

Vyhodnocení vlivů návrhu změny č. 2 územního plánu  
Radovesnice II  
na životní prostředí  
podle přílohy zákona č.183/2006 Sb., o územním plánování  
a stavebním řádu

Část A vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území  
dle přílohy č. 5 vyhlášky č. 500/2006 Sb., v platném znění



prosinec 2017

# VYHODNOCENÍ VLIVŮ NÁVRHU ZMĚNY Č. 2 ÚZEMNÍHO PLÁNU RADOVESNICE II NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

PODLE PŘÍLOHY ZÁKONA č. 183/2006 Sb.,  
O ÚZEMNÍM PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍM ŘÁDU

ČÁST A VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ  
DLE PŘÍLOHY Č. 5 VYHLÁŠKY Č. 500/2006 SB., V PLATNÉM ZNĚNÍ

Zpracovatelé:

MGR. KATEŘINA RÖSCHOVÁ

MGR. DAVID TŘEŠŇÁK

TRESNAKDAVID@SEZNAM.CZ, +420 608 969 476

Odpovědný řešitel:

ING. JOSEF CHAROUZEK – hodnocení koncepce

autorizace ke zpracování dokumentace a posudku rozhodnutím MŽP  
č. j. 1323/218/OPVŽP/99 ze dne 24. 3. 1999, rozhodnutí MŽP  
o prodloužení autorizace č. j. 58654/ENV/15 ze dne 17. 9. 2015

**OBSAH**

<b>OBSAH.....</b>	<b>3</b>
<b>1. STRUČNÉ SHRNTÍ OBSAHU A HLAVNÍCH CÍLŮ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE, VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM.....</b>	<b>4</b>
<b>2. ZHODNOCENÍ VZTAHU ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE K CÍLŮM OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘIJATÝM NA VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI .....</b>	<b>6</b>
<b>3. ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ A JEHO PŘEDPOKLÁDANÉM VÝVOJI, POKUD BY NEBYLA UPLATNĚNA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE .....</b>	<b>9</b>
<b>4. CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY .....</b>	<b>29</b>
<b>5. SOUČASNÉ PROBLÉMY A JEVI ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY, ZEJMÉNA S OHLEDEM NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A PTAČÍ OBLASTI.....</b>	<b>29</b>
<b>6. ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍCH A PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ NAVRHOVANÝCH VARIANT ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE .....</b>	<b>30</b>
<b>7. POROVNÁNÍ ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH Kladných a záporných VLIVŮ PODLE JEDNOTLIVÝCH VARIANT ŘEŠENÍ A JEJICH ZHODNOCENÍ. SROZUMITELNÝ POPIS POUŽITÝCH METOD VYHODNOCENÍ VČETNĚ JEJICH OMEZENÍ .....</b>	<b>37</b>
<b>8. POPIS NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁVAŽNÝCH ZÁPORNÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>38</b>
<b>9. ZHODNOCENÍ ZPŮSOBU ZAPRACOVÁNÍ VNITROSTÁTNÍCH CÍLŮ OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ DO ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE A JEJICH ZOHLEDNĚNÍ PŘI VÝBĚRU VARIANT ŘEŠENÍ.....</b>	<b>39</b>
<b>10. NÁVRH UKAZATELŮ PRO SLEDOVÁNÍ VLIVU ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>39</b>
<b>11. NÁVRH POŽADAVKŮ NA ROZHODOVÁNÍ VE VYMEZENÝCH PLOCHÁCH A KORIDORECH Z HLEDISKA MINIMALIZACE NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>40</b>
<b>12. NETECHNICKÉ SHRNTÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ, ZÁVĚR.....</b>	<b>40</b>

## **1. STRUČNÉ SHRUTÍ OBSAHU A HLAVNÍCH CÍLŮ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE, VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM**

Obec Radovesnice II má platnou ÚPD z roku 2001, v roce 2008 byla pořízena změna č. 1. O pořízení změny č. 2 územního plánu obce Radovesnice II rozhodlo zastupitelstvo obce Radovesnice II z vlastního podnětu dne 27.4.2017. Změna vymezuje 1 plochu změny v krajině, pro obnovu rybníka o výměře 15,8 ha.

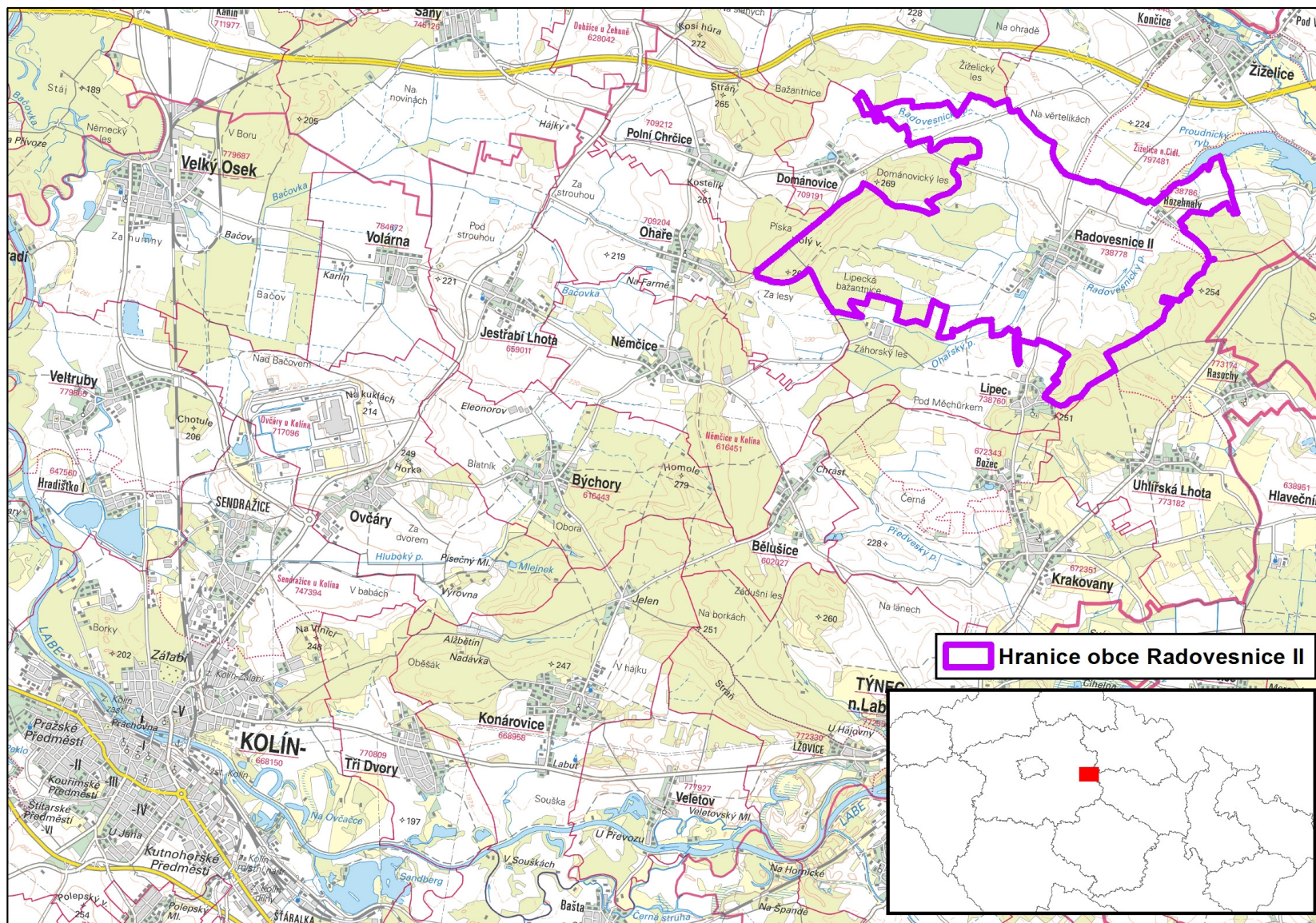
Pořizovatelem územního plánu je Obecní úřad Radovesnice II, schvalujícím orgánem je zastupitelstvo obce Radovesnice II a zpracovatelem je Ing. Lenka Čárová (autorizace ČKA 3858). Návrh změny č. 2 územního plánu pro společné jednání byl zpracován v říjnu 2017.

Vyhodnocení vlivů návrhu změny č. 2 územního plánu Radovesnice II na životní prostředí je zpracováno podle přílohy zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). Jeho zpracování vyplývá z požadavku uvedeného v souhrnném vyjádření k návrhu změny č. 2 územního plánu Radovesnice II, vydaným dne 12. 7. 2017 Krajským úřadem Středočeského kraje pod č. j.: 077784/2017/KUSK. Důvodem požadavku na vyhodnocení SEA je skutečnost, že záměr v předložené koncepci především svým rozsahem a funkčním využitím zakládá rámec pro realizaci záměru (vodní nádrž, případně chovný rybník) uvedeného v příloze č. 1 zákona, který může vyvolat budoucí střety zájmů z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví v daném území.

Správní území obce Radovesnice II se nachází ve Středočeském kraji, cca 14 km severovýchodně od Kolína. Území obce je v severojižním směru protnuto silnicí č. III/32711, v západovýchodním pak silnicemi č. III/32712 a č. III/32718 a rovněž Radovesnickým potokem. Obec má dvě katastrální území, Radovesnice II a Rozehnalý. Celková výměra obce je 1 283,59 ha, bydlících obyvatel je 477 (ČSÚ k 31. 12. 2016). Obec z hlediska správního spadá do ORP Klín ve Středočeském kraji. Sousedí s obcemi Choťovice, Žiželice, Uhlířská Lhota, Lípec, Ohaře, Polní Chrčice a Dománovice.



Obrázek 1 Správní území města Radovesnice II v topografické mapě (ZM50, zdroj: ČÚZK – WMS)



## **2. ZHODNOCENÍ VZTAHU ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE K CÍLŮM OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘIJATÝM NA VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI**

Pro účely této kapitoly byly vybrány koncepce upravující cíle v oblasti ochrany životního prostředí a zdraví obyvatel na národní, regionální (krajské) a lokální úrovni.

### **Národní úroveň**

Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR Zdraví pro všechny v 21. století (2002), Dopravní politika České republiky pro léta 2005 – 2013 (2005, aktualizace 2011), Strategie dopravy jako nevyhnutelná součást rozvoje České republiky do roku 2025 (2011), Národní program snižování emisí České republiky (2007), Národním akčním plánem adaptace na změnu klimatu (2015), Plán odpadového hospodářství České republiky (2003, aktualizace 2009), Národní implementační plán Stockholmské úmluvy v České republice (2005), Národní program čistší produkce (2000), Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016 – 2025 (2016), Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy České republiky pro léta 2013 – 2020 (2013), Státní energetická koncepce České republiky (2004, projednáván návrh aktualizace MPO ČR z 2012), Státní politika životního prostředí ČR 2012 - 2020 (2013), Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky (1998, aktualizace 2009), Surovinová politika České republiky (2012, návrh aktualizace 2013), Strategie ochrany před povodněmi v České republice (2000), Zásady urbaní politiky (2010) a Politika územního rozvoje České republiky 2008 (schválena vládou 20. 7. 2009 a aktualizována dne 15. dubna 2015).

Národní koncepce jsou promítnuty v koncepcích na regionální úrovni, kde jsou podrobněji specifikovány cíle a opatření a mají konkrétnější vazbu k území. Z tohoto důvodu jsou dále komentovány a hodnoceny cíle na úrovni regionu Středočeského kraje. Uvedeny jsou pouze koncepce, které mohou mít výraznější vazby na proces územního plánování a na změny využití území. U těchto koncepcí je posouzena vazba na návrh změny územního plánu, tj. do jaké míry předkládané požadavky předkládané dokumentace mohou ovlivnit naplňování stanovených cílů.

### **Regionální úroveň**

Program rozvoje územního obvodu Středočeského kraje (2002, aktualizace 2009; nyní je připomínkován návrh pro období 2014 - 2020), Územní energetická koncepce Středočeského kraje (2005), Generel cyklistických tras a cyklostezek na území Středočeského kraje (platná verze z 2014, nyní je připravována Koncepce rozvoje cyklistiky ve Středočeském kraji na období 2017 - 2023), Povodňový plán Středočeského kraje (2004, pravidelně aktualizován), Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Středočeského kraje do roku 2015 (2004, každoročně aktualizován), Plán oblasti povodí Plán oblasti povodí Horního a středního Labe (Zastupitelstvo Středočeského kraje jej schválilo 30. 11. 2009 Usnesení č. 30-8/2009/ZK), Plán odpadového hospodářství Středočeského kraje pro období 2016 až 2025 (2016), Program zlepšování kvality ovzduší - zóna Střední Čechy - CZ02 (MŽP, 2016), Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatel Středočeského kraje – „ZDRAVÍ 21“, Koncepce ochrany přírody a krajiny Středočeského kraje v letech 2006 – 2016 (2006, připravována je aktualizace pro období 2018 - 2028).

Zásady územního rozvoje Středočeského kraje vydalo zastupitelstvo Středočeského kraje v prosinci 2011, číslo usnesení: 4-20/2011/ZK ze dne 19. 12. 2011. Následně byla zpracována 1. aktualizace Zásad územního rozvoje Středočeského kraje, o jejímž vydání rozhodlo Zastupitelstvo Středočeského kraje usnesením č. 007-18/2015/ZK ze dne 27. 7. 2015. Ze Zásad územního rozvoje Středočeského kraje do správního území obce zasahují pouze prvky ÚSES, a to nadregionální biokoridor Polabský luh-Bohdaneč (NK72), regionální

biokoridor K72-Žehuňská obora (RK1271) a okrajově regionální biocentrum Proudnický rybník (RC980).

Vybrané cíle z uvedených koncepcí ve vztahu k posuzovanému návrhu územního plánu shrnuje následující tabulka.

**Tabulka 1: Vztah návrhu změny č. 2 územního plánu Radovesnice II a vybraných koncepcí a cílů ochrany životního prostředí na krajské úrovni**

(zdroj: <https://www.kr-stredocesky.cz/web/zivotni-prostredi>)

Koncepce	Vybrané cíle	Zhodnocení vztahu
Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Středočeského kraje	Nejsou navrhovány změny v systému zásobování vodou ani v nakládání s odpadními vodami.	Změna č. 2 nemění koncepci zásobování vodou ani odkanalizování.
Plán oblasti povodí Horního a středního Labe	Mimo povodňovou ochranu řeší Plán oblasti povodí Horního a středního Labe i problematiku ochrany před výskytem sucha. Všechna opatření by měla být cílena k vytvoření povodí s akumulací vody a přírodních nebo umělých akumulací povrchových vod a povodí s příznivou krajinnou strukturou, která jsou odolnější vůči dopadům extrémních projevů počasí. Konkrétně je tedy potřebné: - zvětšovat retenční (akumulační) schopnost krajiny a snižovat nadměrnou erozi z plošného odtoku vody	- změna č. 2 řeší navýšení akumulační schopnosti krajiny
Povodňový plán Středočeského kraje	- na území obce Radovesnice II se nenachází žádný objekt ohrožený povodněmi, objekt ohrožující ani není vymezeno záplavové území	-
Plán odpadového hospodářství Středočeského kraje pro období 2016 až 2025	▪ velmi obecný dokument, stanovené cíle jsou na úrovni technické a organizační – tj. mimo možnosti ÚP	- změnou č. 2 podrobněji neřešeno, současný stav je vyhovující
Program zlepšování kvality ovzduší - zóna Střední Čechy - CZ02	▪ obec Radovesnice II není zařazena mezi prioritní města a obce ▪ Opatření ED1 – Územní plánování (jeho popis je obsáhlý, viz str. 204 koncepce)	- změna č. 2 není v rozporu se zásadami v uvedeném opatření
Územní energetická koncepce Středočeského kraje	- využití obnovitelných zdrojů energie (Z pohledu venkova má velký význam především zvyšování využití obnovitelných zdrojů energie.)	- změnou č. 2 neřešeno
Koncepce ochrany přírody a krajiny Středočeského kraje v letech 2006 – 2016	- 2.1.1.1 Reprezentativní síť MZCHÚ dostatečně zajišťující ochranu ohrožených typů biotopů a druhů rostlin a živočichů ve Středočeském kraji  - 2.4.1.4. - Zvýšení výměry lesů důslednou ochranou stávajících a zalesněním vhodných lokalit nelesních půd  - 2.4.2.1. - Zpomalení nárůstu záborů ZPF  - 2.4.4. - Ochrana krajiny s využitím institutu významného krajinného prvku (VKP)	- změna č. 2 nezasahuje do MZCHÚ  - změna č. 2 nenavrhuje zábor PUPFL ani plochy k zalesnění  - změnou č. 2 nedochází k záboru ZPF  - v zájmovém území se nevyskytuje žádný registrovaný VKP, VKP ze zákona jsou respektovány a je navrhován nový VKP ze zákona

Koncepte	Vybrané cíle	Zhodnocení vztahu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2.4.5.2. - Respektování územního systému ekologické stability (ÚSES) v územně plánovacích dokumentacích</li> <li>- 2.5.1.2. - ÚP jako nástroj k zamezení nepřiměřené suburbanizace volné krajiny i mimo ZCHÚ a prvky ÚSES</li> <li>- 2.6.1.2 – Harmonická krajina a její ochrana jako jeden z cílů ÚP</li> <li>- 2.6.2.2. – Realizace zlepšujících krajinných opatření a tlumení vlivu rušivých staveb na krajinný ráz.</li> <li>- 2.6.3.1 - Uplatňování prostupnosti krajiny jako podmínky při územním plánování a umísťování a rekonstrukci staveb (především liniových)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prvky nadregionální a regionální úrovně ÚSES jsou respektovány, lokální ÚSES je dotčen a bude zřejmě upraveno jeho vymezení</li> <li>- změna č. 2 nezakládá podmínky pro suburbanizaci</li> <li>- změna č. 2 obnovuje historický prvek krajiny a zvyšuje její pestrost</li> <li>- změna č. 2 obnovuje historický prvek krajiny a zvyšuje její pestrost</li> <li>- změnou č. 2 neřešeno</li> </ul>
Generel cyklistických tras a cyklostezek na území Středočeského kraje	- návrh cyklotras ve směru na Dománovice, Žiželice, Rasochy, Lipeč	- ve změně č. 2 nezahrnuto
Program rozvoje cestovního ruchu ve Středočeském kraji	<ul style="list-style-type: none"> <li>- strategické opatření 2.3 - Rozvoj sportovních a zábavních areálů s celoročním využitím</li> <li>- strategické opatření 2.4 – Rozvoj komplexních areálů volného času a turismu (ubytování, volnočasový program, doplňkové služby, zážitky) z nevyužitých objektů a areálů (brownfieldů).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- v ÚP vymezena plocha Z09 pro tělovýchovná a sportovní zařízení</li> <li>- ÚP neřešeno, výskyt brownfieldů v území je minimální</li> </ul>
Program rozvoje územního obvodu Středočeského kraje	<p>Strategický cíl A.1 – Rozvoj produkční základny</p> <p>A.1.3 – Podpora revitalizace ekonomicky nevyužitých, případně podvyužitých území (brownfields – bývalé vojenské újezdy, průmyslové areály, zemědělské podniky apod.)</p> <p>Strategický cíl B. 2 – Rozvoj energetiky</p> <p>B.2.4. - Zavádění a využívání alternativních zdrojů energie</p> <p>Strategický cíl C.1 – Vyvážený rozvoj sídel</p> <p>C.1.3 – Vytváření podmínek pro rozvoj bydlení, podnikání a služeb na venkově</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- změnou č. 2 neřešeno</li> <li>- změnou č. 2 neřešeno</li> <li>- změnou č. 2 neřešeno</li> </ul>
Zásady územního rozvoje Středočeského kraje	Ze ZÚR se kromě obecných cílů a zásad do území promítají prvky ÚSES.	- prvky nadregionální a regionální úrovně ÚSES jsou respektovány



### 3. ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ A JEHO PŘEDPOKLÁDANÉM VÝVOJI, POKUD BY NEBYLA UPLATNĚNA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE

#### *Ovzduší a klima*

Celé území leží v klimatické teplé oblasti T2 (členění dle Quitta). Oblast T2 je charakterizovaná jako teplá klimatická oblast s dlouhým, teplým a sušším létem. Přechodné období je zde krátké, s teplým až mírně teplým jarem a podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, suchá s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Přesné klimatické charakteristiky jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 2 Klimatické charakteristiky oblasti (zdroj: Atlas podnebí Česka, 2007)**

Klimatické charakteristiky	teplá
	T2
Počet letních dní	50-60
Počet dní s teplotou alespoň 10 °C	160-170
Počet mrazových dní	100-110
Počet ledových dní	30-40
Průměrná teplota v lednu (°C)	-2 - -3
Průměrná teplota v dubnu (°C)	8-9
Průměrná teplota v červenci (°C)	18-19
Průměrná teplota v říjnu (°C)	7-9
Počet dnů se srážkami alespoň 1 mm	90-100
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	350-400
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	200-300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40-50
Počet dní jasných	120-140
Počet dní zatažených	40-50

V řešeném území nebyla v roce 2015 registrovaná v databázi ISKO žádná stanice měřící imise. Nejbližší měřící stanice se nachází cca 18 km jihozápadním směrem v Kutné Hoře.

Podle údajů ČHMÚ pro rok 2016 byl v celém řešeném území překročen imisní limit pro benzo(a)pyren, dle §11, odst. (5) a (6) zákona č.201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. ([http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko\\_CZ.html](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html))

#### *Zdroje znečištění ovzduší*

Dle evidence zdrojů znečištění ČHMÚ (rok 2015, aktualizováno 7. 10. 2017) se v řešeném území nevyskytuje žádný zdroj znečištění ovzduší. (<http://portal.chmi.cz>) Hlavním zdrojem znečištění ovzduší je tak zřejmě dálnice D1.

Dle evidence zdrojů znečištění ČHMÚ (rok 2015, aktualizováno 7. 10. 2017) se v řešeném území vyskytuje jeden zdroj znečištění ovzduší: Montex, spol. s.r.o. - výrobní

závod, Radovesnice. Vyrábí se zde nástavby na nákladní a užitkové automobily. Emise vznikají při spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém příkonu od 0,3 MW do 5 MW včetně; povrchové úpravy kovů a plastů a jiných nekovových předmětů a jejich zpracování s objemem lázně do 30 m<sup>3</sup> včetně, procesy bez použití lázní; přestříkávání vozidel – opravárenství s projektovanou spotřebou organických rozpouštědel od 0,5 t/rok a nátěry při výrobě nových silničních a kolejových vozidel s projektovanou spotřebou organických rozpouštědel menší než 15 t/rok. Palivem je zemní plyn. Konkrétní emise jsou tuhé znečišťující látky (0,001 t), oxidy dusíku (0,057 t), oxid uhelnatý (0,014 t) a organické látky vyjádřené jako TOC (1,185 t).

### Hluk

Řešeným územím prochází tři silnice III. třídy. Severně od řešeného území vede dálnice D11, dle strategických hlukových map se v území neuplatňuje (<https://eregpublicsecure.ksrzis.cz/Registr/shm/>). Na žádné komunikaci v území nebylo provedeno sčítání dopravy. V území nejsou pořízeny strategické hlukové mapy dle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES.

Z hlediska splnění legislativně daných limitních hodnot pro hluk je určující splnění hygienických limitů pro hluk, které jsou dané v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, jež nabylo účinnosti 1. listopadu 2011 a zrušilo tak nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$ . V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ( $L_{Aeq,8h}$ ), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ( $L_{Aeq,1h}$ ). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  stanoví pro celou denní ( $L_{Aeq,16h}$ ) a celou noční dobu ( $L_{Aeq,8h}$ ).

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k uvedenému nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce - 12 dB. Obsahuje-li hluk tónové složky, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, nebo má-li výrazně informační charakter, jako například řeč, přičte se další korekce - 5 dB.

S uvážením korekcí dle předchozího odstavce lze uvést následující hygienické limity:

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb a v chráněném ostatním venkovním prostoru pro hluk z dopravy na dálnicích, silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích, je:

$$\text{Denní doba (6:00-22:00)} \quad L_{Aeq,16h} = 50 + 10 = 60 \text{ dB}$$

$$\text{Noční doba (22:00 – 6:00)} \quad L_{Aeq,8h} = 40 + 10 = 50 \text{ dB}$$

Při použití korekce na starou hlukovou zátěž:

$$\text{Denní doba (6:00-22:00)} \quad L_{Aeq,16h} = 50 + 20 = 70 \text{ dB}$$

$$\text{Noční doba (22:00 – 6:00)} \quad L_{Aeq,8h} = 40 + 20 = 60 \text{ dB}$$

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb a v chráněném ostatním venkovním prostoru pro hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy je:

$$\text{Denní doba (6:00-22:00)} \quad L_{Aeq,16h} = 50 + 5 = 55 \text{ dB}$$

$$\text{Noční doba (22:00 – 6:00)} \quad L_{Aeq,8h} = 40 + 5 = 45 \text{ dB}$$

Při použití korekce na starou zátěž:

$$\text{Denní doba (6:00-22:00)} \quad L_{Aeq,16h} = 50 + 20 = 70 \text{ dB}$$

$$\text{Noční doba (22:00 – 6:00)} \quad L_{Aeq,8h} = 40 + 20 = 60 \text{ dB}$$

kde 50 dB je základní hladina akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  pro denní dobu

40 dB je základní hladina akustického tlaku A  $L_{Aeq,T}$  pro noční dobu

+5, +10 a +20 dB jsou příslušné korekce dle části A přílohy č. 3 NV č. 272/2011 Sb.

Starou hlukovou zátěží se rozumí stav hlučnosti působený dopravou na pozemních komunikacích a drahách, který v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl před 1. 1. 2001. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru a pro krátkodobé objízdné trasy. Korekci pro starou hlukovou zátěž není možno až na výjimky (přístavby, nástavby stávajícího obytného objektu, výstavba ojedinělého obytného objektu v rámci dostavby proluk, center obcí a jejich historických částí) použít při posuzování vlivu hluku ze stávajících zdrojů hluku na nově vzniklé chráněné venkovní prostory a chráněné venkovní prostory staveb, tedy ani na území, která jsou nově územním plánem navrhována za obytné. Zde je nutné splnit základní hygienické limity bez této korekce.

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb a v chráněném ostatním venkovním prostoru pro hluk z dopravy na účelových komunikacích a pro hluk z objektů a areálů komerce a výroby (včetně parkovišť) je:

$$\text{Denní doba (6:00-22:00)} \quad L_{Aeq,16h} = 50 \text{ dB}$$

$$\text{Noční doba (22:00 – 6:00)} \quad L_{Aeq,8h} = 40 \text{ dB}$$

Předpokládá se, že hladiny hluku v řešeném území nepřekračují stanovené hygienické limity.

#### *Voda a hydrogeologie, vodní hospodářství*

Územím protéká Radovesnický potok (nejedná se o významný vodní tok dle vyhlášky č. 470/2001 Sb., číslo hydrologického pořadí 1-04-04-00700), do kterého ústí z pravé strany Ohařský potok. Těsně za hranicí řešeného území (k.ú. Rozehnalý) vtéká Radovesnický potok do Proudnického rybníka. V území jsou dále bezejmenné vodoteče – další přítoky Radovesnického potoka. Ve východní části sídla Radovesnice II se nachází vodní nádrž, v jižní části koupaliště, na jižním okraji zástavby ještě je ještě jedna vodní nádrž.

Celé území spadá do hydrogeologického rajonu Labská křída (ID 4360). (<http://hydro.chmi.cz/>)

Dle hydrogeologické mapy v měřítku 1:50 000 je na většině území regionální izolátor křídových jílovito-slinitých, písčito-jílovitých a vápnito-jílovitých březenských vrstev a průlinovo-puklinový kolektor bazálních křídových cenomanských pískovců, slepenců, podružně prachovců a jílu a jílovců perucko-korycanského souvrství. Ostrůvkovitě se vyskytuje průlinový kolektor kvartérních fluvialních písků a štěrků vyšších teras. Celé území je označeno jako území s vodami II. a III. kategorie. (<http://mapy.geology.cz/>)

Podle nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu (které od 1. srpna 2012 nahradilo nařízení vlády č. 103/2003 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech), náleží mezi vymezené zranitelné oblasti katastrální území Radovesnice II i Rozehnalý (aktualizace k 30. 4. 2016). Ve zranitelných oblastech z NV č. 262/2012 Sb. vyplývají podmínky pro hospodaření na zemědělských pozemcích (zejm. hnojení, skladování hnojiv, protierozní opatření atp.) vztahující se na fyzické nebo právnické osoby, které provozují zemědělskou výrobu.

Zájmové území neleží v oblasti CHOPAV (<http://heis.vuv.cz>).

V zájmovém území není žádný prvek pozorovací sítě podzemních a povrchových vod. (<http://geoportal.gov.cz>)

V území nejsou vymezena žádná ochranná pásma vodního zdroje. Není zde vymezeno záplavové území ani aktivní zóna záplavového území. (vektorová data ÚAP ORP Kolín).

Zásobování pitnou vodou

V sídle Radovesnice II jsou obyvatelé zásobeni pitnou vodou z domovních a obecní studny. Kvalita je vyhovující. Sídlo Rozehnalý není zásobena pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu. Obyvatelé používají domovní a místní studny, o jejichž kvalitě nejsou dostupné žádné informace.

Odvedení a čištění odpadních vod

Sídlo Radovesnice II je téměř kompletně (kromě 10 rekreatů) vybaveno kanalizační sítí, která je zaústěna do místní čistírny odpadních vod. Splaškové vody od 10 rekreatů jsou zachycovány v bezodtokových jímkách a vyváženy k likvidaci v místní ČOV (mechanicko-biologická). Sídlo Rozehnalý nemá vybudovaný systém kanalizace. Splaškové vody jsou zachycovány v bezodtokových jímkách a následně vyváženy k likvidaci na ČOV Radovesnice II. Významní producenti odpadních vod v obci Radovesnice II: Montex s.r.o. (nástavby užitkových vozidel), Agro s.r.o. (zemědělská výroba), Domstan (truhlářství).

Dešťové vody v sídle Radovesnice II jsou odváděny částečně dešťovou kanalizací ve správě obce a částečně jednotnou kanalizací do místní vodoteče. V sídle Rozehnalý jsou dešťové vody odváděny dešťovou kanalizací do místní vodoteče.

*Příroda*

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES)

Definice ÚSES je obsažena v § 3, odst. 1), písm. a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. V něm je územní systém ekologické stability krajiny definován jako: „...vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.“

Systém tvoří skladebné prvky: biocentra, biokoridory ve třech hierarchických úrovních – nadregionální, regionální, lokální úroveň.

Jednotlivé skladebné prvky ÚSES definuje Maděra (2005):

Biocentrum (BC) je biotop nebo soubor biotopů, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému.

Biokoridor (BK) je významný segment krajiny, který propojuje biocentra a umožňuje migraci, šíření a vzájemné kontakty organismů. Biokoridory nemusí umožňovat trvalou existenci všech druhů zastoupených společenstev.



## Nadregionální ÚSES

Jižním okrajem řešeného území prochází nadregionální biokoridor Polabský luh-Bohdaneč (NK72).

## Regionální ÚSES

V území je v západní části území (Lipecká bažantnice – Dománovický les) vymezen regionální biokoridor K72-Žehuňská obora (RK1271). Severní výběžek k. ú. Rozehnalý zasahuje do regionálního biocentra Proudnický rybník (RC980).

## Lokální ÚSES

Prvky lokální úrovně ÚSES byly vymezeny v rámci platné ÚPD z roku 2001. Podle dat ÚAP OPR Kolín jsou v území vymezeny 4 lokální biocentra a 2 lokální biokoridory. Lokální biocentrum při jižní hranici území (v Lipecké bažantnici) je současně v ochranném pásmu nadregionálního bioregionu. Lokální biocentrum mezi Dománovickým lesem a Holým vrchem je součástí regionálního biokoridoru. Lokální biocentrum při severní hranici území leží na orné půdě ohraničené silnicemi. Chybí propojení se jinými prvky ÚSES. Poslední lokální biocentrum je vymezeno v jižní části území na Ohařském potoce. Lokální biokoridor jej spojuje s východní hranicí území a dosahuje k regionálnímu biokoridoru. Druhý lokální biokoridor téměř kopíruje jeden z přítoků Radovesnického potoka a následně přesně kopíruje Radovesnický potok na jeho cestě k severní hranici území. (vektorová data ÚAP ORP Kolín)

## Významné krajinné prvky (VKP)

Významný krajinný prvek je v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (§ 3, odst. 1, písm. b) definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek. Registrovaným VKP se mohou stát 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. Zvláště chráněná část přírody je z této definice vyňata.

V zájmovém území se nevyskytuje registrovaný VKP. (ÚAP ORP Kolín)

## Památné stromy

Podle § 46 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, je možné mimořádně významné stromy, jejich skupiny a stromořadí vyhlásit za památné stromy. Pokud není kolem stromu vyhlášeno ochranné pásmo, má každý strom základní ochranné pásmo ve tvaru kruhu o poloměru desetinasobku průměru kmene měřeného ve výši 130 cm nad zemí. V tomto pásmu není dovolena žádná pro daný strom škodlivá činnost (např. výstavba, terénní úpravy, odvodňování, chemizace).

Dle Ústředního seznamu ochrany přírody se v řešeném území vyskytují 4 památné stromy – vždy jednotlivý strom dub letní (*Quercus robur L.*). Bližší informace o památných stromech jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 3 Památné stromy v řešeném území (zdroj: <http://drusop.nature.cz>)**

Název	Druh	Typ	Katastrální území	Přesné umístění
Dub letní silný v Podstáji	Dub letní	Jednotlivý strom	Radovesnice II	V lesním porostu jižně vlevo od cesty od Dománovic k Ohařům

				v lokalitě Podstáj
Dub letní v Plačku	Dub letní	Jednotlivý strom	Radovesnice II	V lokalitě Plaček
Dub letní v Podstáji II	Dub letní	Jednotlivý strom	Radovesnice II	V lesním porostu jižně od obce Dománovice u lesní cesty v lokalitě Podstáj
Dub letní v Podstáji III	Dub letní	Jednotlivý strom	Radovesnice II	V části lesa Podstáj, jižně od obce, u lesní cesty les odd. 216b12

Zvláště chráněná území, přírodní parky, NATURA 2000

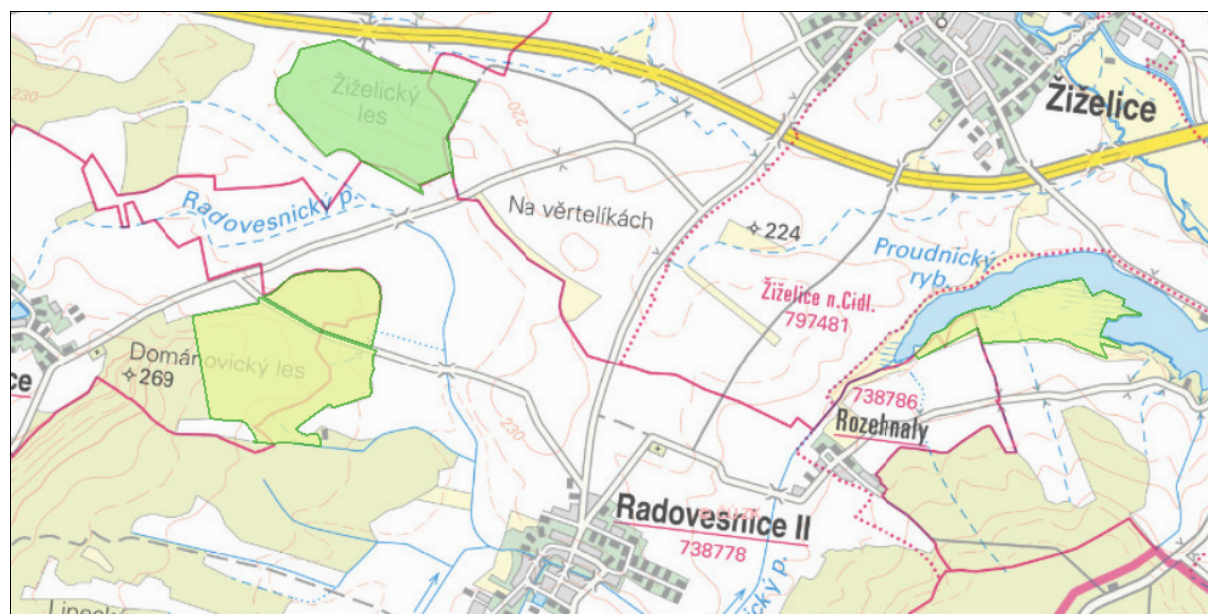
**Zvláště chráněná území** jsou území vymezená ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Jedná se o území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná. Kategorie ZCHÚ jsou: národní park, chráněná krajinná oblast, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památka, přírodní památka.

Do řešeného území zasahují dvě přírodní rezervace (Dománovický les, Louky u rybníka Proudnice) a jedna přírodní památka (Žiželický les).

PR Dománovický les (kód 1085), předmětem ochrany je ochrana přirozeného dubohabrového lesa s výskytem řady chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů. Zasahuje při západní hranici do k. ú. Radovesnice II.

PR Louky u rybníka Proudnice (kód 1673), předmětem ochrany jsou střídavě vlhké bezkolencové louky (sv. *Molinion caeruleae*), ovsíkové louky (sv. *Arrhenatherion elatioris*), společenstva vysokých ostřic (*Magnocaricion elatae*), rákosiny (sv. *Phragmition communis*) a slatiny (sv. *Caricion davallianae*) a druhy bioty na uvedená společenstva vázané, z rostlin zejména: prstnatec pleťový (*Dactylorhiza incarnata*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), vstavač bahenní (*Orchis palustris*), pěchava slatinná (*Sesleria uligiosa*), bahenní pampelišky (*taraxacum sect. Palustria*) a srpnatka Sendtnerova (*Drepanocladus sandtneri*), z ptáků zejména: husa běločelá (*Anser albifrons*) a husa polní (*Anser fabalis*). Zasahuje okrajově do k. ú. Rozehnalý.

PP Žiželický les (kód 6123), předmětem ochrany jsou lesní společenstva dubohabřin a doubrav a druhy na uvedená společenstva vázané, z bezobratlých živočichů: hnědásek osikový (*Euphydryas maturna*) a roháč obecný (*Lucanus cervus*), z rostlin stěvíčnick pantoflíček (*Cyripedium calceolus*). Zasahuje okrajově při severní hranici k. ú. Radovesnice II.

**Obrázek 2 Maloplošná chráněná území v k. ú. Radovesnice II a Rozeňnaly. (zdroj: mapy.nature.cz)**

**Přírodní parky** jsou území navržená ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Přírodní park zřizuje orgán ochrany přírody k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami. Pro přírodní parky (PPa) jsou stanoveny omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu území.

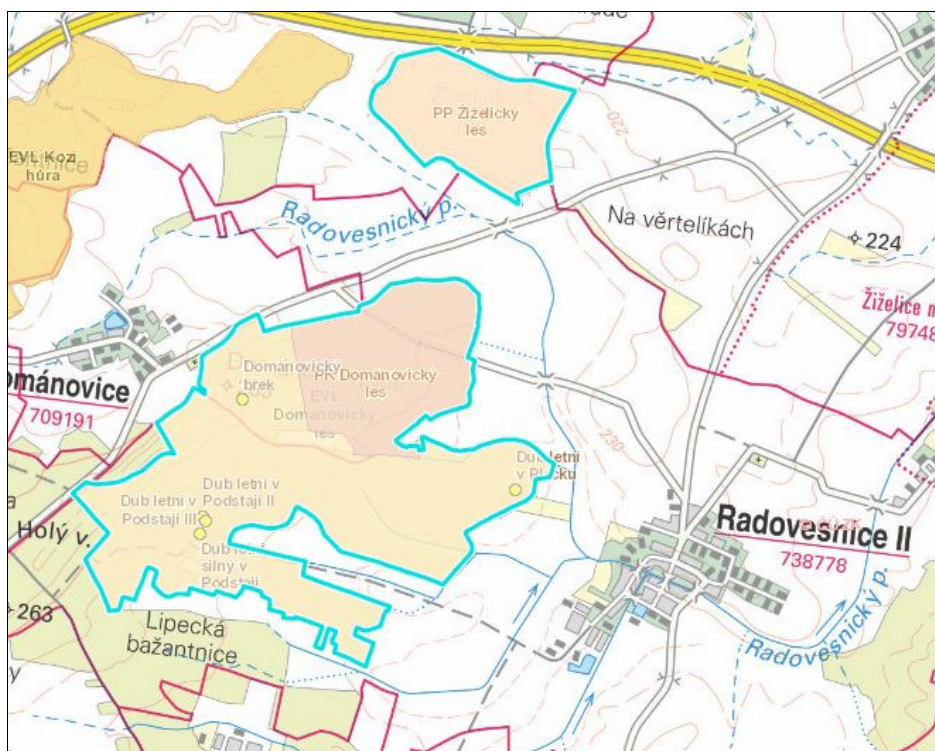
Do řešeného území nezasahuje přírodní park.

**Natura 2000** je celistvá evropská soustava chráněných území se stanoveným stupněm ochrany. Cílem soustavy je zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejcennější, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určitou oblast. V české legislativě je soustava Natura 2000 zakotvena v § 45h zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů. V rámci soustavy Natura 2000 rozlišujeme Evropsky významné lokality (EVL) a Ptačí oblasti.

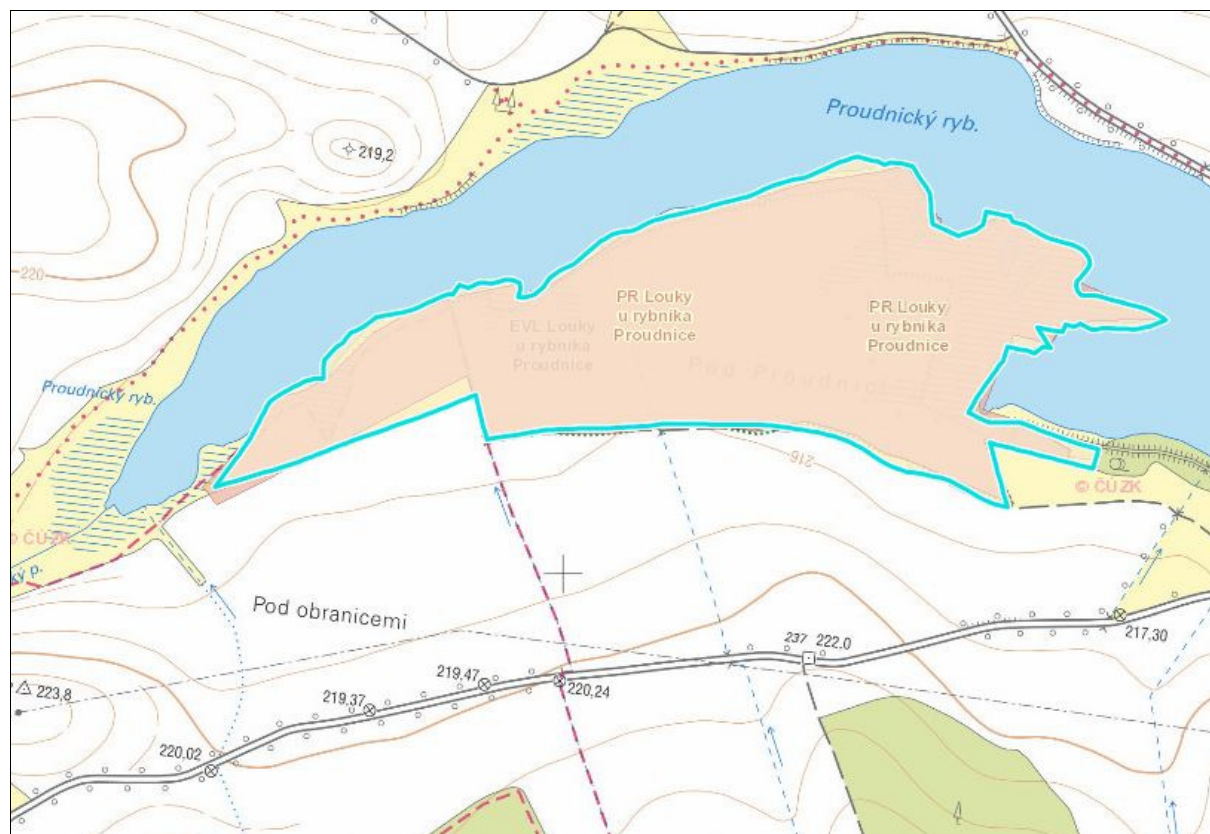
V zájmovém území jsou vymezeny dvě EVL lokality, které přibližně odpovídají výše uvedeným MZCHÚ: Žiželický les, Dománovický les a Louky u rybníka Proudnice. (<http://drusop.nature.cz>)

EVL Dománovický les (kód NATURA CZ0214010) - předmětem ochrany je lokalita střevíčníku pantoflíčku, hnědáka osikového a roháče obecného. Lokalita je složena ze dvou částí, Dománovického a Žiželického lesa. V oblasti Dománovického lesa je vymezená lokalita v oblasti řešeného území výrazně větší. (<http://drusop.nature.cz>)



**Obrázek 3 EVL Dománovický les** (zdroj: <http://drusop.nature.cz>)

EVL Louky u rybníka Proudnice (kód NATURA CZ0210113) - předmětem ochrany jsou bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách; extenzivní sečené louky nížin až podhůří; zásaditá slatiniště. Vymezení území zhruba odpovídá PR Louky u rybníka Proudnice. (<http://drusop.nature.cz>)

**Obrázek 4 EVL Louky u rybníka Proudnice** (zdroj: <http://drusop.nature.cz>)



## Migrační koridory

V rámci projektu VaV SP/2d4/36/08 8 „Vyhodnocení migrační propustnosti krajiny pro velké savce a návrh ochranných a optimalizačních opatření“ (řešitelé AOPK ČR, EVERNIA s.r.o. a Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v.v.i.) byla navržena síť migračních koridorů pro velké savce na území ČR, která současně navazuje na obdobné sítě v sousedních státech. Hlavními výstupy jsou vrstvy migračně významných území, dálkových migračních koridorů a bariérových míst migračních koridorů. Migračně významná území jsou jedním z údajů o území zpracovaných a poskytovaných AOPK ČR pro zpracování územně analytických podkladů obcí s rozšířenou působností a tvoří podkladový materiál pro ochranu průchodnosti krajiny pro volně žijící živočichy, především velké savce.

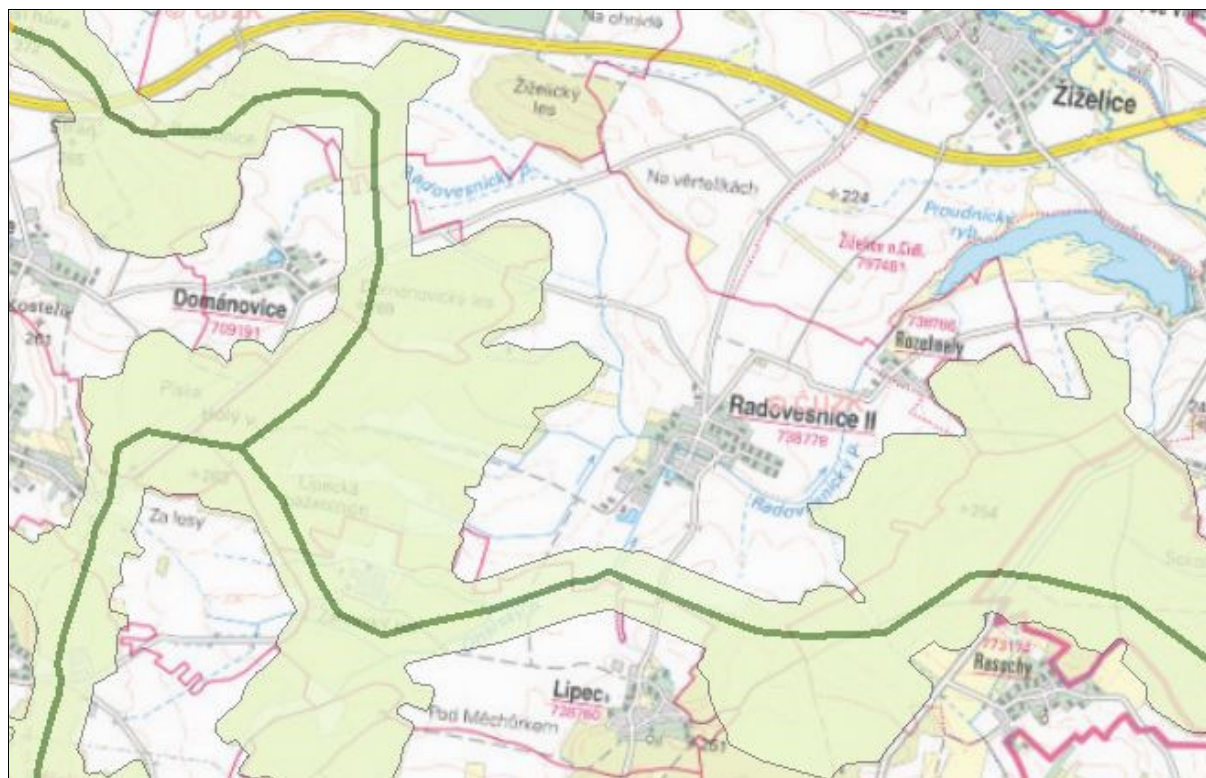
Migračně významná území (MVÚ) - jedná se o široká území, která zahrnují oblasti jak pro trvalý výskyt zájmových druhů, tak pro zajištění migrační propustnosti. V rámci MVÚ je třeba zajistit ochranu migrační propustnosti krajiny jako celku tak, aby byla vždy zajištěna dostatečná kvalita lesních biotopů a variabilita jejich propojení širšího celkového kontextu krajiny. V těchto územích by měla být problematika fragmentace krajiny zařazována jako jedno z povinných rozhodovacích hledisek v rámci územního plánování a investiční přípravy. Základní pracovní měřítko vrstvy MVÚ je 1:500 000.

Dálkové migrační koridory (DMK) - jsou základní jednotkou pro zachování dlouhodobě udržitelné průchodnosti krajiny pro velké savce. Jsou to liniové krajinné struktury délky desítek kilometrů a šířky v průměru 500 m, které propojují oblasti významné pro trvalý a přechodný výskyt velkých savců. Jejich základním cílem je zajištění alespoň minimální, ale dlouhodobě udržitelné konektivity krajiny i pro ostatní druhy, které jsou vázány na lesní prostředí. Základní pracovní mapové měřítko je 1:50 000.

Bariérová místa migračních koridorů (DMK\_BM) - identifikovaná místa migračních koridorů, kde je migraci velmi významně nebo zcela zabráněno. Na území celé ČR bylo v rámci migračních koridorů vyznačeno 29 kritických míst (K1), která jsou v současné době neprůchodná nebo jen s velkými problémy. Většinou se jedná o křížení koridorů s dálnicemi, v ostatních případech je koridor veden dlouhým úsekem bezlesí či silně zastavěným územím. Na koridorech bylo dále v terénu vymapováno 178 problémových úseků (K2), kde je migrace v současnosti možná, avšak je ztížena vlivem přítomnosti jedné nebo více bariér.

V místech výskytu a migrace uvedených zvláště chráněných živočichů je omezení migrační propustnosti území škodlivým zásahem do jejich přirozeného vývoje ve smyslu § 50 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.

V území se setkávají tři dálkové migrační koridory (664, 663, 733) a velká část území je označena jako migračně významné území. V území se nevyskytuje bariérové místo (mapy.nature.cz) Přesné vymezení průchodnosti krajiny je zobrazeno v následující mapce.

**Obrázek 5 Dálkové migrační koridory (zdroj: mapy.nature.cz)**

### *Krajina*

Podle geomorfologického členění České republiky náleží území k následujícím morfologickým jednotkám (Culek, 2003):

Systém:	Hercynský
Provincie:	Česká vysočina
Subprovincie:	Česká tabule (VI)
Oblast:	Východočeská tabule (VIC)
Celek:	Východolabská tabule (VIC-1)
Podcelek:	Chlumecká tabule (VIC-1B)
Okresek:	Krakovanská tabule (VIC-1B-c)

### *Krajinný ráz*

Území Středočeského kraje bylo rozděleno do krajinných celků v rámci Vyhodnocení krajinného rázu Středočeského kraje (Atelier V, 2008, 2009). (<https://www.kr-stredocesky.cz/web/zivotni-prostredi/priroda-studie>) Řešené území leží v oblasti krajinného rázu Přeloučsko (ObKR 33).

Vizuální charakteristika oblasti Přeloučsko:

Polabská krajina rozčleněná velkými celky lesních porostů a otevřených zemědělských ploch do prostorové struktury velkého, ale úměrného měřítka. Krajina vyniká v určitých partiích estetickými hodnotami – v partiích, kde se ve scénériích projevují členité okraje lesních porostů. Navzdory nečleněným plochám polí a přítomnosti zemědělských závodů měřítkově se vymykajících ze struktury krajiny, je možno v mnoha částech oblasti hovořit o harmonickém měřítku a harmonických vztazích v krajině.

Opatření k ochraně identifikovaných znaků a hodnot, ochranné podmínky:

- Ochrana vegetačních prvků liniové zeleně podél vodních toků a vodních ploch jakožto důležitých prvků prostorové struktury a znaků přírodních hodnot (koridor Cidlina, drobné vodoteče v zemědělské krajině).
- Doplnování dřevinné vegetace v intenzivně obhospodařované zemědělské krajině.
- Respektování struktury zemědělské krajiny se zachováním stop historické kultivace a vztahu zemědělských ploch ke struktuře lesních porostů.
- Respektování vztahu zemědělských sídel a krajinného rámce.
- Respektování dochované a typické urbanistické struktury. Rozvoj venkovských sídel bude v cenných polohách orientován do současně zastavěného území (s respektováním znaků urbanistické struktury) a do kontaktu se zastavěným územím.
- Omezení rozsahu a dimenzí rozvoje sídel.
- Zachování dimenze, měřítka a hmot tradiční architektury u nové výstavby situované v cenných lokalitách se soustředěnými hodnotami krajinného rázu.
- Zachování měřítka a formy tradičních staveb při novodobém architektonickém výrazu u nové výstavby v polohách mimo kontakt s cennou lidovou architekturou.
- Zachování siluet a charakteru okrajů obcí s cennou architekturou, urbanistickou strukturou a cennou lidovou architekturou.

(Vyhodnocení krajinného rázu Středočeského kraje, kapitola H, Přeloučsko)

Zařazení do typologie krajiny

Rozdělení republiky na typy krajiny vychází z práce Typologie české krajiny<sup>1</sup> (Löw a spol.) zpracované jako úkol pro MŽP – VaV 640/01/03 z listopadu 2005. Celkový typ krajiny označený kódem byl autory studie vyhodnocen na základě třech základních vlastností území: vývoje krajiny (stáří osídlení – historické souvislosti), využití území (kulturní znak) a utváření reliéfu (geomorfologický znak).

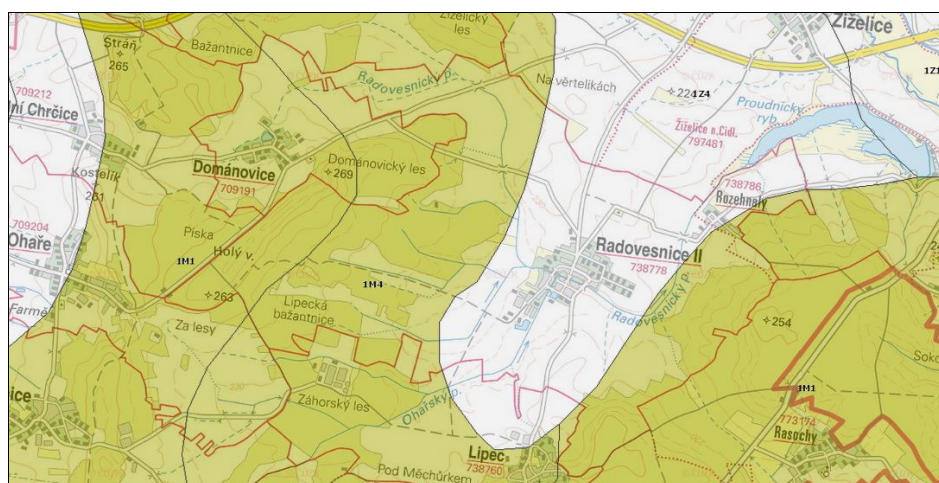
Celé území je nepřetržitě osídlené od neolitu. Sídlní typy vesnic jsou ve velké většině tvořeny návesními ulicovkami a vesnicemi návesními s nepravými traťovými plužinami. V území je zastoupena lesozemědělská a zemědělská krajina. V lesozemědělské krajině je zastoupení ploch porostlých dřevinnou vegetací mezi 10-70%, krajina má převážně polootevřený charakter. Zemědělské krajiny jsou tvořeny minimálně z 90% zemědělskými plochami polí a TTP, pohledově mají otevřený charakter. Většina území je krajina rovin, která současně zabírá zhruba 12 % území České republiky. Východní a západní okraje území jsou krajiny plošin a plochých pahorkatin (zabírají 5,1 % území ČR).

---

<sup>1</sup> Pro rozlišení typů našich krajin byl použit soubor vlastností přírodních (např. typy georeliéfu a půd, biogeografické členění), socioekonomických (např. zastoupení lesních a zemědělských kultur, stupeň a způsob urbanizace) a kulturních (např. etnografické oblasti, typy lidových domů a historických plužin, percepční mapy velkých měřítek). Výběr rozhodujících vlastností – charakteristik – je prvním krokem práce. Charakteristiky jsou vybrány jak z hlediska jejich krajinotvorné funkce, tak i z hlediska vypovídací schopnosti o potenciálech území. (VaV 640/01/03 z listopadu 2005, řešitel projektu Löw a spol., s.r.o., kap. A).

**Tabulka 4 Krajinné typy** (zdroj: Národní geoportál INSPIR; Löw, 2008)

Krajinný typ - kód	Typy sídelních krajin	Typy podle využití území	Typy krajin podle reliéfu
1M1	Stará sídelní krajina Hercynika a Polonika	Lešozemědělské krajiny	Krajiny plošin a plochých pahorkatin
1M4	Stará sídelní krajina Hercynika a Polonika	Lešozemědělské krajiny	Krajiny rovin
1Z4	Stará sídelní krajina Hercynika a Polonika	Zemědělské krajiny	Krajiny rovin

**Obrázek 6 Typologie krajiny v řešeném území.** (zdroj: geoportal.gov.cz)

### Fauna a flóra

#### Biogeografické členění

Dle biogeografického členění (Culek, 1996) leží většina území v Mladoboleslavském bioregionu (1.6).

**Mladoboleslavský bioregion (1.6)** leží na severovýchodě středních Čech, zabírá nižší reliéf tvořený Mrlinskou tabulí, východní částí Jizerské tabule a jižní částí Turnovské pahorkatiny. Typická část bioregionu je tvořena slínovcovou pahorkatinou s dubo-habrovými háji, luhy a olšinami, nereprezentativní část vyššími štěrkopískovými terasami s borovými a acidofilními doubravami.

Celou oblast budují vápnité horniny svrchní křídly – slíny, slínovce, vápnité jílovce, v severní části ve vyšších polohách se vyskytují i pískovce. Z povrchových útvarů zaujímají velké plochy štěrkopískové starých jizerských teras pokrývající plošiny, štěrk bývá často rozvečen do sousedních slínových terénů. Spraše tvoří jen menší ostrovy. Velký rozsah, ale malou mocnost mají sedimenty nivní.

Reliéf má charakter ploché pahorkatiny s výškovou členitostí 30 – 75 m, místy ve sníženinách přechází i do rovin s výškovou členitostí do 30 m. Typická výška území je 210 – 270 m.

Půdní poměry charakterizuje poměrně velkoplošná mozaika: černozemě na těžkých substrátech jsou často oglejené, vertikální, hojně jsou smonice. Na nivních sedimentech a v širokých úpadech se vyskytují černice, na hlinitých píscích illimerizované půdy, na těžkých substrátech hnědé oglejené půdy až pelosoly, na jílech a odvápněných slínech pelické



pseudogleje. Na výchozech křídových hornin, zvláště na jihu vystupují i pararendziny, v zamokřených sníženinách náslatě.

Flóra je dosti pestrá, je v ní zastoupeno především teplomilnější křídlo středoevropské květeny. Několik druhů zde dosahuje mezního výskytu na okraji termofilního ostrova v České kotlině, exklávní prvky jsou výjimečné. Ze submediteránních druhů sem zasahuje dub pýřitý (*Quercus pubescens*), vstavač nachový (*Orchis purpurea*), kamejnice modronachová (*Aegonychon purpurocaeruleum*), z pontickopanonských např. ostřice Micheliova (*Carex michelii*), locika dubolistá (*Lactuca quercina*) a proskurník lékařský (*Althaea officinalis*). Zajímavostí je výskyt kruštíku drobnolistého (*Epipactis microphylla*), pryšce huňatého (*Tithymalus villosus*) a kostivalu českého (*Symphytum bohemicum*). Výrazným kontinentálním prvkem je hrachor hrachovitý (*Lathyrus pisiformis*).

Převažuje běžná fauna silně pozmeněné kulturní krajiny hercynského původu, se západními vlivy (ježek západní, ropucha krátkonohá). V poměrně rozsáhlých lesních porostech jsou zbytky teplomilných dubohabřin (mandelík hajní) s prameništními geobiocenózami, charakterizovanými např. měkkýši závornatkou kyjovitou nebo řasnatkami. Zbytky subxerothermních stanovišť charakterizují měkkýši suchomilka obecná a žitovka obilná. Několik rybníků, zejména Žehuňský, jsou významnou lokalitou hnízdícího i táhnoucího ptactva (chřástal malý, sýkořice vousatá aj.), kolem nich jsou zbytky mokřadních biotopů (břehouš černoocasý, vodouš rudonohý).

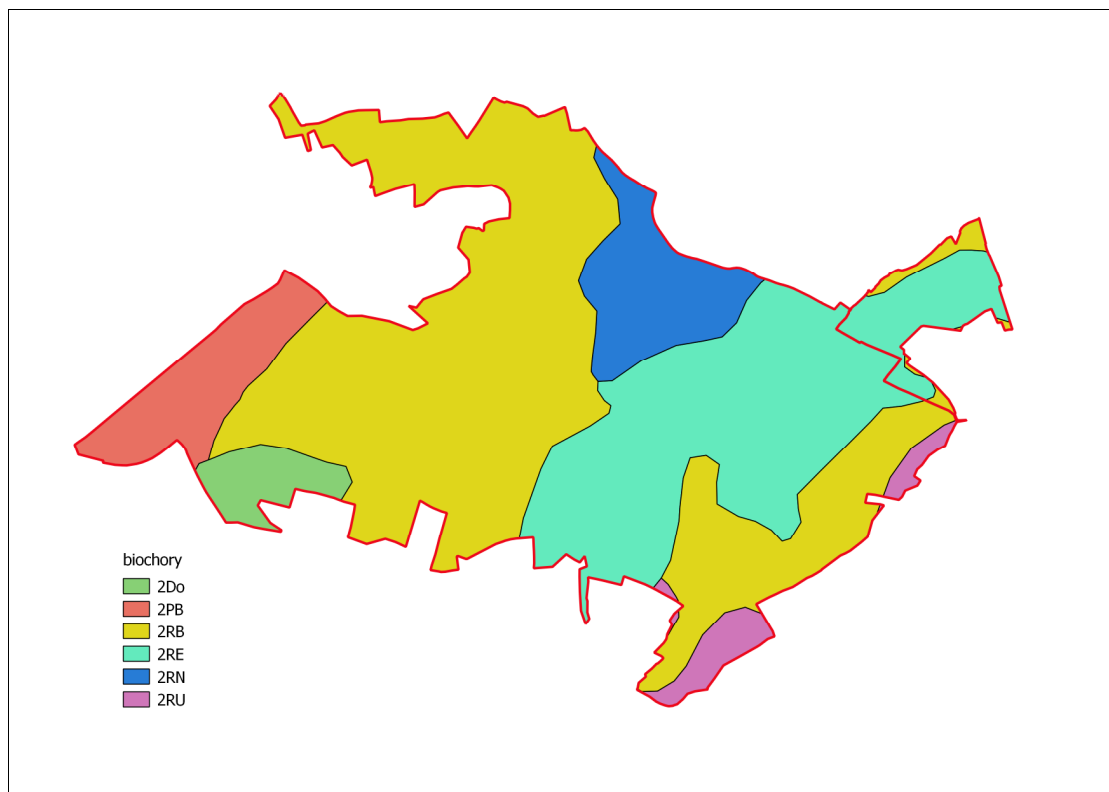
#### Fytogeografické zařazení a potenciální přirozená vegetace

Dle regionálně fytogeografického členění se celé území nachází v okrsku Rožďalovická tabule (13a). (geoportal.gov.cz)

Na území se vyskytují následující biochory<sup>2</sup>:

- 2RB – nejvíce zastoupena v řešeném území, bukodubový vegetační stupeň, druhem georeliéfu jsou plošiny (roviny), půdním substrátem jsou slíny (slínovce, vápnité jíly);
- 2RE - zaujímá velkou část území, bukodubový vegetační stupeň, druhem georeliéfu jsou plošiny (roviny), půdním substrátem jsou spraše a sprašové hlíny;
- 2RN – zasahuje do území v severní části, bukodubový vegetační stupeň, druhem georeliéfu jsou plošiny (roviny), půdním substrátem jsou zahliněné štěrkopísky;
- 2PB – zaujímá západní výběžek v území, bukodubový vegetační stupeň, druhem georeliéfu jsou pahorkatiny, půdním substrátem jsou slíny (slínovce, vápnité jíly);
- 2RU – nepatrně zasahuje při východní hranici území, bukodubový vegetační stupeň, druhem georeliéfu jsou plošiny (roviny), půdním substrátem jsou terasové štěrkopísky;
- 2Do – nepatrně zasahuje do jižní hranice území, bukodubový vegetační stupeň, druhem georeliéfu jsou podmáčené sníženiny (deprese), půdním substrátem jsou neutrální vlhké vulkanity.

<sup>2</sup> „Biochora je vyšší typologická jednotka členění území bioregionu. Má heterogenní ráz, vyznačuje se svébytným zastoupením, uspořádáním, kontrastností a složitostí kombinace skupin typů geobiocénů. Vlastnosti jsou podmíněny kombinací vegetačního stupně, substrátu a reliéfu.“ (Culek a kol, 2003)

**Obrázek 7 Biochory v řešeném území.** (zdroj: vektorová data ÚAP ORP Kolín)

Dle mapy potenciální přirozené vegetace (geoportal.gov.cz; Neuhäuslová a kol., 2001) je potenciální přirozenou vegetací v celém řešeném území potenciální přirozenou vegetací v celém řešeném území černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*).

#### Mimolesní zeleň

Mimolesní zeleň je tvořena soukromou zelení v zahradách, trvalými travními porosty a liniovými prvky podél drobných vodotečí a komunikací. Její zastoupení je spíše nižší.

#### Ekologická stabilita území

Koeficient ekologické stability<sup>3</sup> ( $K_{es}$ ) byl stanoven podle vzorce (Míchal, 1985), který vychází z podílu stabilních a nestabilních druhů pozemků, respektive ekosystémů, které na nich mohou existovat. Pro výpočet byly použity úhrnné hodnoty druhů pozemků uvedené v databázi ČÚZK pro rok 2013.

Za **stabilní plochy** jsou podle této metodiky považovány: lesní pozemky, trvalé travní porosty, vodní plochy a toky, sady, vinice, zahrady, část položky ostatní plochy (v tomto výpočtu zahrnutý z položky *Ostatní plochy*: plantáž dřevin, zeleň, hřbitovy, rekreační a sportovní plochy).

Za **nestabilní plochy** se považují: orná půda, zastavěné plochy, chmelnice, část položky ostatní plochy (v tomto výpočtu jsou zahrnutý z položky *Ostatní plochy*: dráha, dálnice,

<sup>3</sup> Ekologická stabilita je schopnost ekologického systému vyrovnávat vnější rušivé vlivy vlastními spontánními mechanismy (Míchal 1992). Ekologická stabilita (schopnost) i ekologická rovnováha (stav) se udržují přírodními procesy pomocí autoregulačních mechanismů, jejichž základ je ve vzájemných vazbách rostlin, živočichů a mikroorganismů tvořících ekosystém.

silnice, ostatní komunikace, ostatní dopravní plocha, kulturní a osvětová plocha, manipulační plocha, dobývací prostor, skládka, jiná plocha, neplodná půda).

Výsledný koeficient určuje ekologickou stabilitu podle následující tabulky.

**Tabulka 5 Koeficient ekologické stability**

Rozmezí $K_{es}$	Charakteristika
$K_{es} \leq 0,1$	území s maximálním narušením přírodních struktur
$0,1 < K_{es} \leq 0,3$	území se zřetelným narušením přírodních struktur
$0,3 < K_{es} \leq 1,0$	území intenzivně využívané
$1,0 < K_{es} < 3,0$	území relativně vyvážené
$K_{es} \geq 3,0$	území přírodní a přírodě blízké

Celkem stabilní plochy: 46,84 ha

Celkem nestabilní plochy: 81,52 ha

**$K_{es}$  (= stabilní plochy / nestabilní plochy): 0,58**

**Tabulka 6 Výměra druhů pozemků dle ÚHDP (zdroj: ČÚZK 2017)**

Plocha	Výměra v ha	Ostatní plocha	Výměra v ha
Orná půda	76,20	• plantáž dřevin	0
Chmelnice	0	• zamokřená půda	0
Vinice	0	• dráha	0
Zahrada	1,68	• dálnice	0
Ovocný sad	0,29	• silnice	1,12
Trvalý travní porost (TTP)	0,67	• ostatní komunikace	1,53
<b>Zemědělská půda</b>	<b>78,84</b>	• ostatní dopravní plocha	0
Lesní pozemek	42,81	• zeleň	0
Vodní plocha	1,27	• sportoviště a rekreační plocha	0,10
Zastavěná plocha a nádvoří	1,87	• hřbitovy, urnový háj	0,02
Ostatní plocha	3,57	• kulturní a osvětová plocha	0
<b>Celkem</b>	<b>128,36</b>	• manipulační plocha	0,63
		• dobývací prostor	0
podíl zemědělské půdy v k. ú.	61,42%	• skládka	0
procento zornění	96,65%	• jiná plocha	0,05
lesnatost	33,35%	• neplodná půda	0,13

Koeficient ekologické stability pro území obce Radovesnice II je roven hodnotě 0,58, jedná se tedy o území intenzivně využívané.

### *Půdní fond*

#### Zemědělský půdní fond

V posuzovaném území je evidováno 788,44 ha zemědělské půdy, což představuje cca 61 % jeho výměry (data ÚHDP 2017, ČÚZK, viz předchozí kapitola Koeficient ekologické

stability). Do zemědělské půdy se počítá orná půda, chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady a trvalé travní porosty. Zahrady a sady lze mimo jiné chápat jako indikátor „obytného charakteru“ území. V daném území tvoří zahrady a ovocné sady cca 2,5 % zemědělské půdy. Zbylá část zemědělské půdy je hlavně orná půda (96,65 %), trvalé travní porosty zabírají jen 0,85 % zemědělské půdy.

V posuzovaném území se ve větší míře vyskytují tyto hlavní půdní jednotky: HPJ 03, HPJ 06, HPJ 22, HPJ 23 a HPJ 53. Méně až okrajově jsou zastoupeny HPJ 05, HPJ 07, HPJ 20, HPJ 21, HPJ 51, HPJ 54, HPJ 55 a HPJ 61. (vektorová data ÚAP ORP Kolín) Charakteristika nejvíce zastoupených HPJ je uvedena v následujícím přehledu.

Charakteristika hlavních půdních jednotek, které mají na území obce největší plošné zastoupení (charakteristika uvedena v příloze č. 2 k vyhlášce č. 327/1998 Sb.):

- **HPJ 03** černozemě černické, černozemě černické karbonátové na hlubokých spraších s podložím jílu, slínů či teras, středně těžké, bezskeletovité, s vodním režimem příznivým až mírně převlhčeným
- **HPJ 06** černozemě pelické a černozemě černické pelické na velmi těžkých substrátech (jílech, slínech, karpatském flyši a tercierních sedimentech), těžké až velmi těžké s vylehčeným orníčním horizontem, ojediněle šterkovité, s tendencí povrchového převlhčení v profilu
- **HPJ 22** půdy arenického subtypu, regozemě, pararendziny, kambizemě, popřípadě i fluvizemě na mírně těžších substrátech typu hlinitý písek nebo písčité hlína s vodním režimem mírně suchým
- **HPJ 23** regozemě arenické a kambizemě arenické, v obou případech i slabě oglejené na zahliněných písčích a šterkopísčích nebo terasách, ležících na nepropustném podloží jílu, slínů, flyše i tercierních jílu, vodní režim je značně kolísavý, a to vždy v závislosti na hloubce nepropustné vrstvy a mocnosti překryvu
- **HPJ 53** pseudogleje pelické planické, kambizemě oglejené na těžších sedimentech limnického terciéru (sladkovodní svrchnokřídové a tercierní uloženiny), středně těžké až těžké, pouze ojediněle středně skeletovité, málo vodopropustné, periodicky zamokřené

Pro hodnocení kvality zemědělské půdy se používají třídy ochrany zemědělské půdy odvozené od bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ). Třídy ochrany stanovuje vyhláška MŽP ČR č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany. Dle Metodického pokynu MŽP ČR ze dne 1. 10. 1996 č. j. OOLP/1067/96 jsou půdy dle tříd ochrany charakterizovány následovně.

Do I. třídy zemědělské půdy jsou zařazeny bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně v plochách rovinných nebo jen mírně sklonitých, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně na záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu.

Do V. třídy ochrany jsou zahrnuty bonitované půdně ekologické jednotky (dále jen "BPEJ"), které představují zejména půdy s velmi nízkou produkční schopností včetně půd mělkých, velmi svažitých, hydromorfních, šterkovitých až kamenitých a erozně nejvíce ohrožených. Většinou jde o zemědělské půdy pro zemědělské účely postradatelné. U těchto půd lze předpokládat efektivnější nezemědělské využití. Jde většinou o půdy s nižším stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území a dalších zájmů ochrany životního prostředí.

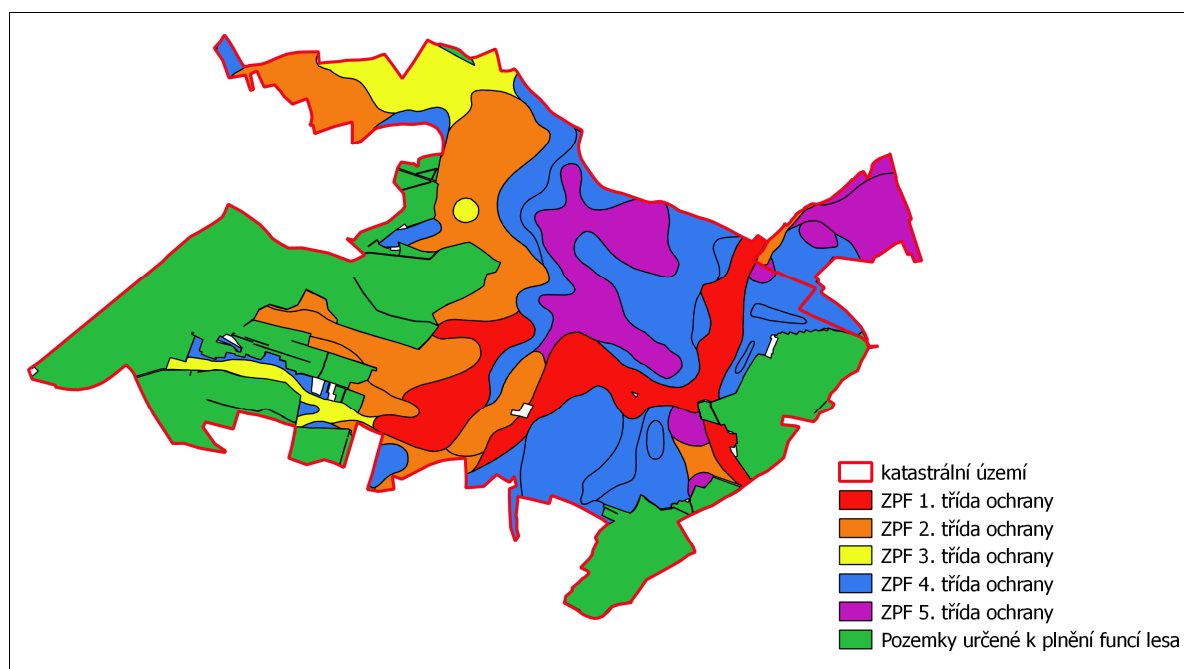


**Tabulka 7 Podíl tříd ochrany zemědělské půdy** (zdroj: Vektorová data ÚAP ORP Kolín)

Třída ochrany zemědělské půdy	Podíl z celkové výměry půdy, které je přiřazena BPEJ* (%)	Podíl z celkové výměry obce (%)
I.	15,3	10,1
II.	25,5	16,9
III.	7,54	4,9
IV.	36,3	24,0
V.	15,5	10,2

Pokud budeme považovat půdy zařazené do I. a II. třídy ochrany za nadprůměrně kvalitní, lze konstatovat, že cca 41 % území obce má nadprůměrnou kvalitu.

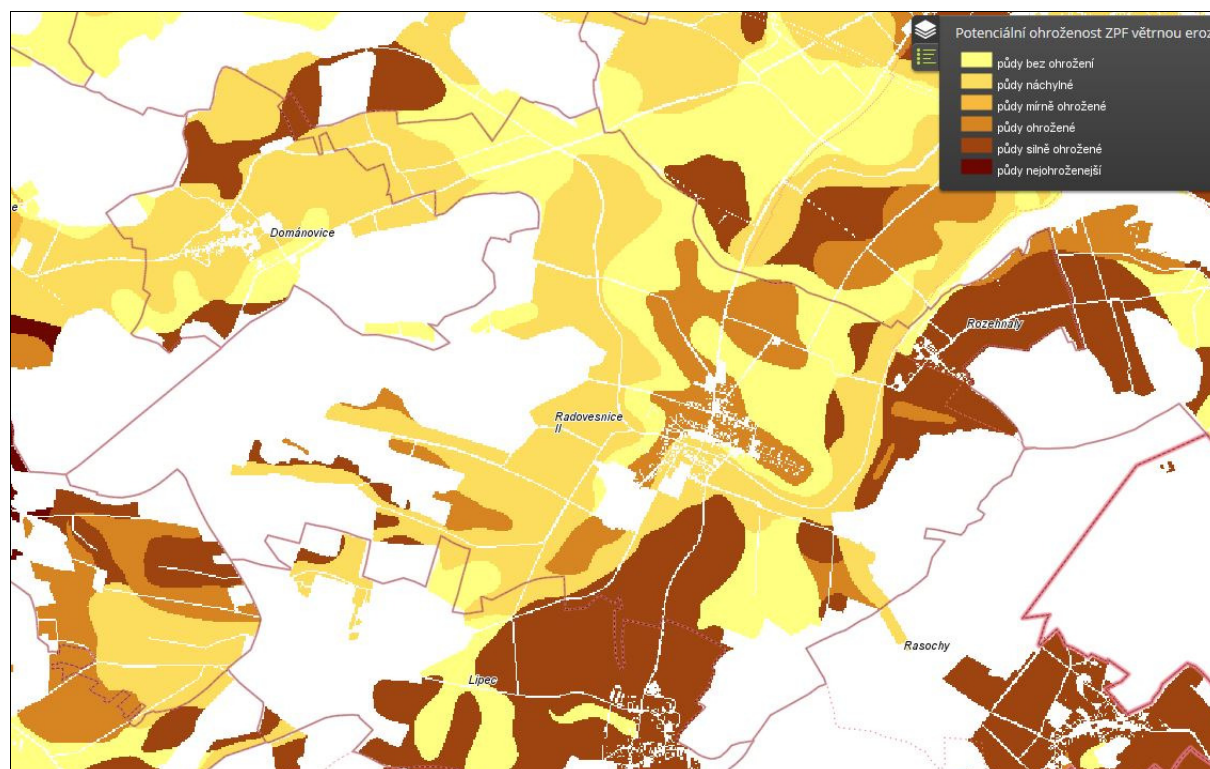
**Obrázek 8 Třídy ochrany zemědělské půdy v řešeném území.** (zdroj: Vektorová data ÚAP ORP Kolín)



### Erozní ohroženost půd

V řešeném území není půda ohrožená vodní erozí.

V území jsou půdy ohroženy větrnou erozí. Téměř v celém k. ú. Rozehnaly jsou půdy ZPF silně ohrožené, stejné ohrožení je i východně a jižně od sídla Radovesnice II. Severně od sídla jsou pak půdy ohrožené. Přesné ohrožení půd větrnou erozí v řešeném území a jeho okolí ukazuje následující obrázek. Čím je barva tmavší, tím jsou půdy více ohrožené větrnou erozí.

**Obrázek 9** Ohrožení půd větrnou erozí (zdroj: <http://mapy.vumop.cz/>)

#### Pozemky určené k plnění funkcí lesa

Dle dat ÚHDP 2017 činí výměra lesů na území obce Radovesnice II 42,8 ha, což představuje 33,3 % celkové výměry území. Ve srovnání s lesnatostí ČR (33,9 %, Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky v roce 2012) je lesnatost v řešeném území srovnatelná. Lesní pozemky tvoří větší celky v západní a východní části území.

Řešené území se nachází v přírodní lesní oblasti PLO č. 17 – Polabí. (<http://eagri.cz>)

Oddělení ekologie lesa Výzkumného ústavu Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v.v.i. zpřístupnilo na webových stránkách [www.pralesy.cz](http://www.pralesy.cz) informace o problematice výzkumu a monitoringu přirozených lesů v České republice, je evidováno celkem 535 lokalit přirozených lesů v České republice (29 566,55 ha).

V řešeném území není vymezena žádná lokalita přirozených lesů. (<http://www.pralesy.cz>)

#### Geologie, nerostné zdroje

Z hlediska geologické stavby náleží území k rozsáhlé regionálně-geologické jednotce Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity, oblast křída.

Většinu území tvoří jizerské souvrství, vápnité jílovce, slínovce a jílovité, biomikrtické vápence (střední turon). Podél vodních toků jsou fluvialní hlinité až hlinitopísčité sedimenty a deluviofluvialní hlinitopísčité sedimenty. Do řešeného území zasahuje deluvialní hlinité až hlinitokamenité sedimenty a teplické souvrství, vápenité jílovce (svrchní turon). Ostrůvkovitě se vyskytují naváté písky. Severně od obce Radovesnice II je oblast fluvialních písčitých štěrků. (<http://www.geology.cz>)

Chráněné ložiskové území (zákon č. 44/1988 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství) se stanovuje jako ochrana výhradního ložiska proti znemožnění nebo ztížení jeho dobývání. Vztahuje se na území, na kterém stavby a zařízení, které nesouvisí s dobýváním výhradního ložiska, by mohly znemožnit nebo ztížit dobývání výhradního ložiska.

V řešeném území není vymezeno chráněné ložiskové území.

Dobývací prostor (zákon č. 44/1988 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství) se stanovuje na základě výsledků průzkumu ložiska podle rozsahu, uložení, tvaru a mocnosti výhradního ložiska se zřetelem na jeho zásoby a úložní poměry tak, aby ložisko mohlo být hospodárně vydobyto. Při stanovení dobývacího prostoru se vychází ze stanoveného chráněného ložiskového území a musí se přihlídnout i k dobývání sousedních ložisek a k vlivu dobývání. Dobývací prostor může zahrnovat jedno nebo více výhradních ložisek, nebo jen část ložiska.

V území není dobývací prostor ani poddolované území.

#### *Radonové riziko*

Podle aktualizované mapy radonového indexu geologického podloží (<http://mapy.geology.cz/radon/>) spadá celé řešené území do kategorie převažujícího radonového indexu nízký.

Mapy radonového indexu (původně označované jako mapy radonového rizika) orientačně naznačují průměrnou míru aktivity (výskytu) radonu v různých jednotkách geologického podloží. Geologické podloží je přitom nejvýznamnějším zdrojem radonu v objektech.

Požadavky na omezování ozáření z radonu a dalších radionuklidů stanovuje zákon č. 18/1997 Sb. (atomový zákon), v platném znění. Podle jeho dikce, § 6 odst. 4, je každý navrhovatel umístění stavby povinen zajistit stanovení tzv. radonového indexu pozemku a tento posudek předložit stavebnímu úřadu. Stavební úřad stanoví ve vymezených případech podmínky pro provedení preventivních opatření.

#### *Území historického, kulturního nebo archeologického významu*

První dochovaná písemná památka o vsi Radovesnice II pochází z roku 1321. V posledních letech vlády Marie Terezie byla v blízkosti obce založena malá nová osada pojmenována Freudentálem, která později splynula s obcí a dnes se nazývá místním názvem „Famílie“. Osada Rozehnalý (původně pojmenovaná Chaloupky) měla sloužit k ochraně majetku pana Dětocha z Třebelovic. (<http://www.radovesnice2.cz>)

V Památkovém katalogu je na území obce Radovesnice II evidována pouze jedna kulturní památka: pomník padlým v 1. světové válce (katalogové číslo 100445067, Radovesnice II). (<http://www.pamatkovykatalog.cz>)

Ve Státním archeologickém seznamu ČR (SAS) je v řešeném území evidováno jedno území s archeologickými nálezy. Jedná se o centrální část obce Radovesnice II, kde je vymezeno území UAN II (území, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují: pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů 51-100 %).

#### *Rizika havárií, staré ekologické zátěže*

V zájmovém území se nachází jedno kontaminované místo, nenachází se zde žádná fungující skládka odpadu. (<http://kontaminace.cenia.cz/>)

Kontaminované místo s názvem Dománovice se nachází v západní části území, cca 500 m jihovýchodně od obce Dománovice, v lese ve vrcholové části hřebenu zhruba 300 m jihozápadně od kóty Dománovický vrch. Bývalá budova sloužila jako spojovací uzel SA, osádka tvořilo jen několik vojáků v jednom zděném objektu. Nebyla vyčíslena žádná škoda po SA. V zájmovém prostoru se nachází již jen základy zděného objektu, zarostlé náletovou vegetací a sklep. Projevy kontaminace při rekognoskaci lokality nezjištěny, s ohledem na

využívání objektu a absenci zdrojů znečištění nejsou ani předpokládány. Lokalita nepředstavuje riziko pro životní prostředí. (<http://info.sekm.cz/>)

*Předpokládaný vývoj stavu životního prostředí, pokud by nebyla uplatněna územně plánovací dokumentace*

V důsledku nerealizace koncepce by vývoj většiny složek životního prostředí byl pravděpodobně bez výrazné změny, mohlo by však dojít ke snížení retenční schopnosti krajiny.

#### **4. CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY**

Realizací lokality navržené ve změně č. 2 územního plánu je z charakteristik životního prostředí ovlivňováno zejm. využívání krajiny a vodní režim. Jedním ze způsobů, jak popsat využívání území, je tzv. koeficient ekologické stability ( $K_{es}$ ), který je detailněji popsán v předchozí kapitole. Realizací posuzované koncepce lze předpokládat zvýšení  $K_{es}$ .

#### **5. SOUČASNÉ PROBLÉMY A JEVY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY, ZEJMÉNA S OHLEDEM NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A PTAČÍ OBLASTI**

*Zvláště chráněná území a územní soustavy NATURA 2000*

Zvláště chráněná území ani územní soustavy NATURA 2000, jež se na území obce nacházejí, nebudou ovlivněna.

*Současné problémy a jevy životního prostředí*

Mezi současné problémy v území patří překračování imisního limitu pro benzo(a)pyren, větrná eroze a nízká hodnota koeficientu ekologické stability. Realizací posuzované koncepce lze předpokládat zvýšení  $K_{es}$ , ostatní uvedené problémy ovlivněny nebudou. Naopak bude ovlivněn krajinný ráz, vznik nového významného krajinného prvku, a vodní režim – zvýšení retenční schopnosti krajiny.



## 6. ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍCH A PŘEDPOKLÁDANÝCH VLVŮ NAVRHOVANÝCH VARIANT ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE

Návrh změny č. 2 územního plánu Radovesnice II je předložen v jedné aktivní variantě. Hodnoceny jsou vlivy na:

- obyvatelstvo a lidské zdraví,
- biologickou rozmanitost,
- faunu, floru,
- půdu a horninové prostředí,
- vodu,
- ovzduší, klima,
- hmotné statky,
- kulturní dědictví (včetně dědictví architektonického a archeologického),
- krajinu.

Z hlediska trvání lze všechny vlivy považovat za dlouhodobé až trvalé.

Vyhodnocovaný návrh změny č. 2 územního plánu vymezuje 1 plochu změny v krajině určenou pro obnovu rybníka o výměře 15,8 ha. Plocha vodní a vodohospodářská – chovný rybník je navrhována východně od sídla Radovesnice II, jižně od sídla Rozehnalů a komunikace č. III/32718. Z mapových podkladů z 19. století je zřejmé, že se v této lokalitě historicky nacházela rozsáhlá vodní plocha. V současné době je zde intenzivně obhospodařovaná orná půda a vodoteče – Radovesnický potok a pravostranný přítok Černá strouha v jižní části.

Vodní plocha bude navržena tak, aby nedošlo k výraznému zásahu do stávajícího prostředí. Hráz rybníka nebude převyšovat niveletu komunikace a bude ohumusována a oseta. Linie břehové čáry bude doplněna výsadbami místně příslušných dřevin. Udržováním trvalé vodní hladiny dojde následně k vytvoření rozsáhlého litorálního pásma, a tím i k vytvoření nového biotopu. Zároveň bude řešeno umístění vodních tůní mimo trvalou zátoku, jakožto prvků výrazně podporujících biodiverzitu fauny a flóry.

VV: Plochy vodní a vodohospodářské – chovný rybník má stanoveny tyto podmínky využití:

Hlavní využití:

- plochy zahrnující pozemky vodních ploch, koryt vodních toků a jiné pozemky určené pro převažující vodohospodářské využití

Přípustné využití:

- stávající využití území
- technické vodohospodářské stavby
- rybochovné využití
- přírodní a ekologické funkce vodní plochy
- požární nádrž
- prvky územního systému ekologické stability
- plochy břehových porostů a doprovodné mimolesní zeleně

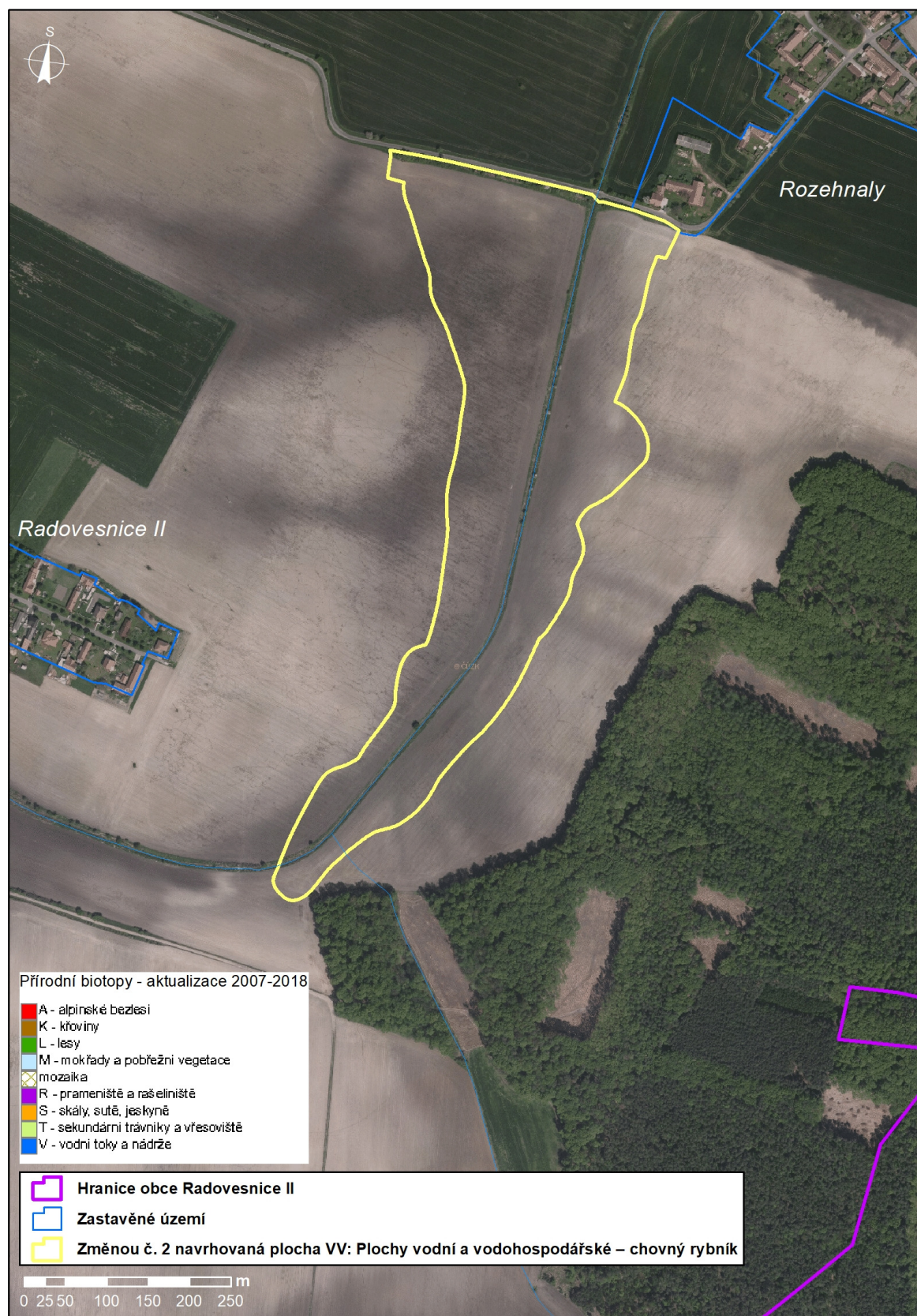
**Nepřípustné využití:**

- objekty a činnosti neslučitelné s hlavním využitím ploch

**Podmínky prostorového uspořádání:**

- respektovat břehové porosty
- respektovat ochranný pás nezorněné půdy o šířce nejméně 1 m od břehové čáry vodního toku a jiných vodních útvarů
- respektovat ochranný pás o šířce nejméně 6 m od břehové čáry vodního toku a jiných vodních útvarů, pro technickou údržbu
- hráz rybníka nebude převyšovat niveletu komunikace
- linie břehové čáry bude vhodně doplněna výsadbami místně příslušných dřevin

**Obrázek 10** Plocha řešená změnou č. 2 v leteckém snímku



## **Popis vlivů na životní prostředí a obyvatelstvo**

### *Vlivy na obyvatelstvo – hluk*

Stávající akustická situace na území obce Radovesnice II byla popsána v kapitole 3. - Hluk. Lokalita řešená změnou č. 2 nebude mít vliv na akustickou situaci.

### *Vlivy na ovzduší a klima*

V souvislosti s realizací lokality ze změny č. 2 dojde ke snížení emisí prachových částic, které vznikají při obhospodařování orné půdy. Dojde k pozitivnímu ovlivnění mikroklimatu. Navrhovaná vodní plocha je v souladu s Národním akčním plánem adaptace na změnu klimatu (2015), mezi jehož adaptační opatření a úkoly patří i:

- SC6 Omezení vzniku a dopadů zemědělského sucha  
6\_1.2 Podporovat údržbu, obnovu a budování malých vodních nádrží pro účely závlah a retence v zemědělské krajině (priorita 1);
- SC7 Posílení stability a biologické rozmanitosti agroekosystémů  
o7\_1 Podpora systémů hospodaření a uspořádání struktury krajiny zmírňujících pokles biodiverzity vázané na zemědělskou půdu (priorita 2).

Důraz na téma změny klimatu se projevil i v zákoně č. 326/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, kdy nově používaný pojem „změna klimatu“ vychází z revidované směrnice EIA (Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/52/EU ze dne 16. dubna 2014, kterou se mění směrnice Rady 2011/92/EU o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí). Podrobněji viz Metodický výklad k aplikaci vybraných nových pojmů a požadavků zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů a zejména ve znění zákona č. 326/2017 Sb. ze dne 20. října 2017, č. j. MZP/2017/710/1985.

Vlivy na ovzduší a klima jsou hodnoceny jako pozitivní.

### *Vlivy na biologickou rozmanitost, faunu, floru, ÚSES*

V současnosti se jedná o intenzivně obhospodařovanou ornou půdu protnutou vodotečemi, které mají charakter napřímených struh, nebyly vymapovány přírodní biotopy. Stávající biologická rozmanitost je nízká, vyskytují se běžné druhy agrocenózy. Udržováním trvalé vodní hladiny dojde k vytvoření rozsáhlého litorálního pásma, a tím i k vytvoření nového biotopu. Bude řešeno i umístění vodních tůní mimo trvalou zátopu, čímž ke zvýšení biodiverzity fauny a flóry.

Důraz na téma biologické rozmanitosti se projevil i v zákoně č. 326/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, kdy nově používaný pojem „biologická rozmanitost“ vychází z revidované směrnice EIA (Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/52/EU ze dne 16. dubna 2014, kterou se mění směrnice Rady 2011/92/EU o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí). Podrobněji viz Metodický výklad k aplikaci vybraných nových pojmů a požadavků zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů a zejména ve znění zákona č. 326/2017 Sb. ze dne 20. října 2017, č. j. MZP/2017/710/1985.

Lokalitou prochází lokální biokoridor ÚSES vymezený platnou ÚPD (vymezení se mírně odchyluje od Generelu místních systémů ekologické stability - okres Kolín (U-24, s.r.o., 1993)), který v šíři 12 až 13 m kopíruje Radovesnický potok, v jižní části, na přítoku Černé

strouhy, se odklání jihovýchodním směrem a pokračuje k lokálnímu biocentru v severním cípu obce Uhlířská Lhota (lokalita U vídeňské silnice). Na druhém konci vchází biokoridor do regionálního biocentra Proudnický rybník (RC980), má tak celkovou délku cca 4 500 m. Uvedené parametry překračují limitující hodnoty velikostních parametrů funkčních skladebných částí ÚSES uvedených v Metodice vymezení územního systému ekologické stability (Metodický podklad pro zpracování plánů územního systému ekologické stability v rámci PO4 OPŽP 2014-2020 (aktivity 4.1.1 a 4.3.2), březen 2017; dále v textu jen „Metodika ÚSES“). Dle uvedené metodiky je minimální šířka lokálního biokoridoru pro tento ekosystém stanovena na 20 m, maximální délka pak na 2 000 m. Proto je doporučeno v části řešené plochy vymezení lokálního biocentrum, nejlépe v prostoru uvažovaném pro umístění vodních tůň mimo trvalou zátoku. Dle metodiky činí minimální výměra lokálních biocenter antropogenně podmíněného ÚSES s cílovým ekosystémem mokřadů 1 ha. Dále je doporučeno vymezení lokálního biokoridoru v metodice odpovídající šíři 20 m.

Vlivy na biologickou rozmanitost, faunu, floru, ÚSES jsou hodnoceny jako pozitivní. A to i s ohledem na skutečnost, že primární funkce plochy bude chov ryb, dojde ale i tak k vytvoření nového biotopu s možnou zvýšenou přírodní hodnotou alespoň v části plochy (umístění vodních tůň mimo trvalou zátoku, vznik litorálu).

#### *Vlivy na půdní fond*

V posuzovaném území je evidováno 788,44 ha zemědělské půdy, což představuje cca 61 % jeho výměry. Pokud budeme považovat půdy zařazené do I. a II. třídy ochrany za nadprůměrně kvalitní, lze konstatovat, že cca 41 % území obce má nadprůměrnou kvalitu.

BPEJ, které se nacházejí na území lokality, jsou uvedeny v následující tabulce. Dle údajů uvedených v katastru nemovitostí nemá ani jedna z dotčených parcel, s druhem pozemku orná půda, evidované BPEJ.

**Tabulka 8 BPEJ na území lokality** (zdroj: Státní pozemkový úřad ČR - Celostátní databáze BPEJ)

Kód BPEJ	Třída ochrany	Výměra (m <sup>2</sup> )
3.03.00	1	138 676,89
3.23.12	4	19 172,01
3.53.01	4	28,23

Změnou č. 2 nedochází k záboru zemědělského půdního fondu, neboť navrhovaná plocha vodní a vodohospodářská – chovný rybník, je součástí zemědělského půdního fondu v souladu s § 1 odst. 3, zákona č. 334/1992 Sb.

Návrhem nedochází k dotčení PUPFL, do ochranného pásma lesa 50 m okrajově zasahuje jižní část plochy.

Vlivy na půdní fond jsou hodnoceny jako nulové.

#### *Vlivy na vody*

Realizací dojde ke zvýšení retence a zlepšení vodního režimu v převážně zemědělské krajině.

Celkový vliv na vody je hodnocen jako pozitivní.

#### *Vlivy na hmotné statky a kulturní dědictví*

Hmotné statky a kulturní dědictví jsou popsány v kapitole č. 3: Území historického, kulturního nebo archeologického významu.



Pro veškerou stavební činnost nebo terénní úpravy se vztahuje ustanovení § 22, odst. (2) zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, tzn., že při zásahu do území musí být proveden záchranný archeologický průzkum.

Vlivy jsou hodnoceny jako nulové.

#### *Vliv na produkci odpadů*

Vliv na produkci odpadů je rovněž hodnocen jako nulový.

#### *Vlivy na horninové prostředí*

Vlivy na horninové prostředí jsou hodnoceny jako nulové.

#### *Vlivy na krajinu*

Na základě hodnoty koeficientu ekologické stability lze nahlížet na řešené území jako na území intenzivně využívané, v souvislosti s realizací lokality dojde ke zvýšení koeficientu. Vodní plocha bude navržena tak, aby nedošlo k výraznému zásahu do stávajícího prostředí. Hráz rybníka nebude převyšovat niveletu komunikace a bude ohumusována a oseta. Linie břehové čáry bude doplněna výsadbami místně příslušných dřevin. Vodní plocha vhodně rozdělí stávající bloky zemědělské půdy v lesozemědělské krajině. Dojde tedy ke zvýšení heterogenity krajiny vytvořením významného krajinného prvku dle zákona č. 114/1992 Sb.

Vlivy na krajinu jsou hodnoceny pozitivní.

#### *Vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů*

Kumulativní (hromadný) vliv - je dán součtem vlivů stejného druhu z různých zdrojů stejného druhu, přičemž při posuzování jednotlivých zdrojů izolovaně by takový vliv nemusel být shledán.

Synergický (společný) vliv - vzniká působením vlivů různého druhu na danou složku životního prostředí.

Kumulativními a synergickými vlivy tak lze rozumět účinky vzniklé v důsledku hromadného nebo společného působení. Rozdíl mezi oběma pojmy v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí je možno demonstrovat následovně: kumulativní (hromadný vliv) je dán součtem vlivů stejného druhu, např. více menších zdrojů oxidu dusičitého z dopravy umístěných blízko sebe způsobí významný vliv na ovzduší „nahromaděním“ těchto emisí, přičemž při posuzování jednotlivých zdrojů izolovaně by takový vliv nemusel být shledán. Synergický (společný) vliv vzniká působením vlivů různého druhu a je od těchto vlivů odlišný, např. současné působení vícero zdrojů různých emisí (průmyslové objekty, povrchové doly, automobilová doprava, letecká doprava) může mít za následek např. kombinované vlivy na lidské zdraví, tento druh vlivů je však velmi těžce měřitelný.

Zdrojem kumulativních a synergických vlivů je prostorová koncentrace navrhovaných aktivit v prostorově omezené části řešeného území.

Míra podrobnosti hodnocení jednotlivých vlivů odpovídá míře podrobnosti, v jaké je daná část (jev, záměr) v rámci koncepce definována nebo vymezena.

Dle Metodiky vyhodnocení vlivů PÚR ČR a ÚPD na životní prostředí má část hodnocení kumulativních a synergických vlivů za úkol shrnout závěry vyhodnocení provedeného především při hodnocení rozvojových ploch a koridorů v předchozích krocích SEA se



zaměřením právě na kumulativní a synergické vlivy. S ohledem na závěry rozsudku Nejvyššího správního soudu č. 1Ao 7/2011-526 musí být obsahem tohoto shrnutí:

- výčet nejvýznamnějších případů zjištění kumulativních a synergických vlivů,
- identifikace dotčených složek životního prostředí (jevů, charakteristik),
- územní identifikace těchto vlivů,
- učinění závěru, zda jsou dopady akceptovatelné, případně za jakých podmínek,
- vymezení kompenzačních opatření, resp. opatření k eliminaci nebo omezení těchto vlivů.

Vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů územně plánovací dokumentace lze z hlediska jejich působení rozdělit v zásadě na následující typy:

Složkové vlivy – tj. vlivy jednotlivých ploch na jednu složku životního prostředí, popis složek viz kapitola 3. S ohledem na to, že působí na jednu složku území, jsou považovány tyto vlivy v principu za „kumulativní“.

Prostorové vlivy – vlivy vzniklé koncentrací navrhovaných ploch a koridorů (= záměrů) na prostorově omezené části řešeného území. Ze své povahy mohou být tyto vlivy jak „kumulativní“, tak „synergické“.

Pro vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů byly vzaty v úvahu všechny relevantní plánované záměry v území bezprostředně souvisejícím s řešenou změnou. Popis těchto vlivů a jejich řešení viz předchozí text.

Předkládaná změna č. 2 územního plánu nebude mít při spolupůsobení vlivů s ní spojených se zohledněním ploch v území již stabilizovaných významně negativní vliv na životní prostředí a zdraví obyvatel.

## **7. POROVNÁNÍ ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH KLADNÝCH A ZÁPORNÝCH VLIVŮ PODLE JEDNOTLIVÝCH VARIANT ŘEŠENÍ A JEJICH ZHODNOCENÍ. SROZUMITELNÝ POPIS POUŽITÝCH METOD VYHODNOCENÍ VČETNĚ JEJICH OMEZENÍ**

### *Varianty*

Návrh změny č. 2 územního plánu Radovesnice II je předložen v jedné aktivní variantě.

Při porovnání s variantou nulovou pro celé území bychom dospěli k tomu, že realizace změny č. 2 územního plánu by znamenala zvýšení retenční schopnosti krajiny a zlepšení vodního režimu, zvýšení heterogenity krajiny a vytvoření nových biotopů.

### *Popis použitých metod*

Úroveň zpracování vyhodnocení vlivů územního plánu je strategická, nikoliv projektová. Vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví je přizpůsobeno této skutečnosti, zabývá se tak spíše identifikováním předpokládaných vlivů spojených s realizací ploch a územního plánu jako celku, a to z pohledu stávající i navrhované situace. Detailnější posouzení bude předmětem dalších stupňů posouzení vlivů na životní prostředí (např. proces EIA, územní řízení).

I s ohledem na výše uvedené se v průběhu zpracování této dokumentace nevyskytly takové problémy při shromažďování požadovaných údajů resp. nedostatky ve znalostech, které by znemožňovaly formulaci závěrů. Úroveň dostupných informací je pro účely vyhodnocení koncepce z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví přijatelná.

## **8. POPIS NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁVAŽNÝCH ZÁPORNÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Posuzován je návrh změny využití území obce Radovesnice II oproti současnému stavu. Na základě prověření předloženého návrhu změny č. 2 územního Radovesnice II z hlediska předpokládaných vlivů na životní prostředí byly vyvozeny tyto návrhy a doporučení (zdůvodnění viz kapitola 6. Zhodnocení stávajících a předpokládaných vlivů navrhované územně plánovací dokumentace).

### *Ochrana přírody a krajiny*

- ÚSES - v části řešené plochy vymežit lokální biocentrum, nejlépe v prostoru uvažovaném pro umístění vodních tůní mimo trvalou zátopu (minimální výměra lokálních biocenter antropogenně podmíněného ÚSES s cílovým ekosystémem mokřadů činí 1 ha)
- ÚSES - vymežit lokální biokoridor navazující na řešenou plochu v odpovídající šíři 20 m

Případná další opatření mohou být navržena v rámci projednávání záměrů resp. související projektové dokumentace a dokumentace hodnocení vlivů na životní prostředí. Je předpokládáno dodržování všech zákonných předpisů na ochranu jednotlivých složek životního prostředí.

## **9. ZHODNOCENÍ ZPŮSOBU ZAPRACOVÁNÍ VNITROSTÁTNÍCH CÍLŮ OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ DO ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE A JEJICH ZOHLEDNĚNÍ PŘI VÝBĚRU VARIANT ŘEŠENÍ**

Zhodnocení způsobu zpracování uvedených cílů shrnuje tabulka č. 1. Návrh změny č. 2 územního plánu Radovesnice je předložen v jedné aktivní variantě.

## **10. NÁVRH UKAZATELŮ PRO SLEDOVÁNÍ VLIVU ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Sledování vlivu územně plánovací dokumentace na životní prostředí vychází z požadavku § 10, písm. h) zákona č. 100/2001 Sb., z něhož vyplývá, že její předkladatel je povinen zajistit sledování a rozbor vlivů schválené územně plánovací dokumentace na životní prostředí a veřejné zdraví. Pokud zjistí, že její provádění má nepředvídané závažné negativní vlivy na životní prostředí nebo veřejné zdraví, je povinen zajistit přijetí opatření k odvrácení nebo zmírnění takových vlivů, informovat o tom příslušný úřad a dotčené správní úřady a současně rozhodnout o změně územně plánovací dokumentace.

Územní plány obecně se liší od většiny ostatních koncepcí tím, že neobsahují exaktně formulované a kvalifikované cíle a z nich vyplývající opatření k jejich dosažení. Dle § 43, odst. (1) zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění, „územní plán stanoví základní koncepci rozvoje území obce, ochrany jeho hodnot, jeho plošného a prostorového uspořádání (dále jen "urbanistická koncepce"), uspořádání krajiny a koncepci veřejné infrastruktury; vymezí zastavěné území, plochy a koridory, zejména zastavitelné plochy a plochy vymezené ke změně stávající zástavby, k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území (dále jen "plocha přestavby"), pro veřejně prospěšné stavby, pro veřejně prospěšná opatření a pro územní rezervy a stanoví podmínky pro využití těchto ploch a koridorů“.

Pro kontrolu výběru konkrétních projektů (záměrů) v jednotlivých plochách a koridorech lze využít níže uvedených indikátorů, jejichž zdrojem je Informační systém statistiky a reportingu, provozovatelem je pro Ministerstvo životního prostředí ČR Česká informační agentura životního prostředí (CENIA) (<http://issar.cenia.cz>). Jedná se o klíčové indikátory životního prostředí ČR a indikátory ze situační zprávy ke strategii udržitelného rozvoje, snahou bylo vybrat takové, které je možno alespoň orientačně kvantitativně vyhodnotit, cílem jejich sledování je vyhodnocení míry přispění ÚPD k plnění cílů environmentálního pilíře udržitelného rozvoje. Další indikátory lze pak čerpat ve strategických dokumentech ochrany životního prostředí přijatých na národní a regionální úrovni.

## **11. NÁVRH POŽADAVKŮ NA ROZHODOVÁNÍ VE VYMEZENÝCH PLOCHÁCH A KORIDORECH Z HLEDISKA MINIMALIZACE NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Návrh požadavků na rozhodování v jednotlivých plochách z hlediska minimalizace negativních vlivů na životní prostředí je uveden v kapitole 8. Popis navrhovaných opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí.

## **12. NETECHNICKÉ SHRUTÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ, ZÁVĚR**

Návrh změny č. 2 územního plánu Radovesnice II vymezuje 1 plochu změny v krajině, pro obnovu rybníka o výměře 15,8 ha.

V posouzení jsou vyhodnoceny jednotlivé požadavky na změnu využití z pohledu toho, jakým způsobem mohou změny v území ovlivnit jednotlivé složky životního prostředí a zdraví obyvatel (např. zábor půdy, vliv na akustickou situaci, apod.).

Ochrana životního prostředí má z hlediska prevence k dispozici dva základní nástroje. Konkrétní záměry jsou na úrovni územního řízení posuzovány procesem EIA. Zjednodušeně řečeno jsou vyhodnocovány předpokládané parametry vlivu připravované investice na jednotlivé složky životního prostředí. Druhý nástroj představuje posuzování koncepcí z hlediska jejich vlivů na životní prostředí. Stavební zákon č. 183/2006 Sb. začlenil od 1. 1. 2007 posuzování vlivu koncepcí na životní prostředí jako součást Vyhodnocení vlivu územně plánovací dokumentace na udržitelný rozvoj území. Cílem posouzení je vyhodnotit vyváženost tří pilířů udržitelného rozvoje, tj. pilíře environmentálního, hospodářského a sociálního.

Předkládaná zpráva se týká environmentálního pilíře. Stavební zákon předepsal rámcový obsah jeho posouzení, který je v předchozí části naplněn. Jednotlivé požadavky dle návrhu změny územního plánu jsou vyhodnoceny, následuje souhrnné vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

**Lze konstatovat, že požadavky na změnu způsobu využití území oproti současnému stavu, jsou z hlediska vlivů na životní prostředí ve všech případech přijatelné. Pro předcházení, snížení nebo kompenzaci zjištěných nebo předpokládaných negativních vlivů na životní prostředí jsou navržena opatření, jež by se měla promítnout do dalších etap pořizování územně plánovací dokumentace. Tato opatření jsou specifikována v kapitole 8 tohoto vyhodnocení.**

**SEZNAM RÁZKŮ A TABULEK**

<b>Obrázek 1 Správní území města Radovesnice II v topografické mapě (ZM50, zdroj: ČÚZK – WMS).....</b>	<b>5</b>
Obrázek 2 Maloplošná chráněná území v k. ú. Radovesnice II a Rozehnalý. (zdroj: <a href="http://mapy.nature.cz">mapy.nature.cz</a> ) .....	15
Obrázek 3 EVL Dománovický les (zdroj: <a href="http://drusop.nature.cz">http://drusop.nature.cz</a> ) .....	16
Obrázek 4 EVL Louky u rybníka Proudnice (zdroj: <a href="http://drusop.nature.cz">http://drusop.nature.cz</a> ) .....	16
Obrázek 5 Dálkové migrační koridory (zdroj: <a href="http://mapy.nature.cz">mapy.nature.cz</a> ) .....	18
<b>Obrázek 6 Typologie krajiny v řešeném území. (zdroj: <a href="http://geoportal.gov.cz">geoportal.gov.cz</a>).....</b>	<b>20</b>
<b>Obrázek 7 Biochory v řešeném území. (zdroj: vektorová data ÚAP ORP Kolín).....</b>	<b>22</b>
Obrázek 8 Třídy ochrany zemědělské půdy v řešeném území. (zdroj: Vektorová data ÚAP ORP Kolín) .....	25
Obrázek 9 Ohrožení půd větrnou erozí (zdroj: <a href="http://mapy.vumop.cz">http://mapy.vumop.cz</a> ).....	26
<b>Obrázek 10 Plocha řešená změnou č. 2 v leteckém snímku.....</b>	<b>32</b>
Tabulka 1: Vztah návrhu změny č. 2 územního plánu Radovesnice II a vybraných koncepcí a cílů ochrany životního prostředí na krajské úrovni .....	7
Tabulka 2 Klimatické charakteristiky oblasti (zdroj: <i>Atlas podnebí Česka, 2007</i> ).....	9
<b>Tabulka 3 Památné stromy v řešeném území (zdroj: <a href="http://drusop.nature.cz">http://drusop.nature.cz</a>).....</b>	<b>13</b>
Tabulka 4 Krajinné typy (zdroj: <i>Národní geoportál INSPIR; Löw, 2008</i> ) .....	20
Tabulka 5 Koeficient ekologické stability .....	23
Tabulka 6 Výměra druhů pozemků dle ÚHDP (zdroj: ČÚZK 2017).....	23
Tabulka 7 Podíl tříd ochrany zemědělské půdy (zdroj: Vektorová data ÚAP ORP Kolín).....	25
Tabulka 8 BPEJ na území lokality (zdroj: <i>Státní pozemkový úřad ČR - Celostátní databáze BPEJ</i> ).....	34