



STUDIE OBNOVY KRAJINY NAD VRAHOVICEMI (ÚSES)

1. ANALYTICKÁ část, 1A. textová část

zadavatel: Statutární město Prostějov

zpracovatel: ATELIER FONTES s.r.o.

ČERVEN 2022

číslo zakázky: 22003

číslo paré:

ANALYTICKÁ ČÁST

1. ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2. ZÁMĚR INVESTORA, ÚČEL STUDIE	4
3. ÚVOD	5
4. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ.....	6
4.1. VYMEZENÍ ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ.....	6
4.2. GEOMORFOLOGIE.....	7
4.3. GEOLOGIE.....	7
4.4. PEDOLOGIE.....	9
4.5. ZPF.....	10
4.6. KLIMATICKÉ POMĚRY	11
4.7. BIOREGION.....	12
4.8. POTENCIÁLNÍ VEGETACE.....	15
4.8.1. <i>Potenciální přirozená vegetace</i>	<i>15</i>
4.8.2. <i>Skupiny typů geobiocénů</i>	<i>16</i>
5. HISTORICKÝ VÝVOJ KRAJINY	20
5.1. I. VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ (JOSEFSKÉ)	20
5.2. II. VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ (FRANTIŠKOVO)	21
5.3. CÍSAŘSKÉ OTISKY STABILNÍHO KATASTRU MORAVY A SLEZSKA.....	21
5.4. III. VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ.....	23
5.5. HISTORICKÉ VYUŽITÍ KRAJINY - ZÁVĚRY.....	23
6. LETECKÉ SNÍMKOVÁNÍ.....	23
6.1. ORTOFOTO Z 50.LET 20. STOLETÍ.....	24
6.2. NOVODOBÉ SNÍMKOVÁNÍ (ČÚZK).....	24
7. LANDUSE A TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA.....	27
7.1. VYUŽITÍ ÚZEMÍ.....	27
7.1.1. ZPF.....	29
7.1.2. <i>Vodní eroze na ZPF.....</i>	<i>29</i>
7.1.3. <i>Větrná eroze.....</i>	<i>29</i>
7.2. TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA	30
7.2.1. <i>Silniční síť, doprava</i>	<i>30</i>
7.2.2. <i>Inženýrské sítě</i>	<i>31</i>
8. HYDROLOGIE.....	32
8.1. CHARAKTERISTIKA ŘÍČNÍ SÍTĚ	32
8.2. VODNÍ DÍLA	32
8.3. PRAMENY.....	32
8.4. GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, HLADINA PODZEMNÍ VODY.....	33
8.4.1. <i>Sondy geofondu</i>	<i>33</i>
8.4.2. <i>Vlastní geotechnický průzkum</i>	<i>35</i>
9. OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY	36

9.1.1. Lípa u Sarkandera.....	36
9.1.2. Čechůvská lípa.....	36
10. INVENTARIZACE A HODNOCENÍ DŘEVINNÉ VEGETACE	37
10.1. METODIKA ZPRACOVÁNÍ.....	37
10.2. STUPEŇ EKOLOGICKÉ STABILITY	40
10.3. ZÁVĚRY KE STAVU DŘEVIN V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ	40
11. ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE.....	42
11.1. ÚZEMNÍ PLÁN PROSTĚJOVA	42
11.1.1. Základní koncepce rozvoje území, ochrany a rozvoje jeho hodnot	42
11.1.2. Plochy smíšené nezastavěného území (NS).....	44
11.1.3. Plochy občanského vybavení – veřejná infrastruktura (OV).....	45
11.1.4. Plochy smíšené obytné (SX).....	46
11.1.5. Plochy rekreace – na plochách přírodního charakteru (RN).....	47
11.1.6. Plochy veřejných prostranství (PV).....	48
11.1.7. Plochy smíšené výrobní (VS).....	50
11.1.8. Plochy dopravní infrastruktury (DX)	50
11.2. SOUVISEJÍCÍ ÚZEMNÍ STUDIE.....	51
11.2.1. Územní studie zástavba pozemků vrahovice.....	51
11.2.2. Další územní studie.....	51
11.2.3. Územní studie krajiny správního obvodu obce s rozšířenou působností Prostějov.....	51
11.3. NÁRODNÍ STRATEGIE VODA V KRAJINĚ.....	54
12. ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY (ÚSES).....	55
12.1. SKLADEBNÉ ČÁSTI	55
12.2. BIOGEOGRAFICKÝ VÝZNAM ÚSES.....	55
12.3. STAV ÚSES V ÚZEMÍ.....	56
12.3.1. Regionální prvky ÚSES	57
12.3.2. Lokální prvky ÚSES.....	57
12.3.3. Závěry k vymezení ÚSES	58
12.4. PODMÍNKY VYUŽITÍ ÚZEMNÍHO SYSTÉMU EKOLOGICKÉ STABILITY (ÚSES) DLE ÚP.....	58
13. ANALÝZA VLASTNICTVÍ OBECNÍ PŮDY.....	59
14. ZÁVĚRY ANALYTICKÉ ČÁSTI.....	60
15. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	61
15.1. POUŽITÉ PODKLADY	61
15.2. POUŽITÁ LITERATURA	61
15.3. DALŠÍ POUŽITÉ ZDROJE	61

ANALYTICKÁ ČÁST

1. ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Akce:

Název akce: **Studie obnovy krajiny nad Vrahovicemi (ÚSES)**
Stupeň: Studie, prověřovací
Termín zpracování: 10/2022

Správní příslušnost:

Kraj: Olomoucký
Okres: Prostějov
Katastrální území: Čechůvky 785229
Vrahovice 785237

Investor:

Statutární město Prostějov
Nám. T. G. Masaryka 13079601 Prostějov
Zastoupený: Mgr. Františkem Jurou - primátorem SM Prostějova
Zástupce oprávněný jednat ve věcech smluvních: Ing. Petr Brückner, vedoucí odboru rozvoje a investic MMPv
Zástupce oprávněný jednat ve věcech technických: Ing. Pavlína Řmotová, referent strategického rozvoje a koordinace

Zhotovitel:

ATELIER FONTES, s.r.o.
se sídlem Křídlovická 19, 603 00 Brno
Zastoupený: Ing. Tomášem Havlíčkem - jednatelem
Ve věcech smluvních je oprávněn jednat: Ing. Tomáš Havlíček
Ve věcech technických je oprávněn jednat: Ing. Hana Trtílková, Ing. Kamila Florová
Textovou část zpracovaly: Ing. Hana Trtílková, Ing. Barbara Stachoňová, Ing. Kamila Florová
Grafickou část zpracovaly: Ing. Hana Trtílková, Ing. Barbara Stachoňová
Průzkumy terénu a tabulková část: Ing. Hana Trtílková, Ing. Kamila Florová

2. ZÁMĚR INVESTORA, ÚČEL STUDIE

Hlavním důvodem pro pořízení je potřeba zlepšení ekologických podmínek exponované zemědělské krajiny v severovýchodní části katastru města.

Cestou pro to je stanovení potřeby a možností realizace krajinotvorných prvků, které vycházejí z platného územního plánu a územní studie krajiny, případně navržení nových krajinných úprav.

Hlavní cíle navržených opatření

- snížení prašnosti,
- snížení rizika větrné a vodní eroze,
- zvýšení přirozené schopnosti zadržování vody,
- podpora biodiverzity a
- zvýšení kvality rekreace v příměstské krajině Prostějova

Navrhnout nejlepší možné prostorové a funkční řešení krajinných úprav a prověřit možnosti:

- realizace prvků ÚSES,
- retenčních a protierozních opatření.

Účel studie

- **zajistit, syntetizovat a vyhodnotit podklady**
- **provést detailní terénní průzkum**
- **zdokumentovat stávající stav dřevinných prvků**
- **prověřit navržené prvky ÚSES dle ÚP**
- **prověřit retenční a protierozní opatření**
- **připravit návrh prostorového a funkčního řešení krajinných úprav a prověřit možnosti realizace prvků ÚSES, retenčních a protierozních opatření, které vycházejí z platného Územního plánu, Územní studie ÚS krajiny ORP Prostějov a PD Protierozní opatření ve Vrahovicích**

3. ÚVOD

Dílo je zpracováno na základě smlouvy o dílo vedené pod evidenčním číslem objednatele č. 02/02/19/2022, evidenční číslo zhotovitele je 22003.

Předmětem díla je vypracování prověřovací studie obnovy krajiny v severovýchodním kvadrantu města (k. ú. Čechůvky, Vrahovice). Studie má za úkol stanovení potřeby a možností realizace krajinotvorných prvků, které vycházejí z platného územního plánu a územní studie přiložených v dokladové části. Případně navržení nových krajinných úprav.

Podklady:

- Protierozní opatření, Ing. Jiří Rozehnal – ROCOM, 9/2009

Hlavními důvody pro pořízení studie je potřeba zlepšení ekologických podmínek exponované zemědělské krajiny v této části města. Hlavním cílem je snížení prašnosti, snížení rizika větrné a vodní eroze, zvýšení přirozené schopnosti zadržování vody, podpora biodiverzity a zvýšení kvality rekreace v příměstské krajině Prostějova.

Dodavatel navrhne nejlepší možné prostorové a funkční řešení krajinných úprav a prověří možnosti realizace prvků ÚSES, retenčních a protierozních opatření, které vycházejí z platného Územního plánu, Územní studie ÚS krajiny ORP Prostějov a PD Protierozní opatření ve Vrahovicích.

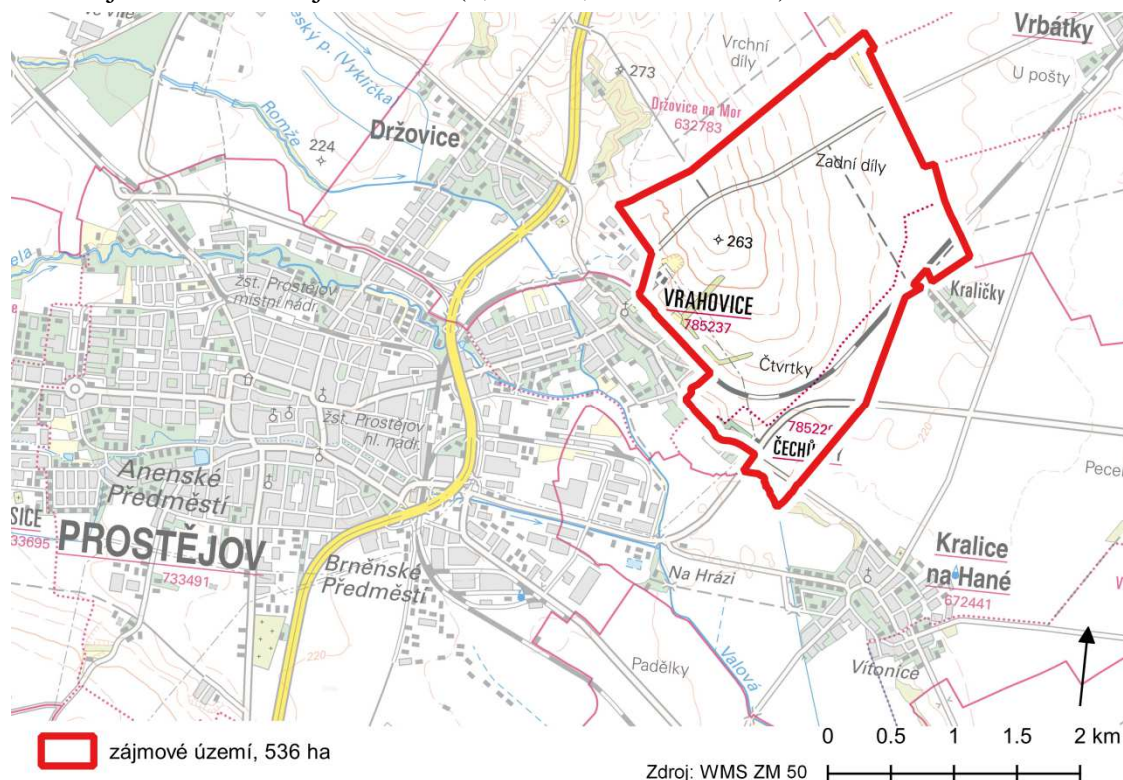
Zadavatel zároveň nepovažuje v rámci této studie ÚP ani ÚS za závazné podklady. V případě návrhu vhodnějšího řešení bude studie sloužit jako podklad pro změnu ÚP.

4. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Zájmovým územím studie je severovýchodní část města Prostějova, zejména extravilán obce. Do zájmové oblasti zasahují dvě katastrální území:

- Vrahovice 785237
- Čechůvky 785229

Plocha zájmového území je 536 ha (5,36 km², 5 360 769 m²).

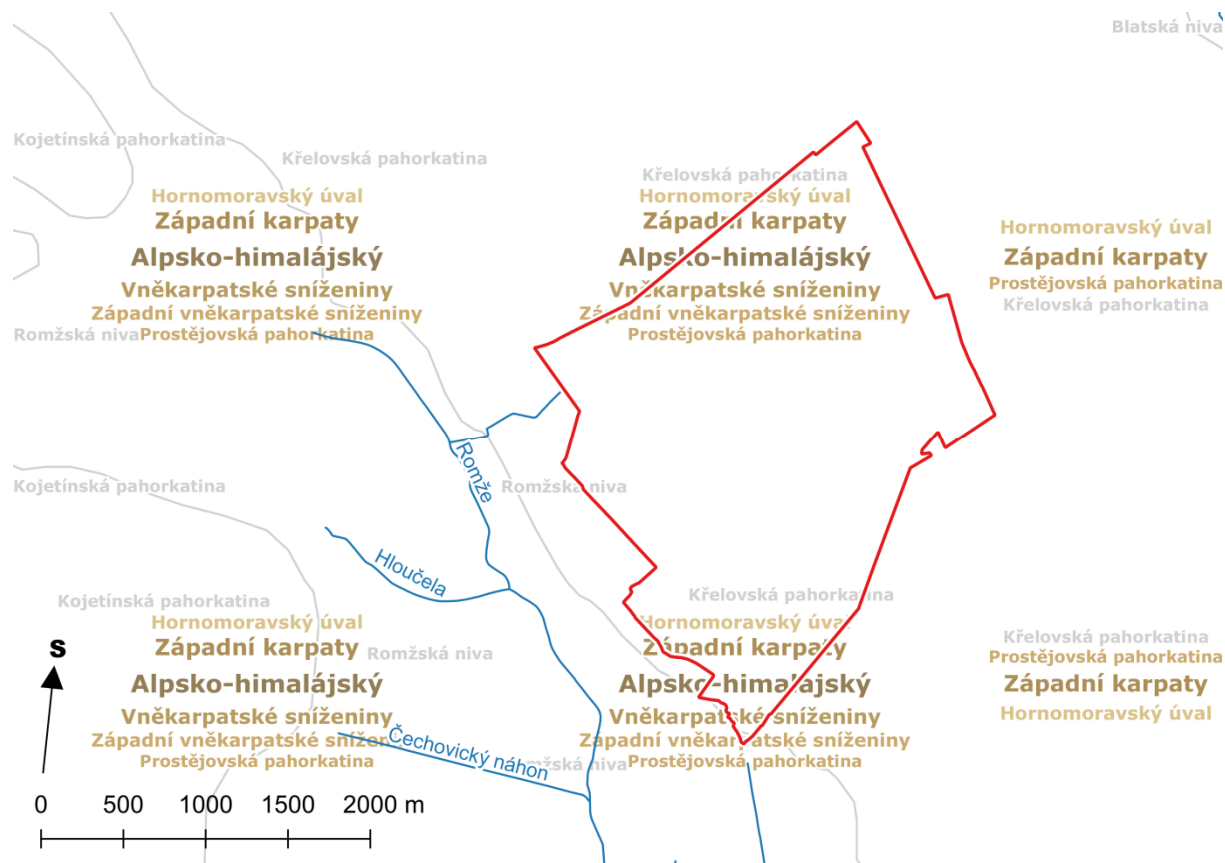


Obr: 1 Přehledná mapa

4.1. VYMEZENÍ ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

Zájmovým územím je extravilán Prostějova na severovýchod od města. Jeho západní hranice je vymezena víceméně železnicí Prostějov- Olomouc, resp. komunikací č. 150 přes Čechůvky (tj. neřeší se západní část katastru Vrahovice v nivě Valové a Romže), ostatní hranice kopírují hranici katastrálního území Vrahovice a Čechůvky.

4.2. GEOMORFOLOGIE

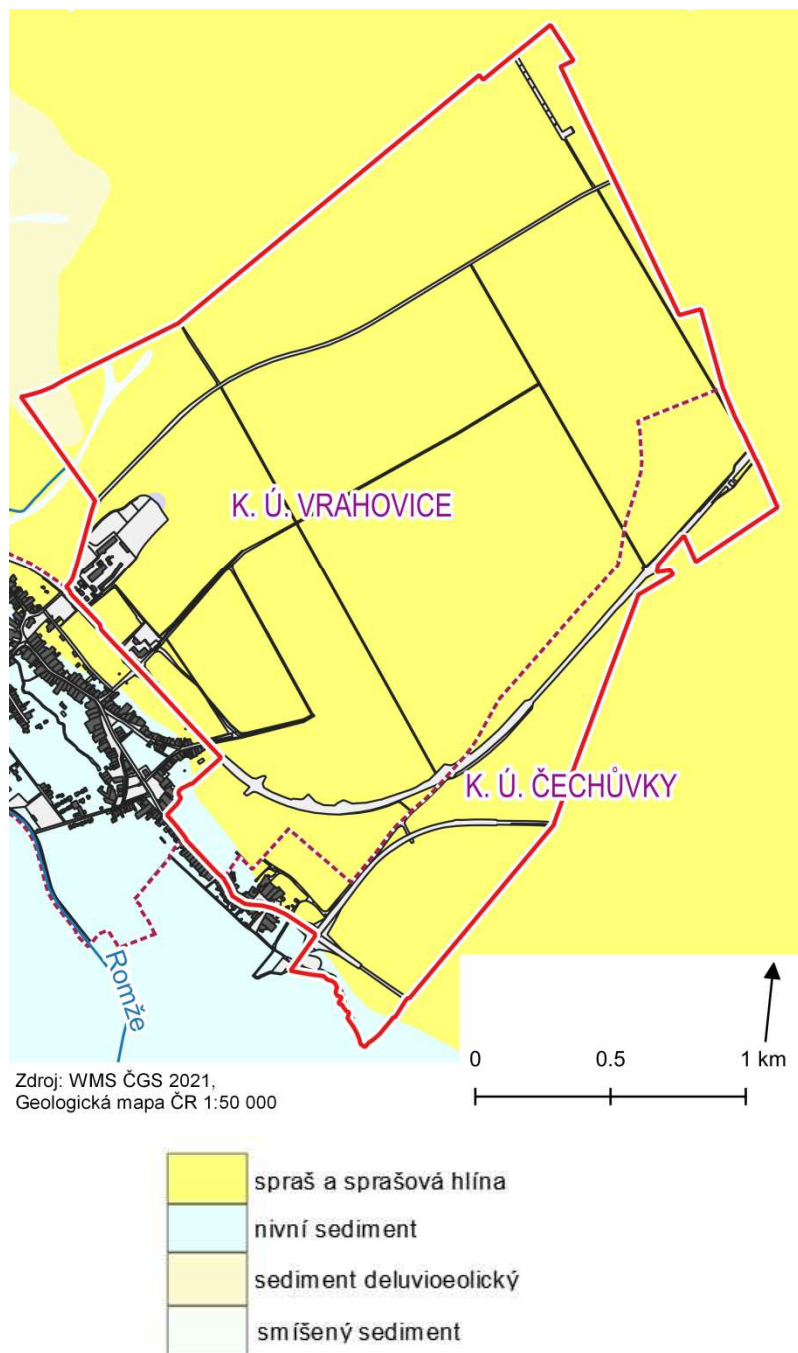


Obr: 2 Geomorfologické celky zájmového území

Z hlediska geomorfologického členění leží zájmové území v Alpsko-himalájského systému, provincii Západní Karpaty, subprovincii Vněkarpatské sníženiny, dále v oblasti Západní vněkarpatské sníženiny a v celku Hornomoravský úval. Území náleží do geomorfologického podcelku Prostějovská pahorkatina, okrsku Křelovská pahorkatina, která v západní části katastru Vrahovic přechází do okrsku Romžská niva.

4.3. GEOLOGIE

Geologické podloží v lokalitě je uniformní. Ve většině plochy zájmového území je podloží tvořeno sprašemi a sprašovou hlínou. V nivě Romže, která do řešeného území zasahuje minimálně a to na jihozápadním okraji, se nacházejí nivní sedimenty. V severozápadní části území se na malé části nacházejí smíšené sedimenty.

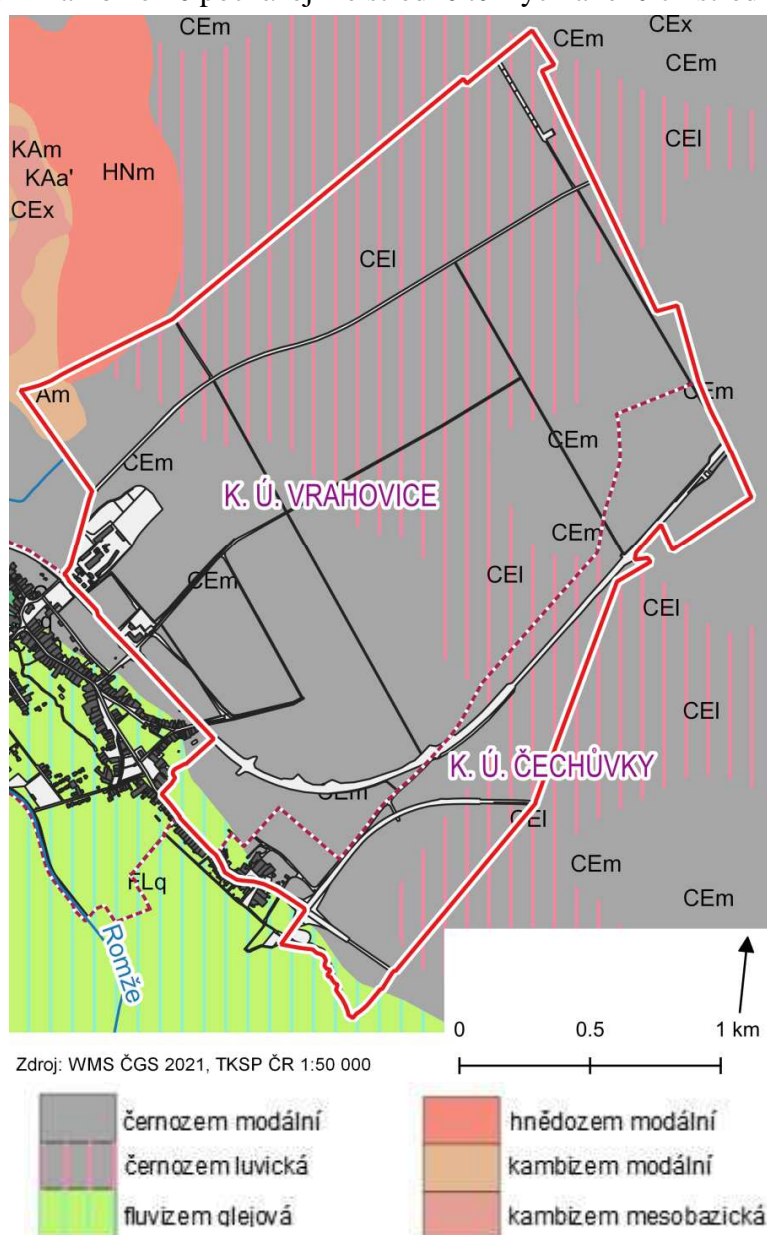


Obr: 3 Geologická stavba území

Celé území je poměrně podrobně geologicky prozkoumáno, jedná se o desítky ložiskových vrtů zaměřených na nerudy, provedené v 60 letech 20 století. Kvartér v nich byl zastižen v mocnosti cca 3-10m, v první hornině pod kvartérem písek, vzácněji jíl.

4.4. PEDOLOGIE

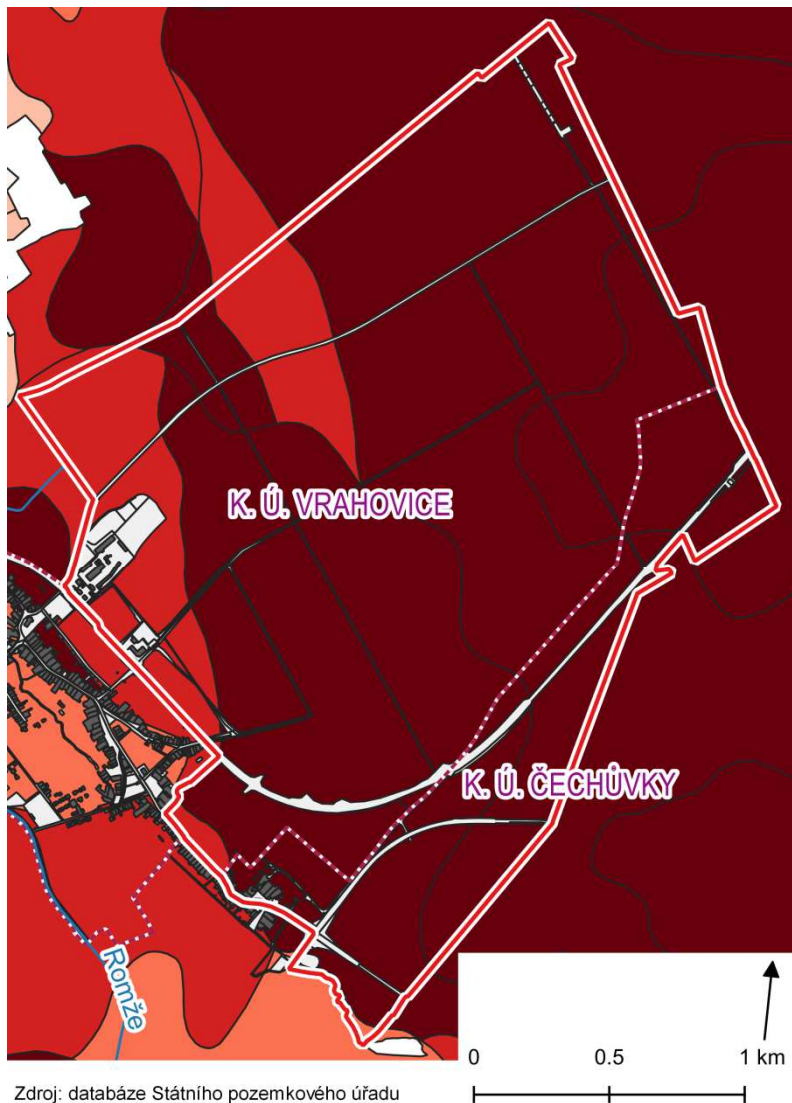
Z hlediska pedologického je zájmové území pokryto zejména černozeměmi, což jsou hlubokohumozní půdy s černickým horizontem vyvinuté z karbonátových sedimentů, s vysokým obsahem humusu, které se vytvořili v sušších a teplejších oblastech, ve vegetačním stupni 1-2. Nejrozšířenějším subtypem je černozem modální, která pochází hlavně ze spraší. Dalším často se vyskytujícím subtypem je černozem luvická, charakteristická odvápněním vrchního horizontu. V malé ploše v nejzápadnější části řešeného území se nachází kambizemě modální. Kambizemě jsou půdy typickým kambickým hnědým horizontem, které se vytváří z pestrého spektra substrátů převážně ve svažitéch podmínkách pahorkatin, modální kambizemě pocházejí ze středně těžkých a lehčích středních substrátů.








Obr: 4 Pedologická stavba území

4.5. ZPF

Zemědělský půdní fond v tomto území je zastoupen především ornou půdou s třídou ochrany I.



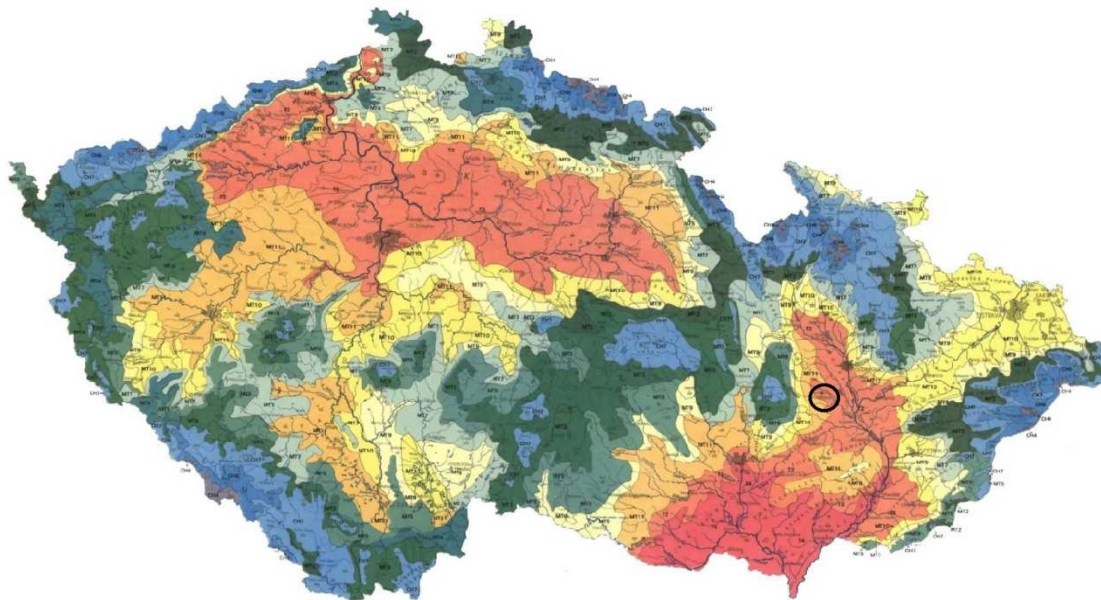
Třídy ochrany dle BPEJ

	TO 1
	TO 2
	TO 3
	TO 4
	TO 5

Obr: 5 Třídy ochrany zemědělského půdního fondu

4.6. KLIMATICKÉ POMĚRY

Dle Quittova klimatogeografického členění se celé zájmové území nachází v teplé klimatické oblasti T2. Jaro je zde poměrně krátké, teplé až mírně teplé, léto je teplé dlouhé a suché, podzim je poměrně krátký, teplý až mírně teplý, zima je krátká, suchá až velmi suchá.



Obr. 6 Umístění zájmového území na mapě klimatického členění (dle Quitta)

Tab. 1: Charakteristiky teplé klimatické oblasti T2

CHARAKTERISTIKY	T2
Počet letních dnů	50-60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10 °C a více	160-170
Počet mrazových dnů	100-110
Počet ledových dnů	30-40
Průměrná teplota v lednu	-2 - -3
Průměrná teplota v červenci	18-19
Průměrná teplota v dubnu	8-9
Průměrná teplota v říjnu	7-9
Prům. počet dní se srážkami 1 mm a více	90-100
Suma srážek ve vegetačním období	350-400
Suma srážek v zimním období	200-300
Srážky celkem	550-700
Počet dní se sněhovou pokrývkou	40-50
Počet zatažených dní	120-140
Počet jasných dní	40-50

4.7. BIOREGION

1.11. PROSTĚJOVSKÝ BIOREGION

Poloha a základní údaje

Bioregion se nachází ve střední části Střední Moravy v Hornomoravském úvalu, je výrazně protažen ve směru S - J a má plochu 686 km². Typickou část bioregionu tvoří sprašová pahorkatina na dně úvalu; převažují dubohabrové háje s malými ostrovy teplomilných doubrav. Vyskytuje se téměř výhradně 2., bukovo-dubový vegetační stupeň. Region je specifický přechodným charakterem vlivem polohy na hranicích hercynské, panonské a karpatské podprovincie.

Tento ráz je setřen dlouhodobým prakticky úplným odlesněním (starosídelní oblast), dnešní biota je silně ochuzená a chybí jí většina význačnějších diferenciálních prvků. Netypickou část tvoří výchozy kulmu a krystalinika, kryté mozaikou dubohabřin, acidofilních a teplomilných doubrav.

V současnosti zcela dominuje orná půda, zachovány jsou fragmenty vlhkých luk a travnatých lad; lesy, až na drobné akátiny, jehličnaté a topolové lesíky, chybějí.

Horniny a reliéf

Pro oblast jsou charakteristické rozsáhlé, často mírně ukloněné plošiny kryté spraší, spočívající na vápnitěm mořském, zčásti i nevápnitěm limnickém neogénu, který se však na povrchu uplatňuje jen nepatrně. Okrajově se v malých ostrovech uplatňují výchozy kulmských břidlic a drob, granodioritu brněnského masívu a devonských vápenců. Aluvia toků vyplňují nivní hlíny, v depresích podél Blaty se vyvinuly i slatiny.

Reliéf je tvořen sprašovou pahorkatinou, celkově ukloněnou od západu k východu. Pahorkatina je přerušena třemi asi 2 km širokými nivami toků, stékajícími z Dražanské vrchoviny. Skalní tvary v bioregionu jsou plošně velmi omezené a nevýrazné, dnes jsou vesměs vázány na lomy v kulmu.

Reliéf má charakter ploché pahorkatiny s výškovou členitostí 30 - 70 m, na severu a východě směrem k nivě Moravy přechází až do rovin s výškovou členitostí do 30 m. Nejnižším bodem je okraj nivy Moravy u Kojetína s kótou 194 m, nejvyšší body se nacházejí na zvednutém úpatí Dražanské vrchoviny - svah kopce Vojenská s kótou asi 350 m. Typická nadmořská výška bioregionu je 220 - 280 m.

Podnebí

Dle Quitta leží celé území v teplé oblasti T2, pouze vyšší západní okraj území leží v mírně teplé oblasti MT 11. Podnebí je na severu vlhčí, jižněji sušší, neboť se zde postupně začíná uplatňovat mírný srážkový stín Dražanské vrchoviny: Olomouc 8,4 °C, 612 mm; Prostějov 8,5 °C, 577 mm; Vyškov 8,4 °C, 542 mm.

Půdy

Zcela dominují černozemě na spraších, výše k okraji Dražanské vrchoviny přecházejí pak do hnědozemí. V úvalových polohách podél říček stékajících z Dražanské vrchoviny jsou vyvinuty typické černice, podél Valové až černicové černozemě a organozemě typu slatin.

Biota

Bioregion leží v termofytiku a zabírá západní část fyto geografického okresu 21. Haná, západní část fyto geografického podokresu 21a. Hanácká pahorkatina (mimo nejzápadnější

okraj) a vyšší terasy západně od nivy Moravy, které náleží fyto geografickému podokresu 21b. Hornomoravský úval. Do jihozápadního cípu bioregionu zasahuje malým územím i fyto geografický podokres 20b. Hustopečská pahorkatina.

Vegetační stupně (Skalický): (planární až) kolinní

Potenciální vegetaci bioregionu představují dubohabřiny svazu Carpinion (pravděpodobně převažovalo hercynské *Melampyro nemorosi-Carpinetum*), které jsou na svazích vystřídány méně náročnými typy teplomilných doubrav (*Potentillo albae-Quercetum* na spraších, na kulmu *Sorbo torminalis-Quercetum*). V nivách kolem vodních toků lze předpokládat *Pruno-Fraxinetum*, ojedinele na místech s usazeninami humolitů pak bažinné olšiny (*Carici elongatae-Alnetum*). Primární bezlesí zřejmě chybělo. Zbytky přirozené náhradní vegetace představují jednotky svazů *Cirsio-Brachypodion pinnati*, na kulmu *Koelerio-Phleion phleoidis*, v lemech svazu *Geranion sanguinei* a křovinách *Prunion spinosae*. V extrémnějších místech ještě vyznívá *Prunion fruticosae*. Na vlhkých loukách (v minulosti) byly přítomny asociace svazů *Calthion*, *Molinion* i *Caricion davallianae*.

Flóra je spíše jednotvárná, rozmanitější pouze na západním okraji ve zbytcích přirozené vegetace. Projevují se v ní vlivy teplomilné panonské flóry (se zastoupením řady mezních prvků, některé na absolutním okraji areálu). Mezi teplomilnými druhy jsou zástupci různých geoelementů a migroelementů. Jako příklady mohou sloužit len žlutý (*Linum flavum*), divizna brunátná (*Verbascum phoeniceum*), smldník alsaský (*Peucedanum alsaticum*), lecha černá (*Lathyrus niger*) a kozinec dánský (*Astragalus danicus*). Na slatinách (dnes z větší části zničených) se izolovaně vyskytovala řada ekologicky specializovaných druhů, např. potočnice malolistá (*Nasturtium microphyllum*), matizna bahenní (*Oristecum palustre*), hlízovec Loeselův (*Liparis loeselii*) a pampeliška bahenní (*Taraxacum palustre* sp. div.).

Převažuje kulturní step s běžnou faunou, s východními vlivy (ježek východní, myšice malooká, strakapoud jižní). Na malých zbytcích xerothermních lokalit vyznívá pozoruhodná fauna panonské podprovincie (ještěrka zelená, kudlanka nábožná, společenstva sarančí, trojzubka stepní). Romže a Valová patřily původně lipanovému až parmovému pásmu, jejich biota je však dnes decimována. Ostatní toky náležely do pstruhového pásma, jsou však znečištěny a jejich biota je zásadně změněna. Stojaté vody jsou ojedinelé a nevýznamné, s typickou faunou nížin.

Významné druhy - Savci: jezek východní (*Erinaceus concolor*), myšice malooká (*Apodemus microps*), netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*). Ptáci: strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*), břehule říční (*Riparia riparia*), strnad luční (*Miliaria calandra*). Plazi: ještěrka zelená (*Lacerta viridis*). Měkkýši: trojzubka stepní (*Chondrula tridens*), suchomilka obecná (*Helicella obvia*). Hmyz: kudlanka nábožná (*Mantis religiosa*).

Kontrasty

Od Dražanského bioregionu (1.52) se Prostějovský odlišuje geologicky, klimaticky a vegetačně, hranice je většinou výrazná a prochází úpatím morfolo gicky nápadného svahu Dražanské vrchoviny. Vůči bioregionům Litovelskému (1.12) a Kojetínskému (3.11) je bioregion oddělen výraznou hranicí okraje nivních sedimentů i odlišné bioty. Hranice vůči bioregionu Ždánicko-litenčickému (3.1) je nevýrazná, v kulturní krajině spíše předpokládaná a respektuje hranici geomorfolo gickou. Hranice vůči bioregionům Hustopečskému (4.3) a Lechovickému (4.1) je rovněž málo zřetelná, založená na předpokládaných biotických diferencích. Oproti nejbližšímu panonskému bioregionu Hustopečskému (4.3) se biota Prostějovského bioregionu odlišuje absencí panonských teplomilných doubrav svazu *Aceri*

tatarici-Quercion a panonských dubohabřin (Primulo veris-Carpinetum). Ve flóře chybějí některé lesostepní a stepní druhy, např. třemdava bílá (*Dictamnus albus*), hlaváček jarní (*Adonis vernalis*) a katrán tatarský (*Crambe tataria*). Od sousedního hercynského bioregionu - Dražanského (1.51), se odlišuje dnešním minimálním zastoupením lesních prvků, převahou kolinního vegetačního stupně a absencí bučin, chybějí zde význačné podhorské druhy, např. růže alpská (*Rosa pendulina*) a stařinec potoční (*Tephrosia crispa*). Oproti Bučovickému bioregionu (3.1) je kontrast dosti nevýrazný, vyplývá především z různého stupně zkulturněnosti krajiny. Základními diferencemi by měly být v Prostějovském bioregionu chybějící karpatské prvky, např. hvězdnatec čemeřicový (*Hacquetia epipactis*), ve vegetaci Carici pilosae-Carpinetum a nanejvýš okrajový výskyt některých termofytů, např. kozince vičencovitý (*Astragalus onobrychis*), kavylu vláskovitý (*Stipa capillata*) a zvonku sibiřského (*Campanula sibirica*). Vůči oběma nívním bioregionům - Litovelskému (1.12) a Kojetínskému (3.11) tvoří kontrast absence lužních lesů podsvazu Ulmenion a jeho náhradních společenstev, oproti převaze mezofilnějších společenstev svazu Carpinion, včetně příslušných typů náhradní vegetace.

Současný stav krajiny a ochrana přírody

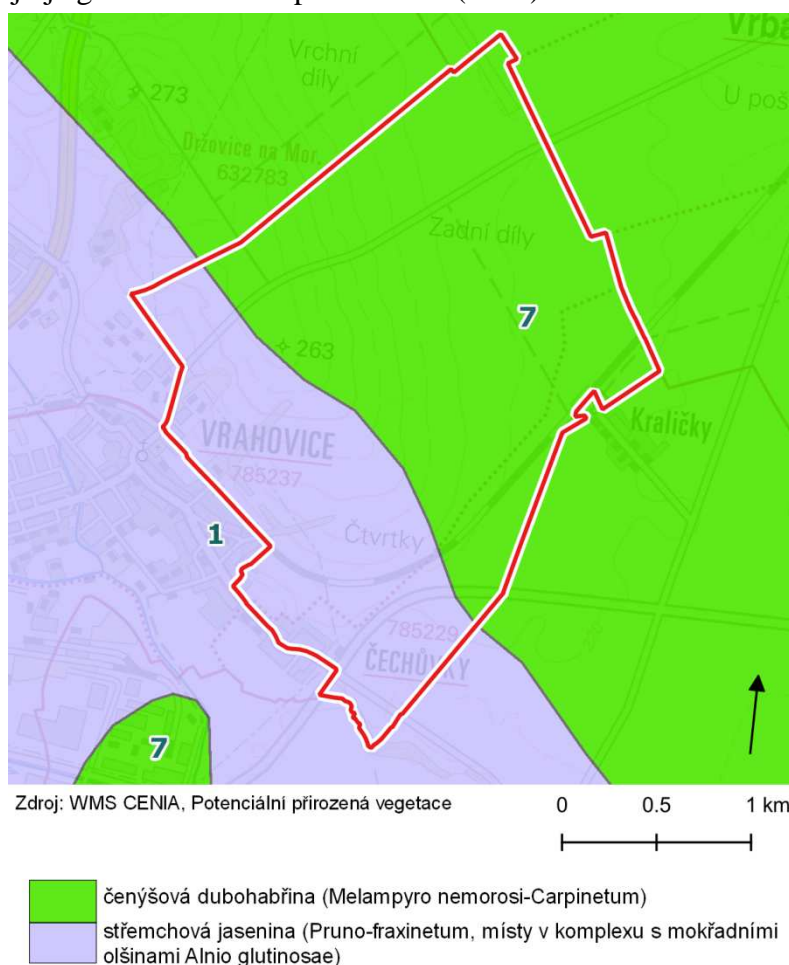
Osídlení v nižších částech je prehistorické a souvislé až do současnosti, díky tomu došlo k totální proměně regionu. Recentně se lesy v bioregionu vyskytují jen ve fragmentech a vesměs jsou tvořeny porosty s druhotnou skladbou (borové a smrkové kultury, akátiny). Naprostá většina bezlesí je tvořena agrikulturami. Přirozená společenstva jsou zde velmi vzácná. Přesto zde bylo vyhlášeno několik důležitých chráněných území. Jsou to významné ornitologické lokality NPP Hrdibořické rybníky a NPP Na skále, NPP Státní lom u Čelechovic, NPP Růžičkův lom a PP Tučapská skalka, kde jsou motivy ochrany jednak paleontologické, jednak botanické.

4.8. POTENCIÁLNÍ VEGETACE

4.8.1. POTENCIÁLNÍ PŘIROZENÁ VEGETACE

Potenciální přirozená vegetace vymezuje společenstva rostlin, která by byla v daném území vyvinuta bez antropogenních vlivů.

Jedním za zdrojů je geobotanická mapa AV ČR (1972).



Obr: 7 Potenciální vegetace na geobotanické mapě

Ze situace je vidět, že největší plošný podíl dubohabřiny, v oblasti Vrahovic a Čechůvek jsou potenciální společenstvem střemchové jasaniny.

Černýšové dubohabřiny jsou lesy s převahou habru obecného (*Carpinus betulus*), dubu zimního a letního (*Quercus petraea* a *Q. robur*) a častou příměsí lípy srdčité (*Tilia cordata*). V keřovém patře se vyskytují nižší jedinci dřevin stromového patra a dále např. svída krvavá (*Cornus sanguinea*), líska obecná (*Corylus avellana*) a zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*). V bylinném patře má významnější indikační hodnotu zejména jaterník podléška (*Hepatica nobilis*) a dále se vyskytují hájové druhy.

Střemchové jasaniny představují přechodný typ vegetace mezi tvrdými luhy a potůčnickými olšinami. Dominantami stromového patra jsou olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) nebo jasan

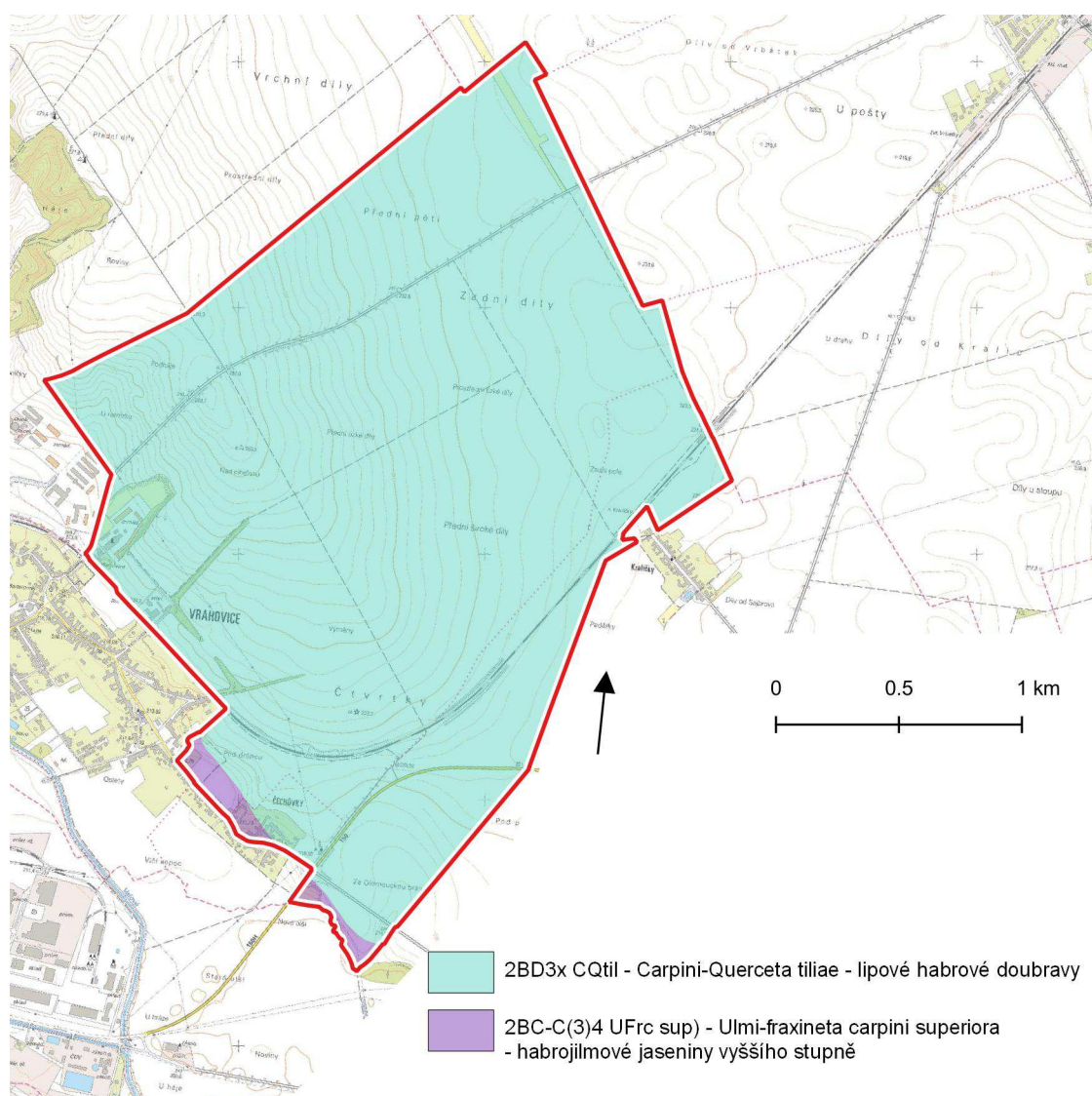
ztepilý (*Fraxinus excelsior*). Z dalších dřevin se uplatňuje dub letní (*Quercus robur*), ale pouze s malou pokryvností. Keřové patro je silně rozvinuto; hojně jsou zastoupeny *Euonymus europaeus*, *Prunus padus* subsp. *padus* a *Ribes rubrum*. Pro bylinné patro jsou charakteristické nitrofyty *Humulus lupulus*, *Rubus caesius* a *Urtica dioica*. Hojně se vyskytují druhy pcháčových luk, např. *Cirsium oleraceum*, *Filipendula ulmaria* a *Lysimachia vulgaris*. Druhy potočních olšin se uplatňují omezeně (s výjimkou *Impatiens noli-tangere*). Charakteristický je také nízký podíl hájových rostlin.

4.8.2. SKUPINY TYPŮ GEOBIOCÉNŮ

Vymezení STG v území

Pro určení potenciální přirozené vegetace ve větším rozlišení byl využit geobiocenologický systém A. Zlatníka využívající teorii typu geobiocénu a skupiny typů geobiocénu (STG). Určení STG probíhalo na základě studia bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ) a publikace *Geobiocenologie II.* (Buček, Lacina) a podkladových materiálů z území, zejména Územní generel zeleně města Prostějov (Löv & spol.,s.r.o.).

Vznikl tak nový mapový podklad, který bude následně velmi užitečný k vymezení územního systému ekologické stability.



Obr: 8 Mapa STG v zájmovém území

Skupiny typů geobiocénů se označují kódem, kde první číslice znázorňuje označení vegetačního stupně, následuje písmenné označení trofické řady a nakonec číselné označení hydrické řady.

Na většině zájmového území se nacházejí **2BD3x lipové habrové doubravy** (*Carpini-Querceta tiliae*), které představují společenství druhého vegetačního stupně na sprašovém podloží odpovídající bukové doubravě, ale bez přítomnosti buku, který je zde zastoupen habrem.

Ve vlhkých polohách vodotečí (niva Valové) můžeme nalézt **2BC-C(3)4 habrojilmové jaseniny** (*Ulmi-fraxineta carpini superiora*).

Charakteristiky zastoupených STG

Vzhledem k důležitosti potenciální vegetace vzhledem k návrhům krajinných prvků a jejich sítí (ÚSES) uvádíme alespoň stručnou charakteristiku přítomných STG.

Tyto informace následně pomáhají také navrhování dřevinné skladby při realizaci nových prvků ÚSES, například na orné půdě.

2BD3x lipové habrové doubravy (*Carpini-Querceta tiliae*)

Jsou to plošiny a svahy v pahorkatinách a nižších částech vrchovin, zpravidla v rozmezí nadmořských výšek 250 až 400 m, na jižních expozicích i výše v teplých a mírně teplých klimatických oblastech (především T2, T4 a MT 11). Podloží tvoří minerálně bohaté horniny, nejčastěji spraše, dále vápnité jílovce, slínovce a pískovce, vápence, opuky, z vyvřelých hornin především čediče. Nejčastějšími půdními typy jsou černozemě, hnědozemě, eutrofní kambizemě a pararendziny. Jedná se o půdy minerálně dobře zásobené především vápníkem, středně hluboké až hluboké, s mírně kyselou reakcí, převážně hlinité a písčitohlinité. Převládající humusovou formou je mulový moder.

Dřevinné patro je druhově bohaté. K dominantním stromům patří duby, především dub zimní (*Quercus petraea* agg.), může se vyskytovat i dub letní (*Quercus robur*) a vzácněji i dub pýřitý (*Quercus pubescens*). Dále se vyskytují lípy (*Tilia cordata* i *T. platyphyllos*), habr obecný (*Carpinus betulus*), javor babyka (*Acer campestre*), jeřáb břek (*Sorbus torminalis*). V keřovém patře se obvykle vyskytuje alespoň některý druh s kalcifilní tendencí - dřín obecný (*Cornus mas*), kalina tušalaj (*Viburnum lantana*), na Moravě i klokoč zpeřený (*Staphylea pinnata*). Hojný bývá ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), přidružují se brslen bradavičnatý (*Euonymus verrucosa*), svída krvavá (*Swida sanguinea*), řešetlák počistivý (*Rhamnus catharticus*), hloh jednobližný (*Crataegus monogyna*), líska obecná (*Corylus avellana*), trnka obecná (*Prunus spinosa*), zimolez pýřitý (*Lonicera xylosteum*) aj.

V druhově obvykle bohaté synusii podrostu je charakteristický společný výskyt mezotrofních a kalcifilních druhů, vždy se vyskytují alespoň některé teplomilné druhy. Zpravidla dominují druhy trávovitého vzhledu - lipnice hajní (*Poa nemoralis*), strdivky (*Melica uniflora*, *M. nutans*), srha mnohomanželná (*Dactylis polygama*), válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), kostřava různolistá (*Festuca heterophylla*), ostřice chlupatá (*Carex pilosa*), z druhů s kalcifilní tendencí ostřice horská (*Carex montana*) a válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*). Z lesních mezofytů se nejčastěji vyskytují mařinka vonná (*Galium odoratum*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), svízel lesní (*Galium sylvaticum*), svízel Schultesův (*Galium schultesii*), hrachor jarní (*Lathyrus vernus*), jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), černýš hajní (*Melampyrum nemorosum*), kostival hlíznatý (*Symphytum tuberosum*), žindava evropská (*Sanicula europaea*) aj. Z bylin s kalcifilní tendencí se zde často vyskytují medovník meduňkolistý (*Melittis melissophyllum*), prvosenka jarní (*Primula veris*), kopretina chocholičnatá (*Pyrethrum corymbosum*), pryšec mnohobarvý (*Euphorbia polychroma*), prorostlík srpovitý (*Bupleurum falcatum*), violka srstnatá (*Viola hirta*). Poměrně často právě v lipových bukových doubravách rostou hojněji vzácné dekorativní byliny, jako lilie zlatohlávek (*Lilium martagon*), střevičník pantoflíček (*Cypripedium calceolus*), okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*), vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*).

2BC-C(3)4 habrojilmové jaseniny (*Ulmi-fraxineta carpini superiora*)

Relativně nejsušší části širokých říčních niv do nadm. výšek 250 m, výjimečně až 280 m v teplé klimatické oblasti T2 (2. vs) a mírně teplé oblasti MT10 (2. až 3. vs). Trvání záplav je omezeno na krátké období, většinou se záplavy vyskytují jen zcela výjimečně při extrémních průtocích. Tam, kde v důsledku vodohospodářských úprav poklesla hladina podzemní vody,

dochází k posunu ekologických podmínek původně vlhčích skupin typů geobiocénů (UFrp sup, QFr sup) do habrojilmových jasenin. Hladina podzemní vody je obvykle hlouběji než 150 cm, rhizosféra bývá obohacována kapilárním zdvihem. Převládajícím půdním typem jsou zrnitostně pestré fluvizemě (od jílovitých po písčité), vzniklé naplavením na podložních štěrkopíscích. Půdy jsou minerálně dobře zásobené, s mírně kyselou až neutrální reakcí a příznivou humifikací.

Habrojilmové jaseniny v. st. jsou podobně jako v nižším stupni druhově bohatým společenstvem charakteru lužního lesa na přechodu do okolních listnatých lesů na hydricky normálních stanovištích. Na rozdíl od nižšího stupně zde chybí jasan úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), naopak přibývají javory, zvláště charakteristický je výskyt javoru kleny (*Acer pseudoplatanus*).

V druhově velmi bohaté synusii podrostu s dominancí mezofytů s nitrofilní tendencí se vždy vyskytují hájové druhy a na rozdíl od nižšího stupně pravidelně i druhy submontánní. Nejčastější z nich jsou ptačinec hajní (*Stellaria nemorum*), šťavel kyselý (*Oxalis acetosella*), prvosenka vyšší (*Primula elatior*), knotovka červená (*Melandrium rubrum*) aj. Na kontaktu s karpatskou oblastí se v této skupině objevují i kyčelnice žláznatá (*Dentaria glandulosa*), hvězdnatec čemeřicový (*Hacquetia epipactis*), zapalice žlutouchovitá (*Isopyrum thalictroides*) a šalvěj lepkavá (*Salvia glutinosa*).

5. HISTORICKÝ VÝVOJ KRAJINY

Pro pochopení dnešního stavu území, historických vazeb a změn v zájmovém území byly vůči novým podkladům konfrontovány dostupné historické mapy. Jejich seřazení je chronologické. Nej kvalitnějším zdrojem informací je mapa stabilního katastru.

Krajina zájmového území patří mezi staré sídelní krajiny, obývané kontinuálně již od pravěkých dob.

Pro posouzení vývoje trasování koryt a vodohospodářských úprav a pro přehlednou ukázkou rozdílů využití území byly analyzovány tyto historické mapy:

5.1. I. VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ (JOSEFSKÉ)

Mapové dílo pochází z období 1763 – 1787 a má pro využití sledování vývoje krajiny spíše orientační charakter. Například morfologie toku se nedá z díla odvodit, modrá vlnovka je pouze značkou vodního toku.



Obr: 9 I. vojenské mapování – Morava

Interpretace:

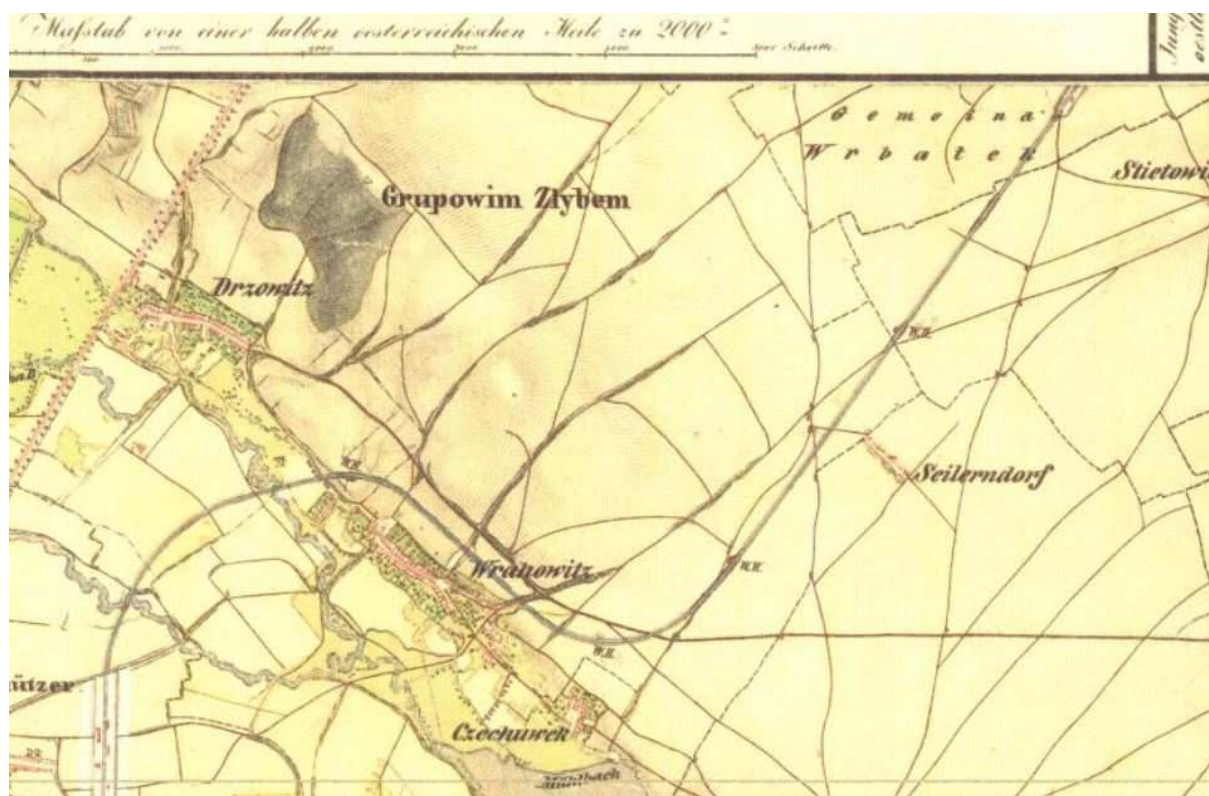
Na mapě je vidět základní schéma cest spojující jednotlivé obce. Krajinu lze charakterizovat jako zemědělskou, v nivách podél řek (Valová a Blata) jsou obklopeny loukami. U Čechůvek je zaznačena kaple sv. Otýlie.

5.2. II. VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ (FRANTIŠKOVO)

Mapování bylo provedeno v období 1806 - 1869. Jedná se o využitelný podklad pro sledování vývoje krajiny.

Interpretace:

Na této mapě je obtížné rozlišit cestní síť od vodní a z hlediska využití krajiny se zdá nenastaly žádné změny. Na mapě už je zaznamenána železniční trať postavená kolem roku 1841.



Obr: 10 II. vojenské mapování

5.3. CÍSAŘSKÉ OTISKY STABILNÍHO KATASTRU MORAVY A SLEZSKA

Toto mapové dílo pochází z období 1824 – 1836, jedná se o nejvhodnější podklad sledování vývoje krajiny. Jednotlivé mapové listy byly rozřezány na fragmenty a umístěny do souřadnic tak, aby vytvořily jeden celek a je možné provádět soutisk s rastry současného stavu pro pozorování vývoje.

Interpretace:

Na mapě stabilního katastru lze velmi přesně sledovat průběh vodotečí, v našem zájmovém území je vidět průběh Mlýnského potoka (Mühl Bach) vedoucího Vrahovicemi až do Kralic. V nivě řek Romže a Hloučely, které se stékají do Valové jsou louky, také území vedle Čechůvek je označeno jako „Travník“.



Obr: 11 Stabilní katastr – mapy z roku 1848

Polní tratě nad Vrahovicemi jsou prokány řadou cest a pozemková držba jasně ukazuje na drobná (úzká) políčka, místy až tzv. řemenovou držbu, která reálně v krajině znamenala větší pestrost pěstovaných plodin.

Obr: 1.

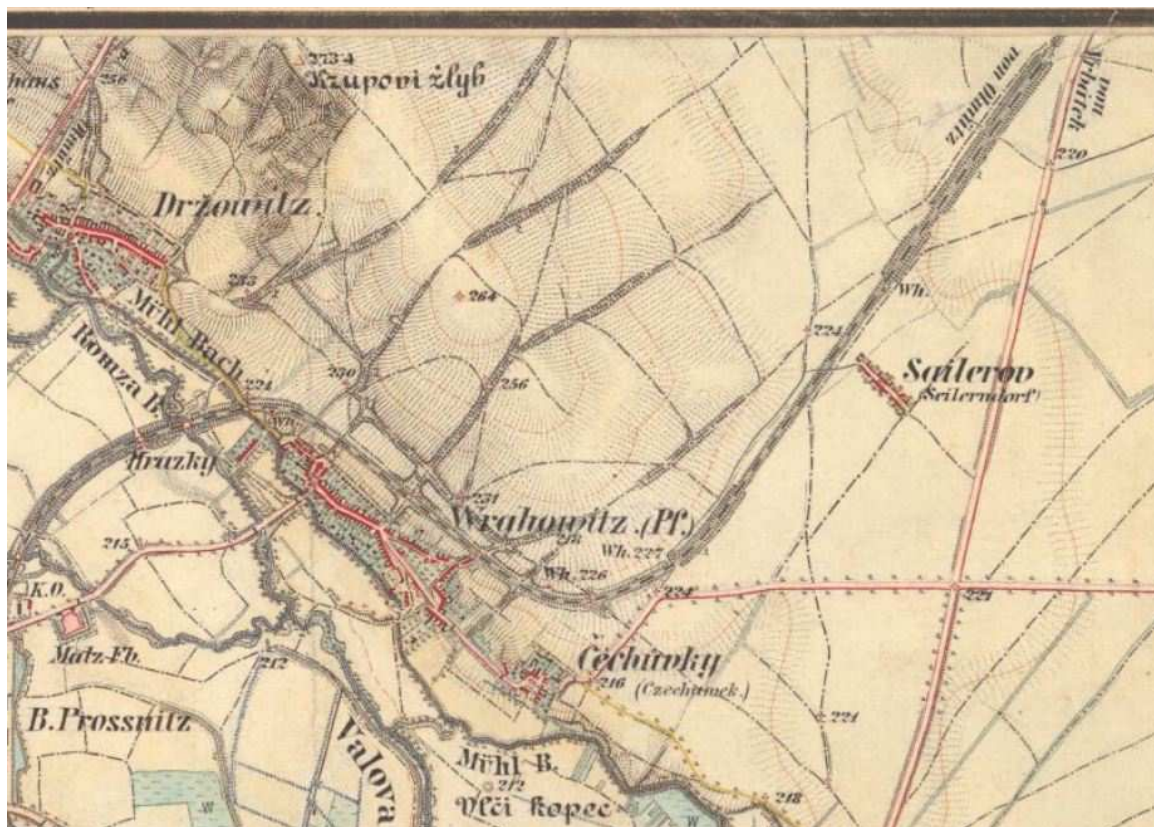
Zajímavé je zde rozšíření některých cest do šířky několika metrů, což by bylo možné interpretovat jako prohlubující se úvozové cesty, které jsou dnes v krajině přítomny jako zarostlé strže s prudkými svahy. Sprašové podloží tvorbě takových antropogenních útvarů nahrává, zejména v souvislosti s rozsáhlými polními tratěmi a dlouhými svahy.

5.4. III. VOJENSKÉ MAPOVÁNÍ

Na Moravě proběhlo toto mapování v letech 1876 – 1877. Jeho podkladem se opět staly katastrální mapy, oproti II. vojenskému mapování je vylepšeno znázornění výškopisu – nejen šrafami, ale také vrstevnicemi a kótami. Výsledkem mapování jsou kolorované tzv. topografické sekce.

Interpretace:

Ani mapa třetího vojenského mapování neodhaluje v území žádné překvapivé proměny co do využití krajiny. Důležitá je nově postavená železniční trať a stále aktivní Mlýnský potok.



Obr: 12 III. vojenské mapování, list_4258_2

5.5. HISTORICKÉ VYUŽITÍ KRAJINY - ZÁVĚRY

Krajina v zájmovém území je kontinuálně osídlena již od pravěkých dob a do dnešní podoby byla zkulturněna již před staletími. Tyto zásahy zcela změnilly její původní ráz a charakter. Charakteristické je pro zájmové území kontinuální zemědělské využití území a s tím spojené dlouhodobé erozní ohrožení.

6. LETECKÉ SNÍMKOVÁNÍ

Metoda leteckého snímkování přináší do plánování krajiny další možnosti. Pokud pak krajinu sledujeme v průběhu více let, můžeme nalézat stopy po dřívějších průbězích cest či řek v orných lánech.

6.1. ORTOFOTO Z 50.LET 20. STOLETÍ

První letecké snímky pořízené po druhé světové válce ukazují krajinu tak, jak vypadala před kolektivizací zemědělství nebo v jejích začátcích. Můžeme vidět, že rozsah polí v podstatě odpovídá dnešnímu stavu, ale velký rozdíl je ve struktuře zemědělského půdního fondu, který byl obhospodařován po drobných políčkách jednotlivých vlastníků.



Obr: 13 Letecké snímky Vojenského ústavu v Dobrušce z roku 1953

6.2. NOVODOBÉ SNÍMKOVÁNÍ (ČÚZK)

Také barevné ortofoto snímky z moderní doby dobře ukazují na průběh nepatrných údolnic v území, stará cesty, úvozy, ramena řek či kanály, které dnes již v krajině nevidíme. Stejně tak dobře mapuje erodované a smyté plochy na orné půdě. V závislosti na ročním období, ve kterém byla pořízena, a aktuální pokrytí porostem pak umožňují vidět krajinu s nadhledem.



Obr: 14 Ortofoto snímek z roku 2003, ČÚZK

Tyto ortofotosnímky také dokládají úbytek pěších cest v krajině a obhospodařování rozsáhlých půdních bloků.



Obr: 15 *Ortofot snímek z roku 2018, ČÚZK*

7. LANDUSE A TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

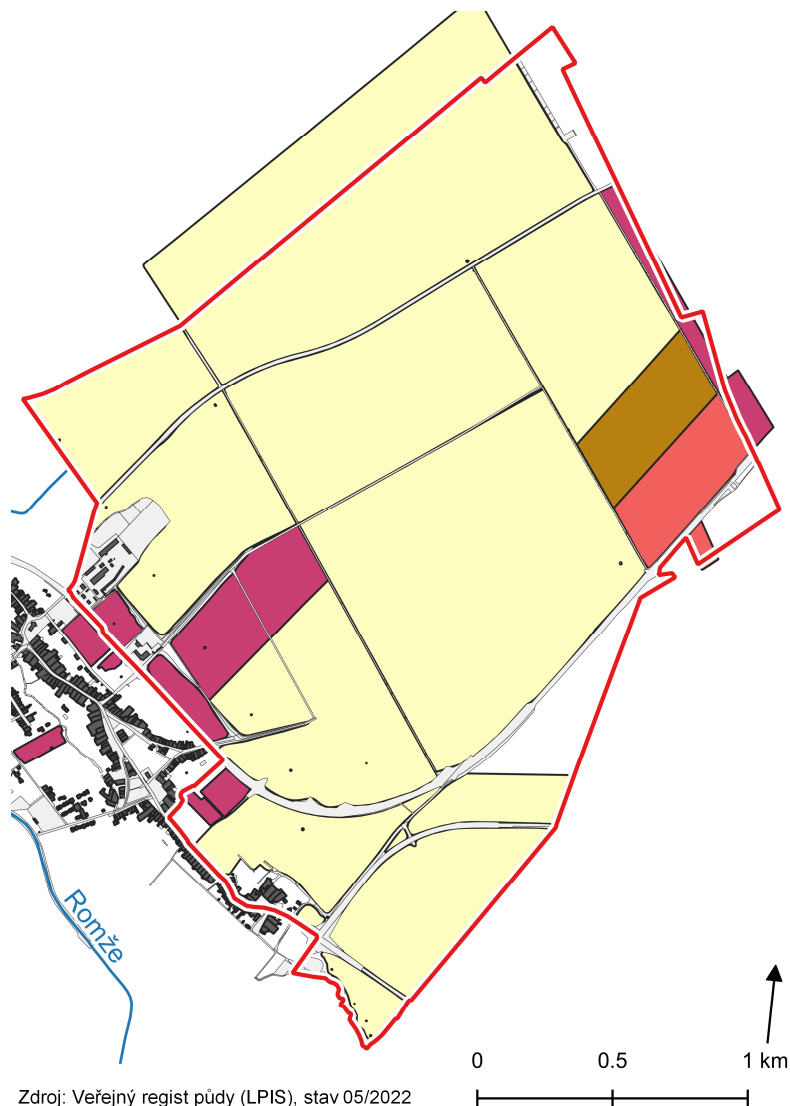
7.1. VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Využití zájmového území je poměrně monotónní. Jedná se o převážně zemědělskou krajinu, 92 % plochy zabírá orná půda, která je řídko doprovázena liniovou vegetací. Trvalé travní porosty a sady/zahrady malého plošného rozsahu navazují na zástavbu obce.

Tab. 2: *Landuse*

Druh využití:	zastoupení v procentech plochy
orná půda	92
ostatní plocha	6
TTP	0,5
zahrada	1
zastavěná plocha a nádvoří	0,5

Na zemědělské půdě hospodaří zejména ZD Vrahovice, malou rozlohou jsou zastoupeni drobní hospodáři, čemuž odpovídá i charakter (zejména velikost) půdních bloků. Jsou zde i celiny větší jak 20 ha, jež jsou považovány za nevyhovující jak z pohledu ochrany půd, tak z pohledu krajinné struktury.



UŽIVATELÉ ZEMĚDĚLSKÝCH POZEMKŮ

Zemědělské družstvo Vrahovice, Majakovského 898/350, Prostějov 79811
Milan Indrák, Štětovice 120, Vrbátky 79812
Petr Dostál, Čs, armádního sboru 94, Prostějov 79811
Petr Špaček, Olomoucká 45, Kralice na Hané 79812

Obr: 16 *Uživatelé zemědělských pozemků*

7.1.1. ZPF

Zemědělský půdní fond v tomto území je zastoupen především ornou půdou s třídou ochrany I. Zemědělsky obhospodařované plochy zaujímají 92 % z celkové rozlohy území. V území jsou evidovány 4 různé BPEJ, charakterově si velmi podobné.

Tab. 3: Výčet kategorií BPEJ

BPEJ	3.01.10	3.01.00	3.02.00	3.02.10	3.58.00	3.59.00
TO	2	1	1	2	2	3
Plocha	50,1	244,4	214,3	22,9	2,9	1,6

(pozn.: TO – třída ochrany)

Charakteristika plošně nejvýznamnějších BPEJ v území

3.01.00

Černozemě převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké (od 60 cm) v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu T3, vysoce produkční. Jedná se o půdy se střední rychlostí infiltrace i při úplném nasycení. Dominující BPEJ v zájmovém území.

3.02.00

Černozemě převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a vysoce produkční. V plošném zastoupení BPEJ na druhém místě v zájmovém území, vyskytuje se v severní a střední části řešeného území.

7.1.2. VODNÍ EROZE NA ZPF

Z výpočtu potenciální vodní eroze a dle dat ze Strategie ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodně blízkými opatřeními v České republice pro Olomoucký kraj je 70 % plochy zemědělské půdy v zájmovém území ohroženo vodní erozí, tedy je zde potenciální průměrný roční smyv vyšší jak 4 t/ha/rok (limit pro hluboké a středně hluboké půdy). V západní svažité části a ve svazích údolnic ve střední a východní části území dosahují průměrné hodnoty přes 20 t/ha rok.

Potenciální vodní eroze na ZPF je zobrazena na mapě v grafické části **B.5 Zemědělství**.

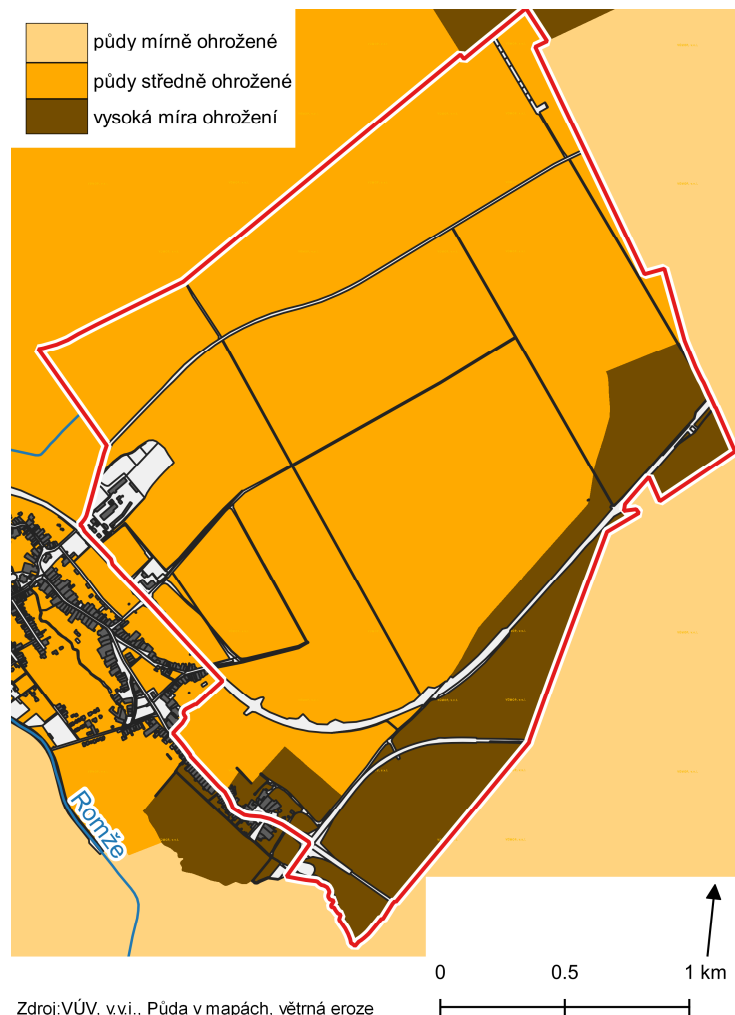
7.1.3. VĚTRNÁ EROZE

Větrná eroze je prakticky v celém zájmovém území zastoupena střední mírou rizika ohrožení, při jižním a východním okraji se nacházejí plochy vysoce ohrožené.

Dle VUMOP:

Pro stanovení faktoru ohroženosti těžkých půd byl zohledněn specifický vliv meteorologických podmínek v chladných obdobích roku. Jsou to zejména počet cyklů rozmrzání a následného zamrzání půdního povrchu (střídání teplot nad a pod bodem mrazu) a dále období, kdy je povrch půdy v určitém stupni vlhkosti (Mapa certifikovaná v roce 2014 v rámci projektu QJ1220054 - Mapa potenciálního rizika ohrožení těžkých půd větrnou erozí na základě meteorologických podmínek v zimním období). Půdní faktor ohroženosti lehkých půd byl převzat z metodiky Podhrázská 2008). U klimatických údajů byly využity nové poznatky o

riziku výskytu přísušků a větrných podmínek na území ČR. Klimatické údaje byly sestaveny z účelové databáze relevantních dat z vybraných meteorologických stanic, která byla poté regionalizována a syntetizována do jedné vrstvy. Syntézou vrstvy faktorů půdních a klimatických byla vytvořena nová mapa oblastí potenciálně ohrožených větrnou erozí na podkladu půdně – klimatických faktorů. (Půda v mapách, Větrná eroze, Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i.)



Obr: 2. Obr. 9: Míra ohrožení větrnou erozí

7.2. TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

7.2.1. SILNIČNÍ SÍŤ, DOPRAVA

Zájmovým územím prochází ve směru JZ – SV komunikace 4357 Vrahovice – Vrbátky, a směrem západ – východ komunikace č. 150 Prostějov – Dub nad Moravou. Obce Vrahovice, Čechůvky a blízké Kralice spojuje komunikace 3679. Dále se zde nachází několik účelových (polních) komunikací trasovaných převážně směry SZ-JV a potom JZ – SV, které ve většině případů udávají tvar a velikost půdních bloků.

V územním plánu Prostějov (po IV. změně 2018) nejsou v zájmovém území vymezeny rezervní plochy pro dopravní infrastrukturu, které by vybočovaly z plošného rozsahu

stávajícího stavu dopravní infrastruktury. Pro plochy dopravní infrastruktury vymezené Územním plánem Prostějov jsou určeny parametry hlavního a přípustného určení, uvedené již výše v kapitole 1.11.8.

7.2.2. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

V rámci shromažďování podkladů pro studii byla zjišťována přítomnost a trasování inženýrských sítí v zájmovém území. Graficky je toto znázorněno v příloze *B.3 Landuse*, vyjádření jednotlivých správců sítí jsou připojena v dokladové části.

Zájmové území má hustou síť inženýrských vedení v zastavěných částech obcí. Inženýrské sítě jsou různého typu (různých správců), nadzemních i podzemních tras. V extravilánu se nachází vedení elektřiny, plynu, vody, datových komunikací v různých lokalitách, sítě na sebe nejsou nijak prostorově vázány ani sítě různých správců nejsou umístěny v souběhu. Krajina je tak poněkud roztržena ochrannými pásmy různých šířek, která je nezbytné při dalším plánování respektovat.

Tab. 4: Přehled správců dotčených sítí

SPRÁVCE	nadzemní vedení	podzemní vedení
CETIN, a.s.		x
EG.D, a.s.	x	x
Moravská vodárenská a.s.		x
GasNet, s.r.o.,		x
Sprintel s.r.o.		x (+ plánované)

8. HYDROLOGIE

8.1. CHARAKTERISTIKA ŘÍČNÍ SÍTĚ

Všechny aspekty vodního hospodářství jsou zobrazeny v grafické části studie v mapě **B.4 Vodní hospodářství**.

V území se nenachází žádný vodní tok ani občasná vodní linie. Okrajem katastru Vrahovice protéká řeka Valová, IDVT 10219482, která přímo ve Vrahovicích vzniká soutokem říček Romže a Hloučely. Jižní částí katastru Čechůvek dříve protékal náhon směřující do Kralic, v současné době již neexistuje. V jeho trase v katastru Čechůvek a Kralic se částečně zachoval dřevinný doprovod.



Obr: 17 Výřez z mapy centrální evidence vodních toků, v řešeném území bez zákresu

8.2. VODNÍ DÍLA

V celém zájmovém území se nenachází žádné vodní dílo.

8.3. PRAMENY

V celém zájmovém území se v současné době nenachází žádný aktivní pramen.

Historicky je doložen pramen na východním okraji obce Čechůvky, kde stojí barokní kaple sv. Otýlie. Ta byla vybudována na místě zázračného pramene, který u kaple vyvěral a léčil oční nemoci. Dnes po zdejších prameni již není žádných stop (zdroj: www.estudanky.eu).



Obr: 18 Místo zaniklého zázračného pramene, kde nyní stojí pouze kaplička sv. Otýlie

8.4. GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, HLADINA PODZEMNÍ VODY

Pro základní přehled hydrogeologické situace byla využita databáze vrtných objektů „geofond“ z České geologické služby. V celém řešeném území není evidován žádný vrt s popsanými hydrogeologickými údaji, proto byly využity údaje vrtu nejbližšího, nacházejícího se v jižní části katastru Čechůvek, v prostoru bývalého náhonu. Dále byl vybrán nejhlubší vrt prováděný v prostoru CHLÚ, kde však ani ve značné hloubce nebyla naražena HPV.

8.4.1. SONDY GEOFONDU

Databáze geologicky dokumentovaných objektů pokrývá území ČR a obsahuje informace o 710 tis. objektech včetně 622 tis. geologických vrtných profilů a 109 tis. objektů s hydrogeologickými záznamy. K evidovanému vrtnému objektu lze získat plnou základní informaci včetně geologického profilu vrtu či souboru hydrogeologických informací získaných z vrtu (objektu).

V zájmovém území je poměrně hustá síť geologických objektů provedených kvůli chráněnému ložiskovému území (cihlářská surovina), z dostupných objektů byly vybrány a zakoupeny dva, které podávají celkový přehled o hladině podzemní vody v území.

Vrt svislý HV-1236, lokalita Čechůvky, okres Prostějov (CZ-0713)



Obr: 19 Lokalizace vrtu HV-1236

Souřadnice - [X,Y] : [1134426,65, 554926,93] zaměřeno

Rok: 1982, prováděna čerpací zkouška

Výška terénu : 210,6 Balt po vyrovnání

Naražená hladina [m]: neuvедeno

Ustálená hladina [m]: 2,37 [208,23]

Vrt svislý GEO-432405, lokalita Vrahovice, okres Prostějov]



Obr: 20 Lokalizace vrtu GEO-432405

Souřadnice - [X,Y] : [1132657,8 , 555325,8]

Rok: 1953

Výška terénu : 248,7 Balt po vyrovnání

Hloubka vrtu: 19,5 m

Naražené hladiny [m] : nenaražena

8.4.2. VLASTNÍ GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM

Vlastní geotechnický průzkum je žádoucí provést v lokalitách, které prověřujeme jako vhodné k retenci vody v území a k navrhování prvků s akumulací vody. Vzhledem k současnému stavu a charakteru řešeného území zde není prostor pro smysluplné umístění těchto prvků.

9. OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY

V území nezasahuje do žádného velkoplošného zvláště chráněného území, ani lokality NATURA 2000 či ptačí oblasti. Nachází se zde pouze dva památné stromy. Památné stromy jsou definovány v § 46 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Podrobnosti ohledně značení a předávání dokumentů památných stromů do Ústředního seznamu ochrany přírody je upraveno ve vyhlášce č. 64/2011 Sb.

9.1.1. LÍPA U SARKANDERA

Lípa u Sarkandera má evidenční číslo v ústředním seznamu ochrany přírody 106031. Jedná se o lípu evropskou vyhlášenou za památný strom 15.12.2014 Magistrátem města Prostějova. Nachází se v porostu podél polní cesty severovýchodně od obce cca 300 m severovýchodně od střelnice PČR. V minulosti stávala v blízkosti lípy socha blahoslaveného Jana Sarkandera z osmnáctého století (odvezena v 80 letech minulého století). V minulosti byla okolo stromu točna, kde se vyhýbali sedláci pracující na poli, údajně tam bylo i posezení, kde mohli poobědvat, když měli pauzu (podle www.prostejovsky.denik.cz).

9.1.2. ČECHŮVSKÁ LÍPA

Čechůvská lípa má evidenční číslo v ústředním seznamu ochrany přírody 100789. Jedná se o dvojici lip vyhlášenou za památný strom 7.7.1988, v roce 2009 byla Magistrátem města Prostějova zrušena ochrana jednoho ze stromů. Lípa je součástí kulturní památky – kapličky sv. Otýlie, vysvěcené v roce 1727, naposledy opravené v letech 2006-2007.



Obr: 21 Lípa u Sarkandera (vlevo) a Čechůvská lípa (vpravo)

10. INVENTARIZACE A HODNOCENÍ DŘEVINNÉ VEGETACE

V rámci terénních šetření jsme kladli velký důraz na zhodnocení stávající vegetace. S touto znalostí pak můžeme lépe posoudit funkčnost již existujících prvků územního systému ekologické stability a zároveň upravit návrh zatím neexistujících skladebních prvků.

Vzhledem k rozlehlosti území v něm bylo nalezeno, zmapováno a zhodnoceno téměř 90 vegetačních prvků. Výsledné posouzení je zobrazeno a popsáno v grafické části a tabulkových přílohách (inventarizačních kartách), které jsou součástí této studie:

B.6	DŘEVINNÁ VEGETACE V ÚZEMÍ	1: 10 000
C.1	DŘEVINNÁ VEGETACE – INVENTARIZAČNÍ KARTY	

10.1. METODIKA ZPRACOVÁNÍ

Dřevinná vegetace byla podrobena terénnímu šetření a posouzena dle prostorového uspořádání, věkové struktury, zdravotního stavu a druhové skladby. K jednotlivým prvkům byly popsány přítomné druhy stromového, keřového a bylinného patra.

Všechny hodnotící parametry byly zavedeny do inventarizační karty, ke které byla přidána fotografie prvku. S mapovou přílohou jsou tyto záznamy propojeny pomocí ID prvku a barevně jsou rozlišeny podle stupně ekologické stability.

Tab. 5: *Hodnotící parametry prostorového uspořádání a věkové struktury*

prostorové uspořádání		
	typ	porost liniové společenství skupina solitér
	hustota (zakmenění)	řídká rozvolněná mezerovitá hustá přehušťená cílová (alej)
	porostní patra	stromové /NE keřové/ANO
věková struktura		
	stejnověký	kultura (výsadba) mladý porost dospívající/dospělý porost rozpadající se porost
	různověký	věkově diferenciovaný porost

Tab. 6: Hodnotící parametry zdravotního stavu a druhové skladby

zdravotní stav	výborný
	zhoršený
	výrazně zhoršený
	silně narušený
	kritický / rozpadlý strom/porost
druhová skladba	
	nesmíšený
	smíšený

Tab. 7: Inventarizační karta prvku

ID	STRUČNÝ POPIS	
CHARAKTERISTIKA	POPIS	FOTO
k.ú.	Druhy dřevin - stromy:	
plocha (m ²)		
prostorové upořádání		
typ		
hustota		
patra		
věková struktura		
druhové složení	bylinné patro (majoritní druhy):	
zdravotní stav		

Tab. 8: Zhodnocení stupně ekologické stability

stupeň ekologické stability (Agroprojekt)	
0	bez významu
1	velmi malý význam
2	malý význam
3	střední význam
4	velký význam
5	vyjíměčně velký význam

Tab. 9: Druhy dřevin a použité zkratky

druhy dřevin	
AK trnovník akát	MOR moruše sp.
BAB javor babyka	MYR myrobalán obecný
BEZ bez černý	NEG javor jasanolistý
BO borovice lesní	OL olše lepkavá
BOC borovice černá	OR ořešák královský
BOK borovice kleč	OS topol osika
BR bříza bílá	OST ostružník
BRS brslen evropský	PAM pámelník bílý
DBL dub letní	PJS pajasan žlaznatý
DBZ dub zimní	PTZ ptačí zob obecný
DR dříšťál obecný	PUS pustoryl věncovitý
DRC dříšťál obecný cv. Atropurpurea	RB rybíz alpský
HB habr obecný	RES řešetlák počistivý
HL hloh spl.	RS růže šípková
HLC hloh černý	SER šeřík obecný
JB jablň domácí	SM smrk ztepilý
JIR jírovec maďal	STE štědřenec převislý
JMH jilm habrolistý	STR střemcha obecná
JR jeřáb obecný (ptačí)	SV švestka domácí
JS jasan ztepilý	SVI svída krvavá
JVK javor klen	TAM tamaryšek čtyřmužný
JVM javor mléč	TPB topol balzámový
JVT javor tatarský	TPS topol šedý
LIS líska obecná	TPX topol sp.
LIST líska turecká	TPV topol černý vlašský
KAL kalina obecná	TR třešeň ptačí
KAS kaštanovník setý	TRK třešeň křovitá
KUST kustovnice cizí	TRN slivoň trnka
LPM lípa malolistá	TUS kalina tušalaj
LPV lípa velkolistá	VRB vrba bílá
LPS lípa stříbrná	VRK vrba křehká
LPE lípa x evropská	ZE zerav sp.
MAH višěň mahalebka	ZIM zimolez obecný

MAN mandloň obecná	ZIMK zimolez kozí list
MD modřín opadavý	ZIMT zimolez tatarský
MER meruňka obecná	ZL zlatice sp.
MO mochna křovitá	

10.2. STUPEŇ EKOLOGICKÉ STABILITY

Stupeň ekologické stability ukazuje významnost krajinného prvku daného ekosystému. Vyhodnocení ekologické stability podle daných analýz a charakteristik je velmi zdoluhavé a složité, proto se pro rutinní zjišťování aktuálního stavu geobiocenóz při navrhování ÚSES rozdělilo hodnocení SES do šestistupňové klasifikace:

- 0 – plochy ekologicky bez významu
- 1 – plochy s ekologicky velmi malým významem
- 2 – plochy s ekologicky malým významem
- 3 – plochy s ekologicky středním významem
- 4 – plochy s ekologicky velkým významem
- 5 – plochy s ekologicky výjimečně velkým významem

Každý stupeň je stanoven pro jednotlivé typy společenstev, vyjadřuje význam nebo míru ekologického vlivu. Mezi bezvýznamné plochy patří například zastavěné plochy a asfaltové nebo betonové komunikace. Velmi malý význam mají např. pole nebo umělé vodní plochy. Malý význam mají vinice či kulturní louky a pastviny. Střední význam pak přísluší maloplošným sadům, zahradám, parkům, ale také polokulturním loukám. Do ploch s ekologicky velkým významem se řadí louky s převahou přirozeně rostoucích druhů, lesy nebo přírodě blízké vodní ekosystémy. Výjimečně velký význam mají pro ekologickou stabilitu především přirozené a přírodní lesy, mokřady, rašeliniště, ale také vodní toky a plochy s přirozeným dnem (MÍCHAL, 1994).

10.3. ZÁVĚRY KE STAVU DŘEVIN V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Dřevinná vegetace v území byla detailně zmapována a zhodnocena. Pro vymezení lokální kostry ekologické stability byla vytvořena mapa současného stavu biocenóz v podrobném měřítku (1:10 000) a jejich zařazení do jednotlivých stupňů ekologické stability. Grafické znázornění je vidět na mapové příloze **B.6 Dřevinná vegetace v území**, inventarizační karty jsou v tabulkové části studie **C. Dřevinná vegetace – inventarizační karty**.

Během mapování a hodnocení dřevin (porostů, skupin i jedinců) bylo zjištěno, že podíl trvalé dřevinné vegetace v řešeném území je minimální, činí pouze 2,4%, rozsáhlejší plochy trvalých travních porostů ani lesní porosty se zde nenacházejí vůbec. V otevřené pahorkatinné krajině řešeného území jsou plochy dřevin zejména soustředěny při komunikacích – v trasách historických úvozových cest, při železnici a podél silnic ev. polních cest. V jižní části řešená plocha zasahuje do porostu doprovázejícího bývalou trasu mlýnského náhonu, dnes neexistujícího.

Druhová skladba porostů je většinou přírodě blízká, často se však vyskytují nepůvodní druhy, které v několika plochách mají invazní charakter a dominují zde.

Péče o porosty ze strany vlastníků/ správců je většinou žádná až minimální, v minulých cca 20 letech bylo několik nových prvků založeno výsadbou na orné půdě (jihovýchodní část řešeného území). Porosty mají téměř vždy liniový a často mezernatý charakter. Zejména bylinné patro je velmi často tvořeno ruderálními druhy, což je následek jejich „obklíčení“ intenzivní zemědělskou výrobou.

Tato situace se odráží také na hydrickém režimu krajiny, kdy vysychají vodní toky (linie) a prameny a klesá hladina podzemní vody, krajina je pak velmi náchylná jak k postižení suchem, tak k neregulovaným odtokům v případě přívalových srážek. K této neblahé situaci přispěla též kolektivizace zemědělství v 50. letech minulého století, kdy byly v krajině zredukovány solitérní dřeviny i pásy mezí a sceleny pozemky od rozsáhlých lánů.

Je nutné v krajině realizovat opatření vedoucí ke zlepšení její ekologické stability. Druhy opatření, konkrétní návrhy a jejich lokalizace jsou předmětem **2. Návrhové části** této studie.

11. ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE

V rámci analytické práce bylo nahlíženo do územního plánu obce Prostějov a zpracovaných územních studií, které se týkaly zájmového území.

11.1. ÚZEMNÍ PLÁN PROSTĚJOVA

Zájmové území studie obnovy krajiny se nachází v katastrálních územích Vrahovice, Čechůvky a je řešeno v rámci územního plánu města Prostějov. Územní plán je z roku 2014, nabyl účinnosti dne 27.6.2014, vypracoval jej ateliér KNESL + KYNČL architekti s. r. o.

Na většině území převažují stabilizované plochy smíšené nezastavěného území (NS) a jsou doplněny i o plochy změněného určení (K38, K37, K36, K32, K27, K35). Tyto plochy jsou v současnosti využívány převážně jako orná půda. Další plochy v územním plánu jsou vedeny jako plochy smíšené výrobní (VS), plochy smíšené obytné (SX), plochy rekreace na plochách přírodního charakteru (RN), plochy specifické (X – kam spadají plochy dopravní infrastruktury), plochy občanského vybavení – veřejné infrastruktury (OV – střelnice ve Vrahovicích), plochy veřejných prostranství (PV), plochy veřejných prostranství – veřejné zeleně (ZV).

11.1.1. ZÁKLADNÍ KONCEPCE ROZVOJE ÚZEMÍ, OCHRANY A ROZVOJE JEHO HODNOT

Pro rozvojové plochy K38, K37, Z13 a Z14 se požaduje:

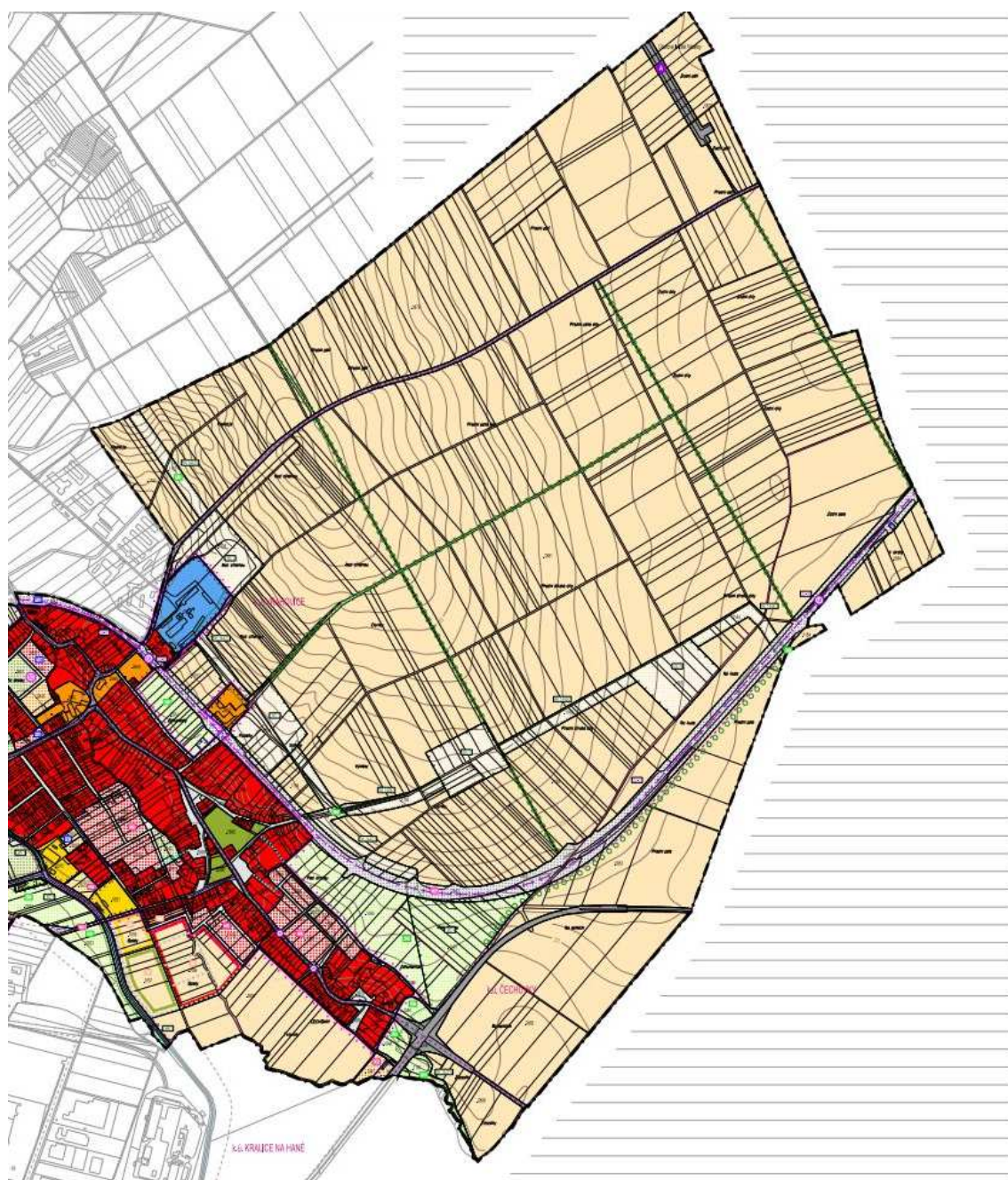
- Zařazení do skupiny NS (plochy smíšené nezastavěného území)

Pro rozvojové plochy K32, K27, K35 se požaduje:

- Zařazení do skupiny RN (plochy rekreace – na plochách přírodního charakteru)
- Zástavba max. do 3% plochy
- Výška zástavby 5/7m

Pro rozvojovou oblast Vrahovice, Čechůvky (plocha Z29):

- Zařazení do skupiny SX (plochy smíšené obytné)
- rozvoj blokové zástavby s jednolitou stavební čárou max. 7 m od hranice s plochou dopravní infrastruktury či veřejného prostranství;
- rozvoj bydlení v rodinných domech na min. 80 % jednotlivých rozvojových ploch;
- založení systému sídelní zeleně na plochách č. 0817, 0845, 0851, 0910, 0926, 1061, tj. parku včetně jeho vybavenosti;
- část území rozvojové oblasti je určena k prověření územní studií US-02 (subcentrum Vrahovice)



Obr: 22 Výřez z koordinačního výkresu územního plánu Prostějov, úplné znění po III. a IV změně



Obr: 23 Výřez u územního plánu Prostějov, výkres Koncepte technické infrastruktury

11.1.2. PLOCHY SMÍŠENÉ NEZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ (NS)

Nachází se na většině zájmového území v extravilánu obcí.

Hlavní využití:

- neoplocené pozemky zemědělského půdního fondu;
- pozemky s trvalou vegetací bez primárního hospodářského významu, zejména aleje podél komunikací, rozptýlená zeleň, meze, remízy apod.;
- pozemky určené k plnění funkcí lesa;
- pozemky vodních ploch, koryt vodních toků a mokřadů.

Přípustné využití, přičemž pozemky, stavby a zařízení uvedené níže neznemožní plnohodnotné hlavní využití dané plochy:

- neoplocené školky dřevin, bez staveb;
- pozemky, stavby a zařízení související a veřejné technické infrastruktury;

- stavby a zařízení technické infrastruktury řešené v souladu s koncepcí technické infrastruktury;
- pozemky doprovodné a další zeleně (např. stromořadí, aleje, remízy, ÚSES) a pozemky vodních toků a ploch včetně protierozních, protipovodňových a retenčních opatření.

Podmíněně přípustné využití, přičemž pozemky, stavby či zařízení uvedené níže lze do území umístit za podmínky prokázání, že jejich řešení, včetně zajištění nároků statické dopravy, je v souladu s požadavky na ochranu hodnot území (viz bod 3.3. v textové zprávě ÚP Prostějov) a jejich provoz nesníží kvalitu prostředí souvisejícího území, neohrozí jeho hodnoty a nepřiměřeně nezvýší dopravní zátěž v obytných lokalitách:

- pozemky, stavby a zařízení související dopravní infrastruktury (zejména účelové komunikace, cyklistické stezky, in-line stezky, turistické trasy, běžecké trasy, jezdecké trasy);
- pozemky parků a další veřejné zeleně;
- pozemky staveb a zařízení pro zemědělství a včelařství, které svým účelem a kapacitou odpovídají charakteru a výměře místně souvisejících zemědělských pozemků a jsou technologicky přímo vázány na dané stanoviště;
- pozemky staveb a zařízení pro lesnictví, které svým účelem a kapacitou odpovídají charakteru a výměře místně souvisejících pozemků plnících funkci lesa a jsou technologicky přímo vázány na dané stanoviště;
- pozemky staveb a zařízení pro vodní hospodářství;
- stavby, zařízení a jiná opatření, které zlepšují podmínky využití území pro účely rekreace a cestovního ruchu (např. hygienická zařízení, ekologická a informační centra, dětská hřiště a drobná doprovodná architektura);
- oplocení pozemků, které neomezí průchodnost územím a nenaruší harmonické měřítko krajiny;
- odstavné a parkovací plochy pro vozidla skupiny 1 určené pro přímou obsluhu staveb nebo území, provozní a manipulační plochy určené pro přímou obsluhu staveb nebo území.

Nepřípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení neuvedené jako hlavní, přípustné nebo podmíněně přípustné využití, u kterých nebylo prokázáno splnění stanovených podmínek;
- pozemky fotovoltaických nebo větrných elektráren;
- stavby pro reklamu nebo samostatné informační a reklamní zařízení;
- pozemky staveb pro těžbu nerostů.

11.1.3. PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – VEŘEJNÁ INFRASTRUKTURA (OV)

Nachází se v malé míře v zájmovém území, jedná se především o areál střelnice.

Hlavní využití:

- pozemky staveb a zařízení pro vzdělávání a výchovu, sociální služby, zdravotnictví, kulturu, církve, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva či kombinaci některé z předcházejících funkcí se sportovním zázemím, zejména sokolovny

11.1.4. PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ (SX)

Plochy obytné smíšené v návrhu změn jsou doplněny na severní straně zájmového území a navazují na současnou zástavbu obce. Dotváří linii mezi městem a krajinou.

Hlavní využití:

- pozemky rodinných domů (včetně oplocení a jednotlivých garáží pro vozidla skupiny 1) se zajištěnou ochranou před hlukem a vibracemi;
- pozemky bytových domů, kde minimálně 50 % potřeby součtu parkovacích a odstavných míst bude situováno v rámci objektu, se zajištěnou ochranou před hlukem a vibracemi;
- pozemky staveb a zařízení polyfunkčních domů určených pro bydlení a občanské vybavení, kde minimálně 40 % hrubé podlažní plochy slouží pro trvalé bydlení a hrubá podlažní plocha občanského vybavení pro maloobchod je maximálně 600 m², přičemž minimálně 50 % potřeby součtu parkovacích a odstavných míst bude situováno v rámci objektu; to vše se zajištěnou ochranou před hlukem a vibracemi;
- pozemky ostatních polyfunkčních staveb a zařízení, přičemž případné jejich části sloužící pro trvalé bydlení budou mít zajištěnou ochranu před hlukem a vibracemi, a pozemky a stavby občanského vybavení zejména ve prospěch tržišť a tržnic, to vše na ploše č. 0041.

Přípustné využití, přičemž pozemky, stavby a zařízení uvedené níže neznemožní plnohodnotné hlavní využití dané plochy:

- pozemky, stavby a zařízení související technické infrastruktury;
- stavby a zařízení technické infrastruktury řešené v souladu s koncepcí technické infrastruktury;
- pozemky staveb a zařízení veřejného vybavení do 150 m² hrubé podlažní plochy zejména pro kulturu a církve;
- oplocení pozemků, které neomezí průchodnost územím;
- pozemky veřejných sportovišť a dětských hřišť sloužící potřebám území;
- pozemky doprovodné a další zeleně (např. stromořadí, aleje, remízy, ÚSES) a pozemky vodních toků a ploch včetně protierozních, protipovodňových a retenčních opatření;
- pozemky staveb a zařízení pro výrobu sportovních potřeb a šité galanterie v rámci stávajícího výrobního areálu v ploše 1186.

Podmíněně přípustné využití, přičemž pozemky, stavby či zařízení uvedené níže lze do území umístit za podmínky prokázání, že jejich řešení, včetně zajištění nároků statické dopravy, je v souladu s požadavky na ochranu hodnot území a jejich provoz nesníží kvalitu obytného prostředí souvisejícího území, neohrozí jeho hodnoty a nepřiměřeně nezvýší dopravní zátěž v obytných lokalitách:

- pozemky, stavby a zařízení související dopravní infrastruktury;
- pozemky parků a další veřejné zeleně;
- ostatní pozemky bytových domů bez nároku situování potřebných parkovacích a odstavných míst v rámci objektu (splnění podmínek bude prokázáno územní studií);
- pozemky staveb a zařízení polyfunkčních domů určených pro bydlení a občanské vybavení, kde minimálně 40 % hrubé podlažní plochy slouží pro trvalé bydlení a hrubá podlažní plocha občanského vybavení pro maloobchod je maximálně 600 m²
- řadové garáže pro vozidla skupiny 1 na pozemcích bytových domů;

- pozemky a stavby hromadných garáží pro vozidla skupiny 1 sloužící pro potřeby obyvatel a návštěvníků přilehlého území;
- pozemky staveb a zařízení do 150 m² hrubé podlažní plochy pro občanské vybavení, zejména stravování, ubytování a nerušivé služby, včetně skladů nezbytných pro jejich provozování, to vše v kapacitě úměrné potenciálu daného území a v souladu s jeho charakterem;
- pozemky staveb a zařízení nad 150 m² hrubé podlažní plochy pro občanské vybavení, zejména administrativu, ubytování a nerušivé služby, včetně skladů nezbytných pro jejich provozování, to vše v kapacitě úměrné potenciálu daného území a v souladu s jeho charakterem (splnění podmínek bude prokázáno územní studií);
- pozemky staveb a zařízení pro maloobchod do 1 200 m² hrubé podlažní plochy (splnění podmínek bude prokázáno územní studií), přičemž venkovní parkování bude vybaveno rastroem vzrostlé zeleně;
- pozemky staveb a zařízení pro maloobchod nad 1 200 m² hrubé podlažní plochy řešené formou vícepodlažních polyfunkčních staveb s nezbytným parkováním situovaným minimálně ze 60 % v rámci objektu, přičemž venkovní parkování bude vybaveno rastroem vzrostlé zeleně (splnění podmínek bude prokázáno územní studií s důrazem na dopravní obslužnost);
- pozemky staveb a zařízení pro nerušivou výrobu, nerušivé služby a sklady v měřítku úměrném potenciálu území a v souladu s jeho charakterem (splnění podmínek bude prokázáno územní studií s důrazem na dopravní obslužnost);
- pozemky čerpacích stanic pohonných hmot, včetně staveb pro jejich reklamu a dalších staveb pro služby motoristům (splnění podmínek bude prokázáno územní studií);
- stavby a zařízení pro informace, reklamu a propagaci jako stavby dočasné;
- odstavné a parkovací plochy pro vozidla skupiny 1 určené pro přímou obsluhu staveb nebo území, provozní a manipulační plochy určené pro přímou obsluhu staveb;
- odstavné a parkovací plochy, jednotlivé a řadové garáže, vše pro vozidla skupin 2 a 3 u staveb pro výrobu a skladování v kapacitě potřebné pro jejich obsluhu v lokalitách mimo obytné území.

11.1.5. PLOCHY REKREACE – NA PLOCHÁCH PŘÍRODNÍHO CHARAKTERU (RN)

Plochy rekreace jsou soustředěny zejména v prostoru mezi zástavbou města a obloukem železnice.

Hlavní využití:

- pozemky bez zástavby sloužící rekreačním účelům (například přírodní koupaliště a pláže, tábořiště, kempy, golfové hřiště apod.);
- pozemky ochranné zeleně na plochách č. 0449, 0643, 0665, 0678 a 1090.

Přípustné využití, přičemž pozemky, stavby a zařízení uvedené níže neznemožní plnohodnotné hlavní využití dané plochy:

- pozemky, stavby a zařízení související technické infrastruktury;
- stavby a zařízení technické infrastruktury řešené v souladu s koncepcí technické infrastruktury;

- pozemky doprovodné a další zeleně (např. stromořadí, aleje, remízy, ÚSES) a pozemky vodních toků a ploch včetně protierozních, protipovodňových a retenčních opatření.

Podmíněně přípustné využití, přičemž pozemky, stavby či zařízení uvedené níže lze do území umístit za podmínky prokázání, že jejich řešení, včetně zajištění nároků statické dopravy, je v souladu s požadavky na ochranu hodnot území (viz bod 3.3.) a jejich provoz nesníží kvalitu prostředí souvisejícího území, neohrozí jeho hodnoty a nepřiměřeně nezvýší dopravní zátěž v obytných lokalitách:

- pozemky, stavby a zařízení související dopravní infrastruktury (zejména účelové komunikace, cyklistické stezky, in-line stezky, turistické trasy, běžecké trasy, jezdecké trasy);
- pozemky parků a další veřejné zeleně;
- stavby, zařízení a jiná opatření, které zlepší podmínky využití území pro účely rekreace a cestovního ruchu (např. hygienická zařízení, ekologická a informační centra, dětská hřiště a drobná doprovodná architektura);
- oplocení pozemků, které neomezí průchodnost územím;
- pozemky staveb a zařízení do 150 m² hrubé podlažní plochy pro občanské vybavení, zejména stravování, ubytování a nerušivé služby, včetně skladů nezbytných pro jejich provozování, to vše v kapacitě úměrné potenciálu daného území, v souladu s jeho charakterem a pokud to neznemožní plnohodnotné hlavní využití plochy; splnění podmínek bude prokázáno územní studií;
- pozemky, stavby a zařízení pro myslivost, chov koní a jiných zvířat (domácí mini ZOO), to vše včetně souvisejících staveb;
- stavby a zařízení pro informace, reklamu a propagaci do výšky maximálně 6 m jako stavby dočasné;
- odstavné a parkovací plochy pro vozidla skupiny 1 určené pro přímou obsluhu staveb nebo území, provozní a manipulační plochy určené pro přímou obsluhu staveb.

Nepřípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení neuvedené jako hlavní, přípustné nebo podmíněně přípustné využití, u kterých nebylo prokázáno splnění stanovených podmínek;
- pozemky rodinných nebo bytových domů vyjma bodu 7.5.1. e);
- oplocení vyjma pozemků uvedených v hlavním využití nebo pro zemědělské využití;
- pozemky staveb pro výrobu, skladování nebo zemědělství.
-

11.1.6. PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ (PV)

Zahrnují stávající plochy prostranství, jako jsou například náměstí a návsi.

Hlavní využití:

- pozemky veřejných prostranství, zejména náměstí, ulice, tržiště, chodníky a další veřejně přístupné prostory.

Přípustné využití, přičemž pozemky, stavby a zařízení uvedené níže neznemožní plnohodnotné hlavní využití dané plochy:

- pozemky staveb a zařízení do 150 m² hrubé podlažní plochy pro veřejné vybavení, zejména pro kulturu a církve;

- pozemky, stavby a zařízení související dopravní infrastruktury;
- pozemky, stavby a zařízení související a veřejné technické infrastruktury;
- stavby a zařízení technické infrastruktury řešené v souladu s koncepcí technické infrastruktury;
- pozemky doprovodné a další zeleně (např. stromořadí, aleje, remízy, ÚSES) a pozemky vodních toků a ploch včetně protierozních, protipovodňových a retenčních opatření.
- podzemní stavby, zejména podzemní parkoviště, maloobchodní, skladovací a související plochy a související infrastruktura, v ploše č. 0001.

Podmíněně přípustné využití, přičemž pozemky, stavby či zařízení uvedené níže lze do území umístit za podmínky prokázání, že jejich řešení, včetně zajištění nároků statické dopravy, neohrozí plnohodnotné hlavní využití plochy, je v souladu s požadavky na ochranu hodnot území a nepřiměřeně nezvýší dopravní zátěž v obytných lokalitách:

- odstavňé a parkovací plochy pro vozidla skupiny 1, 2 a 3 v souvislosti s hlavním využitím;
- pozemky staveb a zařízení do 150 m² hrubé podlažní plochy pro občanské vybavení, zejména nerušivé služby, stravování a ubytování, související s hlavním využitím, v kapacitě úměrné potřebám území a v souladu s jeho charakterem (splnění podmínek bude prokázáno územní studií);
- pozemky staveb a zařízení nad 150 m² hrubé podlažní plochy pro veřejné vybavení, zejména kulturu a církve, související s hlavním využitím, v kapacitě úměrné potřebám území, v souladu s jeho charakterem a včetně souvisejících služeb (splnění podmínek bude prokázáno územní studií);
- provozní a manipulační plochy v souvislosti s hlavním využitím;
- stavby a zařízení pro informace, reklamu a propagaci jako stavby dočasné;
- oplocení pozemků, které neomezí průchodnost územím a nenaruší harmonické měřítko krajiny a bude v souladu s jeho charakterem;
- podzemní hromadné garáže a podzemní parkovací objekty pro vozidla skupiny 1 sloužící pro potřeby uživatelů či návštěvníků okolí;
- za podmínky, že byla územním rozhodnutím upřesněna poloha tras dopravní infrastruktury, jsou na zbylé části plochy veřejných prostranství přípustné stavby a zařízení v souladu s podmínkami využití sousedící plochy s rozdílným způsobem využití;
- podzemní stavby a zařízení za podmínky, že nenaruší hlavní využití.
- pozemky parků a další veřejné zeleně.

Nepřípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení neuvedené jako hlavní, přípustné nebo podmíněně přípustné využití, u kterých nebylo prokázáno splnění stanovených podmínek;
- pozemky fotovoltaických nebo větrných elektráren.

11.1.7. PLOCHY SMÍŠENÉ VÝROBNÍ (VS)

Plochy smíšené výrobní stabilizované se nachází v areálu ZD Vrahovice, na okraji řešeného území.

Hlavní využití:

- pozemky staveb a zařízení pro nerušivou výrobu a nerušivé služby, včetně skladů potřebných pro jejich provozování, s důrazem na čisté inovační technologie;
- pozemky staveb a zařízení pro administrativu a strategické služby, včetně technologických center.;
- pozemky staveb a zařízení pro zemědělství na plochách č. 0549, 0560, 0712, 0737, 0738, 0834, 0857, 0964, 0965, 0966;

11.1.8. PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY (DX)

Plochy dopravní infrastruktury v řešeném území nepředpokládají rozšíření proti stávajícímu stavu.

Hlavní využití:

- liniové a související stavby a zařízení dopravní infrastruktury, zejména pro pěší, cyklistickou, železniční, hromadnou, silniční, statickou a leteckou dopravu.

Přípustné využití, přičemž pozemky, stavby a zařízení uvedené níže neznemožní plnohodnotné hlavní využití dané plochy:

- pozemky, stavby a zařízení související a veřejné technické infrastruktury;
- stavby a zařízení technické infrastruktury řešené v souladu s koncepcí technické infrastruktury;
- pozemky doprovodné a další zeleně (např. stromořadí, aleje, remízy, ÚSES) a pozemky vodních toků a ploch včetně protierozních, protipovodňových a retenčních opatření.

Podmíněně přípustné využití, přičemž pozemky, stavby či zařízení uvedené níže lze do území umístit za podmínky prokázání, že jejich řešení, včetně zajištění nároků statické dopravy, neohrozí plnohodnotné hlavní využití plochy, je v souladu s požadavky na ochranu hodnot území (viz bod 3.3.) a nepřiměřeně nezvýší dopravní zátěž v obytných lokalitách:

- pozemky parků a další veřejné zeleně;
- pozemky staveb a zařízení pro občanské vybavení, zejména služby, stravování a ubytování, související s hlavním využitím v kapacitě úměrné potřebám území a v souladu s jeho charakterem;
- pozemky čerpacích stanic pohonných hmot, včetně staveb pro jejich reklamu a dalších staveb pro služby motoristům;
- pozemky, stavby a zařízení pro údržbu pozemních komunikací;
- pozemky a stavby hromadných garáží pro vozidla skupiny 1 sloužící pro potřeby obyvatel a návštěvníků přilehlého území;
- stavby a zařízení pro informace, reklamu a propagaci jako stavby dočasné;
- oplocení pozemků, které neomezí průchodnost územím a nenaruší harmonické měřítko krajiny;
- za podmínky, že byla územním rozhodnutím upřesněna poloha tras dopravní infrastruktury, jsou na zbylé části plochy dopravní infrastruktury přípustné stavby a zařízení v souladu s podmínkami využití sousedící plochy s rozdílným způsobem využití;

- podzemní stavby a zařízení za podmínky, že nenaruší hlavní využití.

Nepřípustné využití:

- pozemky, stavby a zařízení neuvedené jako hlavní, přípustné nebo podmíněně přípustné využití, u kterých nebylo prokázáno splnění stanovených podmínek.

11.2. SOUVISEJÍCÍ ÚZEMNÍ STUDIE

11.2.1. ÚZEMNÍ STUDIE ZÁSTAVBA POZEMKŮ VRAHOVICE

Územní studie Zástavba pozemků Vrahovice, která byla vypracována v březnu 2020 Style studiem Prostějov, řeší zástavbu rodinnými domy na ploše 0875 (číslování dle platného ÚP). V současné době jsou tyto pozemky využívány k bydlení a jako zahrady a záhumenky.



Obr: 24 Výřez ze situace územní studie Zástavba pozemků Vrahovice

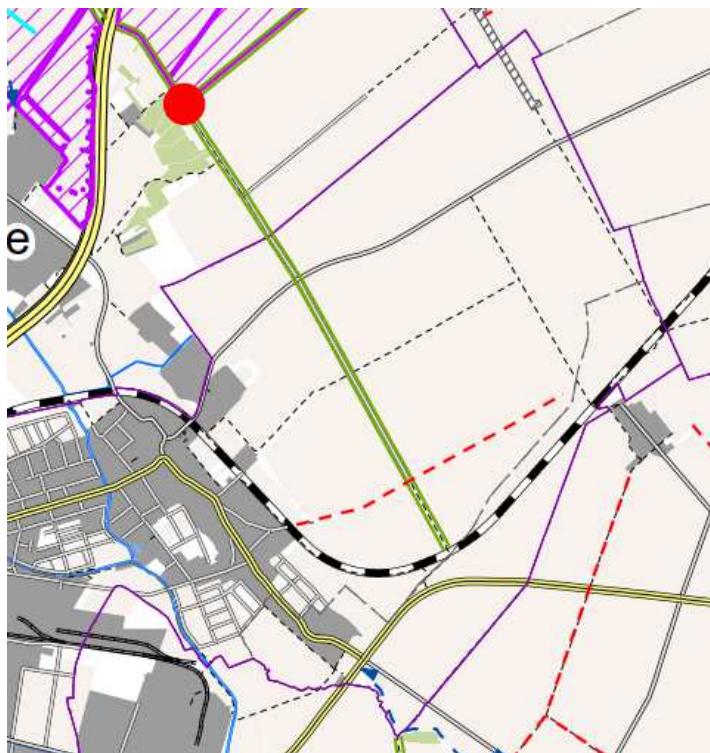
11.2.2. DALŠÍ ÚZEMNÍ STUDIE

Katastru Vrahovic se dotýká také Územní studie Subcentrum Vrahovice (2016), Územní studie Vrahovice – ulice M. Alše (2014), které však řeší plochu v intravilánu obce, mimo řešené území i bezprostřední vazby na něj.

11.2.3. ÚZEMNÍ STUDIE KRAJINY SPRÁVNÍHO OBVODU OBCE S ROZŠÍŘENOU PŮSOBNOSTÍ PROSTĚJOV

Územní studie krajiny správního obvodu obce s rozšířenou působností Prostějov, kterou v září 2018 zpracoval ateliér AQUATIS a.s., vytváří podklad pro koncepci uspořádání krajiny v ORP Prostějov.

Územní studie navrhuje zřízení účelové cesty přibližně v trase RK 1449 mezi Vrahovicemi a Kraličkami. Také navrhuje ozelenění stávající polní cesty vedoucí napříč celým řešeným územím v trase cca sever - jih.



Obr: 25 Územní studie krajiny ORP Prostějov, výkres vymezení navržených změn ve využívání ploch

Územní studie obsahuje identickou strukturu prvků ÚSES jako platný ÚP.

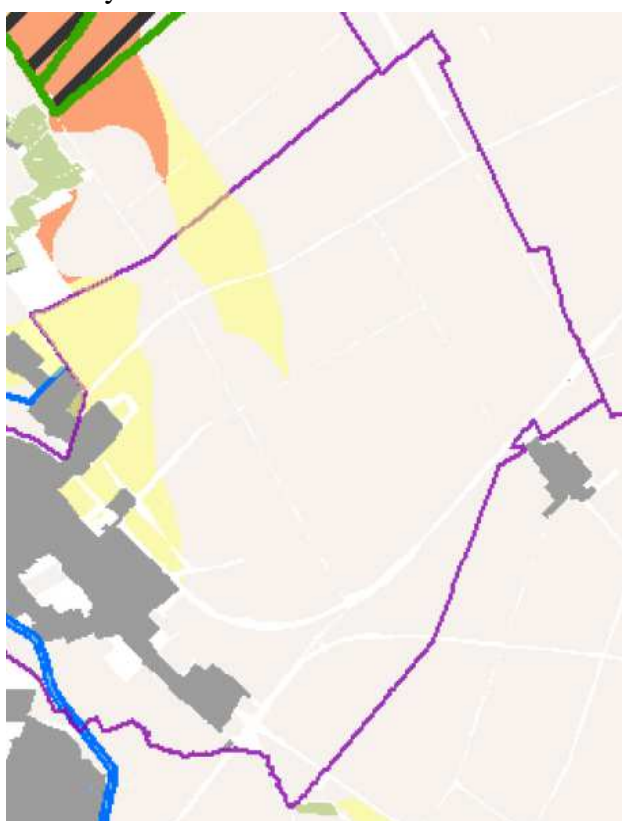
Územní studie řeší také problematiku opatření ke zvýšení retence území. Vhodně navržená ochranná opatření v krajině plní vždy řadu funkcí (protierozní, protipovodňovou, ochranu před suchem, ale i ekologickou), zásadně podporujících ochranu krajinných systémů a jejich obnovu v místech předchozího narušení způsobeného převážně za přispění lidské činnosti. Vhodně navržená protipovodňová a protierozní opatření mají i velice pozitivní vliv při ochraně před následky sucha, protože celková ochrana povodí sleduje tyto základní cíle:

- Co nejvíce podpořit vsakování vody do půdy.
- Omezit soustředování odtoku do stružek, tzn. podpořit jeho rozptylování.
- Zpomalovat a neškodně odvádět povrchový odtok tak, aby nenabyl unášecí síly schopné odnášet zeminu.
- Prodloužit dobu retence vody v ploše povodí.

Omezení délky svahu, zkrácení dráhy odtoku, snížení rizika vzniku soustředěného povrchového odtoku a snížení jeho rychlosti i objemu spolu úzce souvisí a jedná se o hlavní funkce zejména liniových biotechnických opatření. Zvýšení vsaku vody do půdy a prodloužení doby infiltrace závisí jak na zpomalení povrchového odtoku, tak i na stavu půdy (nakypřená půda vodu lépe vsákne) a krajinném pokryvu. Narušení a degradace půdy hrozí zejména u půdy nechráněné krajinným pokryvem. Řešením proti tomu jsou opatření, jejichž součástí je zatravnění nebo jiná ochrana půdního povrchu. S ohledem na tyto účinky, jsou vhodnými krajinnými prvky, podporujícími udržení vody v krajině, právě zasakovací prvky. Ty splňují hlavní aspekty pro zmírnění účinků sucha – podpora infiltrace a prodloužení doby vsaku i zpomalení povrchového odtoku.

Součástí územní studie jsou i opatření proti erozi. V rámci analytické části byla erozní ohroženost vyhodnocena jako potenciál erozní ohroženosti území, a to na základě součinu sklonitosti terénu a erodovatelnosti půdy, která je vyjádřena v rámci bonitovaných půdních jednotek (BPEJ). Na území ORP Prostějov převládá nízká míra ohroženosti, což je dáno zejména charakterem reliéfu.

Nicméně zvýšená eroze se může projevit i na pozemcích s mírným rizikem za předpokladu velmi dlouhých nepřerušovaných pozemků (údolnic) v kombinaci s erozně nevhodnými plodinami. Narušení a degradace půdy hrozí zejména u půdy nechráněné krajinným pokryvem. Řešením proti tomu jsou agrotechnická či organizační opatření, jejichž součástí je zatravnění nebo jiná ochrana půdního povrchu. Zatravnění je doporučeno na svazích mezi obcemi Domamyslice a Seloutky.



Obr: 26 Výřez mapy A5 – Eroze, Územní studie krajiny ORP Prostějov – navržená protierozní opatření, žluté plochy = střední riziko eroze

Organizační opatření zasahují do uživatelských práv subjektů hospodařících na pozemcích v krajině. Celkově se jedná o opatření směřující ke zvýšení retenční schopnosti krajiny, především půdy. Základem organizačních protierozních opatření je optimální tvar a velikost zemědělské parcely, vhodné umístění pěstovaných plodin, včetně ochranného zatravnění a pásového pěstování plodin. Situování zemědělských parcel delší stranou ve směru vrstevnic zároveň stimuluje k obdělávání po vrstevnici a současně zkracuje délku parcel po spádnicí. Zároveň je žádoucí, aby tato délka ve směru odtoku (odtokových linií) nepřekračovala maximální přípustnou délku (vypočtenou např. dle Univerzální rovnice ztráty půdy – USLE), respektive aby i délka odtokové linie procházející přes více než jednu zemědělskou parcelu (bez účinného přerušení odtoku mezi těmito parcelami) nepřekračovala maximální přípustnou

délku. V praxi je možno tento typ opatření implementovat nejčastěji v souvislosti s realizací komplexních pozemkových úprav.

11.3. NÁRODNÍ STRATEGIE VODA V KRAJINĚ

Strategie ochrany před negativními dopady povodní a erozními jevy přírodě blízkými opatřeními v ČR (<http://www.vodavkrajine.cz/>)

Projekt se zabývá analýzou současného stavu krajiny v ČR ve vztahu k problematice ohrožení povodněmi a vodní erozí s následným návrhem souborů vhodných přírodě blízkých opatření na vodních tocích a v ploše povodí.

Projekt má tyto hlavní cíle:

- vytvoření návrhů PBPPO a PBPEO jako podkladu v oblasti plánování vod, území plánování apod.
- zpřístupnění návrhů cílovým skupinám uživatelů prostřednictvím mapového portálu
- zlepšení stávajících systémů protipovodňové ochrany území
- integrace zájmů resortů MZ a MŽP do komplexního celostátního projektu infrastrukturní povahy

Pro analytickou část prověřovací studie byla pro zájmové území čerpána data odtokových linií, odtokových poměrů povodí a návrhů opatření na zemědělské půdě. Ostatní hodnocené jevy a následné návrhy nejsou strategií v zájmovém území hodnoceny nebo vymezeny.

Potenciální erozní smyv byl počítán a hodnocen samostatně v rámci této prověřovací studie. Data charakteristiky PUPFL, zabývající se hodnocením pěstební a těžebně-dopravní činností, nejsou náplní této studie.

Odtokové linie

Jedná se o identifikaci možných tras soustředěného povrchového odtoku, vycházející z morfologie terénu. Jsou vymezeny odtokové linie s přispívající plochou alespoň 3 ha, přeneseně je lze použít pro vymezení erozně ohrožených údolnic. Pro návrhovou část studie budou sloužit jako podklad umístění protierozních a retenčních opatření. Data odtokových linií jsou použita v příloze B.4.

Návrhy opatření na zemědělské půdě

V zájmovém území byly strategií vymezeny tři základní kategorie opatření na půdních blocích LPIS, u kterých byl překročen stupeň erozního ohrožení. Kategorie opatření jsou následující:

- obecná – obecné doporučení pro speciální kultury (změna osevního postupu, agrotechniky)
- nižší – doporučená změna osevního postupu, aplikace zasakovacích pásů
- vyšší – doporučené trvalé zatravnění nebo technické PEO

12. ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY (ÚSES)

12.1. SKLADEBNÉ ČÁSTI

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES) je definován jako „vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu“. Vytváření územního systému ekologické stability (ÚSES) je podle § 4 odst. 1) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát.

Skládá se z těchto prvků:

Biocentrum (BC)

Biotop, nebo centrum biotopů v krajině, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému.

Biokoridor (BK)

Území, které neumožňuje rozhodující části organismů trvalou dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry, a tím vytváří z oddělených biocenter síť.

Interakční prvek (IP)

Interakční prvky jsou hierarchicky na nejnižší úrovni a nemusí být propojeny s ostatními skladebnými částmi ÚSES. Jedná se o krajinný segment, který na lokální úrovni zprostředkovává příznivé působení základních skladebných částí ÚSES (biocenter a biokoridorů) na okolní méně stabilní krajinu do větší vzdálenosti. Interakční prvky často umožňují trvalou existenci určitých druhů organismů, majících menší prostorové nároky (vedle řady druhů rostlin, některé druhy hmyzu, drobných hlodavců, hmyzožravců, ptáků, obojživelníků atd.). Mohou to být plochy zeleně, jako jsou parky, izolovaná maloplošná chráněná území nebo třeba izolované remízy v polích.

12.2. BIOGEOGRAFICKÝ VÝZNAM ÚSES

Nadregionální ÚSES

Rozlehlé ekologicky významné krajinné celky a oblasti s min. plochou alespoň 1000 ha. Jejich síť by měla zajistit podmínky existence charakteristických společenstev s úplnou druhovou rozmanitostí bioty v rámci určitého biogeografického regionu.

V zájmovém území se nenachází žádný skladební prvek ani směrově vymezená část nadregionálního ÚSES.

Regionální ÚSES

Ekologicky významné krajinné celky s minimální plochou podle typů společenstev od 10 do 50 ha. Jejich síť musí reprezentovat rozmanitost typů biochor v rámci určitého biogeografického regionu.

Místní (lokální) ÚSES

Menší ekologicky významné krajinné celky do 5 - 10 ha. Jejich síť reprezentuje rozmanitost skupin typů geobiocénů v rámci určité biochory.

Je zastoupen několika prvky na jednotlivých katastrech. V současné době na většině úseků řeky svoji funkci biokoridoru neplní, z důvodů stavu koryta toku a absenci břehových a doprovodných porostů.

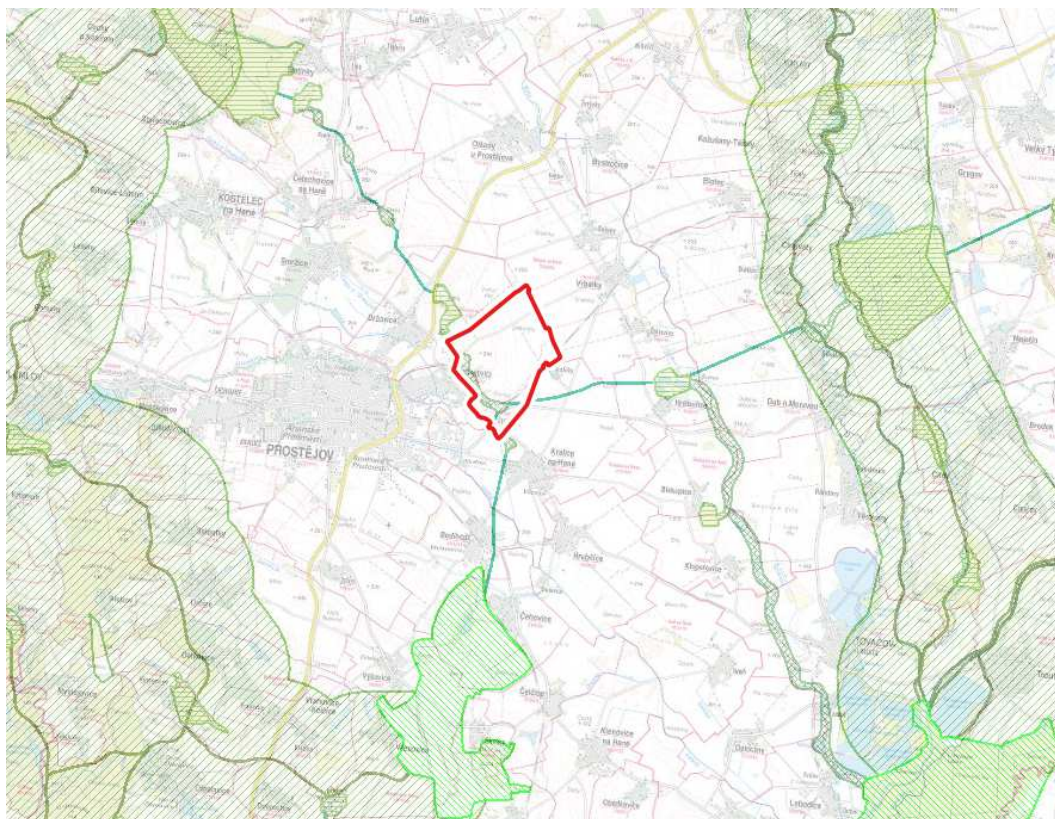
12.3. STAV ÚSES V ÚZEMÍ

Chceme-li zasadit území do širšího rámce, vidíme, že leží mimo hlavní trasy nadregionálního ÚSES, které vede na východě kolem řeky Moravy a na západě od Litovle přes Velký Kosíř k Dražanské vrchovině.

Tyto dva nadregionální systémy jsou mezi sebou propojeny dvěma regionálními biokoridory, které se potkávají právě v zájmovém území.

Je to biokoridor RBK 1447 Držovice – Skalka spojující právě jmenovaná regionální biocentra RBC Držovice na SV od Prostějova a nadregionální biocentrum NRBC Skalka (plánované) mezi obcemi Čehovice, Skalka a Vyšovice.

Druhým regionálním biokoridorem je pak RBK 1449 napojující se na RBK 1447 u Vrahovic a přes regionální biocentrum Hrdibořické rybníky nadregionální větev u řeky Moravy – zde Nadregionální biocentrum les Království.



Obr: 27 Směry a osy regionálních a nadregionálních biokoridorů v okolí zájmového území

V zájmovém území je vymezeno několik skladebných prvků ÚSES, a to na úrovni regionální a lokální (chybí nadregionální). Ty prvky jsou vylíšeny v územně plánovací dokumentaci v územním plánu pořizovaných měst (ÚP) a Územně – analytických podkladech (ÚAP) pořizovaných ORP, tedy opět městem Prostějov.

Poloha prvků ÚSES je znázorněna v grafické části, výkres **B.7 Mapa STG, ÚSES v ÚP**.

Jsou to tyto prvky:

12.3.1. REGIONÁLNÍ PRVKY ÚSES

Regionální biokoridory 1447 a 1449

Je v prostoru jeho teplomilné doubravní osy - úseky RK 1447/1, RK 1447/2, RK 1447/3, RK 1447/4, RK 1449/1, RK 1449/2, RK 1449/3.

12.3.2. LOKÁLNÍ PRVKY ÚSES

Lokální biocentra - LBC 2, LBC 3, LBC 4, LBC 5, LBC 6 - jsou vložena do tras obou regionálních biokoridorů.

Popis těchto skladebních částí není v textové části ÚP ani v dokumentu k ÚAP. Proto jsme provedli revizi všech prvků ÚSES a jejich parametrů v následující tabulce:

Biocentra					
Označení	úroveň	plocha (ha)	návaznost	STG	funkčnost
LBC 2	lokální	4.03	RK 1447/2, RK 1447/1	2BD3x	
LBC 3	lokální	4.2	RK 1447/2, RK 1447/3	2BD3x	
LBC 4	lokální	7.4	RK 1447/3, RK 1447/4	2BD3x	
LBC 5	lokální	3.8	RK 1449/1, RK 1449/2	2BD3x	
LBC 6	lokální	4	RK 1449/2, RK 1449/3	2BD3x	

Biokoridory						
Označení	úroveň	délka (m)	šířka (m)	návaznost	STG	funkčnost
RK 1447/1	regionální	415 (790)	40	RC 253 mimo z.ú., LBC 2	2BD3x	
RK 1447/2	regionální	440	40	LBC 2, LBC3	2BD3x	
RK 1447/3	regionální	740	40	LBC 3, LBC 4	2BD3x	
RK 1447/4	regionální	650	40	LBC 4, RK1447/BC1 mimo z.ú., RK 1447/BK1 mimo z.ú.	2BD3x, 2BC-C (3)4	
RK 1449/1	regionální	350	40	RK 1447/3, LBC 5	2BD3x	
RK 1449/2	regionální	490	40	LBC5, LBC6	2BD3x	
RK 1449/3	lokální	1501	15	LBC 6, RK 1449/BK1 mimo z.ú.	2BD3x	

Vysvětlivky:

	funkční
	částečně funkční
	návrh

12.3.3. ZÁVĚRY K VYMEZENÍ ÚSES

Územní systém ekologické stability je v územním plánu vymezen. V textové části ÚPD však není další popis jednotlivých skladebních částí. Vymezením ani další specifikací skladebních částí ÚSES se nezabývaly ani jiné podklady (KPÚ neproběhly na žádné části řešeného území).

Stávající vymezení svými parametry neodpovídá Metodice (MŽP, 2017) a kostra ekologické stability takto není funkční, mnohé prvky nejsou realizovány.

Jako řešení stávajícího neuspokojivého stavu, by bylo vhodné přehodnotit jak samotné vymezení skladebních prvků, tak přikročit k následné realizaci těch, které jsou vymezeny na orné půdě.

12.4. PODMÍNKY VYUŽITÍ ÚZEMNÍHO SYSTÉMU EKOLOGICKÉ STABILITY (ÚSES) DLE ÚP

ÚSES zajišťuje územní podmínky pro posílení ekologické stability krajiny zachováním nebo obnovením stabilních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb; je tvořen soustavou biocenter ÚSES a biokoridorů ÚSES.

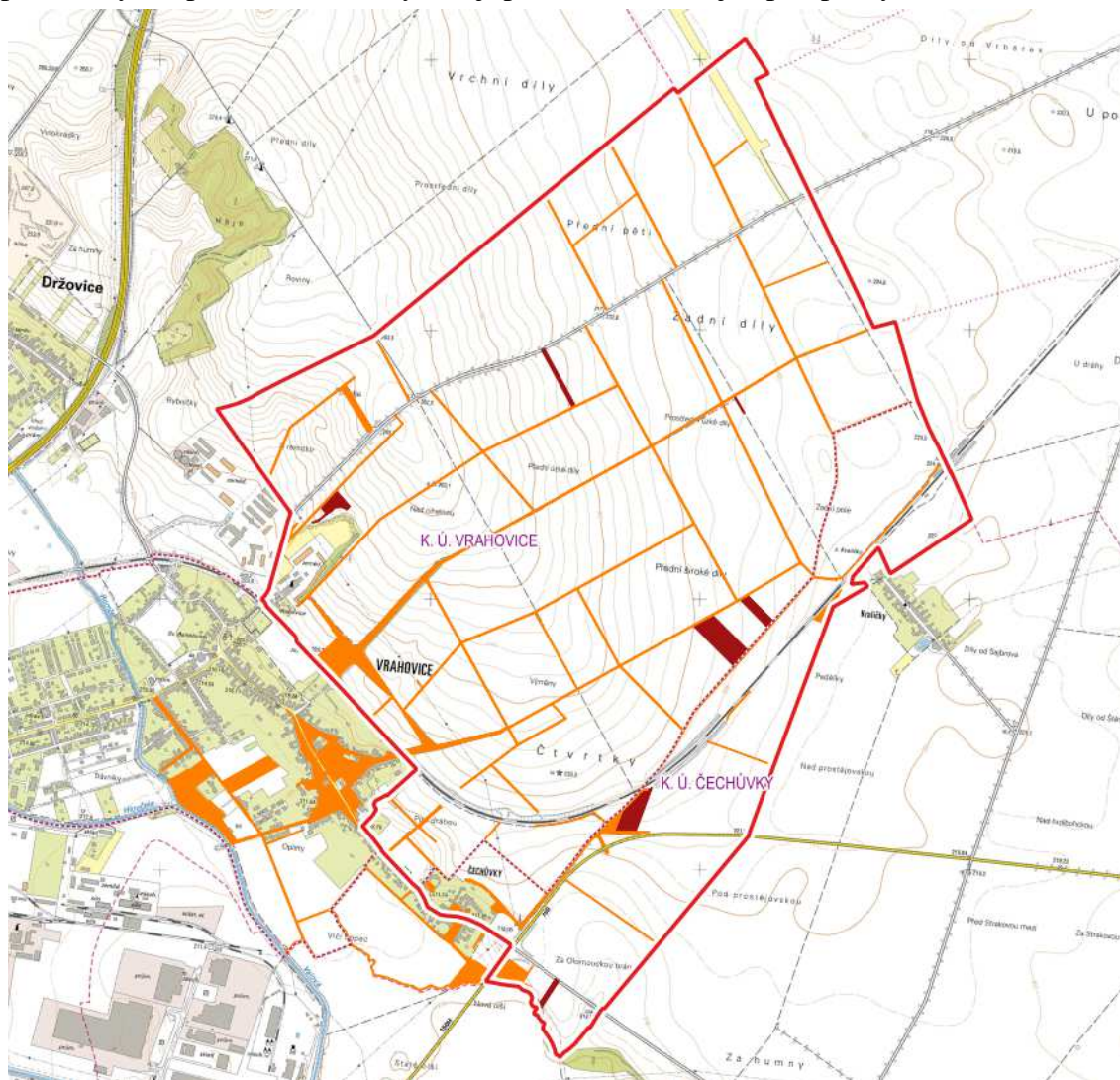
Podmínky využití územního systému ekologické stability (ÚSES) stanovuje platný ÚP následovně:

ÚSES zajišťuje územní podmínky pro posílení ekologické stability krajiny zachováním nebo obnovením stabilních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb; je tvořen soustavou biocenter ÚSES a biokoridorů ÚSES. V biocentrech a biokoridorech ÚSES není přípustné jakékoli využití podstatně omezující aktuální či potenciální funkčnost ÚSES. Do ÚSES nelze umisťovat stavby, a to ani v zastavěném území ani v zastavitelných plochách, vyjma zdola uvedených, přičemž jejich soulad s funkčností ÚSES bude posuzován v územním řízení:

- stavby pro vodní hospodářství, včetně staveb protierozní či protipovodňové ochrany, pokud jde o stavby ve veřejném zájmu, za předpokladu minimalizace jejich negativního vlivu na funkčnost ÚSES;
- stavby dopravní infrastruktury, které nelze v rámci systému dopravní infrastruktury umístit jinde, za předpokladu minimalizace jejich plošného a prostorového střetu s plochami a koridory ÚSES a negativního vlivu na funkčnost ÚSES;
- stavby technické infrastruktury, které nelze v rámci systému technické infrastruktury umístit jinde, za předpokladu minimalizace jejich plošného a prostorového střetu s plochami a koridory ÚSES a negativního vlivu na funkčnost ÚSES.

13. ANALÝZA VLASTNICTVÍ OBECNÍ PŮDY

Jako podklad plánování opatření pro přírodu a krajinu či opatření vodohospodářských dobře poslouží přehled o majetkových vztazích v území a případné dosažitelnosti půdy na jejich realizaci či výměnu. Právě majetkové vlastnictví je často největší překážkou k realizaci naplánovaných opatření, a to i když mají povahu těch veřejně prospěšných.



Obr: 28 *Obecní a státní půda v katastru Vrahovice a Čechůvky (oranžová=obec, červená=SPÚ ČR)*

14. ZÁVĚRY ANALYTICKÉ ČÁSTI

Krajina nad Vrahovicemi se vyznačuje kontinuitou osídlení i obdělávání, jež sahá až do pravěkých dob. Její charakter je silně pozměněn lidskou činností, což sebou přináší průvodní jevy způsobené intenzivní zemědělskou výrobou, osídlením a také množstvím uložené technické infrastruktury. Tato krajina je zcela závislá na existenci sídelní oblasti Prostějova a energomateriálových vkladech člověka. Její stav z hlediska udržitelnosti však není dobrý a tato krajina potřebuje neustálé vstupy a vklady lidské činnosti, aby ve stávající struktuře fungovala. Její ekologická stabilita je velmi nízká, a je velmi náchylná k negativnímu působení klimatických změn a extrémních klimatických jevů, jakými jsou projevy sucha či přívalové srážky.

Z aspektů, které byly ve studii zkoumány, lze vyvodit tyto konkrétní závěry:

- **na zájmovém území převažuje pokryv sprašovými hlínami, což znamená, že jsou zde velmi úrodné půdy 1. (2.) třídy ochrany, ale zároveň je zde velmi nízká schopnost infiltrace srážkových vod do podloží,**
- **plošně zcela majoritní využití krajiny jako orné půdy se praktikuje na velice rozsáhlých půdních blocích (přesahujících 20 ha), které nejsou rozčleněny ani vzájemně odděleny vegetací či jinými kulturami,**
- **krajina je ohrožena půdní erozí – vodní eroze je nejvyšší v západní části území větrná naopak po celé délce východní části. Eroze nemá v krajině překážek a tak dochází k odnosu úrodných orničních vrstev,**
- **v území nejsou vodní plochy, prameny ani vodní tok, není zde tedy potenciál pro uplatnění vodohospodářských opatření. Výjimkou je pouze jižní cíp území s nivními plochami, kudy dříve tekla Mlýnský potok (náhon),**
- **z hlediska ochrany přírody krajiny se v území nevyskytují žádná chráněná území, pouze jsou zde dva památné stromy (Lípa u Sarkandera a Čechůvecká lípa),**
- **stávající dřevinná vegetace v krajině zaujímá pouze 2 % plochy, a to bez větších souvislejších porostů. Zmapované fragmenty dřevinné vegetace jsou inventarizovány v tabulkách a svým charakterem nevytvářejí kostru ekologické stability krajiny. Ve většině zmapovaných ploch dřevinné vegetace se podstatnou měrou uplatňují introdukované druhy dřevin,**
- **územní systém ekologické stability je vymezen v ÚP bez bližšího popisu a cílových společenstev, jeho poloha, návaznosti a přesné vymezení je však diskutabilní. V podstatné části řešeného území není umístěn žádný prvek ÚSES ani v podobě interakčních prvků (v širším rámci je krajina v ploše cca 3x3 km ponechána zcela bez návrhu ekostabilizačních prvků). Stávající ÚSES v řešeném území je zcela nefunkční a v krajině není realizován.**

V celém zájmovém území je třeba navrhnout přírodě blízká opatření na zlepšení krajiny, nejlépe tak, aby postupně začala odpovídat stavu, který lze nazvat „harmonickou kulturní krajinou“. K tomu byly shromážděny dostupné podklady, které charakterizují a popisují všechny zájmy člověka, a předmětem návrhové části této studie bude tato opatření navrhnout.

15. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

15.1. POUŽITÉ PODKLADY

- Mapy II. vojenského mapování
- Mapy III vojenského mapování
- Územní plán města Prostějova, 2014 a jeho změny
- Územně analytické podklady ORP Prostějov
- Územní generel zeleně města Prostějova, Löw a spol., 2001
- ÚS Jižní prstenec (Jižní park), Gogolák + Grasse, 2018;
- ÚS krajiny ORP Prostějov, Aquatis a.s., 2018

15.2. POUŽITÁ LITERATURA

- BUČEK, A., LACINA, J.: Geobiocenologie I. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 1993.
- BUČEK, A., LACINA, J.: Geobiocenologie II, Geobiocenologická typologie krajiny České republiky. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2007.
- CULEK, M. (a kol.). BIOGEOGRAFICKÉ ČLENĚNÍ ČESKÉ REPUBLIKY. Praha: Enigma, 1996. 347 s.
- DEMEK, J. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Academia, Praha.
- MÍCHAL, I. (1992, II. vyd. 1994): Ekologická stabilita, Veronika, Brno
- NEUHÄUSLOVÁ, Z. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Praha, Academia.
- MIKYŠKA, R. et al. Geobotanická mapa ČSSR, 1992
- QUITT, E. (1975): Mapa klimatických oblastí ČSSR 1:500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno.
- Metodika vymezení územního systému ekologické stability, MŽP ČR, 2017
- BUČEK, A., LACINA, J.: Geobiocenologie I.

15.3. DALŠÍ POUŽITÉ ZDROJE

- <http://portal.nature.cz>, Nálezová databáze ochrany přírody AOPK ČR
- <http://www.biomonitoring.cz>
- <http://www.cenia.cz>
- <http://www.cuzk.cz/>
- <http://www.katastr2.cz>
- <http://www.natura2000.cz>
- <http://www.vodavkrajine.cz/podklady/metodiky>
- Mapomat AOPK ČR
- VÚMOP v.v.i. Informační systém melioračních staveb