika



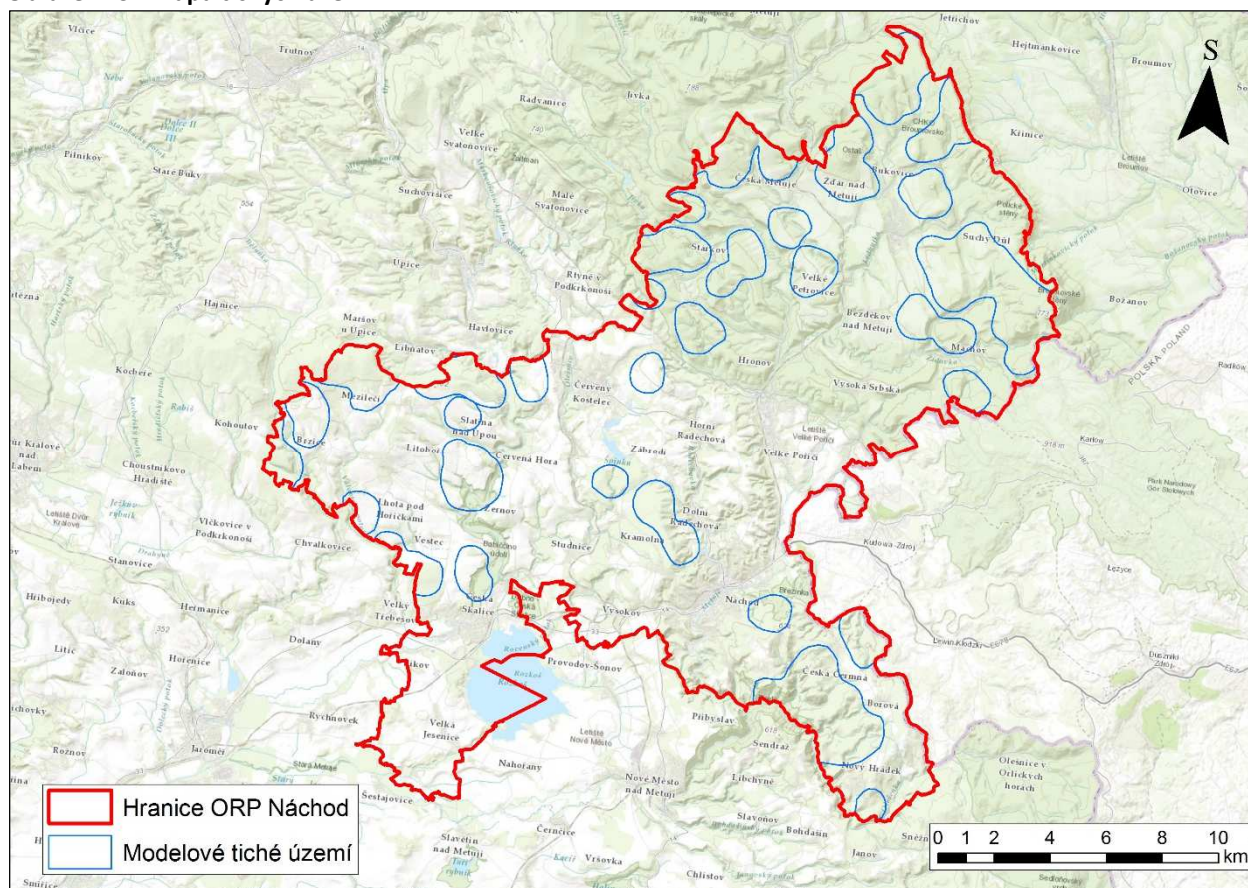
Zdroj: ČGS, ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Ve vazbě na radonové riziko v území je nutno respektovat normu ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží.

F. IV. 4. Akustické klima

Hluk je důležitou determinantou kvality životního prostředí území. Z toho důvodu byla na základě Atlasu akustického klimatu ČR (EKOLA group, spol. s r.o., 2009) na území ORP Náchod provedena analýza oblastí, které se vyznačují vysokou kvalitou z hlediska akustického klimatu. Lze konstatovat, že největší koncentrace modelových tichých území s nízkou hladinou hluku je na severu a jihovýchodě ORP, kde se vyskytují rozsáhlejší lesní porosty a naopak zde nejsou situována rozsáhlejší sídla. Tyto oblasti, které jsou označeny jako modelová tichá území, jsou patrná z následujícího obrázku.

Obrázek 131 Mapa tichých území



Zdroj: EKOLA group, spol. s r.o. / Zvětšenina na formát A3 viz Příloha.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

F. V. Problémy člověka v krajině

F. V. 1. Urbanizace území

K problémům vyplývajícím ze sídelního rozvoje, jak byl specifikován v přehledu územních plánů obcí, a jak plyne z textu ÚAP ORP Náchod, v aktualizovaném znění, patří zejména následující jevy:

Srůstání sídel a suburbanizace

Suburbanizace je proces, popsáný velmi výstižně v ÚSK KHK (zpracované T-plan, spol. s r.o., VRV, a.s., 2017). Volně citováno spočívá ve stěhování rezidenčních, komerčních a dalších funkcí z jádrového města do jeho zázemí, tj. do okrajových částí města nebo do sídel v bezprostředním okolí města.

Nová výstavba v zázemí měst vytváří tlak na přírodní prostředí, vede ke změnám ve využití krajiny, snižuje množství ploch k rekreačnímu a zemědělskému využití, ovlivňuje biodiverzitu a způsobuje změny v půdních, vodních a klimatických mikrosystémech. Dále dochází k prostorové i funkční fragmentaci původních sídel a k mnohdy nekoordinovanému a živelnému rozpínání měst do okolní volné krajiny.

Vliv suburbanizace zahrnuje dále dopady na strukturu sídel a městských regionů. Do prostředí původně venkovských sídel zasazuje uniformní zástavba (např. rodinných i bytových domů, ale i komerčních objektů nebo areálů výroby a skladování) s prvky městské architektury a tím se výrazně mění tradiční silueta sídla a jeho přirozený přechod do krajiny.

Nové zastavitelné plochy jsou zpravidla umísťovány na okraji sídla a měřítko jejich zástavby mnohdy neodpovídá měřítku a urbanistické struktuře sídla. Nová zástavba většinou převyšuje stavby v centrální části obce a narušuje tak přirozenou tektoniku sídla

Dle PÚR ČR (republikové priority č. 20a) je třeba vytvářet územní podmínky pro zajištění migrační propustnosti krajiny pro volně žijící živočichy a pro člověka, zejména při umísťování dopravní a technické infrastruktury. V rámci územně plánovací činnosti omezovat nežádoucí srůstání sídel s ohledem na zajištění přístupnosti a prostupnosti krajiny.

Ke srůstání sídel dochází ze dvou důvodů:

1. Vlivem morfologie terénu

S výrazně členěným terénem úzce souvisí typ založení vsi - v pohorských krajinách převažují lánové údolní vsi. Údolní lánové vsi mají lineární charakter, jsou sevřené v údolí a jejich osu tvoří nejčastěji vodní tok. Morfologie terénu historicky neumožňovala rozvoj sídla do úbočí, proto se sídla rozvíjela převážně lineárně, podél vodních toků. Postupně tak dochází ke srůstání sídel podél této přírodní osy.

2. Suburbanizací

Dalším důvodem srůstání sídel je suburbanizace. Vlivem suburbanizace dochází ke srůstání kmenového sídla se sídly v jeho bezprostředním okolí (dále také „sekundární“). Kmenové sídlo narůstá a rozšiřuje své zastavěné území a vymezuje nové zastavitelné plochy do volné krajiny směrem od městského jádra. Razantní rozvoj sídla směrem k okraji jeho správního území logicky podněcuje okolní sídla také k růstu a vymezování nových zastavitelných ploch a to zejména směrem k jádrovému sídlu, kde je po změně využití pozemků největší poptávka. Zastavěná území a zastavitelné plochy kmenového a sekundárního sídla se přibližují a dochází tak k jejich srůstání.

K hlavním problémům spojeným s procesem srůstání sídel patří ztráta produkční zemědělské půdy, snížení nebo úplné zamezení prostupnosti krajiny pro biotu i člověka, ztráta identity jednotlivých sídel, absence

krajinného zázemí pro rekreační využití. Rozsáhlá kompaktní zástavba do budoucna vytváří riziko znemožnění umístění prvků nadmístní technické a dopravní infrastruktury, omezení (ztráta) konektivity skladebných částí územního systému ekologické stability.

Významné regionální a nadregionální plochy výroby a skladování jsou umísťovány, vzhledem k dobré dopravní dostupnosti, při zásadních dopravních tazích (tj. dálnicích, silnicích I. třídy, železnicích). Vzniká tak souvislý pás výrobních a skladovacích areálů, který zhoršuje negativní dopady dopravní infrastruktury na prostupnost území jak pro člověka, tak pro biotu.

Brownfields a jiné transformační plochy

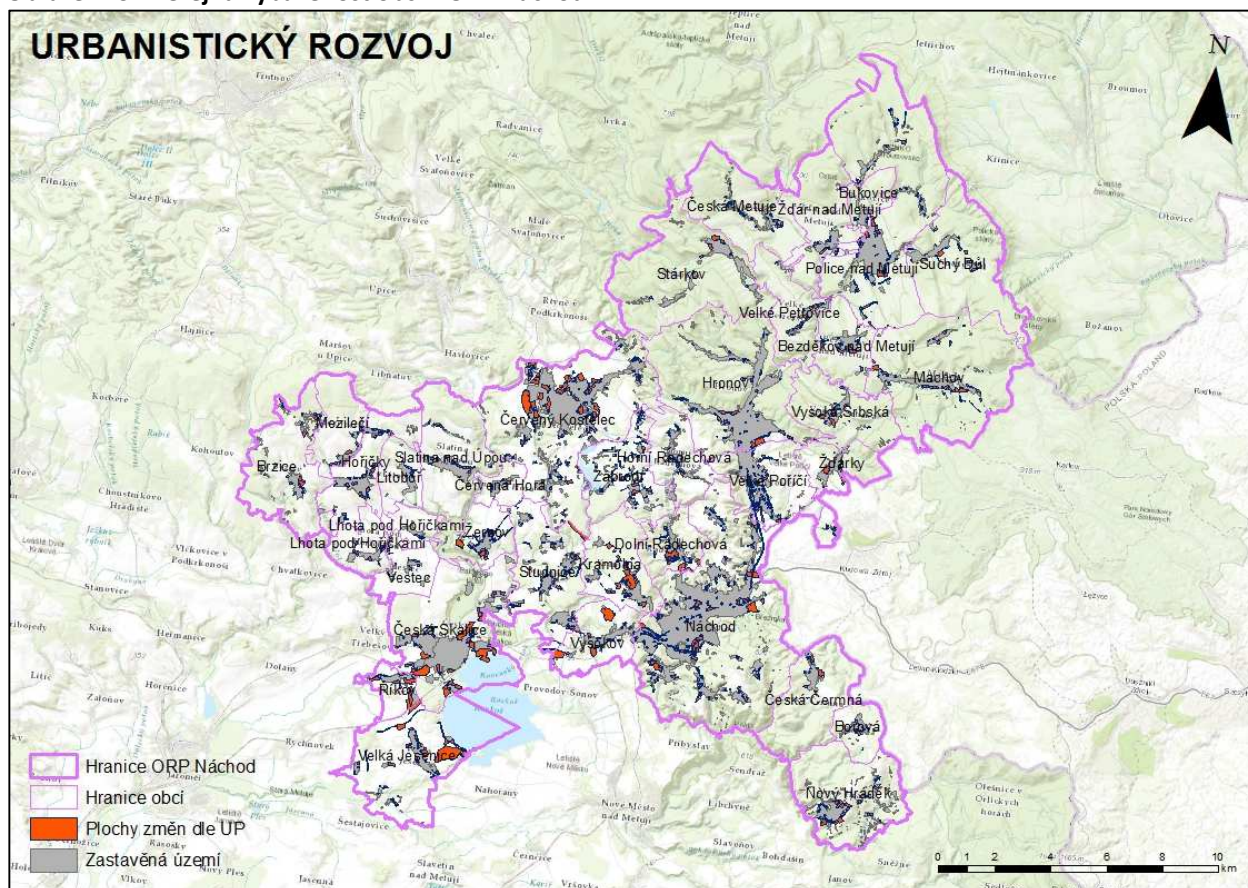
Dle PÚR ČR (republikové priority č. 19) je třeba vytvářet předpoklady pro polyfunkční využívání opuštěných areálů a ploch (tzv. brownfields průmyslového, zemědělského, vojenského a jiného původu). Jejich přehled byl podrobně podán v předchozí kapitole (F.IV).

Srovnatelného charakteru je dále problematika likvidace fotovoltaické elektrárny Česká Skalice po době skončení jejich životnosti, likvidace torza větrné elektrárny Nový hrádek apod.

Vztah město - krajina

V následujícím kartogramu jsou zachyceny rozvojové plochy (plochy změn) dle ÚP jednotlivých obcí ve vazbě na zastavěné území dle ÚAP ORP Náchod. Ze schématu je zjevné, kde dochází k popsáním jevům (suburbanizaci a srůstání obcí) – zde zejména ve vazbě na morfologii terénu a hlavní dopravní tahy.

Obrázek 132 Veřejná vybavenost obcí v ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Podkladová mapa: WMS ARCDATA

Ve většině případů je vztah města a krajiny bez vážných konfliktů. Za dobré příklady lze uvést:

- Sadové komplexy na sever od města Česká Skalice
- Náchod a šplhání zástavby do strání proložené nezastavěnými krajinnými klíny
- Řada obcí s mimořádným a jedinečným usazením v krajině (Dobrošov, Česká Čermná, Borová, Nový Hrádek, Pavlišov, Dolní Radechová, Velká Jesenice)

Některé realizace z minulosti jsou již nevratné jako např. bývalé areály živočišné výroby, sila, zbytky technologických staveb apod.

Specifickým problémem je vztah okraje České Skalice k údolní nádrži Rozkoš. Zde jsou problémem již zmíněné dopravní bariery.

Závěrem uvádíme několik příkladů urbanistických závad, které lze korigovat:

- Fotovoltaika Česká Skalice západ – po životnosti likvidace
- Torzo větrné elektrárny Nový Hrádek – lze zbořit, obnovit či předělat na rozhlednu
- Zajištění veřejných přístupů ke břehům Rozkoše

Podrobnosti z doplňujících průzkumů a rozborů území jsou zobrazeny v grafických přílohách.

F. V. 2. Rekreace

Mezi hlavní negativní vlivy a problémy rekreace ve vztahu ke krajinnému prostředí patří nevyváženost v návštěvnosti jednotlivých lokalit a oblastí, přetíženost některých středisek cestovního ruchu a sezónnost jejich využití. Nejvytíženější lokality si začínají vyžadovat regulační opatření zejména co do individuální automobilové dopravy a budování odpovídající infrastruktury (parkování, ubytovací kapacity a servisní služby).

Podrobně byla daná problematika popsána v kap. C.VI. (Rekreační potenciál krajiny) – a to včetně kvantifikace v porovnání s infrastrukturou KHK i celé ČR. Zmíněna však nebyla jedna z aktivit na pomezí sportu, turistiky a rekreace, specificky se vážící k CHKO Broumovsko:

Problematika horolezectví

Pískovcové oblasti jsou pro své přírodní hodnoty vyhlášeny národními přírodními rezervacemi. Některé části skalních měst jsou pro skalní lezení zcela uzavřeny nebo je lezení v nich časově omezeno. V rámci MZCHÚ je nutné dbát na podmínky ochrany přírody. Se současným vzrůstajícím zájmem o horolezectví se i zvyšuje tlak na tyto jedinečné fenomény.

Ve správním obvodu ORP Náchod se jedná převážně o lokalitu PP Polické stěny a PP Ostaš a PP Kočičí skály.

Obrázek 133 Přírodní památka Ostaš 1



Ilustrační foto: J.C.Novák

Několik základních pravidel pro lezení na pískovcových skalách:

- Vymezení lokalit pro horolezeckou činnost lze najít na webových stránkách Českého horolezeckého svazu, CHKO Broumovsko, nebo www.piskari.cz,
- chovat se na lezeckých objektech a v jejich okolí tak, aby nedocházelo k poškozování přírody,
- k přístupu k lezeckým objektům využívat značených turistických stezek nebo vyhrazených přístupových stezek,
- nerušit hnízdicí ptáky,

- lézt pouze na suchých skalách a v botách s měkkou podrážkou,
- nepoužívat jistící prostředky poškozující skály (vklíněnce, friendly, skoby, atd.),
- nepoškozovat a neměnit povrch skal (dřít skálu při manipulaci s lanem, vysekávat chyty, poškozovat voštiny apod.),
- na území MZCHÚ platí zákaz používání magnésia nebo jiných chemických prostředků.

Obrázek 134 Přírodní památka Ostaš 2



Ilustrační foto: J.C.Novák

F. V. 3. Dopravní a technická infrastruktura

Dopravní infrastruktura obcí v ORP je vyhodnocena ze zorného úhlu obsluhy veřejnou dopravou. Dopravní silniční napojení obcí je zajištěno u všech obcí, přestože často obcemi prochází problematicky, nicméně se jedná o věci postupně řešitelné (snížení rychlostí) nebo odstranitelné (obchvaty). Hromadná doprava je veřejnou investicí, autobusovou dopravu mají zajištěnu v zásadě všechny obce (nikoli místní části), některé obce dokonce její frekventovanou formu (při silnicích I. třídy) nebo disponují vlakovým spojením – resp. zastávkou železnice.

Vyhodnocení je založeno na třístupňové klasifikaci obcí:

- slabá dopravní obslužnost - obce zabezpečené pouze bus dopravou (bez posuzování intenzity spojů)
- střední dopravní obslužnost - obce s bus dopravou a v blízkosti silnice I. třídy (procházející územím obce) nebo bus + zastávka železnice
- vysoká dopravní obslužnost - obce s bus dopravou, železniční zastávkou a blízkostí silnice I. třídy

Vyhodnocení ukazuje, že většina obcí nemá zásadní problém s dostupností veřejnou dopravou.

- **5 obcí** s nejvyšší mírou dostupnosti hromadné dopravy se nachází v urbanizovaných pásech podél silnic I. třídy a železnice
- **12 obcí** má zajištěnu střední míru dopravní obslužnosti - dvojcestnou obsluhu bus – vlak nebo bus – silnice I. třídy
- **19 obcí** má pouze základní (slabou) obslužnost bus veřejnou dopravou

Technická infrastruktura obcí v ORP Náchod je vyhodnocena ze zorného úhlu vybavenosti splaškovou kanalizací. Tato vybavenost profilově prokazuje skutečný stav veřejných investic do technické infrastruktury obce. Jedná se o nejnákladnější investici pro síť a ČOV. Vodovodní síť v různých provedeních nebo jiné formě zajištění jsou přítomny ve všech sídlech včetně místních částí, podobně elektrifikace obcí. Plynofikace je ve větších sídlech přítomna, v menších je ukazatelem spíše technického nadstandardu v závislosti nad odlehlostí obce od připojovacích míst. Alternativní zdroje zůstávají menšinovou formou technického vybavení obcí, jsou místy využívány v privátních nemovitostech obyvatel i firem. Výjimečně se na území ORP Náchod objevuje fotovoltaika na primárně zemědělské půdě (Česká Skalice východ).

Vyhodnocení nastavuje tříúrovňové hodnocení kvality sídla z pohledu existence splaškové kanalizace a ČOV v obcích:

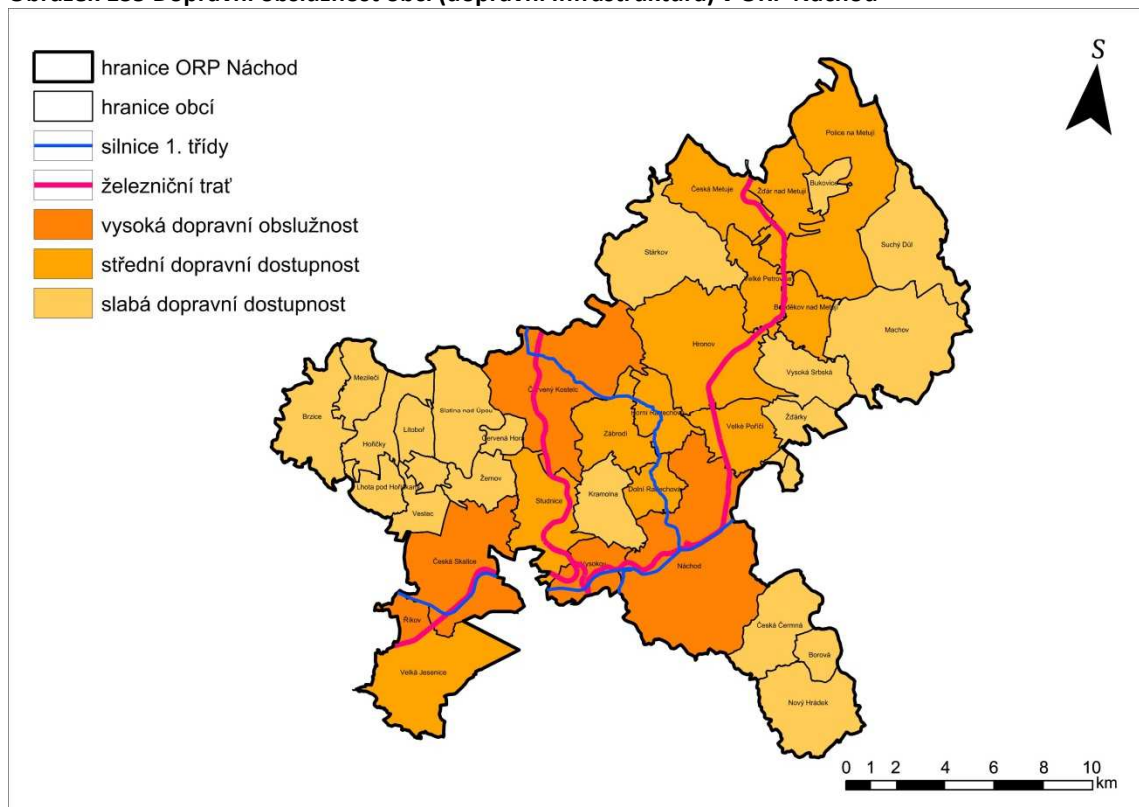
- obce dosud bez kanalizace obce s částečnou kanalizací a možností doplnění ČOV obce s vybudovanou kanalizační sítí i ČOV

Výsledkem hodnocení je konstatace, že:

- **16 obcí**, tedy většina větších obcí s většinou obyvatelstva žije v obcích s plnohodnotným kanalizačním systémem
- **11 obcí** má alespoň založenou kanalizační síť
- **10 obcí** bez kanalizace není ani třetinou obcí, jedná se spíše o malé obce

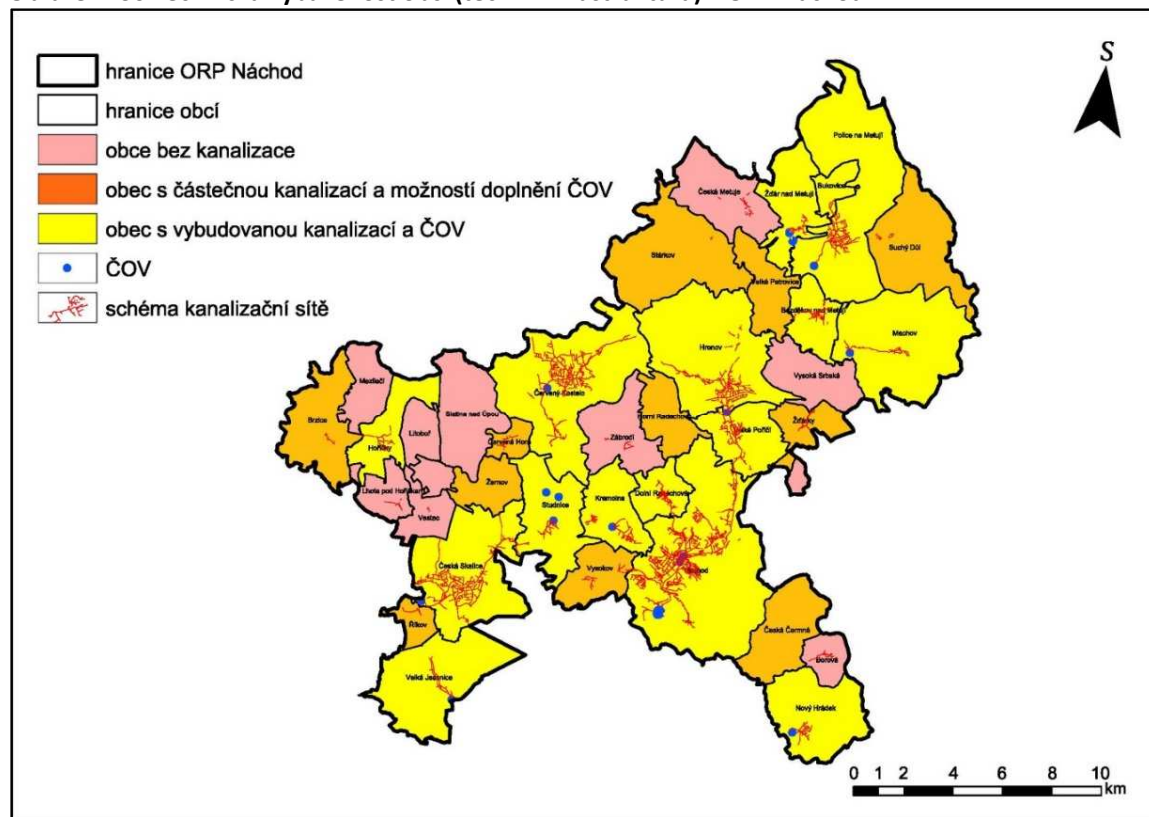
Největší deficit pak v obcích podél Úpy severně České Skalice.

Obrázek 135 Dopravní obslužnost obcí (dopravní infrastruktura) v ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Obrázek 136 Technická vybavenost obcí (techn. infrastruktura) v ORP Náchod



Zdroj: ÚAP ORP Náchod, grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

F. VI. Ohrožení kulturních, historických a estetických hodnot

K obecné degradaci kulturních, historických a estetických hodnot krajiny dochází průběžně, byť s proměnlivou intenzitou, a to z řady důvodů. K nejfrekventovanějším patří zejména **stírání původní urbanistické a krajinné struktury**. Dle ustanovení § 12 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, je krajinný ráz zejména přírodní, kulturní a historickou charakteristikou určitého místa či oblasti. Je chráněn před činností, snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítka a vztahů v krajině. Dle odst. 2 téhož ustanovení je k umísťování a povolování staveb, jakož i jiných činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz, nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Uvedený aspekt se v praxi územněplánovací činnosti uplatňuje problematicky. Obdobně problematická je i aplikace zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Dalším z faktorů jsou **změny ve způsobu využívání krajiny**. Její osnovou je krajinná matrice, tvořená běžnými a převažujícími typy uspořádání – strukturami – krajiny či jejich opakujícími se kombinacemi. Matrici tvoří i typická krajinná mozaika z opakujících se individuálních prvků. To, co je v dané krajině běžné, je logicky i základní platformou pro hodnocení nových zásahů do ní, zejména u míst krajinného rázu. Místo krajinného rázu tvoří jak výsledky různého způsobu využívání, tak i běžné stavby a zařízení. V krajinách rurálních převažují matrice lesní, zemědělské či smíšené s venkovskými sídlí, v krajinách urbánních matrice různých typů zástavby. U krajinných matric je důležitý soulad jejich vzhledu s funkcí, jako výslednice průniku jejich přírodních podmínek a způsobů využívání. Krajinný ráz oblasti (coby vyšší skladebné jednotky) lze charakterizovat jako mozaiku matric, v níž jsou zastoupeny prvky zástavby a nejbližší přírodní prvky.

Konkrétními jevy, jimiž se projevují výše popsané tendence, jsou v předchozí kapitole popsané urbanistické závady jako je srůstání obcí, zásahy do stávajících panoramat – zakrývání historických dominant či vytváření nových negativních dominant etc.

Nezbytná je pravidelnost při obnově alejí (doplňování, zahrnutí do libovolné formy ochrany), stejně jako:

- Nezbytná údržba vodních nádrží (zabahnění, sinice, dostatečný průtok);
- nezbytné zachování veřejné přístupnosti břehových poloh s výhledy (přemíra areálů na březích Rozkoše);
- případné nevhodné trasování nových linií nadřazené dopravní infrastruktury a nadzemních vedení technické infrastruktury;
- dohled nad privátními úpravami pevnostních staveb;
- zánik lázní Běloves;
- zmenšování nebo i případná likvidace velkoplošných sadařských ploch (Českoskalicko);
- zneprístupnění (majetkové uzavření v privátních pozemcích) drobné architektury v Krajině.

K ohroženým památkám, jež eviduje NPÚ, patří např. **zřícenina hradu Frymburk** (Nový Hrádek), **zřícenina hradu Vízmburk** (Havlovice) či **zámek Náchod** (Náchod). Jedná se o kulturní památky, chráněné ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Uvedeny jsou památky v kritickém stavebně technickém stavu. Jejich zachování pro další generace vyžaduje provedení rekonstrukce či zajištění stavebně technického zabezpečení.

G. SOUHRNNÉ VYHODNOCENÍ

G. I. Zjištěné hlavní hodnoty a potenciály krajiny

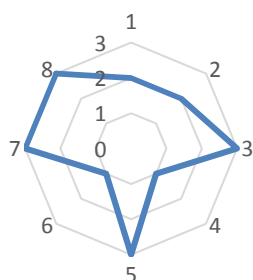
Tabulka 51 Krajinné potenciály na území ORP Náchod

| KRAJINNÝ POTENCIÁL | Bio | Les | Vod | Rek | Síd | Kult | Suro | Zem | | Smíšený | Váha |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|--------|---------|------|
| Kriteria / hodnocení 1-3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Celkem | | (%) |
| Bezděkov nad Metují | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 18 | 2,25 | 75 |
| Borová | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 14 | 1,75 | 58 |
| Brzice | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 16 | 2,00 | 67 |
| Bukovice | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 12 | 1,50 | 50 |
| Červená Hora | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 14 | 1,75 | 58 |
| Červený Kostelec | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 18 | 2,25 | 75 |
| Česká Čermná | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 16 | 2,00 | 67 |
| Česká Metuje | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 10 | 1,25 | 42 |
| Česká Skalice | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 15 | 1,88 | 63 |
| Dolní Radechová | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 13 | 1,63 | 54 |
| Horní Radechová | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 12 | 1,50 | 50 |
| Hoříčky | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 15 | 1,88 | 63 |
| Hronov | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 18 | 2,25 | 75 |
| Kramolna | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 15 | 1,88 | 63 |
| Lhota pod Hoříčkami | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 12 | 1,50 | 50 |
| Litoboř | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 12 | 1,50 | 50 |
| Machov | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 16 | 2,00 | 67 |
| Mezilečí | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 12 | 1,50 | 50 |
| Náchod | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 16 | 2,00 | 67 |
| Nový Hrádek | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 17 | 2,13 | 71 |
| Police nad Metují | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 16 | 2,00 | 67 |
| Říkov | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 14 | 1,75 | 58 |
| Slatina nad Úpou | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 17 | 2,13 | 71 |
| Stárkov | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 18 | 2,25 | 75 |
| Studnice | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 16 | 2,00 | 67 |
| Suchý Důl | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 16 | 2,00 | 67 |
| Velká Jesenice | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 12 | 1,50 | 50 |
| Velké Petrovice | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 14 | 1,75 | 58 |
| Velké Poříčí | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 14 | 1,75 | 58 |
| Vestec | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 13 | 1,63 | 54 |
| Vysoká Srbská | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 15 | 1,88 | 63 |
| Vysokov | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 13 | 1,63 | 54 |
| Zábrodí | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 16 | 2,00 | 67 |
| Žďár nad Metují | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 17 | 2,13 | 71 |
| Žďárky | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 13 | 1,63 | 54 |
| Žernov | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 12 | 1,50 | 50 |

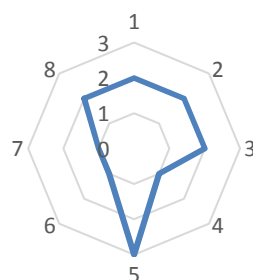
Zdroj: DPR, Zdroj: DPR, EKOLA group, spol. s r.o., 2018

Detaily tabulkového vyhodnocení krajinných potenciálů jednotlivých obcí v rámci ORP Náchod:

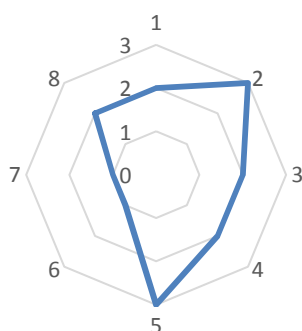
Bezděkov nad Metují



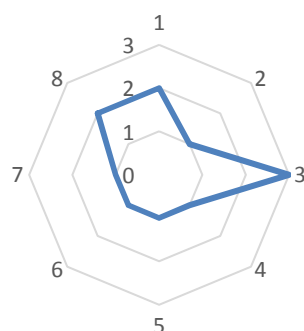
Borová



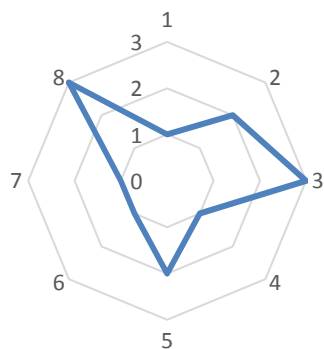
Brzice



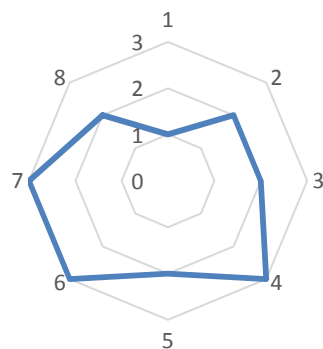
Bukovice



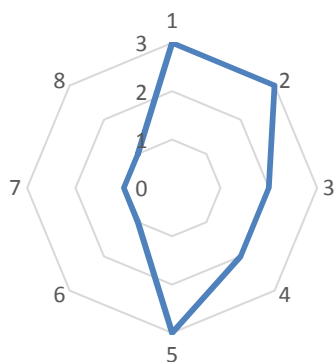
Červená Hora



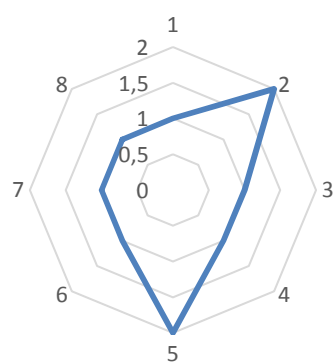
Červený Kostelec



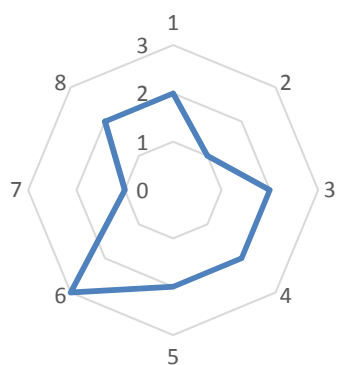
Česká Čermná



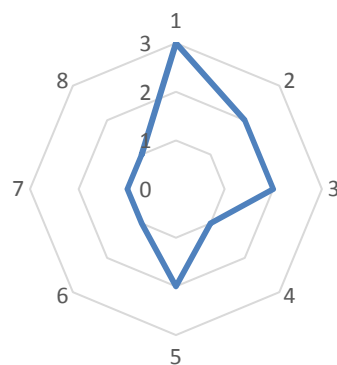
Česká Metuje



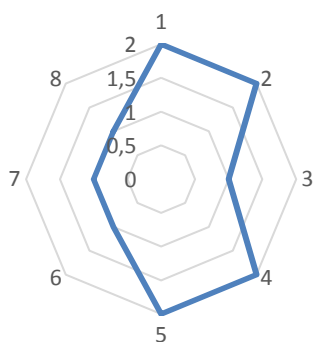
Česká Skalice



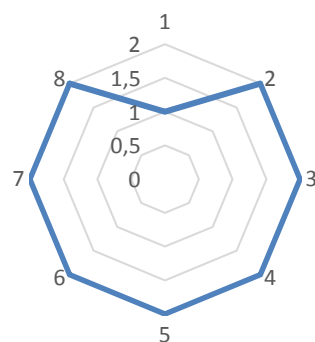
Dolní Radechová



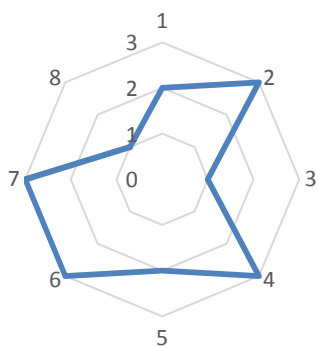
Horní Radechová



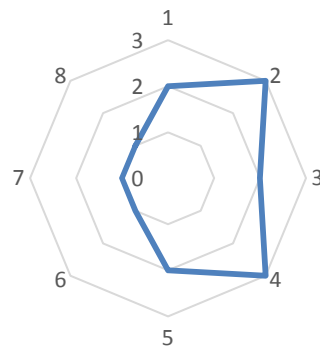
Hoříčky



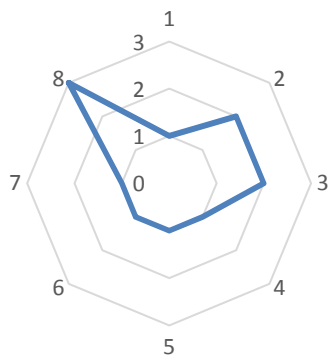
Hronov



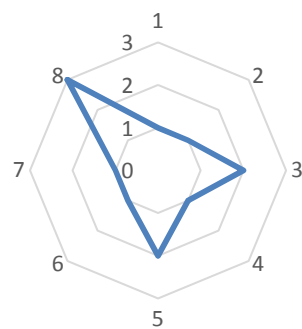
Kramolna



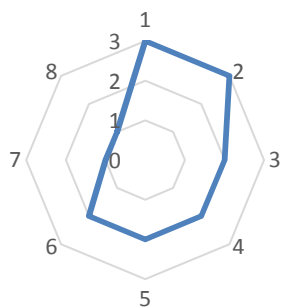
Lhota pod Hoříčkami



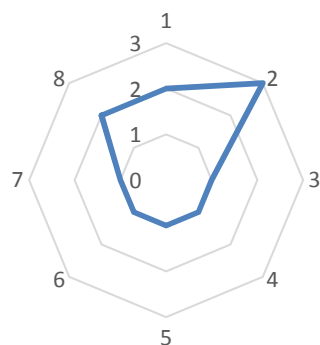
Litoboř



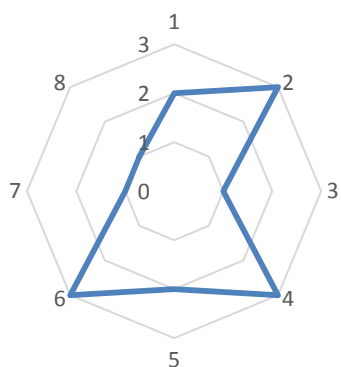
Machov



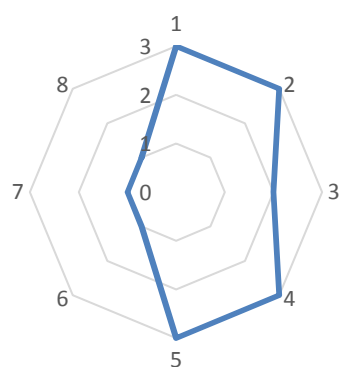
Mezilečí



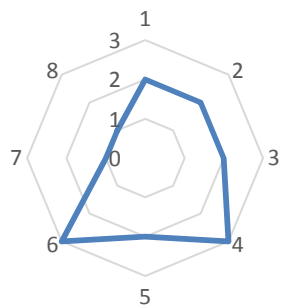
Náchod



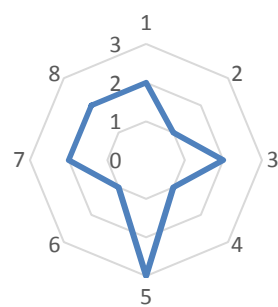
Nový Hrádek



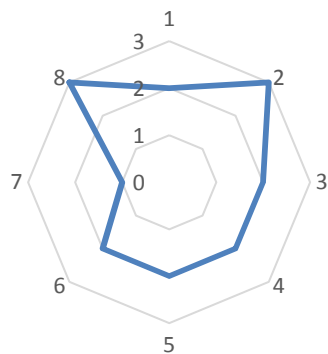
Police nad Metují



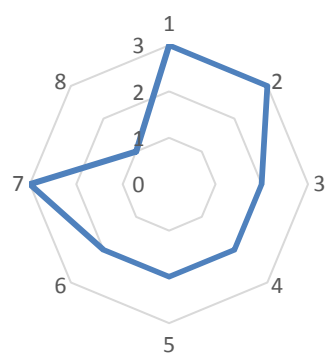
Říkov



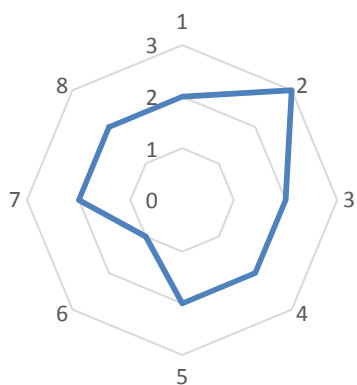
Slatina nad Úpou



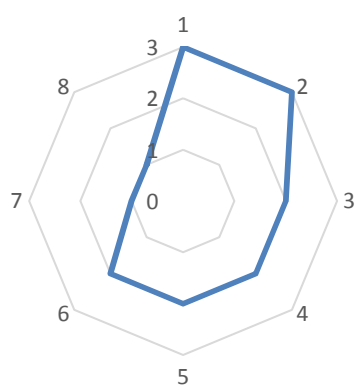
Stárvov



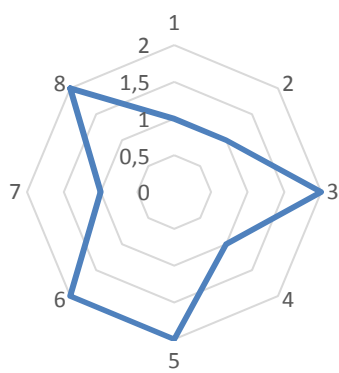
Studnice



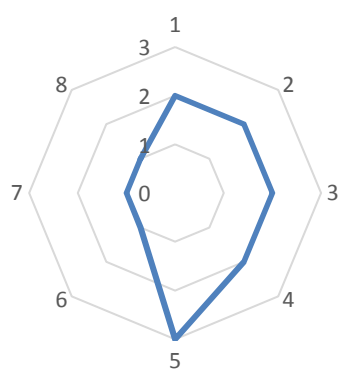
Suchý Důl



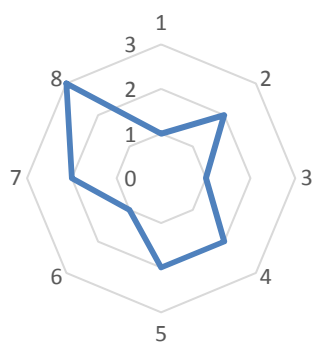
Velká Jesenice



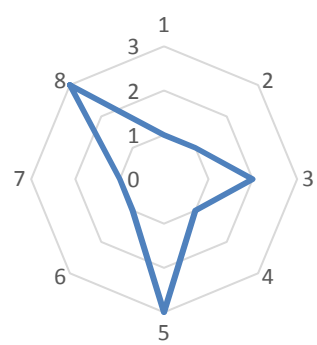
Velké Petrovice



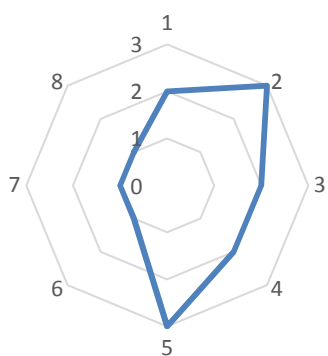
Velké Poříčí



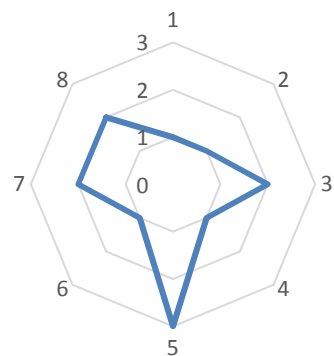
Vestec

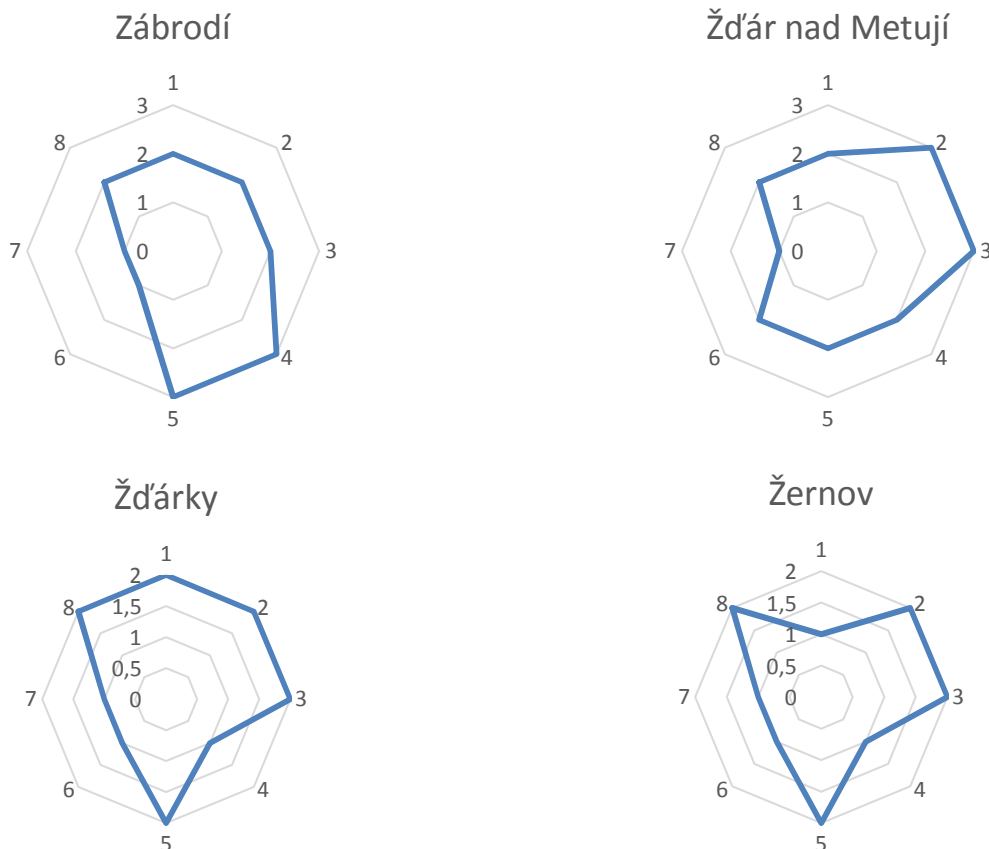


Vysoká Srbská



Vysokov





Zdroj: DPR, EKOLA group, spol. s r.o.

Na paprskových grafech jsou odečitatelné charakteristiky krajinných potenciálů jednotlivých obcí v rámci ORP Náchod, jmenovitě položek 1-8 (potenciály: 1 – Biotický; 2 – Lesnický; 3 – Vodohospodářský; 4 – Rekreační; 5 – Sídlní; 6 – Kulturní; 7 – Surovinový; 8 – Zemědělský). Na osách S-J, V-Z, SV-JZ a JV-SZ jsou vyneseny zjištěné hodnoty 1-3, reprezentující „nižší“, „střední“ a „vyšší“ potenciály.

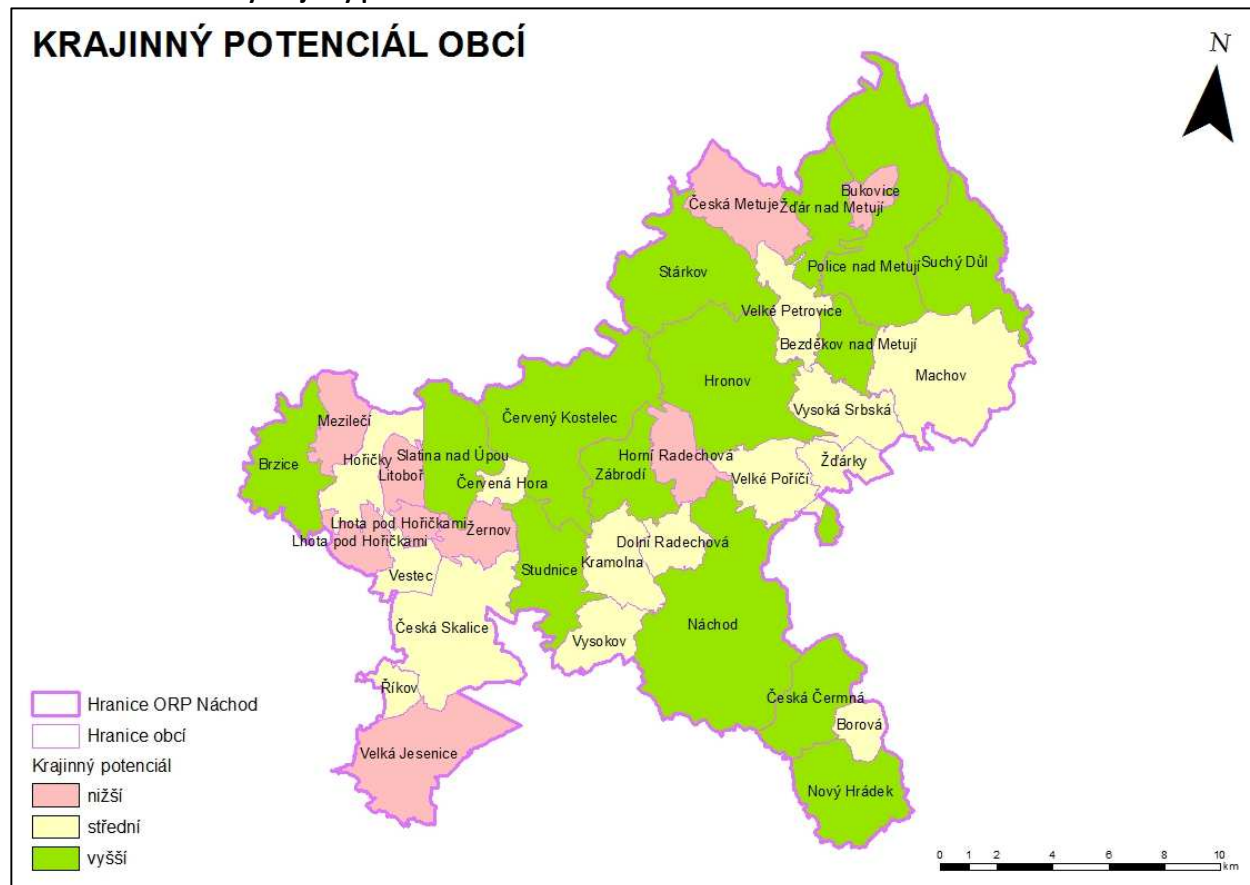
Graf je koncipován tak, že jeho severní pól představuje biotické charakteristiky (včetně hospodářského využití lesnictvím a zemědělstvím) – naopak na jižním pólu se nachází charakteristiky civilizační: sídelní (včetně kulturních a rekreačních). Konečně zbývající východozápadní osa pak zahrnuje charakteristiky vodohospodářské a surovinové.

Výsledný graf (polygon) – stejně jako je tomu v případě větrné růžice – ilustruje převládající potenciály coby dispozice k budoucímu rozvoji. Čím symetričtější a rovnoměrnější je výsledný obrazec, tím harmoničtější rozvoj lze předpokládat. Na intenzitu potenciálu lze usuzovat z plošné výměry výsledného obrazce – čím vyšší hodnoty na jednotlivých osách grafu, tím větší obsah polygonu ergo intenzita souhrnu sledovaných potenciálů.

Poslední dva sloupce tabulky představují potenciál „smíšený“, vypočtený jako aritmetický průměr položek 1-8 a dále jeho procentuálně vyjádření vůči maximální hodnotě. Hodnoty v intervalu do 50 % byly v tabulce (a následujícím kartogramu) označeny jako „nízké“; hodnoty do 65 % jako „střední“ a hodnoty nad tuto hranici (jmenovitě do 75 %) jako „vyšší“.

Souhrnný smíšený krajinný potenciál jednotlivých obcí v rámci ORP Náchod je přehledně zobrazen v závěrečném mapovém schématu, zjednodušeně označeném jako „Krajinný potenciál obcí“.

Obrázek 137 Souhrnný krajinný potenciál obcí v ORP Náchod



Zdroj: DPR, EKOLA group, spol. s r.o., 2018

G. II. Zjištěná hlavní ohrožení, rizika a problémy v území

G. II. 1. Ohrožení přírodních hodnot

Prostupnost a fragmentace krajiny

V území se vyskytuje jedno zmapované kritické místo prostupnosti krajiny pro velké savce v blízkosti města Hronov (číslo kritického místa: 349, číslo koridoru: 744). Celkový bariérový efekt místa je dán kombinací několika bariér, přičemž nejvýraznější z nich je zúžený průchod mezi sídly, a to Hronovem a částí Hronova Žabokrký – mezi neprůchodnými liniemi sídel zbývá průchod široký 200m. Silnice II/303 má hustotu provozu 7372 vozidel/den a po celé šířce průchodu není opatřena svodidly ani opěrnou zdí, přičemž z JV k ní již přiléhá zalesněný svah. Na druhou stranu je od silnice úzkým pásem vzrostlé zeleně oddělena jednokolejná železniční trať v rovině bez dalších technických překážek. Dále přechází koridor krátké bezlesí rozdělené remízky a překonává řeku Metuji s přírodními břehy. Podrobněji v kap. F.I.1.

ÚSES

Problematika ÚSES je podrobně analyzována v kap. F.I.2 – a to včetně výčtu obcí s chybějícím vymezením lokálního ÚSES, nespojitostí při průchodu zastavěným územím a chybějících návazností mezi některými sousedními katastry. Celkově se, vzhledem k rozličné kvalitě i době zpracování tématu v rámci územních plánů jednotlivých obcí, doporučuje přistoupit ke zpracování plánu ÚSES pro celé území ORP Náchod.

Biodiverzita

Z rozborů podrobně popsanych v kap. F.I.3 je patrné, že nejméně přírodních biotopů je zastoupeno v okolí Hoříček, Červeného Kostelce, Velkého Poříčí a východně od Police nad Metují. Jedná se o lokality v rámci ORP, které jsou buďto silně urbanizované (Velké Poříčí, Červený Kostelec), anebo se zde nachází nejvíce zemědělsky využívané půdy (Hoříčky, Police nad Metují). Jedná se o agrocenózy převážně na velkých půdních blocích s minimem remízků, mezi a ostatních ekologických krajinných prvků.

Dle celoevropské studie o biodiverzitě v zemědělské krajině druhová bohatost cévnatých rostlin i ptáků vzrůstá s rozlohou polopřirozených biotopů v krajině a klesá s přítomností silně hnojených zemědělských půd. V případě cévnatých rostlin je za danou korelaci zodpovědná především variabilita v rámci bylin. Druhová bohatost zkoumaných taxonů členovců rovněž vzrostla s rozlohou polo-přirozených biotopů. Pozitivní efekt na biodiverzitu měla pro členovce také rozmanitost zemědělských plodin. **Výsledky této studie tak jasně naznačují, že pro zastavení ztráty biologické rozmanitosti v zemědělské krajině, je důležité zachovat a pokud možno dále zvyšovat plochy přirozených a polopřirozených biotopů.**

G. II. 2. Ohrožení povodněmi a suchem

Výskyt povodní je přirozený jev, kdy kromě antropogenních vlivů hrají roli geomorfologie terénu a hydrologické podmínky. Časový výskyt kulminačních průtoků a tedy i povodní je rovněž ovlivněn zimním režimem toků. Vysoký potenciál povodňového rizika je na území ORP Náchod především podél větších toků - Metuje a Úpy. V oblastech s významným povodňovým rizikem je v Plánu dílčího povodí Horního a středního Labe (dále jen PDP HSL) uveden tok Metuje v úseku od Náchoda po Teplice. Zastavěná území nechráněná nebo nedostatečně chráněná před povodněmi dle PDP HSL jsou na území obcí Červený Kostelec, Česká Skalice, Machov a Slatina nad Úpou. Obce s nepřijatelným povodňovým rizikem jsou Teplice nad Metují, Police nad Metují, Česká Metuje, Velké Petrovice, Hronov, Velké Poříčí a Náchod (PDP HSL).

Povodňovou situaci mohou v extrémních případech ovlivnit i tzv. zvláštní povodně, tj. např. povodně pod vodními díly. Riziko zvláštní povodně je na území ORP Náchod ve správním obvodu obce Velká Jesenice (k.ú. Velká Jesenice, Veselice, Volovka) pod vodním dílem Rozkoš, kde je vymezeno území zvláštní povodně pod vodním dílem. Další zvláštní povodně se dle Povodňového plánu města Náchod mohou vyskytnout v souvislosti s vodními díly odkaliště - teplárna a rybník Podborný, území však není vymezeno.

Na významných vodních tocích jsou vodoprávním úřadem stanovena záplavová území s periodicitou 5, 20 a 100 let a dále jsou vymezeny aktivní zóny záplavových území. Celková plocha Q100 v ORP Náchod je 12,861 km². Podíl území zasaženého Q100 k celkové ploše ORP je 3,62%. Stejně jako ve většině správních obvodů, i tady tato hodnota oproti předchozím letem vzrostla, je tedy zřejmé, že došlo k rozšíření záplavových území Q100. Na území ORP Náchod jsou stanovena záplavová území Q100, Q20, Q5 a aktivní zóny záplavových území na tocích: Metuje, Olešnice, Brlenka, Trnkava, Dřevíč, Úpa, Židovka a Rozkoš. V souvislosti s vodním dílem Rozkoš je v obci Velká Jesenice stanoveno území zvláštní povodně pod vodním dílem o rozloze 204 ha.

V roce 2017 byla usnesením vlády ČR schválena „Koncepce na ochranu před následky sucha pro území ČR“. Z analytické části Koncepce vyplývá, že stávající zdroje vody na území ORP Náchod jsou stejně jako ve většině regionů ČR dostačující, avšak, avšak scénáře vývoje změny klimatu svědčí o tom, že tato situace se bude dramaticky měnit, zejména v oblastech s častým současným výskytem sucha. Do oblastí rizikových z hlediska nedostatku povrchových vod spadají 3 % plochy území České republiky a 18 % je potenciálně rizikových. Bude-li se klima vyvíjet jako doposud, ukazuje koncepcí výrazné zhoršení, co se týče zemědělského sucha. Velký problém může představovat i zhoršená kvalita vody, která může v období sucha znemožnit její využití, a tím způsobit nedostatek vody v dané oblasti.

Oblast ORP Náchod je dle Koncepce na ochranu před následky sucha pro území ČR z hlediska ohroženosti hydrologickým suchem klasifikována jako bez rizika (vyznačuje se stabilním průtokovým režimem). Na úrovni hydrogeologických rajonů je většina plochy území ORP Náchod klasifikována buď jako neriziková nebo potenciálně riziková. Potenciálně rizikové jsou dvě oblasti, první se nachází na severu, severozápadě až západě území - v oblasti Polické pánve, druhá na jihovýchodě až východě zájmového území - v oblasti Podorlické křídly v povodí Úpy a Metuje. Nepatrná část ORP Náchod není hodnocena. Na úrovni hydrologických povodí je riziková oblast u obce Náchod a u obce Česká Skalice. Vodní nádrž Rozkoš je vyhodnocena jako potenciálně riziková. Hodnocení jsou zatížena značnou mírou nejistoty.

G. II. 3. Erozní ohrožení

Území ORP Náchod je poměrně silně ohroženo vodní erozí. V rámci ÚSK byly identifikovány katastry, které jsou z hlediska vodní eroze nejproblematictější. Jedná se především o k. ú. Brzice, Červená Hora, Lhota pod Hoříčkami, Litobor, Malá Skalice, Maršov nad Metují, Metujka, Mezilečí, Pavlišov, Ratibořice u České Skalice, Slatina nad Úpou, Velká Ledhuje, Velké Petrovice, Velké Poříčí, Zajezd u České Skalice a Žernov u České Skalice.

Jako řešení této problematiky byly stanoveny náměty na provedení změn v území s určením priorit, které k. ú. by měli být řešeny přednostně v rámci komplexních pozemkových úprav. V těchto katastrech by měla být v rámci nově pořizovaných územních plánů prověřena také problematika situování veřejně prospěšných opatření a staveb souvisejících s omezováním vodní eroze.

V souvislosti s touto problematikou je doporučeno využití dotací z osy 4.3 operačního programu Životní prostředí.

G. II. 4. Svahové nestability

Z hlediska svahových nestabilit bylo identifikováno 21 aktivních sesuvů. Upozornit je nutno také na aktivní skalní řícení v Ratibořické bažantnici č. 04-33-21/1, k. ú. Ratibořice u České Skalice.

Lze konstatovat, že je sledované území vzhledem ke své geologické stavbě primárně náchylné k sesouvání. Tento fakt by tedy měl být vždy zohledněn před vydáním územního rozhodnutí nebo provedením stavebních zásahů v daném území. Jev ÚAP ORP Náchod týkající se sesuvných území a území jiných geologických rizik by měl být také aktualizován v rámci územně analytických podkladů.

G. II. 5. Poddolovaná území, důlní díla

V řešeném území ORP Náchod je evidována řada poddolovaných území a velké množství důlních děl. Z toho důvodu je při zakládání staveb a komunikací na povrchu těchto poddolovaných území možno stavět pouze dle normy ČSN 73 0039 Navrhování objektů na poddolovaném území.

G. II. 6. Problémy člověka v území (urbanismus, rekreace, doprava)

K problémům vyplývajícím ze sídelního rozvoje, potažmo **urbanismu**, jak byl specifikován v přehledu územních plánů obcí, a jak vyplývá z ÚAP ORP Náchod, patří zejména následující jevy:

Suburbanizace a srůstání sídel, k němuž dochází ze dvou důvodů:

1. Vlivem morfologie terénu a 2. Suburbanizací

Prvotním důvodem srůstání sídel je tedy suburbanizace. Vlivem suburbanizace dochází ke srůstání kmenového sídla se sídly v jeho bezprostředním okolí. Kmenové sídlo narůstá a rozšiřuje své zastavěné území a vymezuje nové zastavitelné plochy do volné krajiny směrem od městského jádra. Razantní rozvoj sídla směrem k okraji jeho správního území logicky podněcuje okolní sídla také k růstu a vymezování nových zastavitelných ploch a to zejména směrem k jádrovému sídlu, kde je po změně využití pozemků největší poptávka. Zastavěná území a zastavitelné plochy kmenového a sekundárního sídla se přibližují a dochází tak k jejich srůstání.

Rekreace a doprava vzájemně podmiňují svůj rozvoj. O rekreaci bylo v předchozím textu významně pojednáno. V rozvoji železnice je síť je stabilizována a nevyžaduje další rozvoj – kromě již zmíněné tratě č. 032 Jaroměř – Náchod s výstavbou tzv. Vysokovské spojky. Komunikační silniční systém představuje přiměřené maximum expanse člověka do krajiny. Krajina bude nad rámec stávajících tras pravděpodobně exponována možnou úpravou trasování I/14 a I/33. Současná struktura pěší, cyklistické, turistické dopravy event. hipostezek zajišťuje dostatečnou propustnost krajiny.

G. II. 7. Ohrožení estetických hodnot, kulturní a historické charakteristiky území

K obecné degradaci kulturních, historických a estetických hodnot krajiny dochází průběžně, byť s proměnlivou intenzitou, a to z řady důvodů. K nejfrekventovanějším patří zejména **stírání původní urbanistické a krajinné struktury**. Dalším z faktorů jsou **změny ve způsobu využívání krajiny**.

Konkrétními jevy, jimiž se projevují výše popsané tendence, jsou v předchozí kapitole popsané **urbanistické závady** jako je srůstání obcí a suburbanizace, zásahy do stávajících panoramat – zakrývání historických dominant či vytváření nových negativních dominant etc.

K ohroženým památkám, jež eviduje NPÚ, patří např. **zřícenina hradu Frymburk** (Nový Hrádek), **zřícenina hradu Vizmburk** (Havlovice) či **zámek Náchod** (Náchod). Jedná se o kulturní památky.

G. III. Vyhodnocení a zpřesnění „vlastních krajin“

Nahrazení pojmu „typy krajiny“ pojmem „krajiny“ v obsahu grafické části zásad územního rozvoje (ZÚR) přináší podstatnou obsahovou změnu ve vyjádření koncepce rozvoje území kraje, protože pro tyto krajiny jsou v ZÚR stanoveny cílové kvality včetně územních podmínek pro jejich zachování nebo dosažení. Následující text této kapitoly je kvintesencí soudobé teorie. Popisuje význam a způsob individuálního (nikoliv typologického) členění území kraje na krajiny (vlastní krajiny), odpovídajícího smyslu Evropské úmluvy o krajině (Vondráčková S., Vorel I., Kupka J., 2018).

Všeobecně

Do aktualizací zásad územního rozvoje krajů budou v krajinářské problematice promítnuty nově definované pojmy z nového znění českého překladu Evropské úmluvy o krajině (dále jen EÚoK). V novém překladu se pojem cílová charakteristika krajiny nahrazuje pojmem cílová kvalita krajiny a původní text vymezit své vlastní typy krajiny. se nahrazuje textem vymezit své vlastní krajiny. Tato změna přináší ve smyslu anglického textu EÚoK správný význam i do českého překladu. Nové pojmy se promítly do vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, ve znění vyhlášky č. 458/2012 Sb. a vyhlášky č. 13/2018 Sb., resp. do její přílohy č. 42.

Problém tkví v tom, že současné zásady územního rozvoje, zpracované pro území jednotlivých krajů a jejich aktualizace vycházejí z pojmu vlastní typy krajin, který byl uveden v dnes již neplatné vyhlášce č. 500/2006 Sb. ve znění vyhl. č. 458/2012 Sb. To v zásadě předpokládalo vymezení určitých typů krajin na území kraje. Vzniklo tak rozčlenění území dle typických znaků a vlastností. Vzhledem k tomu, že ve vyhl. č. 500/2006 Sb. je u zmiňovaných pojmů odkaz na Evropskou úmluvu o krajině č. 13/2005 Sb. m.s., dojdeme k problému nesprávného výkladu, resp. překladu EÚoK do českého jazyka. V originále se totiž nehovoří o „typech“ nýbrž o „krajínách“. Tento rozpor nový překlad Evropské úmluvy o krajině napravil, ale většina zásad územního rozvoje krajů má již vymezeny krajinné typy dle způsobu využití území (zemědělské krajiny, lesozemědělské krajiny, lesní krajiny, rybníční krajiny, urbanizované krajiny, krajiny horských holí, které byly často modifikovány dle místních podmínek), což je vymezení dle typických znaků a nikoliv dle individuálních vlastností – tedy vymezení, neodpovídající Evropské úmluvě o krajině. Protože si pořizovatelé a zpracovatelé ZÚR zřejmě tento rozpor s EÚoK uvědomovali, bylo v některých krajích typologické členění v aktualizacích ZÚR překryto např. vrstvou oblastí krajinného rázu nebo krajinných celků, aby se v diferenciaci kraje objevilo i individuální hledisko, důležité z hlediska vyjádření požadavků obyvatel té které části kraje k cílovým kvalitám krajiny.

Pokud je možno oblasti krajinného rázu využít jako náhrady individuálního členění namísto (vlastních) krajin, jaký je potom rozdíl v těchto pojmech? Vlastní krajiny a oblasti krajinného rázu jsou z hlediska prostorového členění krajiny vymezovány dle podobných principů a jejich hranice mohou být proto v některých úsecích blízké nebo dokonce totožné. Rozdíl mezi podobnými pojmy „(vlastní) krajina“ a „oblast krajinného rázu“ je dán tím, že první pojem vychází ze smyslu Evropské úmluvy o krajině a z její dikce a druhý pojem je zákonným pojmem, který vychází ze zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a z jeho dikce. „Oblastí krajinného rázu“ (ObKR) je „krajinný celek s podobnou přírodní, kulturní a historickou charakteristikou odrážející se v souboru jejích typických znaků, který se výrazně liší od jiného celku ve všech charakteristikách či v některé z nich a který zahrnuje více míst krajinného rázu“ [9]. Krajinná oblast ve smyslu „(vlastní) krajiny“ je ve smyslu Evropské úmluvy o krajině (EÚoK) osobitou krajinou, „vyznačující se zvláštními hodnotami, které jsou jim připisovány zainteresovanými stranami a dotčeným obyvatelstvem“ (EÚoK). Jedná se tedy o krajiny na úrovni regionálního členění, které se vyznačují neopakovatelnými a unikátními vlastnostmi, pozorovatelnými jako znaky či atributy jedinečnosti a identity. U (vlastních) krajin se mnohem více berou v úvahu územně-plánovací hlediska využití krajiny a rozvojových tendencí. Je nutno zdůraznit, že oblasti krajinného rázu (ObKR) se vymezují z čistě ochranných hledisek (dle zák. č. 114/1992

Sb. ve znění pozdějších předpisů), zatímco krajiny se vymezují i na základě možných návrhových opatření a rozvojových tendencí.

Pozornost věnovaná v EÚoK individualitě krajiny je vyjádřena rovněž v důvodové zprávě k EÚoK, kde se v bodě 21 hovoří o kvalitě životního prostředí, spojené i s „pocity, vyvolávanými působením krajiny“ a o „kvalitě a různorodosti krajiny“. V bodě 38 je zdůrazněno pojetí krajiny v její „viditelné podobě a charakteru“. Před zpracovateli i pořizovateli nyní vyvstává otázka, jak vymezit vlastní krajiny na území kraje, aby byla akcentována specifická kvalita té které krajiny. Na území kraje je třeba vymezit krajiny, které se vyznačují osobitostí, jedinečností a soustředěním specifických hodnot. Vymezením hranic vlastních krajin bude pak vyjádřena odlišnost jednotlivých krajin, charakteristických individuálními vlastnostmi a kvalitami. Podstata vymezení vlastních krajin bude spočívat v nalezení odpovědi na tyto otázky v konkrétních krajinách území kraje: a) Čím jsou přírodní, kulturní, historické a civilizační podmínky jednotlivých částí kraje specifické natolik, aby ovlivnily specifický charakter krajiny? b) Kde se tyto specifické podmínky mění a kde tudíž mohou být hranice mezi jednotlivými specifickými (vlastními) krajinami?

Osobitost jakožto strukturální vlastnost krajiny

Krajina zrcadlí a i v minulosti zrcadlila ekonomické a kulturní podmínky té které doby a s vývojem těchto podmínek se také měnila. Pojem individuality si lze dobře uvědomit na rozdílu mezi typologickým a individuálním členěním. Individuální diferenciací člení krajinu dle vizuální spojitosti, typologická na základě společných charakteristik. Individuální členění vyzdvihuje jedinečnost, a neopakovatelnost vizuálních prostorů, typologické pracuje s opakujícími se charakteristikami krajin a typy vymezuje dle vnitřní podobnosti a odlišnosti vůči okolí.

Určité specifické rysy struktury přírodních složek tedy odlišují krajiny od krajin s odlišnou strukturou, s odlišným podílem jednotlivých prvků přírodní charakteristiky a s rozdílným charakterem jednotlivých prvků. To se může projevovat např. rozdílným georeliéfem jednotlivých segmentů krajiny, dynamikou terénu a jeho sklonitostí ovlivňujícími biotu i civilizační procesy osidlování a kultivace krajiny. Osobitost krajiny tkví také v prvcích a procesech civilizačních. Nejedná se v tomto případě jenom o hlediska socioekonomická – o význam hospodářského využití krajiny a přítomnost zařízení dopravní a technické infrastruktury, ale také o hlediska sociokulturní, zejména o kulturní vývoj krajiny, postupnou kultivaci a osidlování, o charakter zástavby a struktury sídel, o kulturní tradice a o demografické podmínky a tendence.

Pro metodiku vymezování vlastních krajin a definování cílů k zajištění jejich kvalit je vycházeno z toho, že osobitost krajiny určuje jak uspořádání krajinné struktury a podíl jednotlivých složek, jejich vztahů a významů, ale také – a to zejména - vizuální projev vnitřní struktury krajiny a probíhajících procesů. Krajinná struktura se projevuje systémovými vazbami jednotlivých složek (složky přírodní a složky kulturní, resp. civilizační) a jejich vizuálním projevem. Jedná se proto o fyzickou (hmotnou) prostorovou strukturu. Tato struktura se též vyznačuje nehmotnými atributy, důležitými pro identitu a jedinečnost krajin. Těmito atributy jsou zejména významy jednotlivých složek (významy vědecké, užitkové a duchovní). Hovoříme proto o osobitosti jakožto o strukturální vlastnosti krajiny.

Delimitace vlastních krajin na území kraje – metodický postup

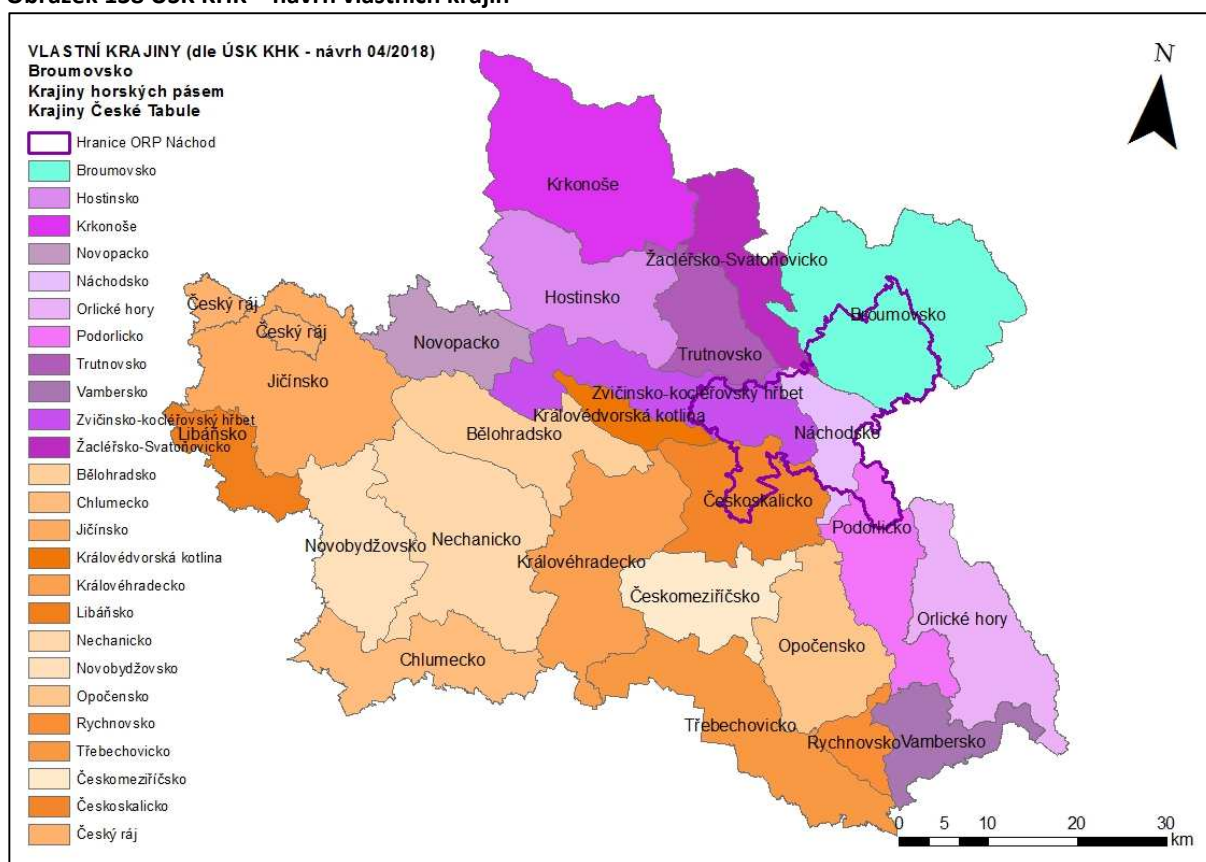
Delimitace (rozhraničení) území kraje s cílem vymezení vlastních krajin ve smyslu Evropské úmluvy o krajině je krokem, navazujícím na analýzu krajiny. Na základě jejích výsledků jsou definována rozhraní území s různými, od sebe odlišnými kvalitami. Jedná se o kvality vytvářející individualitu a osobitost jednotlivých krajin. Vzniká spojitá soustava vlastních krajin, která pokrývá beze zbytku celé území kraje. Proto z výsledků analýz je třeba vybrat taková delimitační kritéria, která vystihují výrazné projevy rozdílnosti krajinné struktury a jejího obrazu a která popisují soustředění jevů, které může představovat charakteristický rys určité krajiny.

Vymezení krajiny („vlastních krajin“ dle EÚoK) je důležitou krajinářskou částí zásad územního rozvoje. V řadě platných ZÚR převládá význam typologického členění na typy krajiny a vymezení krajin na základě individuálních vlastností chybí, nebo je nahrazeno jinými nástroji. Vzhledem k tomu, že vyhláška č. 500/2006 Sb. ve znění vyhl. č. 458/2012 a vyhl. č. 13/2018 Sb. upravuje i podobu textové části zásad územního rozvoje (místo „stanovení cílových charakteristik krajiny“ je upraven termín na „stanovení cílových kvalit krajin“), je nutno v odborných diskusích vyjasnit rozdíl mezi uvedenými pojmy. Pojem „krajina“ (resp. vlastní krajina), nově uvedený do legislativy, koresponduje se smyslem vymezení vlastních krajin dle Evropské úmluvy o krajině (EÚoK) a počítá s dalším krokem – stanovení cílových kvalit pro takto vymezené „krajiny“.

Předchozí text vkládáme, protože přibližuje způsob, jak nově zavedené pojmy chápou a definují odborníci z předních akademických pracovišť – FSv ČVUT a FŽP ČZU (Vondráčková S., Vorel I., Kupka J., 2018) a jak je na základě zkušeností z konkrétních území Královéhradeckého a Moravskoslezského kraje prakticky vymezovali ve svých nedávno dokončených či ještě rozpracovaných pracích.

Jednou z nejnovějších je ÚSK KHK (Atelier T-plan, s.r.o., 2017), v jejímž rámci byly nově vymezeny „vlastní krajiny“ (v současnosti ve stadiu rozpracovanosti – ve fázi návrhu). Tyto byly do naší ÚSK ORP Náchod z podnětu pořizovatele a po vzájemné koordinační dohodě zpracovatelských kolektivů převzaty – viz následující kartogram – a jsou v její grafické (přílohové) části postupně zpřesňovány, jak odpovídá potřebě rozlišovací schopnosti mezi aplikovanými měřítky obou studií (krajská úroveň – 1 : 50 000; úroveň ORP – 1 : 10 000). Na dalším navazujícím schématu jsou vyznačeny oblasti potřebných úprav průběhu hranic, vymezujících vlastní krajiny, určené k detailnímu prozkoumání v návrhové fázi. Přitom budou zohledněny mj. i pokyny a náměty, prezentované MMR ČR na metodických workshopech pro zpracovatele územních studií krajiny v 01/2018 a 05/2018.

Obrázek 138 ÚSK KHK – návrh vlastních krajin



Zdroj: ÚSK KHK – návrh 04/2018, Atelier T-plan, s.r.o., grafická úprava EKOLA group, spol. s r.o.

Jako oblasti potřebného „upřesnění vlastních krajin“ bylo identifikováno několik lokalit, nacházejících se jednak na pomezí mezi sousedními krajinami, jednak uvnitř krajin – v místech jejich dílčích krajinných rozhraní. Na uvedených lokalitách dochází k nepravidelnému styku (přibližování, křížení) hranic jednotlivých oblastí. Zde je na místě zkoumat, zda by zvolenému měřítku lépe nevyhovovalo jejich sjednocení. Jedná se o následující:

1/ na pomezí vlastních *krajin horských pásem* a vlastních *krajin České tabule*:

- 1.1) Náchodsko / Českomeziříčsko;
- 1.2) Zvičinsko-kocléřovský hřbet / Českoskalicko;
- 1.3) Zvičinsko-kocléřovský hřbet / Královédvorská kotlina (2x);

2/ na pomezí vlastních *krajin horských pásem* a vlastních *krajin Broumovska*:

- 2.1) Žacléřsko-Svatoňovicko / Broumovsko;

3/ v rámci vlastních *krajin horských pásem* – na rozhraní:

- 2.2) Trutnovsko / Náchodsko;
- 3.2) Trutnovsko / Zvičinsko-kocléřovský hřbet.

Obrázek 139 Oblasti identifikace „upřesnění“ vlastních krajin:



Zdroj: DPR, EKOLA group, spol. s r.o., 06/2018

Podrobné grafické vymezení zpřesněných typů krajin je obsaženo ve výkresech č. 2 a č. 5.

G. IV. Určení problémů k řešení v návrhu ÚSK včetně nově uplatňovaných námětů na provedení změn v území (zejm. delimitace „Krajinných okrsků“)

G. IV. 1. Krajinné okrsky

Metodický pokyn Ministerstva pro místní rozvoj a Ministerstva životního prostředí (dále jen metodický pokyn) přinesl specifikaci obsahové náplně zadání územní studie, ve které se objevují nové pojmy, které nejsou zatím blíže upřesněny a není tudíž známý standard zpracování určitých částí ÚSK. Jedná se nejenom o pojmy „krajiny“ a „cílové kvality krajiny“, které se objevily v nové legislativě a na které navazují úkoly pro zpracování ÚSK (obsah těchto pojmů lze odvodit z Evropské úmluvy o krajině v aktuálním překladu, ale zejména pojem „krajinný okrsek“, který je pojmem zcela novým a který je zakotven nejenom v metodickém pokynu pro zadání ÚSK, ale současně i jako sledovaný jev č.17b územně analytických podkladů obcí. Otázka jak vymezit krajinný okrsek není jen formální či legislativní, ale je především otázkou obsahovou – krajinářskou, kterou se zabývají přední vědeckovýzkumná pracoviště a teoretikové (Vondráčková S., Vorel I., Kupka J., 2018). Z jejich úvah čerpáme v této kapitole z toho důvodu, že to může výrazně ovlivnit zpracování navazující etapy naší ÚSK ORP Náchod.

Krajinný okrsek jako charakterově homogenní část krajiny

V metodickém pokynu je definován pojem krajinného okrsku takto: „Krajinný okrsek je základní skladebná relativně homogenní část krajiny, která se od sousedních krajinných okrsků odlišuje svými přírodními, popř. jinými charakteristikami a způsobem využití“. Je evidentní, že tato definice navazuje na pojetí krajiny dle Evropské úmluvy o krajině, které zdůrazňuje výrazné nebo charakteristické vlastnosti krajiny utvářené přírodní konfigurací nebo lidskou činností. Jedná se tudíž především o vizuálně vnímatelné prostorové a charakterové členění krajiny.

V úvahách o ohraničení určitých krajinných jednotek, které odpovídají pojmu krajinný okrsek, se objevují v různých podobách hlediska prostorového vymezení přírodními podmínkami a dle aktuálního využití krajiny, a to jak v odborné literatuře, tak i v různých metodických pokynech. Výstižně je formulován krajinný prostor a jeho ohraničení v následujícím pokynu, který uvádí, že „krajinný prostor se vyznačuje přírodními a kulturními jevy, obrazem krajiny a charakterem historického vývoje. Ohraničení krajinných prostorů se odvíjí od přírodních daností a od aktuálních struktur využití – infrastruktury, stavebního využití, lesního hospodářství a zemědělství“. Tomu odpovídá i názor, že „prostorové ohraničení krajinných prostorů se orientuje podle prostorového členění vytvářeného přírodními podmínkami a podle převažujícího charakteru aktuálního využití území. Krajinné prostory se dále člení na menší jednotky krajinného obrazu“. Aspekt jedinečnosti, jakožto důležitého rysu rozlišitelnosti jednotlivých krajinných prostorů zmiňuje i názor, že „krajinné prostory jsou prostorové jednotky, které jsou vymezeny na základě jejich krajinné jedinečnosti. K vymezení jsou brány v úvahu geografické a kulturní znaky krajiny“. Zcela pregnantně vyjadřuje způsob vymezení krajinných prostorů metodický materiál, který uvádí, že „tři kritéria pro ohraničení krajinných prostorů jsou georeliéf, formy vegetace a formy osídlení“.

Vymezení hranic krajinného okrsku

Pro vzájemné rozhraničení (delimitaci) okrsků, které spojitě pokrývají území ORP, jsou základními východisky hlediska přírodní charakteristiky a způsob prostorového členění krajiny na charakterově (více či méně) odlišné jednotky. Jako podklad pro delimitaci okrsků slouží vedle terénního průzkumu a identifikace vizuálně vnímatelných prostorových předělů a prostorových celků také množství materiálů, které vyjadřují polohu určitých krajinných rozhraní (dílčí rozhraní). Jedná se zejména o geomorfologické členění, biogeografické členění, typy krajiny dle využití, typy krajiny dle osídlení (postup osidlování), rozvodí, soustředění přírodních a kulturních hodnot, soustředění vesnických sídel s charakteristickými půdorysnými typy a dochovanost stop členění historické plužiny.

Postup delimitace „krajinných okrsků“ je proto možno provést ve dvou krocích – pomocí „empirického členění krajiny dle charakteru“ a pomocí „superpozice dílčích krajinných rozhraní“. Vzájemným porovnáním obou kroků dojdeme k vymezení hranic krajinných okrsků, přičemž tyto hranice jsou přizpůsobeny potřebám dalšího využití v územně plánovacích procesech i v procesech rozhodovacích. I když polohu charakterového rozhraní nelze přesně definovat, delimitace je provedena tak, aby rozhraní byla vedena po – v krajině seznatelných – liniích. Jedná se nejčastěji o cesty, okraje lesů a místy i rozvodí či katastrálních území. Je to provedeno z důvodu praktických, i když jednoznačnost hranic neodpovídá povaze problematiky charakteru krajiny, kde charakter krajiny se povětšinou mění plynule (s výjimkou rozhraní otevřené zemědělské krajiny a krajiny se souvislým lesním porostem) a ke změně charakteru krajiny dochází zpravidla v určitém pásu.

Krajinné okrsky a místa krajinného rázu

Ve výkladu pojmů „Metodického postupu posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz“ je definováno tzv. místo krajinného rázu (MKR) takto: „místo krajinného rázu – část krajiny homogenní z hlediska přírodních, kulturních a historických charakteristik a výskytu estetických a přírodních hodnot, které odlišují místo krajinného rázu od jiných míst krajinného rázu. Je nejmenším hodnoceným prostorem. Jedná se zpravidla o vizuálně vymezený krajinný prostor (konkávní nebo konvexní), který je pohledově spojitý z většiny pozorovacích stanovišť nebo o území vnímatelné díky své výrazné charakterové odlišnosti“.

Vymezení krajinných okrsků pro účely zpracování územních studií krajiny a pro územně analytické podklady obcí je významným úkolem krajinářské analýzy, který předurčí i následující způsob definování úkolů k ochraně a rozvoji krajiny v nástrojích územního plánování a v ochraně přírody a krajiny. Předchozí text, vycházející ze zkušeností kolektivu autorů z FSv ČVUT a FŽP ČZU (Vondráčková S., Vorel I., Kupka J., 2018), představil možnou cestu k uchopení krajinných okrsků jakožto nových jevů ÚAP i postup, kterým lze krajinné okrsky vymezit. O to, aby se stal důležitým nástrojem plánování a managementu krajiny na úrovni ORP, pokusí se autoři ÚSK ORP Náchod v navazující – návrhové – fázi.

K citovaným závěrům výše jmenovaného kolektivu autorů, s nimiž zpracovatel vede na dané téma dlouhodobý odborný dialog, se nicméně dodává, že dle výkladu MMR ČR nelze v principu klást rovnítko mezi vymezení krajinných okrsků a míst krajinného rázu, jakkoli v určitých podmínkách (v našem případě například na území CHKO Broumovsko) by bylo lze daným směrem uvažovat. Ústřední metodický orgán dále aktuálně doporučuje, aby se při vymezování krajinných okrsků pro účely zpracování ÚSK a pro ÚAP obcí, sledovala především jejich „skladebnost“ s vlastními krajinami ze ZÚR (s maximálním možným respektem k administrativním hranicím obcí), hledal se jejich „optimální“ počet a bylo dbáno pokud možno na „individualizaci“ rámcových podmínek využití a rámcových doporučení pro opatření.

G. IV. 2. Námety na provedení změn v území

Komplexní pozemkové úpravy

Komplexní pozemkové úpravy lze považovat za nejúčinnější nástroj pro snížení erozní ohroženosti území, racionalizaci zemědělského hospodaření a celkové zlepšení stavu krajiny. Na základě multikriteriální analýzy byly vytipovány katastry, ve kterých by mělo být upřednostněno zpracování KoPÚ. Hlavním vstupem do této analýzy byla erozní ohroženost území evidovaná v datech Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka. Dalším kritériem vstupujícím do analýzy byla velikost půdních bloků, evidovaná kultura a svažitost území dle LPIS. Katastry, ve kterých by měli být KoPÚ upřednostněny byly rozděleny do tří prioritních okruhů. Jedná se výhradně o katastry, ve kterých nebyly doposud KoPÚ zpracovány a ve kterých nejsou evidovány ani KoPÚ zahájené či k zahájení.

1) Kritický katastr s nejvyšší prioritou – katastr s velmi vysokým ohrožením vodní erozí, rozsáhlými půdními bloky a výraznou převahou orné půdy. Jedná se o následující k. ú.:

- Velká Ledhuje

2) Katastry s vysokou prioritou – katastry s vysokým ohrožením vodní erozí, přítomností několika rozsáhlých půdních bloků a převahou orné půdy, která se nachází minimálně na 2/3 výměry zemědělského půdního fondu v katastru. Jedná se o následující k. ú.:

- Chlístov u Hoříček
- Velké Poříčí (v bezprostřední návaznosti na plochy ZPF se nachází letiště Velké Poříčí, jehož plochu je doporučeno zahrnout jako nesměnnou plochu do obvodu pozemkové úpravy, okolní plochy je doporučeno řešit koordinovaně tak, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění funkčnosti letiště)
- Mezilečí
- Hoříčky
- Lhota pod Hoříčkami
- Újezdec u Hoříček
- Malá Skalice
- Zlích
- Žďár nad Metují

3) Katastry se střední prioritou – katastry v jejichž ploše jsou zřejmé lokální problémy s vodní erozí, nachází se v nich několik velkých půdních bloků a orná půda se nachází minimálně na 1/3 výměry zemědělského půdního fondu v katastru. Jedná se o následující k. ú.:

- Nížká Srbská
- Bezděkov nad Metují
- Jizbice u Náchoda, Lipí u Náchoda (KoPÚ by se měla vzhledem k vizuální atraktivitě těchto k. ú. a blízkosti řady prvků, které jsou pro Náchodsko signifikantní, zaměřit v rámci navrhovaných výsadeb na zachování pohledových os z vrchu Dobrošov, především ve směru na vodní nádrž Rozkoš, Nové Město nad Metují a Nový Hrádek)
- Police nad Metují a Radešov nad Metují (KoPÚ v těchto k. ú. je doporučeno úzce koordinovat z důvodu významných přesahů půdních bloků mezi těmito katastry)
- Vysokov
- Vestec u Hoříček

G. IV. 3. Další úkoly k řešení v návrhu ÚSK

V souladu se Zadáním ÚSK ORP Náchod budou v návrhové fázi, kromě výše popsaného „hlavního úkolu“ delimitace krajinných okrsků, dále řešeny i následující problémové okruhy:

1/ Stanovení cílové vize krajiny.

2/ Návrh ochrany a rozvoje hodnot krajiny a využití krajinných potenciálů.

3/ Návrh řešení potřeb člověka v krajině.

4/ Návrh řešení problémů, snižování ohrožení a předcházení rizikům v krajině.

G. V. Přehled jevů doporučených k doplnění do ÚAP (a další doporučení)

1/ Vojenské památky – soustava opevnění 1935-38 (jev č. 107, není-li 8a)

V platných ÚAP není problematika zachycena komplexně. Součástí grafické části ÚSK je proto nová (originální) vrstva zachycující daný jev pokud možno vyčerpávajícím způsobem, za využití uvedené literatury, různých zejm. internetových zdrojů a především vlastního průzkumu v terénu. Jev nemá oficiálního poskytovatele.

2/ Turistické značené trasy – upřesnění a doplnění (jev č. 106)

V platných ÚAP jsou značené turistické trasy zadokumentovány jen velmi fragmentálně, takže neposkytují ucelený obraz o pokrytí území. Za využití veřejně dostupných mapových podkladů (pocházejících sice z různých zdrojů, dle mínění autorů však původně většinou stejně z „dílky“ KČT) byla tato vrstva zrekonstruována a doplněna. Pro její verifikaci doporučujeme, aby se pořizovatel při následující aktualizaci ÚAP obrátil na poskytovatele jevu, kterým je KČT.

3/ Objekty drobné lidové architektury – dodatky z DPR (jev č. 13a, není-li 8a)

Platné ÚAP byly v této části doplněny o „dodatky“, zjištěné pochozím průzkumem v terénu. Pořizovateli se dává na zvážení, zda v rámci příští aktualizace ÚAP předmětnou vrstvu aplikovat – stávající jev rozšířit či doplnit, resp. do jaké míry.

4/ Významné vyhlídkové body – dodatky z DPR (pův. jev č. 20 – byl zrušen)

Platné ÚAP byly v této části doplněny o „dodatky“, zjištěné pochozím průzkumem v terénu. Pořizovateli se dává na zvážení, zda v rámci příští aktualizace ÚAP předmětnou vrstvu aplikovat – stávající jev rozšířit či doplnit, resp. do jaké míry. Upozorňuje se, že jev č. 20 byl novelou vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti, ve znění pozdějších předpisů zrušen.

5/ Upřesnění „Vlastních krajin“ (jev č. 17b)

Jako součást reakce na novelu vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti, ve znění pozdějších předpisů, která vstoupila v platnost v průběhu zpracování první etapy ÚSK, byla tato otázka předmětem koordinace s autory ÚSK KHK (firma T-plan, s.r.o.) ve fázi rozpracovanosti jejich návrhu – jak je podrobněji rozvedeno v kap. G III. Vlastní „Předběžný návrh upřesnění“ se ve druhé fázi ÚSK stane předmětem diskuse s pořizovatelem, konzultace s autory ÚSK KHK (firma T-plan, s.r.o.) a základem „čistopisu návrhu ÚSK ORP Náchod“.

6/ Návrh „Krajinných okrsků“ (jev č. 17b)

Bude návazně v návrhové části – formou „zpětné vazby“ – předmětem dodatečné koordinace s ÚSK KHK (firma T-plan, s.r.o.) a sousedního ORP. Nové Město (firma Ekotoxa, s.r.o.) – podrobněji viz kap. G IV, tj. ve smyslu doporučení ústředního metodického orgánu (MMR ČR) tak, aby se při vymezování krajinných okrsků pro účely zpracování ÚSK a pro ÚAP obcí sledovala především jejich „skladebnost“ s vlastními krajinami ze ZÚR, s maximálním možným respektem k administrativním hranicím obcí tak, aby se

experimentálně hledal jejich „optimální“ počet a bylo přitom dbáno pokud možno na „individualizaci“ rámcových podmínek. I v tomto případě jde o reakci na novelu vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti, ve znění pozdějších předpisů, která vstoupila v platnost v průběhu zpracování první etapy ÚSK

7/ ÚSES (jev č. 21)

Doporučuje se pořídit plán ÚSES pro celé území správního obvodu ORP Náchod. Pro tyto účely je možno využít dotace z osy 4.3 operačního programu Životní prostředí. V kap. B. III. 1. 7 a kap. F. I. 2. je kriticky zhodnocen stav vymezení ÚSES pro území jednotlivých obcí. Z toho mj. vyplývají např. následující skutečnosti: Z celkové počtu 96 katastrálních území je doložen územní plán s vymezeným lokálním ÚSES pro 85 katastrálních území, resp. obcí. Pro 4 obce jsou dostupné jen změny územního plánu, resp. situace bez ÚSES (pro 7 obcí nebyl územní plán, resp. plán ÚSES vůbec dohledán). Jelikož podklady trpí řadou dalších nedostatků, podrobně popsanych v uvedených kapitolách, částečně jdoucích na vrub rozličným v minulosti užívaným metodickým postupům, doporučuje se nové pořízení jako cesta k jejich kýženému, věcnému i metodickému sjednocení dle nejnovějších pokynů MŽP ČR.

8/ Biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců (jev č. 36b)

V rámci této studie upozorňujeme, že je čerstvě před oficiálním vydáním nový jev UAP č. 36b, jehož poskytovatelem bude Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (jev vznikl novelou vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti, ve znění pozdějších předpisů) Jedná se o biotop vybraných velkých druhů savců (rys, vlk, medvěd a los) a vymezení jejich jádrových území, migračních koridorů a kritických míst. Tato ÚSK s těmito údaji již pracuje a promítá je do hodnocení problémů a potenciálů území včetně výstupů pro návrhovou část studie.

9/ Další jevy k upřesnění (jev č. 37a)

Uvedený jev je v současné době součástí ÚAP ORP Náchod. V rámci zpracování ÚSK však byla zjištěna jeho nevyhovující aktuálnost či nepřesnost. Jev je očíslován v souladu s přílohou č. 1 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti, ve znění pozdějších předpisů: **37a - lesy, jejich kategorizace a vzdálenost 50 m od okraje lesa.**

10/ Další jevy k upřesnění (jev č. 58)

Uvedený jev je v současné době součástí ÚAP ORP Náchod. V rámci zpracování ÚSK však byla zjištěna jeho nevyhovující aktuálnost či nepřesnost. Jev je očíslován v souladu s přílohou č. 1 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti, ve znění pozdějších předpisů: **58 – chráněná ložisková území.**

11/ Další jevy k upřesnění (jevy č. 62)

Uvedený jev je v současné době součástí ÚAP ORP Náchod. V rámci zpracování ÚSK však byla zjištěna jeho nevyhovující aktuálnost či nepřesnost. Jev je očíslován v souladu s přílohou č. 1 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o

způsobu evidence územně plánovací činnosti, ve znění pozdějších předpisů: **62 - sesuvná území a území jiných geologických rizik.**

12/ Mapové podklady (doplnění a upřesnění).

Průběžně bude třeba **aktualizovat mapový podklad – digitální katastrální mapu**. K datu převzetí podkladů (10/2017) byl stav takový, že od krajského úřadu KHK byla převzata data s výhradou k. ú. Hony (plán 2018), Světlá u Hoříček (2017), Litoboř (2017), Brzice (2017), Česká Čermná (2017) a Pěkov (2019). Pro uvedená k. ú. byla zpracovateli poskytnuta jako podklad „účelová digitální mapa“ (Gramis 1:10000). Pro návrhovou fázi bude v součinnosti s ORP Náchod a krajským úřadem KHK nutno provést aktualizaci disponibilních mapových podkladů z hlediska jejich postupující digitalizace.

13/ Participace veřejnosti a další aktivity související se zpracováním II. etapy

Pro nadcházející II. etapu zpracování USK ORP Náchod se počítá s intenzivnější aktivitou vůči samosprávným orgánům jednotlivých obcí a jejich spoluúčasti (participací) v návrhové fázi. V rámci I. etapy byly všechny obce 2x písemně informovány – jednak o zahájení a cílech zpracování USK (dne 1.12.2017), jednak o dokončování průzkumových a rozborových prací (30.5.2018) – vždy s prosbou o součinnost a vyjádření k aktualizaci údajů, obsažených v ÚAP.

Dne 26.3.2018 bylo osobně jednáno s rozhodujícím (z krajinářského hlediska) dotčeným orgánem – Správou CHKO Broumovsko. Výsledkem je úmluva o dalším postupu, který bude zahájen v 09/2018 pracovním seminářem ke zpracování návrhu ÚSK a dalšímu postupu. Koordinační schůzky se zpracovateli USK KHK (T-plan,s.r.o.) a USK sousední ORP N. Město (Ekotoxa,s.r.o.) se uskutečnila dne 6.2.2018.

Součinnost zhotovitele s objednatelem byla zajištěna formou kontrolních dnů. V I. etapě se uskutečnily v termínech 12.9.2017, 10.11.2017, 8.2.2018, 26.3.2018 a 22.5.2018. Kromě toho se obě strany zúčastnily workshopů pořádaných k dané tématice ústředním orgánem – MMR ČR (26.10.2017, 6.4.2018 a 14.5.2018 – i KÚ KHK (26.10.2017) k prezentaci I. etapy USK KHK.

H. PŘÍLOHY

Příloha č. 1 Grafická schémata doplňujících průzkumů a rozborů (přílohy ve formátu A3)

Příloha č. 2 Komentovaná fotodokumentace doplňujících průzkumů a rozborů

Příloha č. 3 Výkresová část

Výkres č. 1 Výkres současného stavu území (1 : 10 000)

Výkres č. 2 Výkres rámcového vymezení hodnot a krajinných potenciálů (1 : 10 000)

Výkres č. 3 Výkres limitů (1 : 10 000)

Výkres č. 4 Problémový výkres (1 : 10 000)

Výkres č. 5 Přehledný výkres rozborů území (1 : 25 000)

Literatura

Obecná

1. CULEK M. (editor) a kol. Biogeografické členění České republiky. Praha: ENIGMA, 1996.
2. DEMEK, J. Úvod do krajinné ekologie. Olomouc: UP v Olomouci, 1999. 102 s. ISBN 80-7067
3. FORMAN, R.T.T., GORDON, M. Krajinná ekologie. Praha: Academia, 1993. 583 s. ISBN 80-200-0464-5
4. LIPSKÝ, Z. Krajinná ekologie pro studenty geografických oborů. Praha: Karolinum, 1999. 129 s. ISBN 80-7184-545-0.
5. SKLENIČKA, P. Základy krajinného plánování. Praha: Naděžda Skleničková, 2003. 321 s. ISBN 80-903206-1-9.
6. MÍCHAL, I. Ekologická stabilita. 2. rozš. vyd. Brno: Veronica, 1994. 276 s. ISBN 80-85368-22-6.
7. MIKLÓS, L., IZAKOVIČOVÁ, Z. Krajina ako geosystém. Bratislava: VEDA, 1997. 153 s. ISBN 80-224-0519-1.
8. BEGON, M.; HARPER, J. L.; TOWNSEND, C. R.: Ekologie – jedinci, populace, společenstva. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého, 1997. 949 s.
9. ANDĚL P., GORČICOVÁ I., HLAVÁČ V., MIKO L ET ANDĚLOVÁ H. (2005): Hodnocení fragmentace krajiny dopravou. Metodická příručka. – AOPK ČR, Praha.
10. BILLETTER R., LIIRA J., BAILEY D., BUGTER R., ARENS P., AUGENSTEIN I., AVIRON S., BAUDRY J., BUKACEK R., BUREL F., CERNY M., DE BLUST G., DE COCK R., DIEKÖTTER T., DIETZ H., DIRKSEN J., DORMANN J., DURKA W., FRENZEL M., HAMERSKY R., HENDRICKY F., HERZOG F., KLOTZ S., KOOLSTRA B., LAUSCH A., LE COEUR D., MAELFAIT J.P., OPDAM P., ROUBALOVA P., SCHERMANN A., SCHERMANN N., SCHMIDT T., SCHWEIGER O., SMULDERS M.J.M., SPEELMANS M., SIMOVA P., VERBOOM J., VAN WINGERDEN W.R.K.E., ZOBEL M., EDWARDS P.J. 2008: Indicators for biodiversity in agricultural landscapes: a pan-European study. Journal of Applied Ecology 45: 141– 150.
11. KUPKA J., VOREL I.: Analýza historické krajinné struktury na krajské úrovni, TZB-Info, 09/2017.
12. VONDRÁČKOVÁ S., VOREL I., KUPKA J.: Krajinný okrsek jako prostorová a charakterová jednotka, koncept 2018, dosud nepublikováno.
13. VONDRÁČKOVÁ S., VOREL I., KUPKA J.: Vymezení hranic vlastních krajín na území kraje jako podklad pro aktualizaci zásad územního rozvoje, koncept 2018, dosud nepublikováno.
14. ARON, L. a kol. Československé opevnění 1935-1938. Fortprint, 1998. Dvůr Králové n. Labem. 194 s. ISBN 80-86011-05-4.
15. DUBÁNEK, M., LAKOSIL, J., FIC, T. Nové putování po československém opevnění 1935-1989. Mladá Fronta, 2017. 312 s. ISBN 978-80-204-4393-9.
16. KOVÁŘ, P. Přirozená obnova nepřirozených krajín. In: Téma pro 21. století. Kulturní krajina aneb proč ji chránit? Praha: MŽP ČR, 2000, s. 134-141. ISBN 80-7212-134-0.
17. KUČA, K. Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku (díly 1-8). Libri, Praha, 1996-2011. ISBN 80-85983-12-5 (soubor).
18. KOVÁŘ, P. Přirozená obnova nepřirozených krajín. In: Téma pro 21. století. Kulturní krajina aneb proč ji chránit? Praha: MŽP ČR, 2000, s. 134-141. ISBN 80-7212-134-0.

19. PEŠTA, J. Plošný průzkum lidové architektury a venkovských sídel, NPÚ Praha, 2014.
20. VOREL, I., KUPKA, J. Krajinný ráz. Identifikace a hodnocení. Praha: ČVUT 2011. ISBN 978-80-01-04766-8.
21. VOSÁHLO, K. Krajinná památková zóna (návrh) Dobrošovsko. SPÚ v Pardubicích, 2002.
22. Vojenský ústřední archiv Praha – Vojenský historický archiv Praha (VHA). Fondy ŘOP, MNO 1945-1972.
23. BÍNA, J. (2010). Aktualizace potenciálu cestovního ruchu v České republice. Brno: Ústav územního rozvoje České republiky. Dostupné na: <http://www.uur.cz/default.asp?ID=3690> (30. 5. 2018).
24. NEUHÄUSLOVÁ Z. a kol. Mapa potenciální přirozené vegetace ČR. Praha: Academia, 1998.
25. QUITT E. Klimatické oblasti Československa. In: Studia Geographica 16. Brno: Geogr. úst. ČSAV, 1971.
26. ÚÚR Brno, Aktualizace potenciálu cestovního ruchu v ČR, 2010.

Související bezprostředně se záměrem

1. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Brzice (Agrostav projekce, květen 2012)
2. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Česká Čermná (Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, Lesoprojekt východní Čechy s.r.o., srpen 2004)
3. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Dolní Radechová (Kadlec K.K. Nusle, spol. s r.o, květen 2001)
4. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Horní Radechová (Kadlec K.K. Nusle, spol. s r.o, září 2002)
5. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Horní Rybníky (Kadlec K.K. Nusle, spol. s r.o, říjen 2000)
6. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Litoboř (INGEOS spol. s r.o., květen 2008)
7. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Olešnice u Červeného Kostelce (Agroprojekce Litomyšl, spol. s r.o., červen 2010)
8. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Pavlišov (Kadlec K.K. Nusle, spol. s r.o, prosinec 1998)
9. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Slatina nad Úpou (Pozemkový úřad Náchod, listopad 2002)
10. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Slavíkov (Kadlec K.K. Nusle, spol. s r.o, prosinec 1999)
11. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Slavný (Agroprojekce Litomyšl, spol. s r.o., červen 2002)
12. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Stolín (Sdružení Agroprojekce Litomyšl, spol. s r.o. a Geodézie Náchod spol. s r.o., leden 2013)
13. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Suchý Důl (Agroprojekce Litomyšl, spol. s r.o., listopad 2001)
14. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Světlá u Hořiček (ATELIER M, září 2011)
15. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Velké Petrovice a Maršov nad Metují (Pozemkový úřad Náchod, říjen 2003)
16. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Všeliby (GEOŠRAFO s r.o., červen 2017)

17. Komplexní pozemková úprava v k. ú. Žernov u České Skalice (Agroprojekce Litomyšl, spol. s r.o., prosinec 2009)
18. Územní studie krajiny Královéhradeckého kraje. I. Etapa – Analytická část. Textová část. ATELIER T-PLAN s.r.o., ve spolupráci s VRV a.s., 2017.
19. ÚAP ORP Náchod – aktualizace 09/2016, Podklady pro RURÚ, MÚ Náchod, Ing. Filipová. 2016.
20. ÚAP ORP Náchod – 4. aktualizace 12/2016, RURÚ, EKOTOXA s.r.o., 2016.
21. ÚPD jednotlivých obcí na území ORP Náchod

Odborné datové vrstvy a sady dat

1. Konsolidovaná vrstva ekosystémů [elektronická geografická data] (2013). Praha. CzechGlobe, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Detailní data krajinného pokryvu v 41 definovaných kategoriích na území ČR.
2. Komplexní přístup k ochraně fauny terestrických ekosystémů před fragmentací krajiny v ČR. (2017) EHP-CZ02-OV-1-028-2015. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.
3. Vytvoření strategie pro snížení dopadů fragmentace říční sítě v ČR. (2017) EHP-CZ02-OV-1-028-2015. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR.
4. Data z geografického informačního systému určeného pro evidenci využití zemědělské půdy v ČR – LPIS, veřejně dostupné
5. Data ze schválených oblastních plánů rozvoje lesů, lesních hospodářských plánů a osnov, vydány Ústavem pro hospodářskou úpravu lesů pro účely zpracování Územní studie krajiny
6. Data z Územně analytických podkladů ORP Náchod, vydány MěÚ Náchod - odborem výstavby a územního plánování pro účely zpracování Územní studie krajiny
7. Pětileté průměrné koncentrace podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, veřejně dostupné
8. Veřejně dostupné WMS služby níže uvedených institucí:
 - Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
 - Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy
 - Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka
 - Česká geologická služba
 - Národní geoportál INSPIRE
 - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
 - Český úřad zeměměřický a katastrální

Internetové zdroje

- | | |
|--|--|
| 1. http://www.cuzk.cz/ | Český úřad zeměměřický a katastrální |
| 2. http://www.geology.cz | Česká geologická služba, mapový server |
| 3. http://www.chmi.cz | Český hydrometeorologický ústav |

- | | |
|---|---|
| 4. http://www.czso.cz/ | Český statistický úřad |
| 5. http://heis.vuv.cz/ | Hydroekologický informační systém VÚV T. G. M |
| 6. http://www.mapy.cz | Mapové podklady |
| 7. http://geoportal.gov.cz | Národní geoportál INSPIRE |
| 8. http://www.openstreetmap.org | Otevřená wiki-mapa světa |
| 9. http://www.isad.npu.cz | NPÚ, Informační systém o archeologických datech |
| 10. http://www.sekm.cz | Systém evidence kontaminovaných míst (MŽP ČR) |
| 11. http://mapy.nature.cz | Mapový portál AOPK ČR |
| 12. http://monumnet.npu.cz | Národní památkový ústav – MonumNet |
| 13. http://drusop.nature.cz | Ústřední seznam ochrany přírody |
| 14. https://www.mestonachod.cz/ | Oficiální webové stránky města Náchod |
| 15. http://investice.kr-kralovehradecky.cz/ | KÚ Královéhradecký kraj |

Mapové zdroje

1. Vojenské památky 1 : 500.000, Kartografie Praha, a.s., 2012

Strategie, koncepce a studie

1. Koncepce ochrany před následky sucha pro území ČR, MZE, MŽP, VÚV TGM v.v.i., 2017
2. Plán dílčího povodí Horního a Středního Labe - II. plánovací období 2015-2021, Povodí Labe, státní podnik, 2016
3. Plán oblasti povodí Horního a Středního Labe, Povodí Labe, 2009
4. Plány pro zvládání povodňových rizik
5. Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod a základní zásady využití těchto území, Ministerstvo zemědělství, Ministerstvo životního prostředí, Praha 2011
6. Strategie ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodě blízkými opatřeními v České republice, VÚV T. G. M, v. v. i., 2015
7. Zpráva o životním prostředí ČR, Ministerstvo životního prostředí, 2016
8. Komplexní faktografická rešerše existujících odborných dokumentů zabývajících se problematikou vody a vodního hospodářství, které se vztahují ke Královéhradeckému kraji, VÚV T. G. M., v. v. i., 2017
9. Strategie EU pro přizpůsobení se změně klimatu, komise Evropského parlamentu, 2013
10. Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR, Ministerstvo životního prostředí, 2015
11. Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020, Evropská unie, 2011
12. Oblastní plán rozvoje lesů pro přírodní lesní oblasti 17 Polabí, ÚHÚL, 2001
13. Oblastní plán rozvoje lesů pro přírodní lesní oblasti 26 Předhoří Orlických hor, ÚHÚL, 2000
14. Oblastní plán rozvoje lesů pro přírodní lesní oblasti 23 Podkrkonoší, ÚHÚL, 1998
15. Studie preventivního hodnocení krajinného rázu pro CHKO Broumovsko, Atelier V, 2010

16. Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Královehradeckého kraje, Vodohospodářsko-inženýrské služby, spol. s r.o., 2004
17. Plán péče o CHKO Broumovsko na období 2013 – 2022, Agentura ochrany přírody a krajiny České Republiky, 2013
18. Program zlepšování kvality ovzduší zóna Severovýchod CZ05, Ministerstvo životního prostředí, 2016
19. Národní program snižování emisí ČR, Ministerstvo životního prostředí, 2015
20. Studie nadregionálních ÚSES Královehradeckého kraje, Královehradecký kraj, 2010

Legislativa

1. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
2. Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
3. Zákon č. 115/2000 sb., o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy, ve znění pozdějších předpisů
4. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
5. Zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů
6. Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) , ve znění pozdějších předpisů
7. Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů
8. Zákon č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů
9. Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů
10. Vyhláška č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany, ve znění pozdějších předpisů
11. Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů
12. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
13. Vyhláška č. 357/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální vyhláška), ve znění pozdějších předpisů
14. Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů