

Olomoucký kraj

Jeremenkova 40a, 779 00 Olomouc

Krajský úřad Olomouckého kraje

Odbor strategického rozvoje kraje



Prostorová analýza pro podporu správních řízení, výběr vhodných profilů, projekci a realizaci malých vodních nádrží (MVN) na území ORP Olomouc, Přerov, Lipník nad Bečvou, Litovel, Mohelnice, Šternberk a Zábřeh (II. etapa)

Technická zpráva

Řešitel

EKOTOXA s.r.o.



Řešitelé

Ing. Roman Przybyla, Bc. Jan Ausfíčíř, Bc. Tomáš Mühr,
Mgr. Klára Rausová

červen 2022

1	ÚVOD	2
2	SCHÉMA ANALÝZY II. ETAPY	3
3	VSTUPNÍ DATA	4
3.1	Získání vstupních dat	4
3.2	Datové podklady pro II. etapu	4
3.2.1	Dopravní a technické limity	6
3.2.2	Přírodní limity	7
3.2.3	Zastavěné území	16
3.2.4	Plochy změn dle ÚPD obcí	17
3.2.5	Lokality určené k povrchové akumulaci vod	18
3.2.6	Dobývací prostory	19
3.2.7	Protipovodňová opatření	20
3.2.8	Ochranná pásma vodních zdrojů	21
3.2.9	Ochranná pásma léčivých zdrojů	22
3.2.10	Komplexní pozemkové úpravy	23
3.2.11	Historické vodní plochy	24
3.2.12	Plány společných zařízení (KoPÚ)	25
3.2.13	Katastr nemovitostí	26
4	II. ETAPA	27
4.1	Popis aplikované metody	27
4.2	Atributy aplikovaných filtrů	28
4.3	Vyhodnocení	29
5	NÁVRH PRIORITIZACE REALIZACE MVN	35
5.1	První stupeň prioritizace	35
5.2	Druhý stupeň prioritizace	37
6	PODROBNÉ VYHODNOCENÍ APLIKACE FILTRŮ	39
6.1	Vyhodnocení aplikace selektivních filtrů	39
6.2	Vyhodnocení aplikace informativních filtrů	39
7	ZÁVĚR	40
8	SEZNAM OBRÁZKŮ	41
9	SEZNAM TABULEK	42

1 ÚVOD

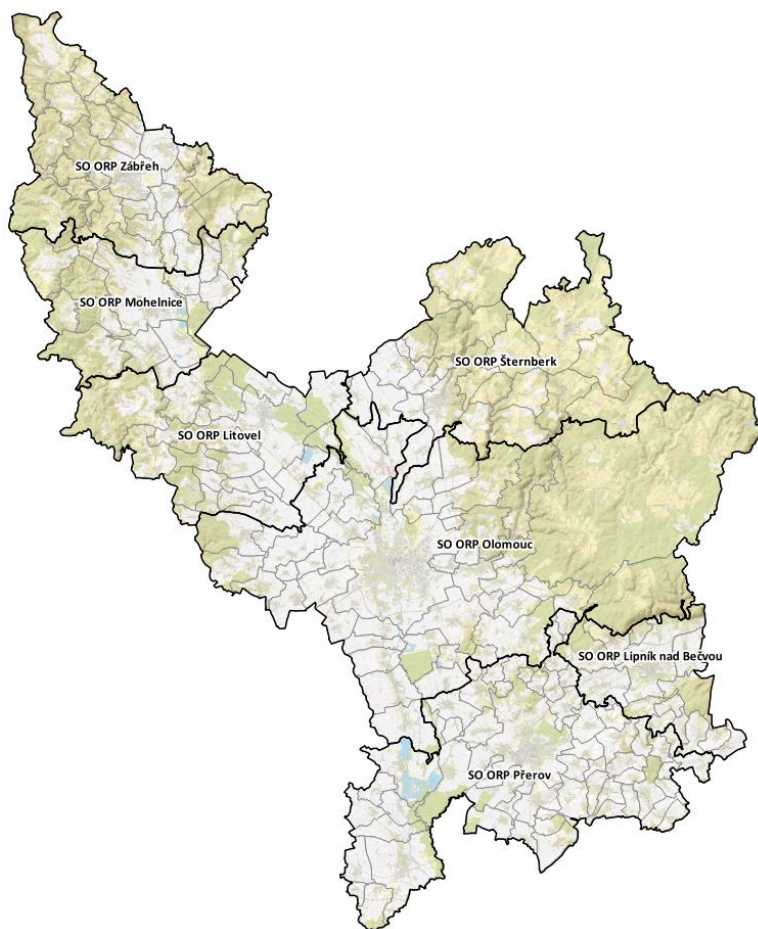
V roce 2021 byly na území Olomouckého kraje vymezeny potenciální lokality pro realizaci malých vodních nádrží (MVN), jejichž zatopená plocha nepřesahuje 2 ha a výška hráze 2,5 m. Tyto maximální parametry vycházejí z §15a zákona č. 312/2019 Sb., kterým se mění zákon č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon), tak, aby ve vymezených plochách vznikly vodní nádrže, ke kterým postačí pouze ohlášení vodního díla vodoprávnímu úřadu.

Vymezení potenciálních lokalit bylo provedeno v I. etapě na základě prostorové analýzy v prostředí geografického informačního systému (GIS), a to pro celé zájmové území Olomouckého kraje, tj. pro všech 14 správních obvodů obcí s rozšířenou působností. Součástí projektu bylo následně vypracování II. etapy řešení, a to pouze v SO ORP Prostějov. V dalším projektu byla II. etapa dopracována pro SO ORP Šumperk a Uničov.

Cílem této studie bylo vypracování II. etapy pro dalších 7 SO ORP Olomouckého kraje, a to Olomouc, Přerov, Lipník nad Bečvou, Litovel, Mohelnice, Šternberk a Zábřeh.

Řešené území má celkovou rozlohu téměř 238 tis. ha a zahrnuje 203 obcí rozdělených na 390 katastrálních území.

Studie se zabývá vytipováním vhodných lokalit pro realizaci malých vodních nádrží na vodních tocích nebo v blízkosti vodních toků. Lokalitou není myšlena konkrétní vodní nádrž, jedná se o plochu (místo), kde může vzniknout po splnění dalších podmínek malá vodní nádrž.



Obr. 1: Zájmové území správních obvodů obcí s rozšířenou působností.

2 SCHÉMA ANALÝZY II. ETAPY

Následující schéma zobrazuje vstupní data, postup prací a výstupy II. etapy územní studie.



Obr. 2: Schéma analýzy II. etapy územní studie.

3 VSTUPNÍ DATA

3.1 Získání vstupních dat

Základní vstupní data byla získána od zadavatele studie. Byla poskytnuta následující data:

- ZABAGED – polohopis a výškopis ve formátu SHP
- DMR 5G ve formátu XYZ
- Vybrané údaje z Katastru nemovitostí pro řešené území ve formátu ESRI File Geodatabase, DGN
- Vybrané limity z databáze Územně analytických podkladů ve formátu SHP
- Vybraná data ze Zásad územního rozvoje ve formátu SHP

Další vstupní data byla zajištěna zpracovatelem:

- Administrativní hranice (zdroj ČÚZK)
- LPIS – díly půdních bloků (zdroj Portál farmáře eAGRI/MZe)
- Historické vodní plochy (zdroj WMS VÚV T.G.M. v.v.i.)
- Migračně významné úseky toků (zdroj Konceptce zprůchodnění říční sítě ČR)
- Chráněná území přírody a další přírodní limity (zdroj AOPK)
- Plány společných zařízení ve formátu SHP a PDF
- Přehled o prováděných pozemkových úpravách (eAGRI)

3.2 Datové podklady pro II. etapu

Prostorové analýzy v II. etapě řešily indikace překryvů vstupních lokalit s limity v území, a to pouze ve správních obvodech ORP Olomouc, Přerov, Lipník nad Bečvou, Litovel, Mohelnice, Šternberk a Zábřeh. Analyzovaly se překryvy s limity dopravní a technické infrastruktury na úrovni jejich ochranných pásem, limity z hlediska ochrany přírody, plochami změn dle ÚPD obcí, vybranými záměry a územními rezervami dle ÚPD kraje (ZÚR), protipovodňovými opatřeními, dobývacími prostory, OP vodních a léčivých zdrojů, zaniklými historickými vodními plochami a návrhy a realizovanými opatřeními plánů společných zařízení (KoPÚ). Rovněž se identifikovaly lokality překrývající pozemky ve vlastnictví státu, krajů a obcí a převažující BPEJ ve vybraných lokalitách.

Pro přehlednější filtraci lokalit byly limity zařazeny do tří kategorií dle významnosti:

- kategorie „x“ – selektivní limit – v dané lokalitě nelze stavět MVN nebo by jejich výstavba vyžadovala splnění přísných podmínek,
- kategorie „s“ – selektivní limit – v dané lokalitě by bylo možné stavět MVN za dodržení určitých podmínek a
- kategorie „i“ - informativní limit – v dané lokalitě se nachází jev, který je potřeba při potenciální výstavbě MVN zohlednit, příp. jev, který je určen pouze pro informaci.

Kategorie filtru	Selektivní filtr	Poznámka
x	Zastavěné území	-
x	Úseky migračně významných toků	filtr pouze pro průtočné lokality
x	Významné krajinné prvky registrované	-
x	Vybrané prvky NATURA2000 – EVL	-
x	MZCHÚ a VZCHÚ	VZCHÚ pouze I. a II. zóna
x	Mokřady Ramsarské úmluvy	-
x	Plány společných zařízení (KoPÚ)	realizované i navržené prvky
x	Lokality určené k akumulaci povrchových vod (LAPV)	-
x	Protipovodňová opatření	stávající i navržené prvky
x	Plochy změn	-
s	OP dopravní a technické infrastruktury	-
s	OP vodních zdrojů	pouze I. stupeň
s	OP léčivých zdrojů	pouze I. stupeň
s	Dobývací prostory	těžené i netěžené

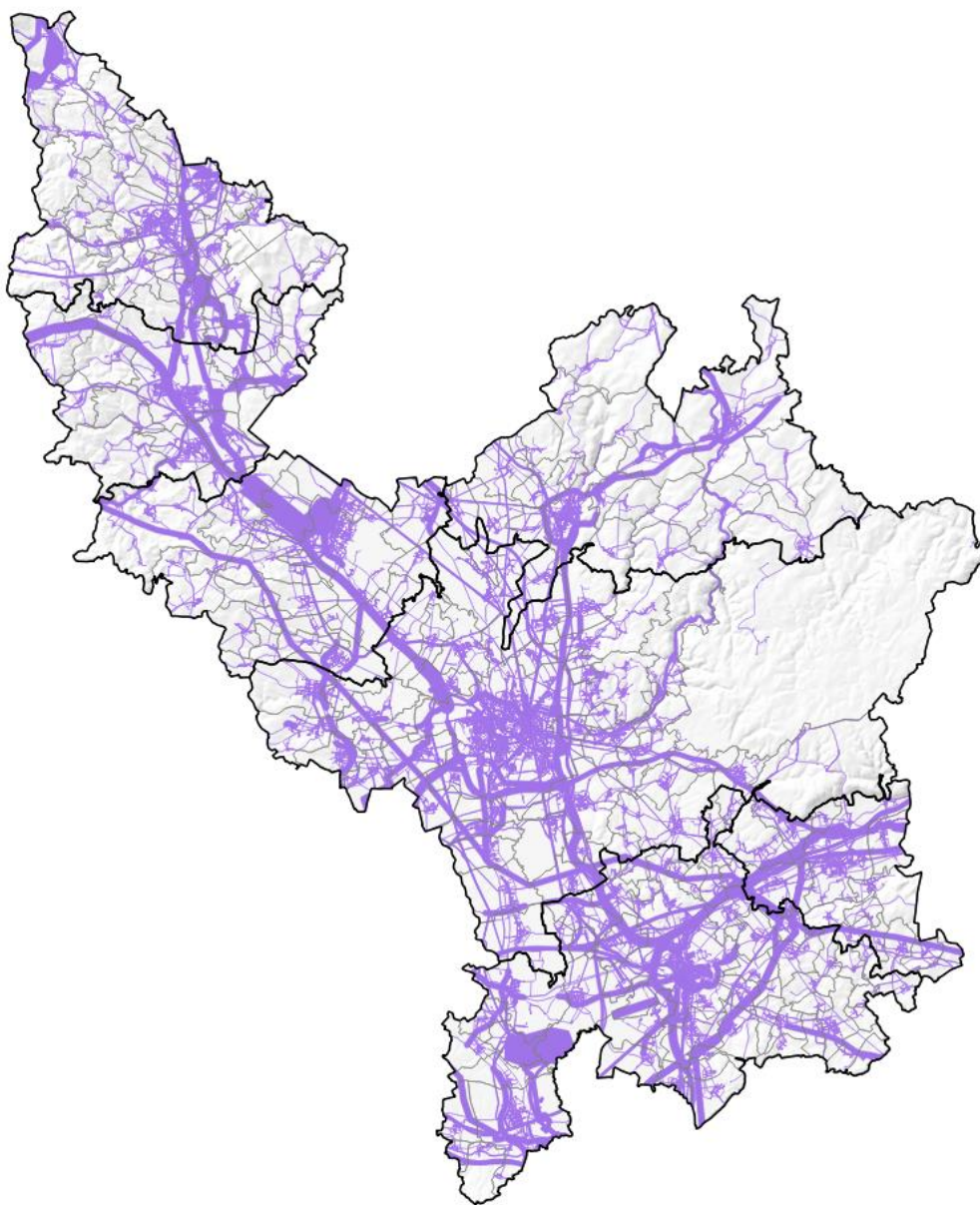
Tab. 1: Přehled selektivních filtrů

Kategorie filtru	Informativní filtr	Poznámka
i	Katastrální území s ukončenými KoPÚ	-
i	Vybrané prvky NATURA2000 – EVL	-
i	Vybrané prvky NATURA2000 – PTO	-
i	Lokality zvláště chráněných druhů	-
i	Přírodní biotopy	biotopy kategorie M
i	Bažiny, močály, rašeliniště	-
i	KN (parcely ve výlučném vlastnictví státu, krajů a obcí)	vybrané oprávněné subjekty
i	Zaniklé historické vodní plochy	-

Tab. 2: Přehled informativních filtrů

3.2.1 Dopravní a technické limity

- dopravní limity (dálnice I. a II. třídy, silnice I. - III. třídy, železniční trať, letiště)
 - data ÚAP
 - selektivní limit „s“
- technické limity (elektrické vedení, vodovodní řad, kanalizace, plynovody, teplovody, produktovody, telekomunikace, vč. jejich objektů)
 - data ÚAP
 - selektivní limit „s“

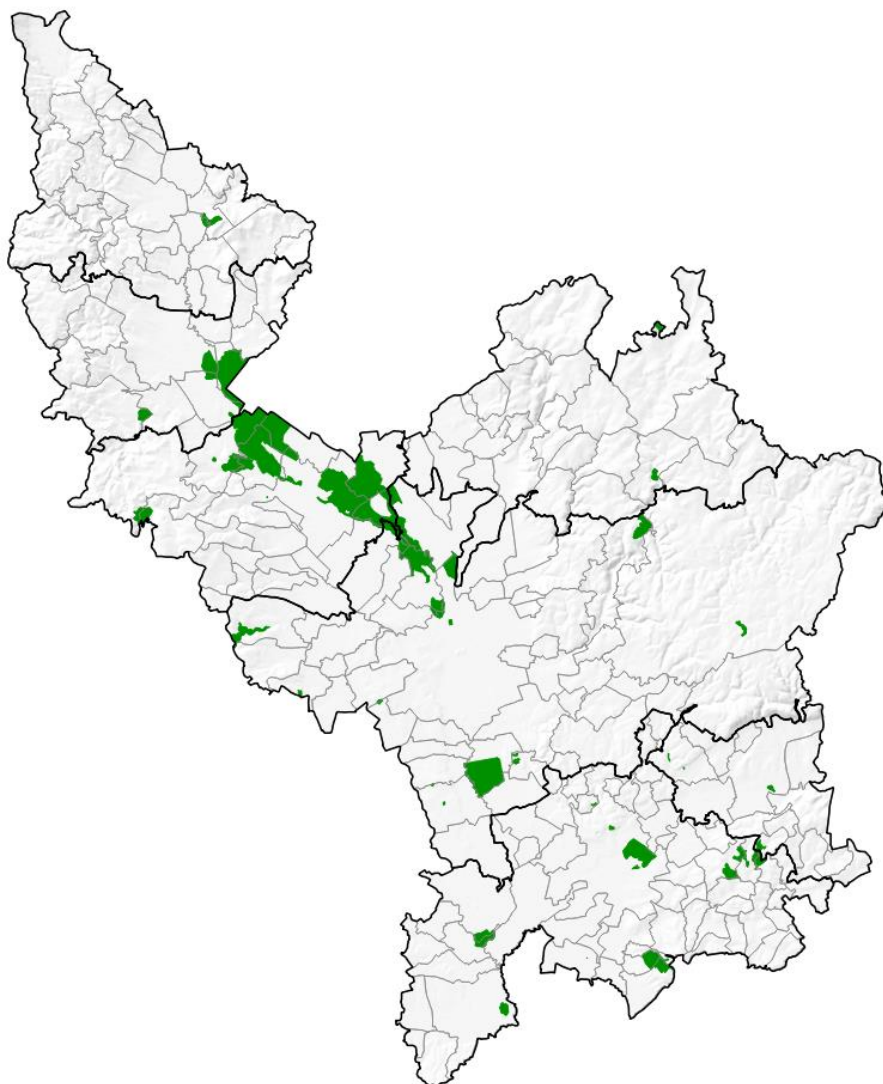


Obr. 3: Spojená data ochranných pásem dopravní a technické infrastruktury.

V dalším zpracování byla data této skupiny vrstev spojena a nadále používaná jako souhrnná vrstva dopravní a technické infrastruktury. V dopravních a technických limitech byly pro účely analýzy ponechány i navržené prvky.

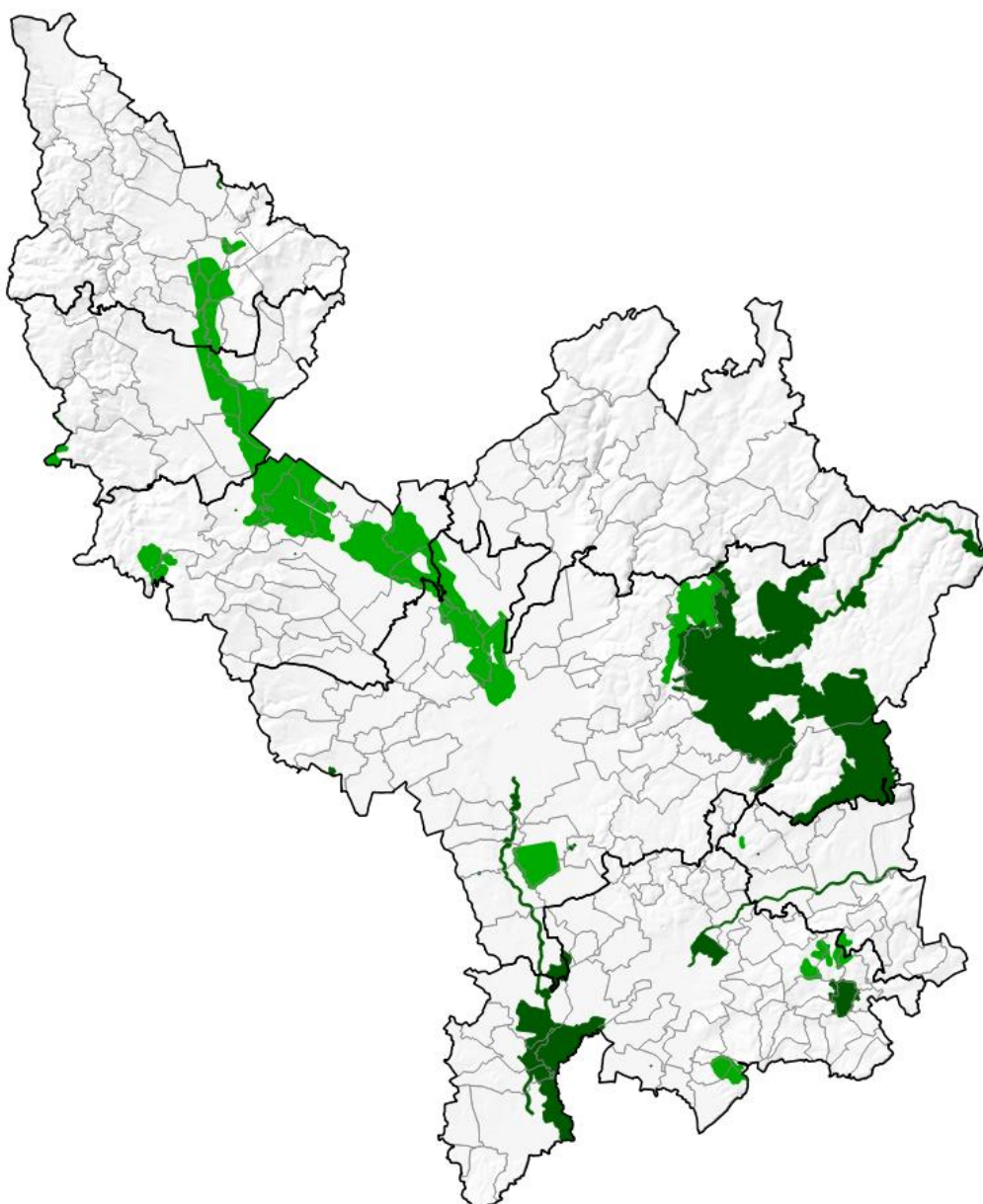
3.2.2 Přírodní limity

- maloplošná zvláště chráněná území (národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace, přírodní památky)
 - data ÚAP
 - selektivní limit „X“, odůvodnění: ze základních ochranných podmínek vycházejících ze zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, o ochraně přírody a krajiny (dále již jen ZOPK) plyne zákaz umisťování a povolování nových staveb či jiné závažné změny v ZCHÚ
 - použito ochranné pásmo stanovené při vyhlášení chráněného území nebo ochranné pásmo ZCHÚ dle ZOPK, v jehož rámci může dojít k ovlivnění předmětu ochrany a je tudíž nutný souhlas orgánu ochrany přírody
- velkoplošná zvláště chráněná území (I. a II. zóny CHKO)
 - data ÚAP
 - selektivní limit „X“, odůvodnění: ze základních ochranných podmínek vycházejících ze ZOPK plyne zákaz umisťování a povolování nových staveb (I. zóny) a měnit vodní režim území (I. a II. zóny)
 - buffer nebyl použit, nevyplyvá ze ZOPK či vyhlášovací dokumentace



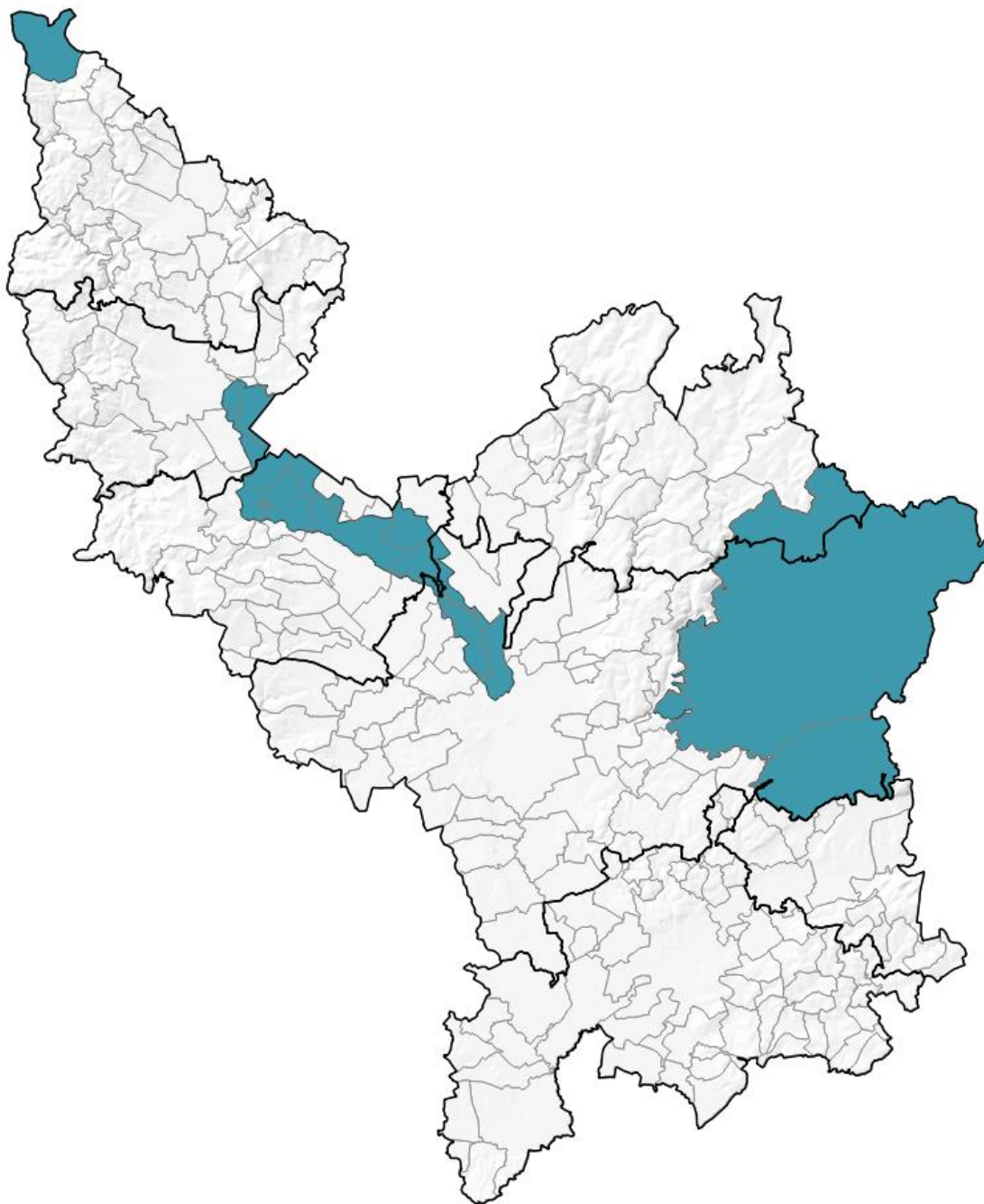
Obr. 4: Spojená data maloplošných zvláště chráněných území a I. a II. zón CHKO (celková výměra 7,2 tis. ha).

- NATURA2000 – evropsky významné lokality (EVL)
 - data ÚAP
 - částečně selektivní limit „x“, částečně informativní limit „i“ – vyřazeny byly lokality v těch EVL, u kterých lze stavbou vodního díla apriori předpokládat negativní vliv na předměty ochrany či celistvost lokality (menší lokality, s předměty ochrany vázané na vodní prostředí), ostatní EVL jsou informativním limitem pro zohlednění této skutečnosti v dalších fázích přípravy konkrétního záměru – pro zásah do EVL je dle ZOPK nutný souhlas orgánu ochrany přírody
 - odůvodnění: dle ZOPK se EVL využívají pouze tak, aby nedošlo k závažnému nebo nevratnému poškození nebo ke zničení evropských stanovišť anebo stanovišť evropsky významných druhů vyžadujících územní ochranu a tvořících jejich předmět ochrany a aby nebyla narušena jejich celistvost
 - použít buffer 50 m



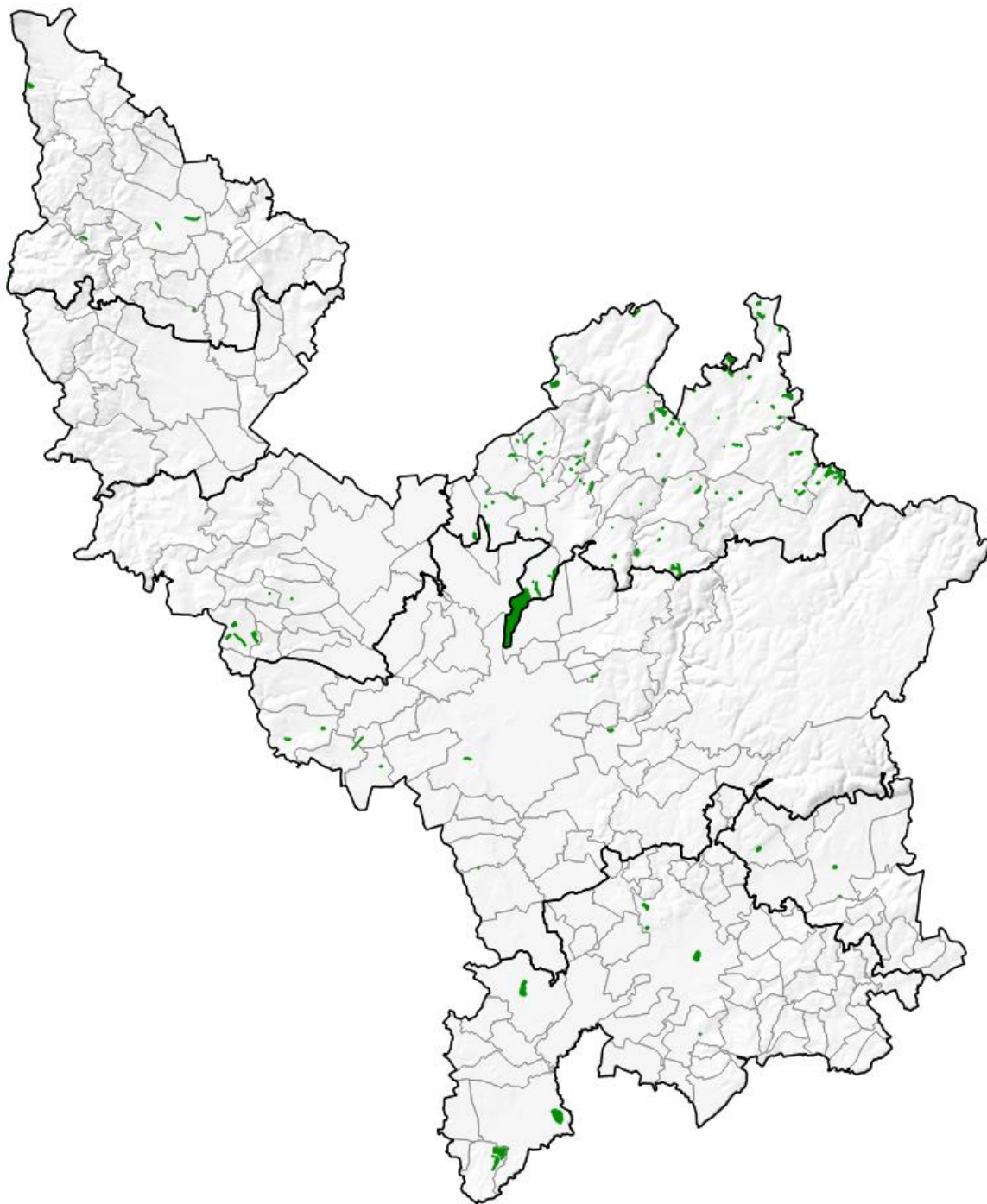
Obr. 5: NATURA2000 - evropsky významné lokality. Tmavě zeleně jsou zobrazeny plochy EVL „x“ (celková výměra 15,5 tis. ha). Světle zeleně je zobrazena plochy EVL „i“ (celková výměra 11,5 tis. ha).

- NATURA2000 – ptačí oblasti (PTO)
 - data ÚAP
 - informativní limit „i“
 - odůvodnění: oblasti vyhlášené dle ZOPK za účelem ochrany ptactva. Zásahy do krajiny v dotčených lokalitách mohou podléhat souhlasu orgánu ochrany přírody, aby byla zajištěna ochrana populací předmětných druhů ptáků.
 - použít buffer 50 m



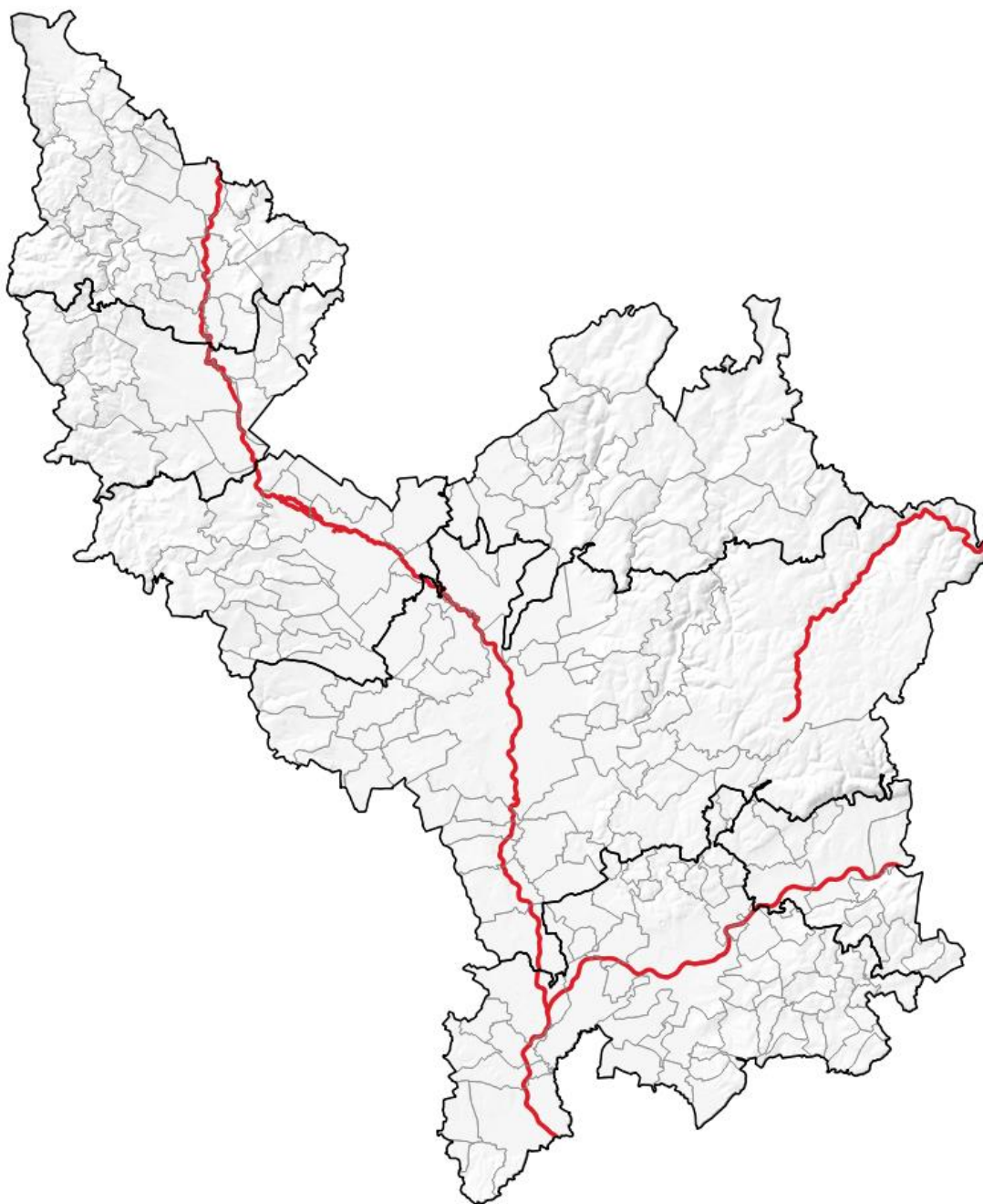
Obr. 6: NATURA2000 – ptačí oblasti (celková výměra 42 tis. ha).

- významné krajinné prvky registrované
 - data ÚAP
 - selektivní limit „x“, odůvodnění: cenné a zajímavé prvky přírody a krajiny, které jsou dle ZOPK chráněny před poškozováním a ničením
 - použit buffer 50 m



Obr. 7: Významné krajinné prvky registrované (celková výměra 1,4 tis. ha).

- významné migrační toky (úseky toků)
 - data AOPK ČR
 - selektivní limit „x“ pro průtočné vodní nádrže, odůvodnění: dle Koncepce zprůchodnění říční sítě v ČR (MŽP, aktualizace 2020), která má praktický dopad na plány dílčích povodí pořizovaných správci povodí, se v migračně významných vodních tocích (resp. v úsecích toků) nemají umisťovat nové příčné překážky, naopak se má dosahovat jejich zprůchodnění eliminací překážek stávajících – průtočné vodní nádrže jsou významnou migrační bariérou přerušující říční kontinuum
 - při realizaci boční nádrže v nivě migračně významného úseku toku nesmí dojít ke znemožnění migrační prostupnosti vodního toku
 - buffer nebyl použit, z Koncepce jeho potřeba nevyplyvá



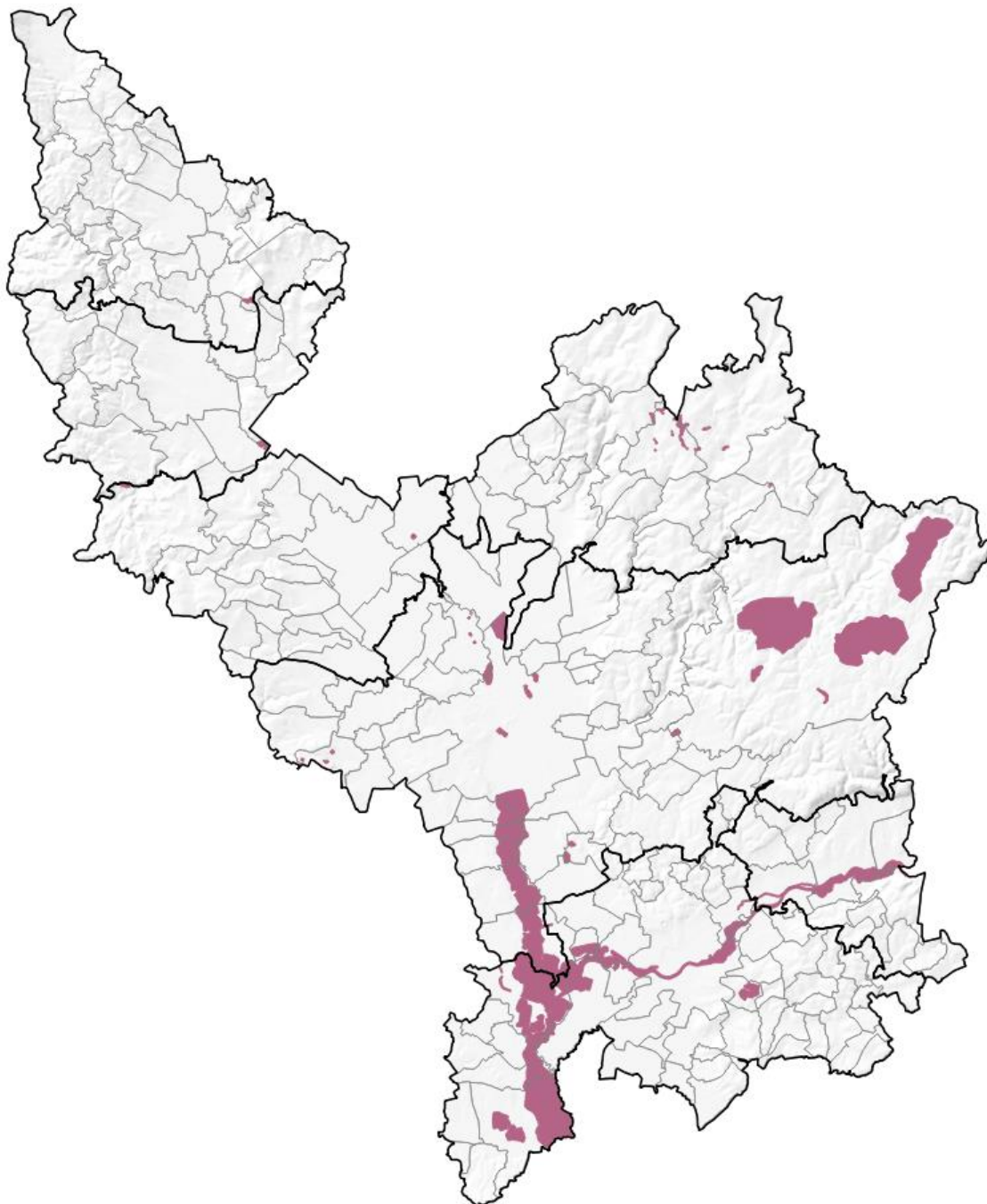
Obr. 8: Úseky migračně významných toků (3 hlavní toky, celková délka 168,3 km).

- rašeliniště, bažiny, močály
 - data ZABAGED
 - informativní limit „I“, odůvodnění: rašeliniště jsou vzácně se vyskytující významné krajinné prvky ze zákona (ZOPK), které jsou chráněny před poškozováním a ničením; obecně mokřadní území, která již v současnosti posilují retenční schopnost krajiny
 - existenci rašelinišť a jiných mokřadních území je potřeba zohlednit v dalších fázích přípravy konkrétního záměru – zvážit potřebu vodní nádrže v daném biotopu, podporovat jen vodní nádrže s prokázaným veřejným zájmem a s funkcí podporující vzácné a volně žijící druhy rostlin a živočichů (vyloučení intenzivního chovu ryb a drůbeže). V rámci vrstvy mokřadů byly použity mokřady nadregionálního významu.
 - použít buffer 50 m pro eliminaci možného negativního ovlivnění biotopu



Obr. 9: Místa výskytu ploch bažin, močálů a rašelinišť (celková rozloha 882 ha).

- lokality výskytu zvláště chráněných druhů (ZCHD) s národním významem
 - data ÚAP
 - informativní limit „I“, odůvodnění: dle ZOPK je zakázáno sbírat, trhat, vykopávat, poškozovat, škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje, ničit nebo jinak rušit ve vývoji jedince ZCHD rostlin a živočichů, je chráněn i jejich biotop
 - existenci lokality výskytu druhu je potřeba zohlednit v dalších fázích přípravy konkrétního záměru, v rámci, něhož je potřeba od orgánu ochrany přírody získat aktuální a přesná data o výskytu biotopů zvláště chráněných druhů, včetně míry dopadů záměru a dalšího postupu
 - použít buffer 50 m pro eliminaci možného negativního ovlivnění lokality



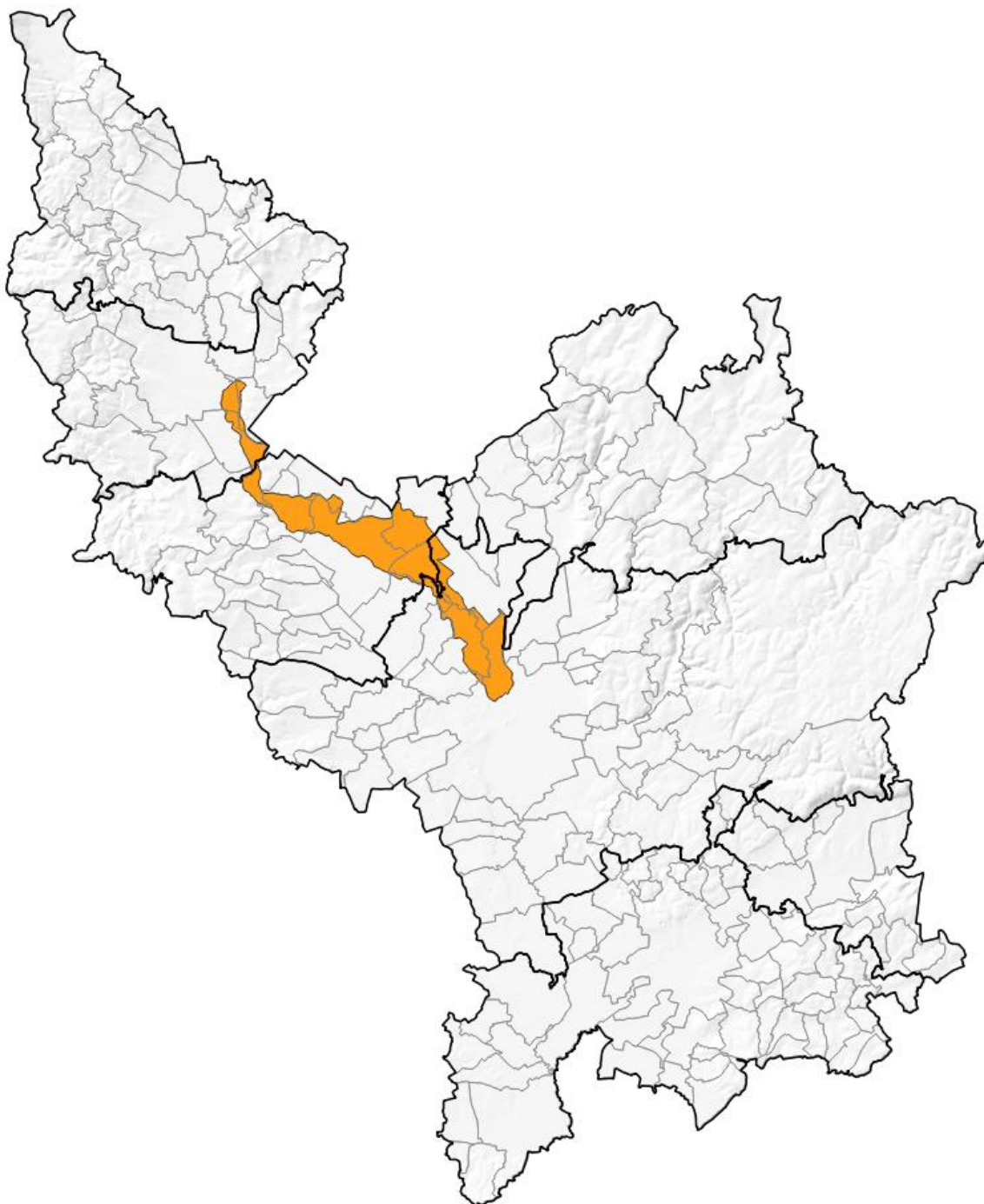
Obr. 10: Lokality výskytu zvláště chráněných druhů s národním významem (celková výměra 11 tis. ha).

- hodnotné přírodní biotopy
 - data AOPK ČR (vrstva Mapování biotopů)
 - informativní limit „I“, odůvodnění: fragmentace krajiny ničením a dělením kvalitních přírodních biotopů (ztráta vlastností a funkcí pro přežívání populací druhů rostlin a živočichů) je dle Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR (MŽP, aktualizace 2009) jedním z nejvýznamnějších problémů přírody a krajiny
 - na základě atributů uvedených ve vrstvě byly vybrány jen hodnotné přírodní biotopy (nedegradované, zachovalé, reprezentativní, s kvalitní strukturou), existenci hodnotného přírodního biotopu je potřeba zohlednit v dalších fázích přípravy konkrétního záměru – zvážit potřebu vodní nádrže v daném biotopu, podporovat jen vodní nádrže s prokázaným veřejným zájmem a s funkcí podporující vzácné a volně žijící druhy rostlin a živočichů (vyloučení intenzivního chovu ryb a drůbeže)
 - použít buffer 50 m pro eliminaci možného negativního ovlivnění biotopu



Obr. 11: Hodnotné přírodní biotopy (celková výměra 716 ha).

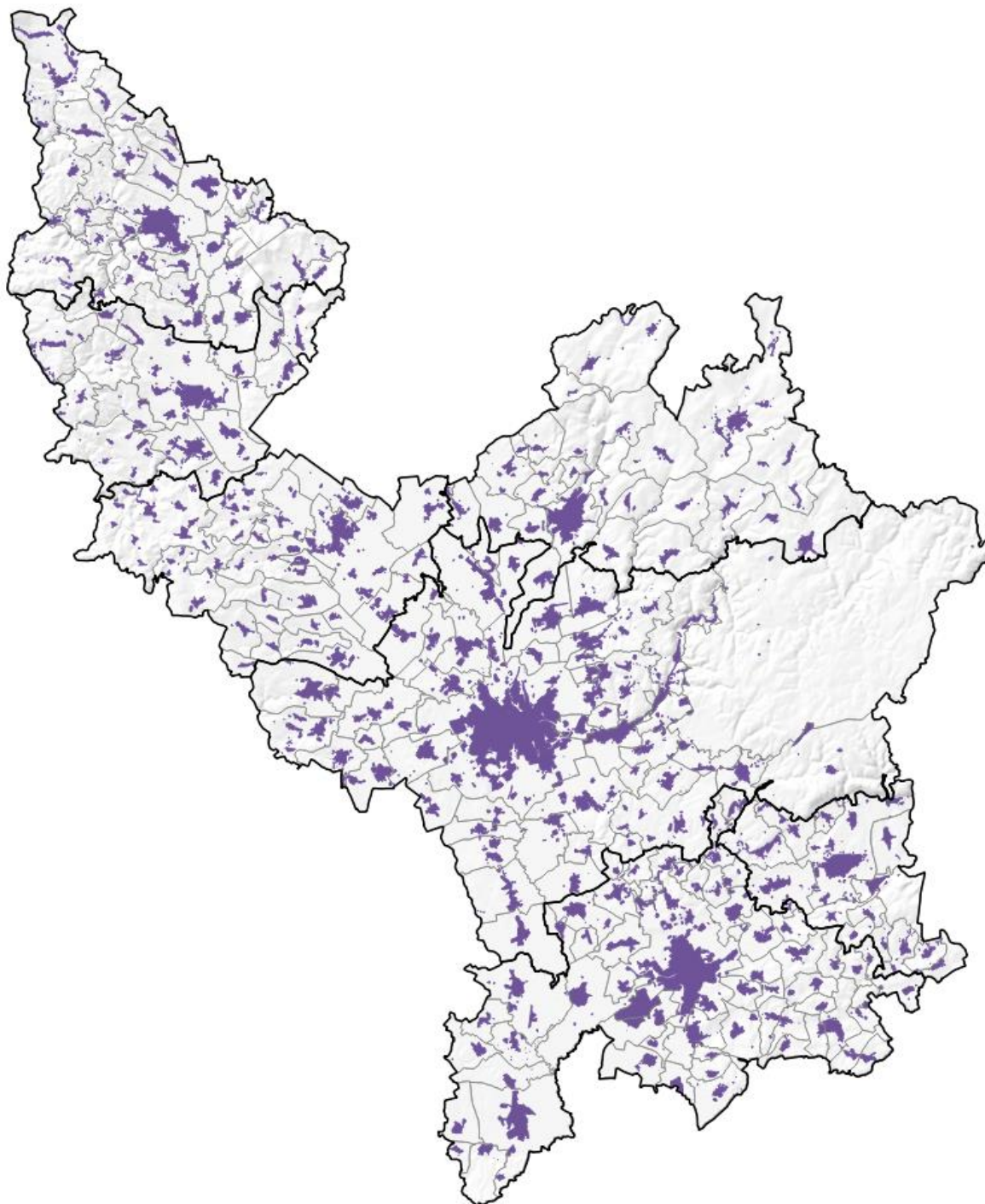
- mokřady dle Ramsarské úmluvy
 - data AOPK ČR
 - selektivní limit „x“, odůvodnění: mokřady mezinárodního významu mají funkci regulátora vodních režimů a biotopů podporujících charakteristickou flóru a faunu a jsou chráněny před jakýmkoliv zásahy, jež by mohly tyto biotopy poškodit nebo jinak negativně ovlivnit
 - použít buffer 50 m



Obr. 12: Mokřady dle Ramsarské úmluvy (celková výměra 6,6 tis. ha).

3.2.3 Zastavěné území

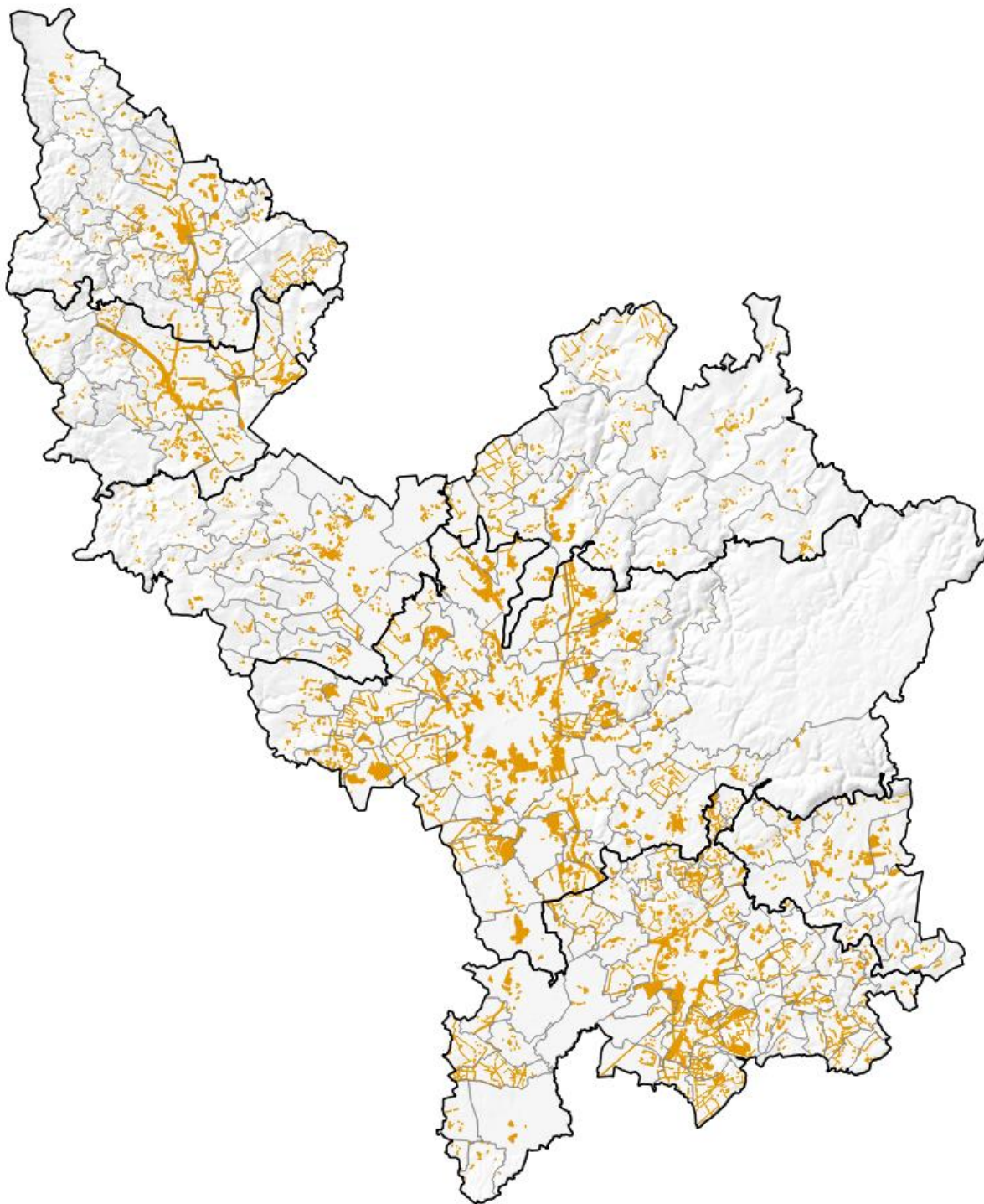
Pro analýzu překryvu výsledných lokalit MVN se zastavěným územím byla použita vrstva dle územních plánů jednotlivých obcí. Vrstva zastavěného území byla převzata z dat ÚAP, která poskytl zadavatel. Zastavěná území představují selektivní limit „x“.



Obr. 13: Zastavěná území (celková výměra 21,1 tis. ha).

3.2.4 Plochy změn dle ÚPD obcí

Pro analýzu překryvu výsledných lokalit MVN s plochami změn byla použita vrstva dle územních plánů jednotlivých obcí. Vrstva ploch změn byla převzata z dat ÚAP, která poskytl zadavatel. Plochy změn představují selektivní limit „x“.



Obr. 14: Plochy změn (celková výměra 20,3 tis. ha).

3.2.5 Lokality určené k povrchové akumulaci vod

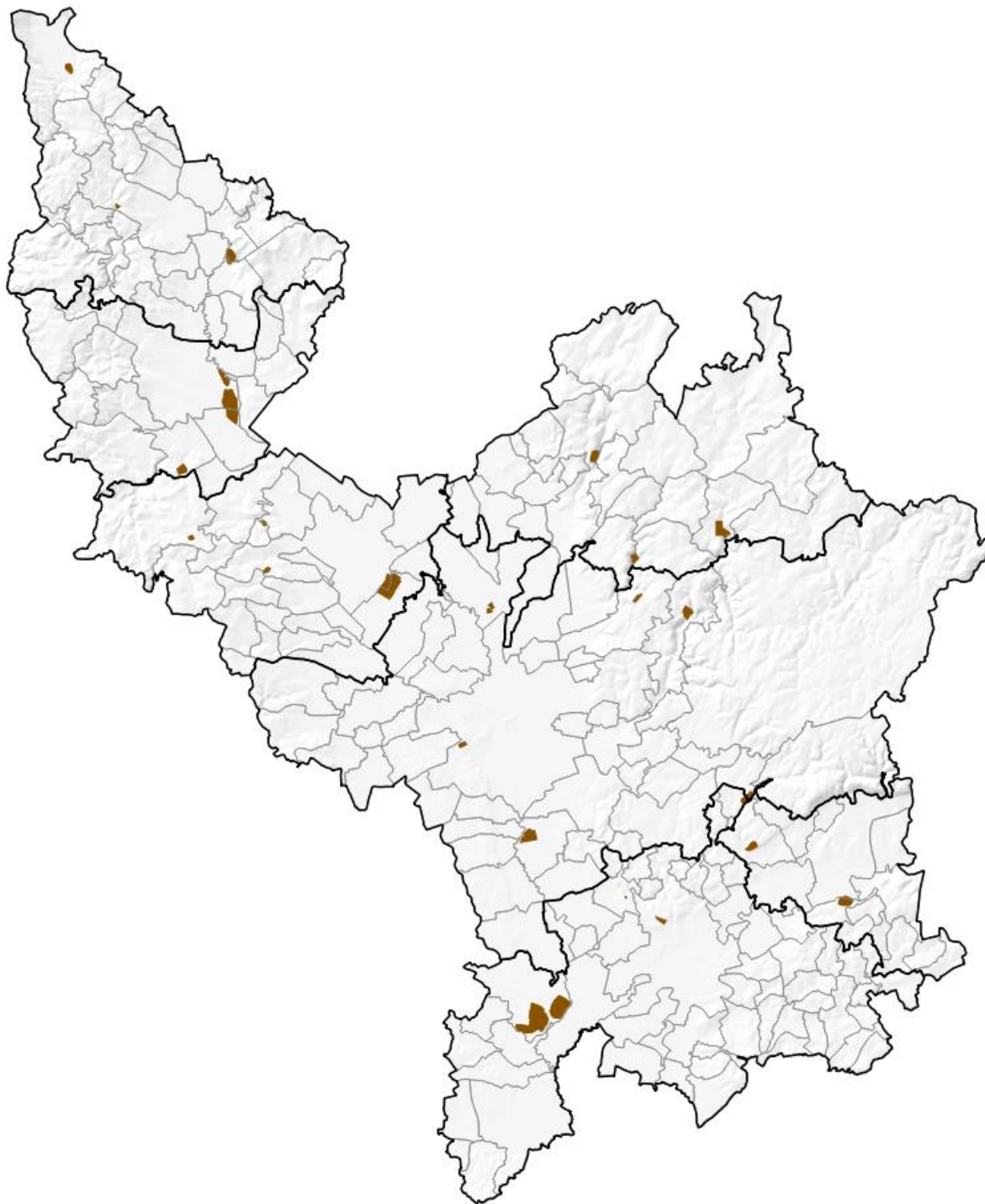
V krajské územně plánovací dokumentaci jsou stanoveny lokality určené k povrchové akumulaci vod, ve kterých je vyloučena výstavba MVN. K těmto lokalitám byl navíc pro analýzu přiřazen buffer 100 m. V řešeném území se vyskytují dvě lokality určené k povrchové akumulaci vod, a to Hanušovice a Dlouhá Loučka. Lokality určené k povrchové akumulaci vod představují selektivní limit „x“.



Obr. 15: Lokality určené k povrchové akumulaci vod (4 plochy, celková rozloha 890 ha).

3.2.6 Dobývací prostory

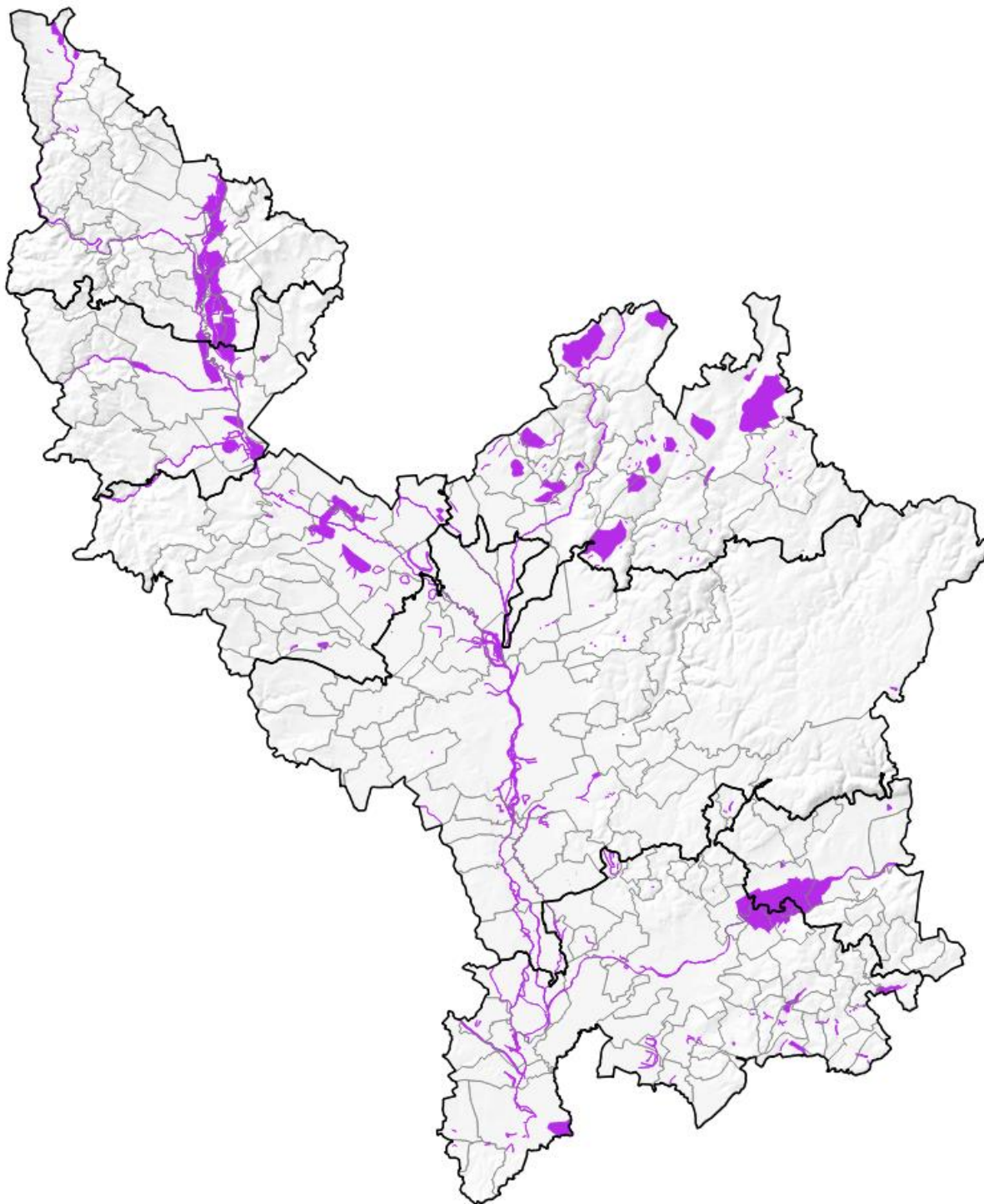
Pro analýzu překryvu lokalit MVN s dobývacími prostory byla použita vrstva těžených i netěžených dobývacích prostorů převzatá z dat ÚAP, která poskytl zadavatel. Plochy dobývacích prostorů představují selektivní limit „s“.



Obr. 16: Dobývací prostory (celková rozloha 1,3 tis. ha).

3.2.7 Protipovodňová opatření

Pro analýzu překryvů s protipovodňovými opatřeními byla použita vrstva protipovodňových opatření z dat ÚAP, která poskytl zadavatel. Vrstva obsahovala jak stávající, tak i navržená a v územní rezervě evidovaná protipovodňová opatření. Protipovodňová opatření představují selektivní limit „x“.



Obr. 17: Prvky stávajících, navržených a v územní rezervě evidovaných protipovodňových opatření (celková rozloha 6,7 tis. ha).

3.2.8 Ochranná pásma vodních zdrojů

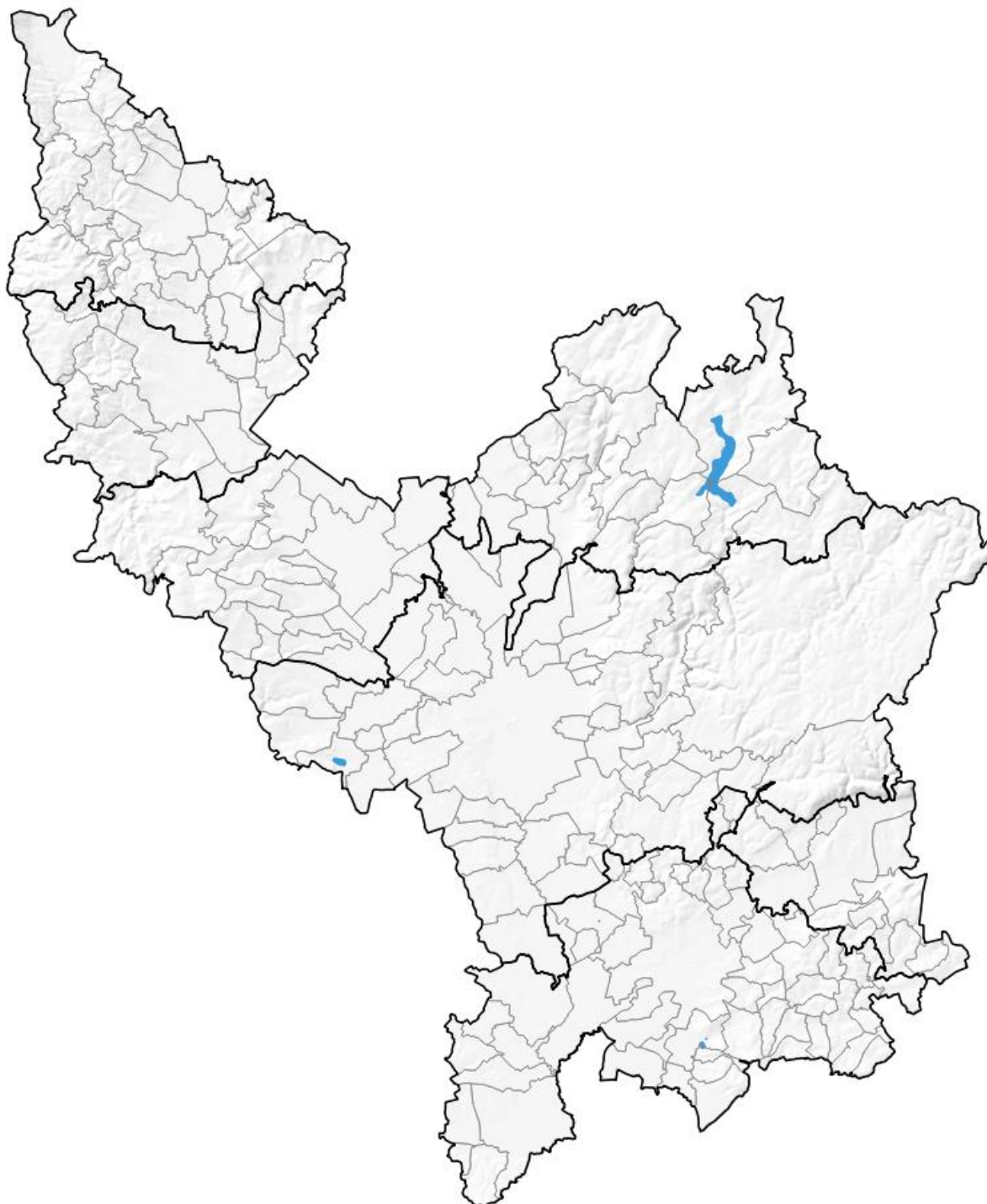
Pro analýzu překryvu lokalit MVN s ochrannými pásmy vodních zdrojů byla použita vrstva vodních zdrojů pro zásobování pitnou vodou a jejich ochranná pásma převzatá z dat ÚAP. Z důvodu velkého rozsahu a nižšímu stupni ochrany byla z této vrstvy vyřazena ochranná pásma II. a III. stupně a také ochranná pásma příslušným atributem nerozlišená. Analýza byla tedy prováděna pouze s OPVZ I. stupně. Ochranná pásma vodních zdrojů představují selektivní limit „s“.



Obr. 18: Ochranná pásma vodních zdrojů I. stupně (celková rozloha 325 ha).

3.2.9 Ochranná pásma léčivých zdrojů

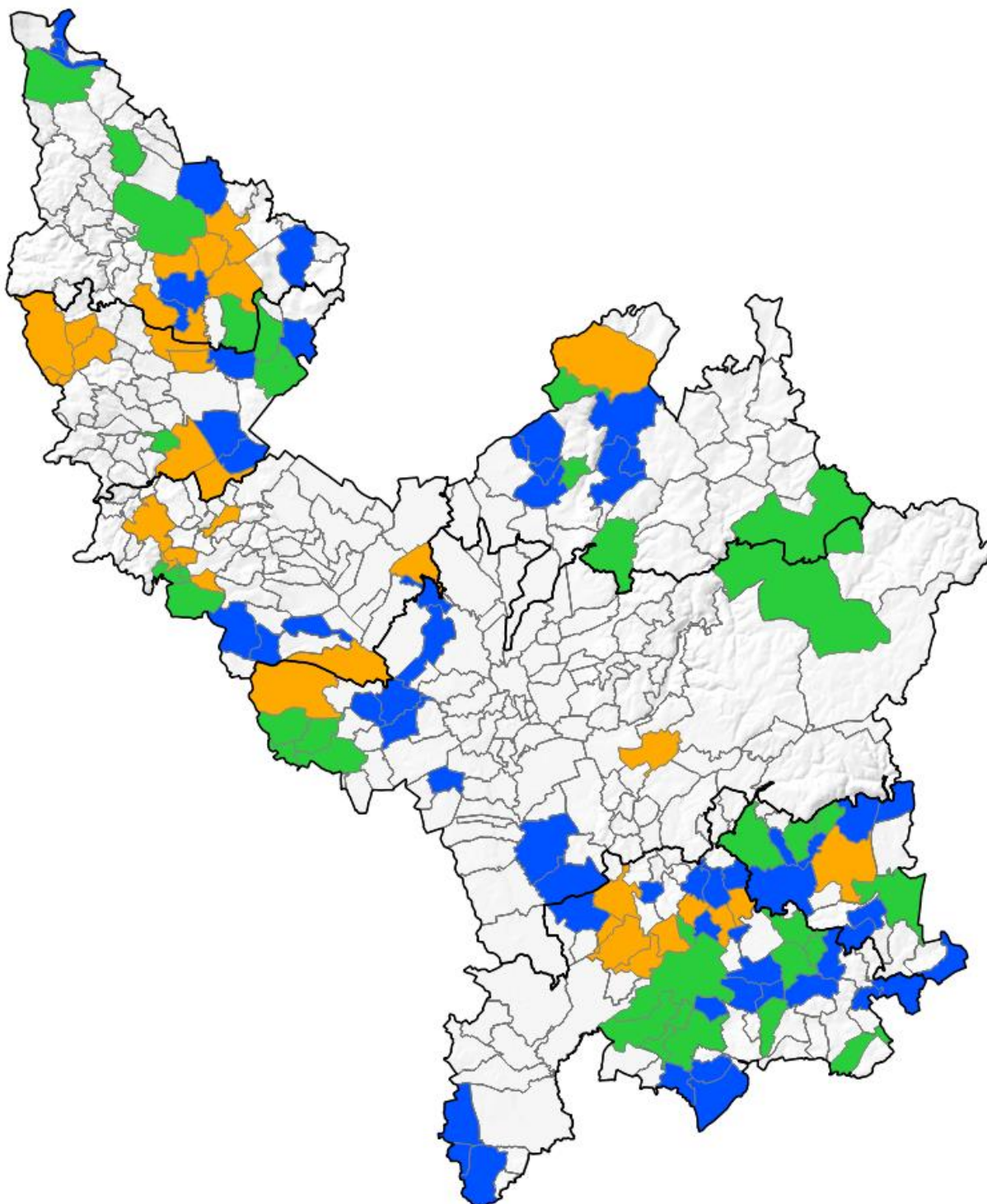
Pro analýzu překryvu lokalit MVN s ochrannými pásmy léčivých zdrojů byla použita vrstva ochranných pásem léčivých zdrojů převzatá z dat ÚAP. Z důvodu velkého rozsahu a nižšímu stupni ochrany byla analýza prováděna pouze s OP léčivých zdrojů I. stupně. Ochranná pásma léčivých zdrojů představují selektivní limit „S“.



Obr. 19: Ochranná pásma léčivých zdrojů I. stupně (celková rozloha 417 ha).

3.2.10 Komplexní pozemkové úpravy

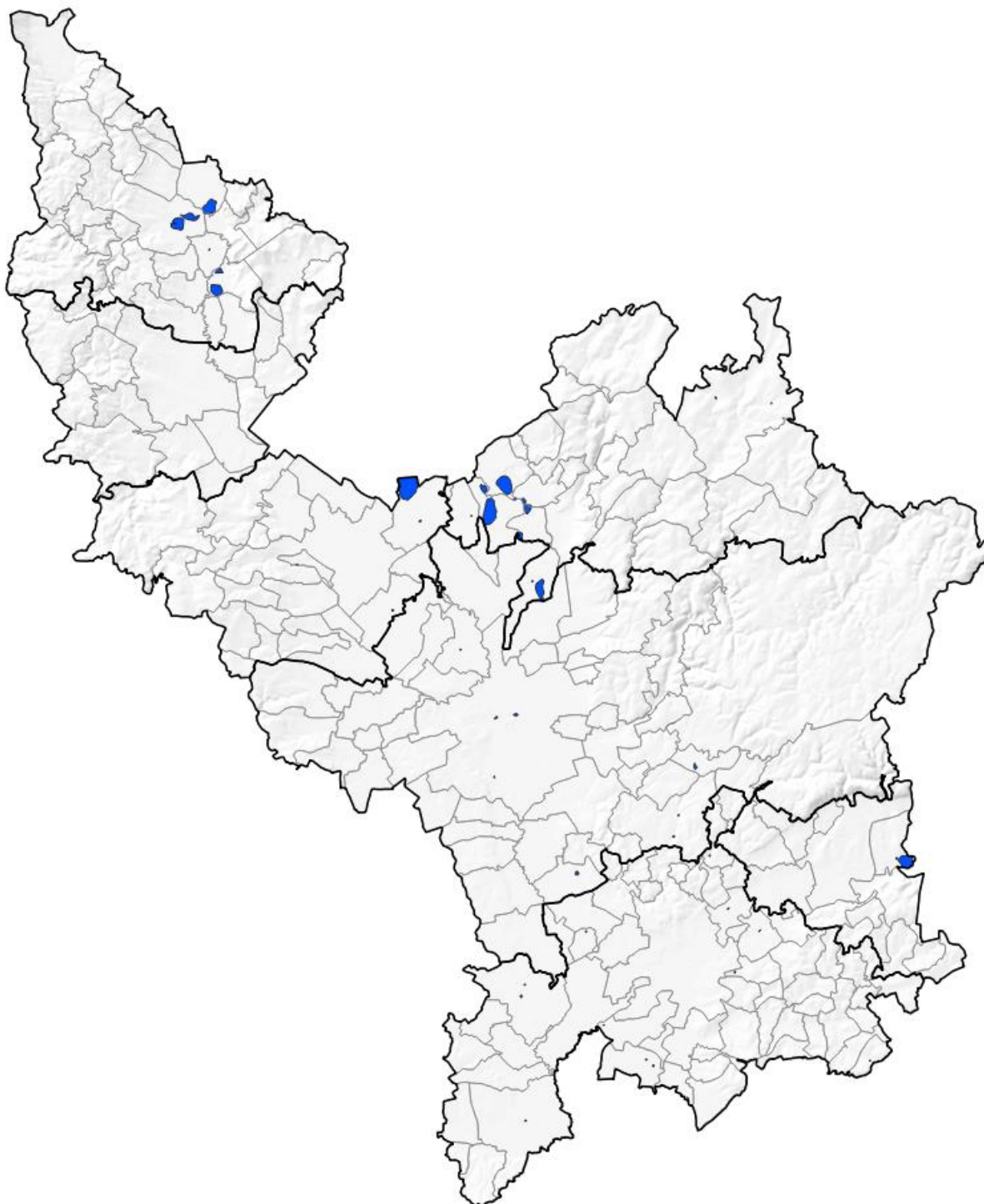
Katastrální území s ukončenými komplexními pozemkovými úpravami byla zařazena do kategorie informativních limitů. Tento konkrétní filtr slouží pouze pro identifikaci lokalit, v nichž by realizace MVN byla obtížně proveditelná, ne-li nemožná.



Obr. 20: Katastrální území s komplexními pozemkovými úpravami k zahájení (33 k. ú., oranžová barva), zahájenými (37 k. ú., zelená barva) a ukončenými (58 k. ú., modrá barva).

3.2.11 Historické vodní plochy

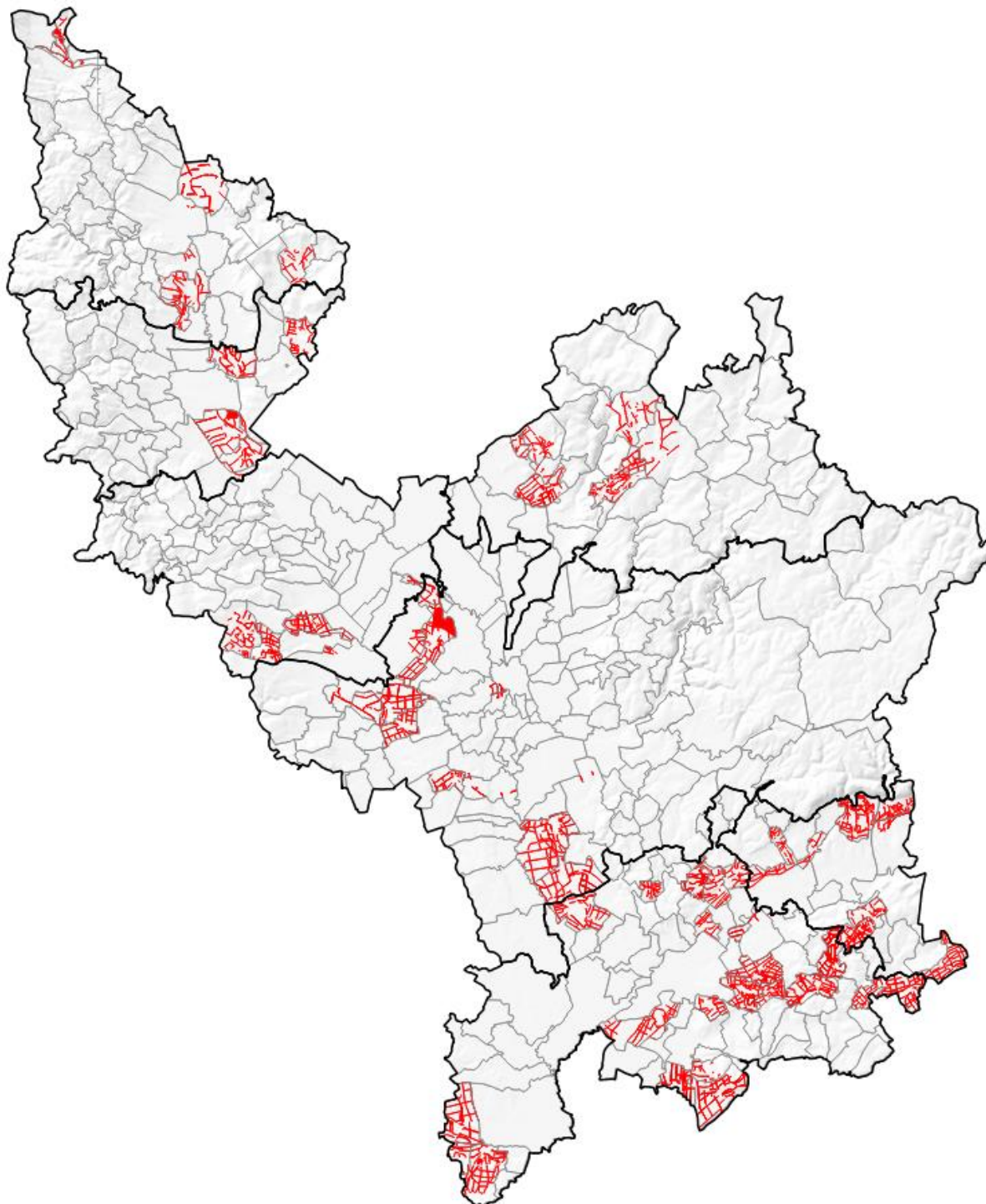
Pro účely historických souvislostí byla vytvořena vrstva zaniklých historických vodních ploch získaná vektorizací rastrových podkladů historických mapování. Překryvy výsledných lokalit s těmito zaniklými plochami přispívají k potvrzení vhodnosti lokality k vybudování nových vodních nádrží. Historické vodní plochy představují informativní limit.



Obr. 21: Plochy zaniklých historických vodních ploch (celková rozloha 838 ha).

3.2.12 Plány společných zařízení (KoPÚ)

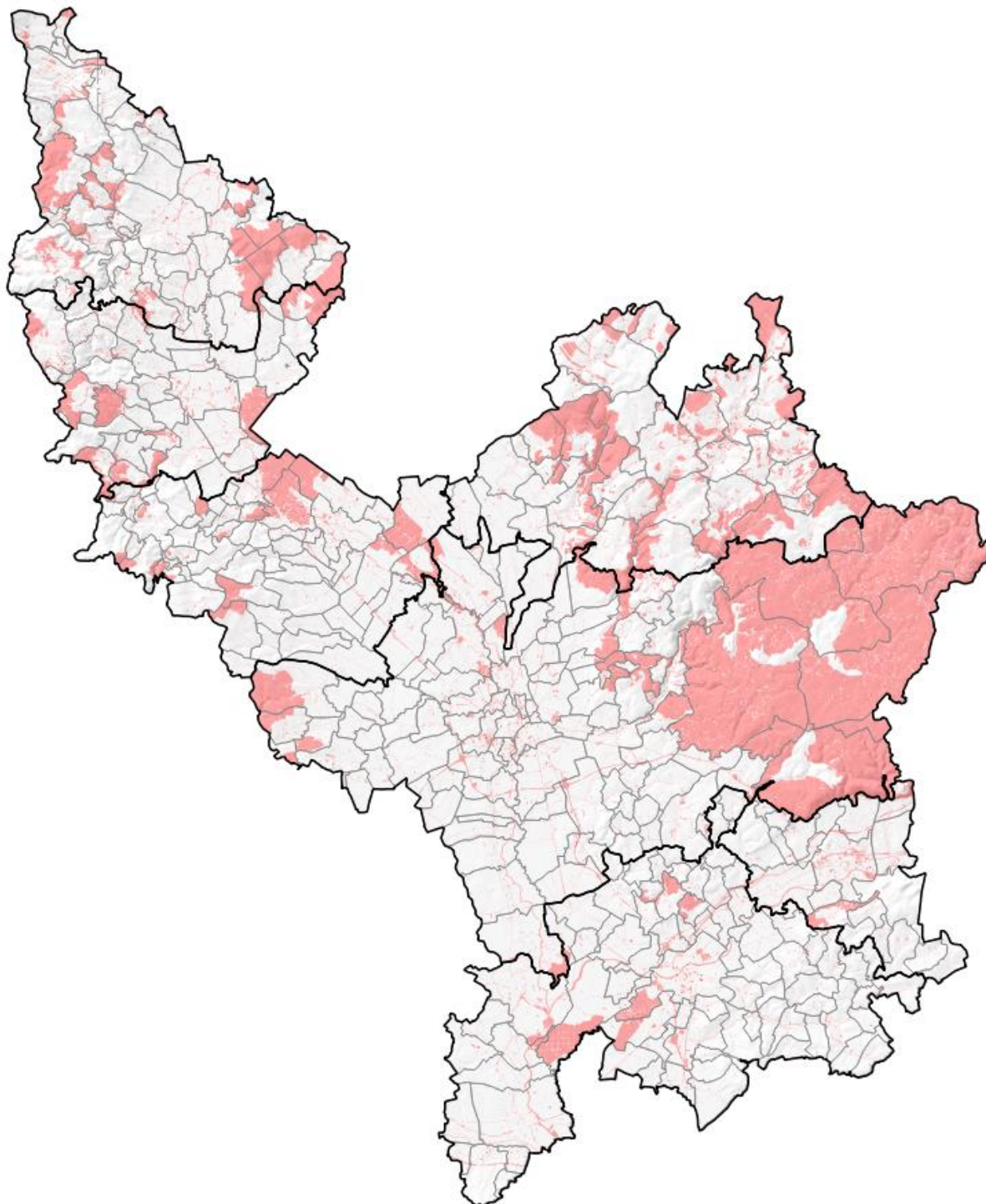
Pro analýzu překryvů s prvky plánů společných zařízení komplexních pozemkových úprav byly použity vrstvy technických a vodohospodářských opatření, polních cest a propustků, které poskytl zadavatel, nebo byly získány z Geoportálu SPÚ jako otevřená data. Vrstvy obsahovaly navržená i realizovaná opatření. Prvky PSZ představují selektivní limit „x“.



Obr. 22: Spojená data navržených a realizovaných prvků PSZ.

3.2.13 Katastr nemovitostí

Východiskem pro analýzu vlastnictví pozemků je předpoklad snadnější realizace MVN parcelách ve vlastnictví státu, krajů nebo obcí, příp. jimi zřizovanými subjekty, než by tomu bylo na pozemcích ve vlastnictví soukromých subjektů. Pro analýzu byly použity pouze parcely v bezpodílovém vlastnictví, tj. stoprocentně vlastněné výše zmíněnými subjekty. Vybrané parcely KN představují informativní limit.



Obr. 23: Parcely KN v bezpodílovém vlastnictví státu, krajů a obcí (43,4 tis. ploch o výměře 60,5 tis. ha).

4 II. ETAPA

4.1 Popis aplikované metody

Cílem II. etapy bylo lokality vygenerované z předchozí etapy podrobit pokročilé filtraci, a to tak, aby došlo k redukci jejich počtu a k výběru pouze vhodných lokalit, tj. těch, které se nestřetávají s žádným z omezujících limitů v území. Následně byla navržena prioritizace takto vybraných lokalit z hlediska jejich realizace.

Z technického hlediska se jedná o geografickou analýzu překryvů lokalit se vstupními daty (přírodní limity, dopravní a technické limity aj.).

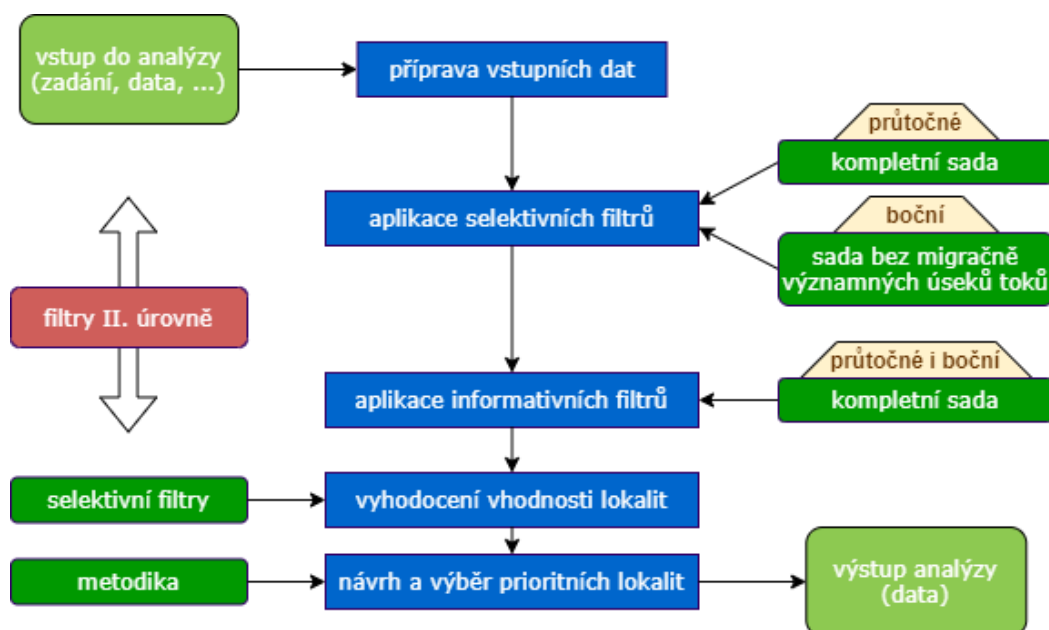
Tato pokročilá analýza II. etapy byla řešena ve správních obvodech obcí s rozšířenou působností Olomouc, Přerov, Lipník nad Bečvou, Litovel, Mohelnice, Šternberk a Zábřeh. Do analýzy v druhé etapě tak vstupovalo 43 471 potenciálních lokalit.

Prostorová analýza se prováděla v softwarových prostředích ArcGIS 10 a QGIS 3. Samotná analýza se v II. etapě prováděla v následujících krocích:

- Příprava vstupních dat
- Aplikace sady selektivních filtrů
- Aplikace sady informativních filtrů
- Vyhodnocení vhodnosti lokality
- Návrh, prostorová analýza a výběr prioritních lokalit

Analýzy v této etapě řešení se nemusely provádět zvlášť na průtočné a boční lokality, proto byl výše uvedený postup aplikován na sjednocenou vrstvu všech vymezených lokalit z I. etapy. Obě sady filtrů (selektivní i informativní) byly aplikovány na průtočné i boční lokality. Jedinou výjimku tvoří selektivní filtr umístění lokalit na úsecích migračně významných toků, jenž je aplikován pouze na průtočné lokality.

Následující schéma zobrazuje rámcový postup analýzy pro filtraci lokalit.



Obr. 24: Schéma prostorové analýzy výběru lokalit MVN ve druhé etapě řešení.

4.2 Atributy aplikovaných filtrů

Pro celé zájmové území byla aplikována sada 14 typů selektivních filtrů a 8 typů informativních filtrů. U většiny bylo zapotřebí vstupní data náležitě v rámci tohoto projektu připravit nebo upravit, případně i interpretovat. Výsledkem je pak sada atributů s hodnotami 0 nebo 1, přičemž 0 znamená, že se daný jev/plocha/skutečnost v dané lokalitě nevyskytuje vůbec. Hodnota 1 znamená, že se daný jev/plocha/skutečnost v dané lokalitě vyskytuje alespoň částečně nebo je lokalita zcela uvnitř.

Vstupující data byla popsána v kapitole 3.

Seznam atributů selektivních filtrů:

- E2x_UP_ZU průnik se zastavěným územím
- E2x_MIG_VT umístění lokalit na úsecích migračně významných toků
- E2x_VKP_R průnik s významnými krajinnými prvky registrovanými
- E2x_EVL průnik s vybranými lokalitami Natura 2000-EVL
- E2x_ZCHU průnik s MZCHÚ a I. a II. zónou VZCHÚ
- E2x_RAMSAR průnik s mokřady mezinárodního významu (Ramsarská úmluva)
- E2x_PPO průnik se stávajícími nebo navrženými PPO
- E2x_PSZ průnik s realizovanými prvky nebo návrhy plánů společných zařízení
- E2x_LAPV průnik s LAPV (lokality určené k akumulaci povrchových vod)
- E2x_UP_PLZ průnik lokalit s plochami změn (ÚPD obcí)
- E2s_DTI průnik s OP dopravní a technické infrastruktury
- E2s_OP_VZ průnik s OP vodních zdrojů I. stupně
- E2s_OP_LZ průnik s OP léčivých zdrojů I. stupně
- E2s_DOB_PR průnik s dobývacími prostory

Prezence jakéhokoliv jevu/plochy z kteréhokoliv z těchto 14 selektivních filtrů vyřazuje lokalitu MVN z kategorie vhodných. Pokud tedy lokalita obsahovala v kterémkoliv selektivním atributu (ať už „x“ nebo „s“) hodnotu 1, pak byla v atributu E2_LOKVHOD zapsána hodnota 0.

Pokud obsahovala lokalita hodnotu 0 u **všech** uvedených selektivních filtrů, pak je považovaná za vhodnou a v atributu E2_LOKVHOD byla zapsána hodnota 1.

Informativní filtry („i“) nemají na vhodnost vliv, a proto se mohou hodnoty 0 a 1 nacházet jak ve vhodných, tak i nevhodných lokalitách.

Seznam atributů informativních filtrů:

- E2i_KOPU průnik s katastrálními územími s ukončenými KoPÚ
- E2i_EVL průnik s vybranými lokalitami NATURA2000 – EVL
- E2i_PTO průnik s lokalitami NATURA2000 – PTO
- E2i_ZCHD průnik s lokalitami zvláště chráněných druhů národního významu
- E2i_BIOTOP průnik s přírodními biotopy
- E2i_MOKRAD průnik s bažinami, močály a rašeliništi
- E2i_KN_S_P průnik s parcelami ve výlučném vlastnictví státu, krajů a obcí
- E2i_HIS_VP průnik lokalit s již zaniklými historickými vodními plochami

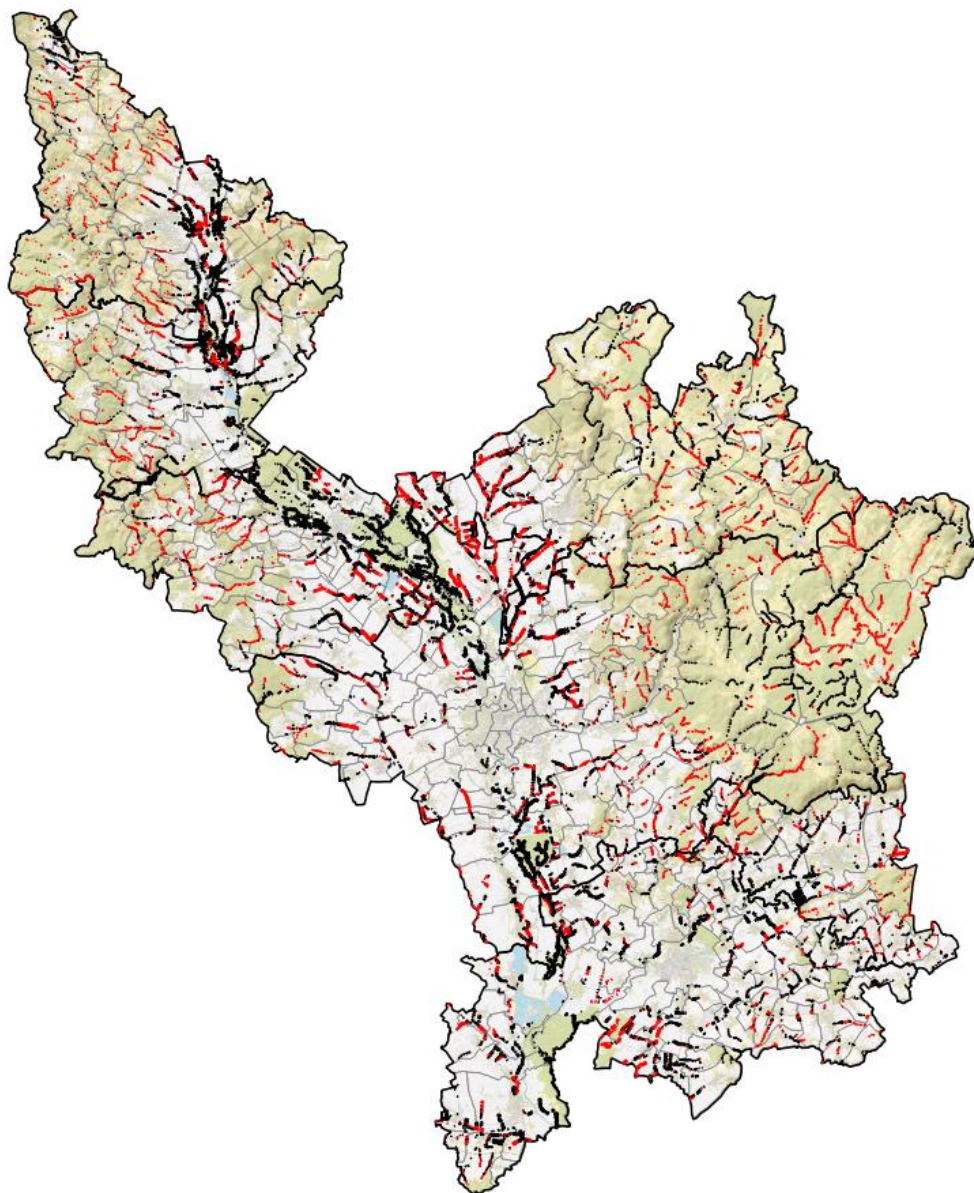
V následující kapitole je vypočítána celková plocha vhodných lokalit MVN v jednotlivých katastrálních územích řešeného území.

4.3 Vyhodnocení

Výsledkem aplikace selektivních filtrů v II. etapě řešení na ploše řešených správních obvodů ORP byla provedena redukce původních 43 471 lokalit o celkové výměře 18 730 ha na 14 054 lokalit o celkové výměře 5 943 ha. Rozložení potenciálu v řešených SO ORP je zobrazeno v následující tabulce.

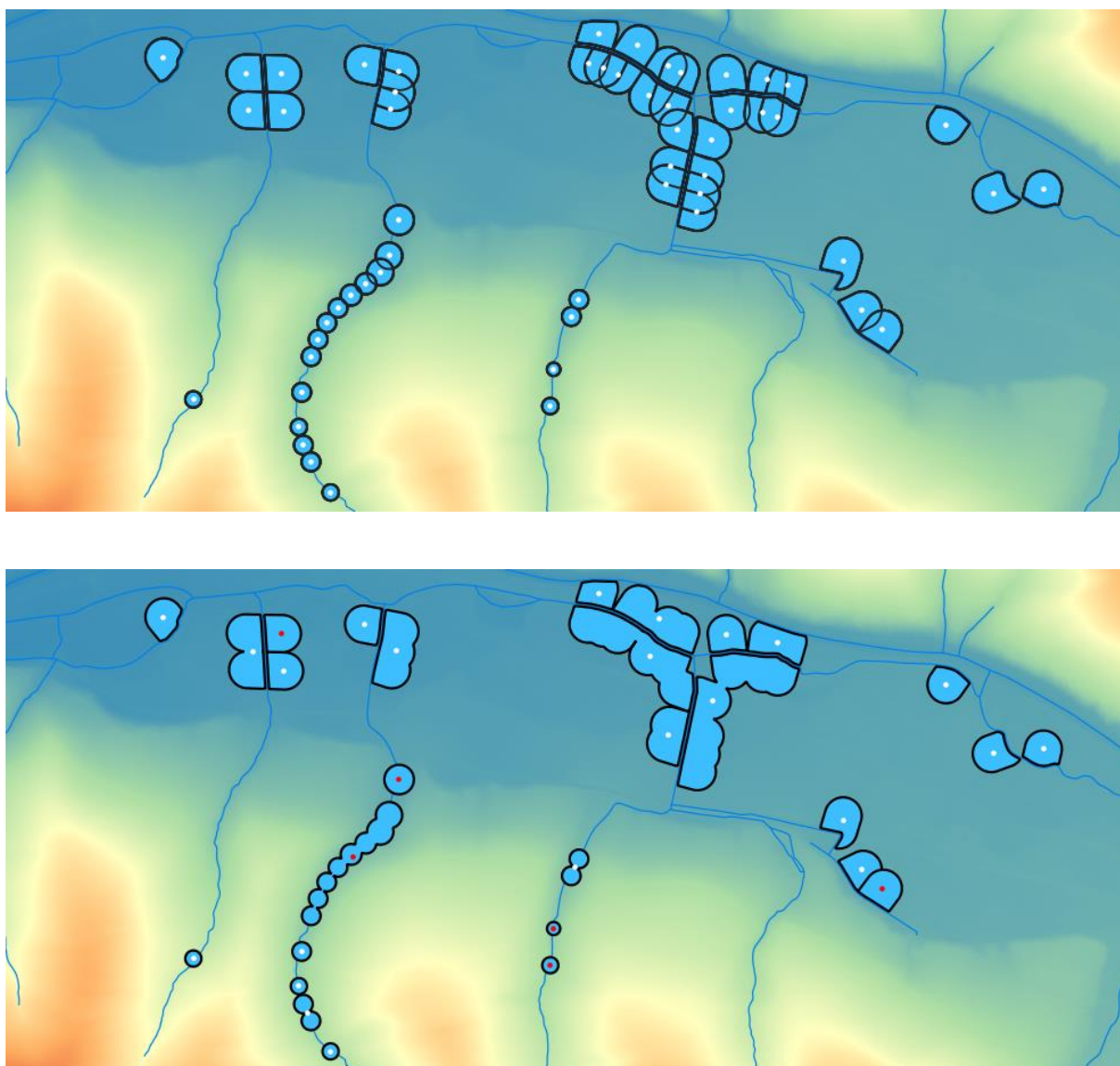
SO ORP		VŠECHNY LOKALITY				VHODNÉ LOKALITY (E2_LOKVHOD)			
název SO ORP	výměra (ha)	počet	výměra (ha)	výměra sloučených lokalit (ha)	výměra lokalit na výměru SO ORP (m2/ha)	počet	výměra (ha)	výměra sloučených lokalit (ha)	výměra lokalit na výměru SO ORP (m2/ha)
Lipník nad Bečvou	11 862	1 830	813	619	685	621	258	203	217
Litovel	24 749	7 012	2 977	1 991	1 203	1 790	763	565	308
Mohelnice	18 826	3 182	1 260	907	669	929	335	271	178
Olomouc	81 695	13 550	5 897	4 211	722	4 804	2 092	1 593	256
Přerov	40 068	7 828	3 452	2 389	862	2 191	960	678	239
Šternberk	33 617	4 523	2 036	1 602	606	2 141	938	740	279
Zábřeh	26 725	5 546	2 295	1 564	859	1 578	598	452	224

Tab. 3: Souhrn vymezených lokalit po aplikaci selektivních filtrů dle jednotlivých řešených správních obvodů ORP



Obr. 25: Lokality MVN v řešených SO ORP po II. etapě studie v rozlišení na vhodné (červené) a ostatní (černé).

Pro účel vizualizace a možnost kalkulace hodnoty celkové výměry lokalit MVN byla vytvořena vrstva sloučených lokalit. Sloučení bylo uskutečněno nástrojem „dissolve“ se vstupními atributy typu a druhu nádrže, identifikace vodního toku, příslušnost ke správním jednotkám a atributu E2_LOKVHOD. Rozdíl ilustruje následující dvojice obrázků.

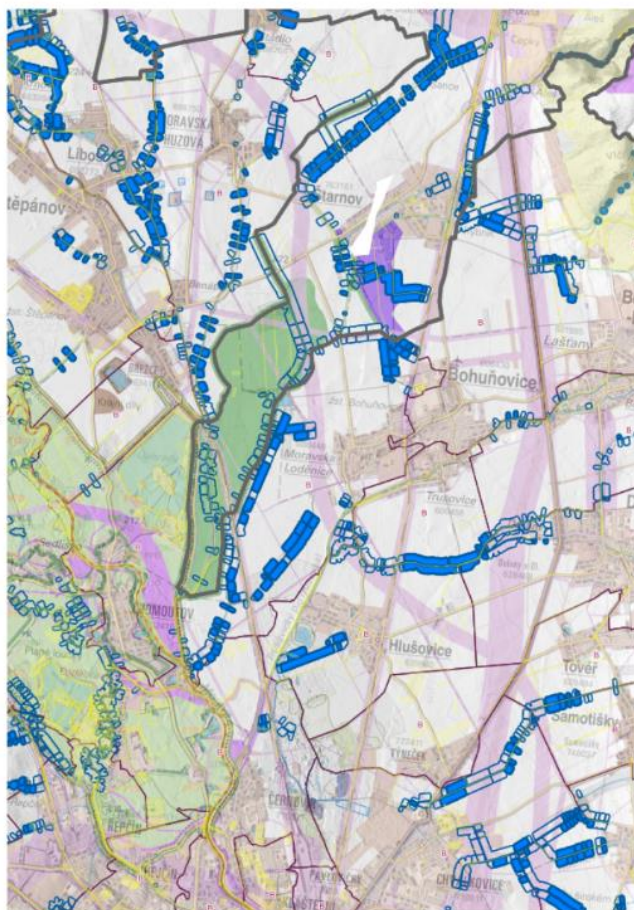


Obr. 26: Vizualizace dat lokalit MVN a jejich centroidů (nahore) a dat sloučených lokalit (dole). Nesloučená data obsahují překryvy – počet prvků i součet výměr je vyšší. Sloučená data neobsahují překryvy jejich počet a součet výměr je nižší. (Poznámka: rozdílné barvy centroidů na spodním obrázku ukazují rozdílnou hodnotu atributu E2_LOKVHOD.)

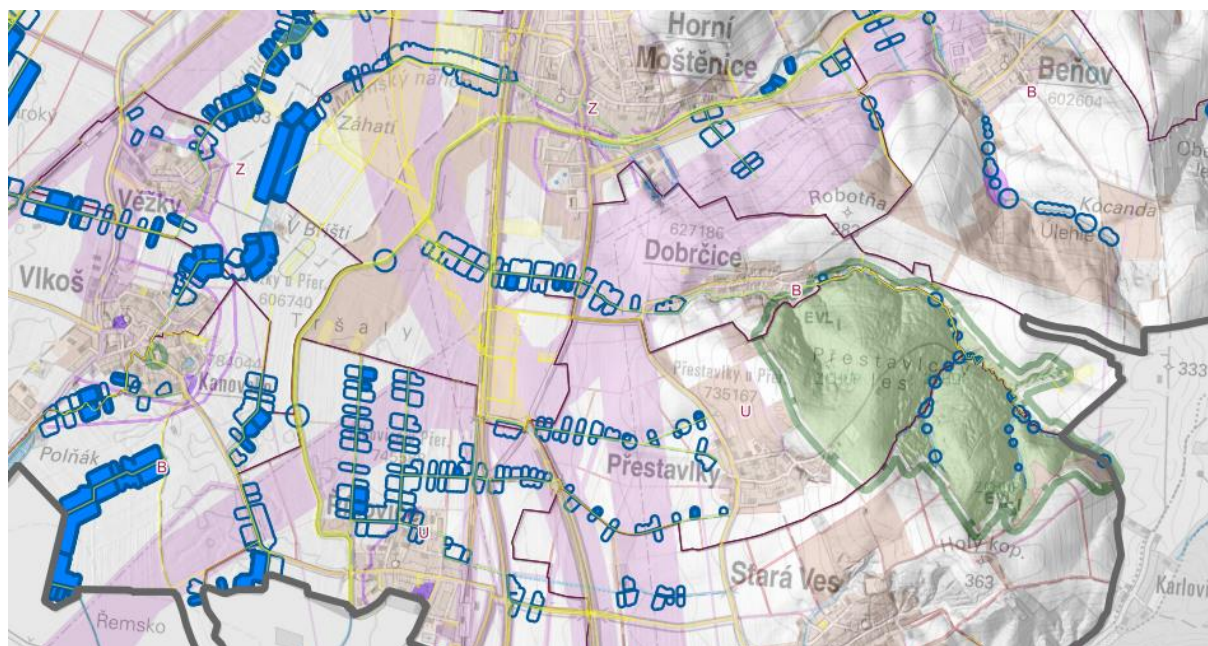
Potenciální lokality MVN

- vhodné i po aplikaci selektivních filtrů
- střet se selektivním filtrem

atribut	Data filtrů	
E2x_EVL	EVL	evropsky významné lokality (x)
E2l_EVL	EVL	evropsky významné lokality (i)
E2x_RAM SAR	RAM SAR	mokřady dle Ramsarské úmluvy (x)
E2s_OP_VZ	OP_VZ	OP vodních zdrojů I. stupně (s)
E2s_OP_LZ	OP_LZ	OP léčivých a minerálních zdrojů I. stupně (s)
E2x_LAPV	LAPV	lokality pro akumulaci povrchových vod (x)
E2l_PTO	PTO	ptačí oblasti (i)
E2l_KN_S_P	KN_S_P	KN ve vylučném vlastnictví státu, kraje a obcí (i)
E2x_UP_ZU	UP_ZU	zastavěné území (x)
E2x_UP_PLZ	UP_PLZ	plochy změn (zastavitelné území) (x)
E2s_DTI	DTI	OP dopravní a technické infrastruktury (s)
E2x_PPO	PPO	navržená protipovodňová opatření (x)
E2l_HIS_VP	HIS_VP	(zaniklé) historické vodní plochy (i)
E2l_MOKRAD	MOKRAD	bažiny, močály a rašelinistiště (i)
E2s_DOB_PR	DOB_PR	dobývací prostory (s)
E2x_PSZ	PSZ	prvky plánu společných zařízení (x)
E2x_VKP_R	VKP_R	významné krajinné prvky registrované (x)
E2x_ZCHU	ZCHU	maloplošné a I. a II. zóny velkoplošných zvláště chráněných území (x)
E2l_ZCHD	ZCHD	lokality zvláště chráněných druhů národního významu (i)
E2l_BIOTOP	BIOTOP	přírodní biotopy (i)
E2x_MIG_VT	MIG_VT	migračně významné vodní toky (x pro průtočné MVN)



Obr. 27: Přehled a ukázka dat vstupujících do II. etapy řešení (výřez legendy a mapy M.2.7, které jsou součástí přílohy). Lokality MVN byly opatřeny hodnotami daných atributů 0/1 podle existence odpovídající vrstvy filtru.



Obr. 28: Ukázka vizualizace výsledků a analyzovaných dat na II. etapě na mapě M.2.8 Přerov.

Výsledná data byla navíc propojena s vektorovou vrstvou bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ). Bonitované půdně ekologické jednotky slouží pro identifikaci produkční schopnosti zemědělské půdy a k hodnocení podmínek jejich neefektivnějšího využití. Kód BPEJ je pětičíselný. V současné době je vymezeno celkem 2 278 kódů BPEJ, z nichž však pouze 2 140 z nich má stanoveny ekonomické charakteristiky. Následující tabulka zobrazuje rozbor kódu bonitovaných půdních ekologických jednotek.

Označení kódu	Pořadí číslice v kódu	Charakteristika části kódu	Rozsah hodnot
x.xx.xx	1.	kód klimatického regionu	0-9
x.xx.xx	2. a 3.	kód hlavní půdní jednotky	01-78
x.xx.xx	4.	sdužený kód sklonitosti a expozice	0-9
x.xx.xx	5.	sdužený kód skeletovitosti a hloubky půdy	0-9

Tab. 4: Charakteristiky částí kódu BPEJ.

Z podrobného rozboru kódu BPEJ byla pro účely studie vybrána jako nejzajímavější informace o cennosti lokality vzhledem ke třídě ochrany ZPF. Prostorovou analýzou bylo zjištěno majoritní zastoupení BPEJ v každé vymezené lokalitě a tyto informace začleněny do atributové tabulky vektorových dat. Přestože analýza BPEJ v lokalitách MVN není součástí selektivních ani informativních filtrů, je vhodné ji považovat za jeden z dalších možných pohledů na vhodnost lokality pro případnou realizaci MVN.

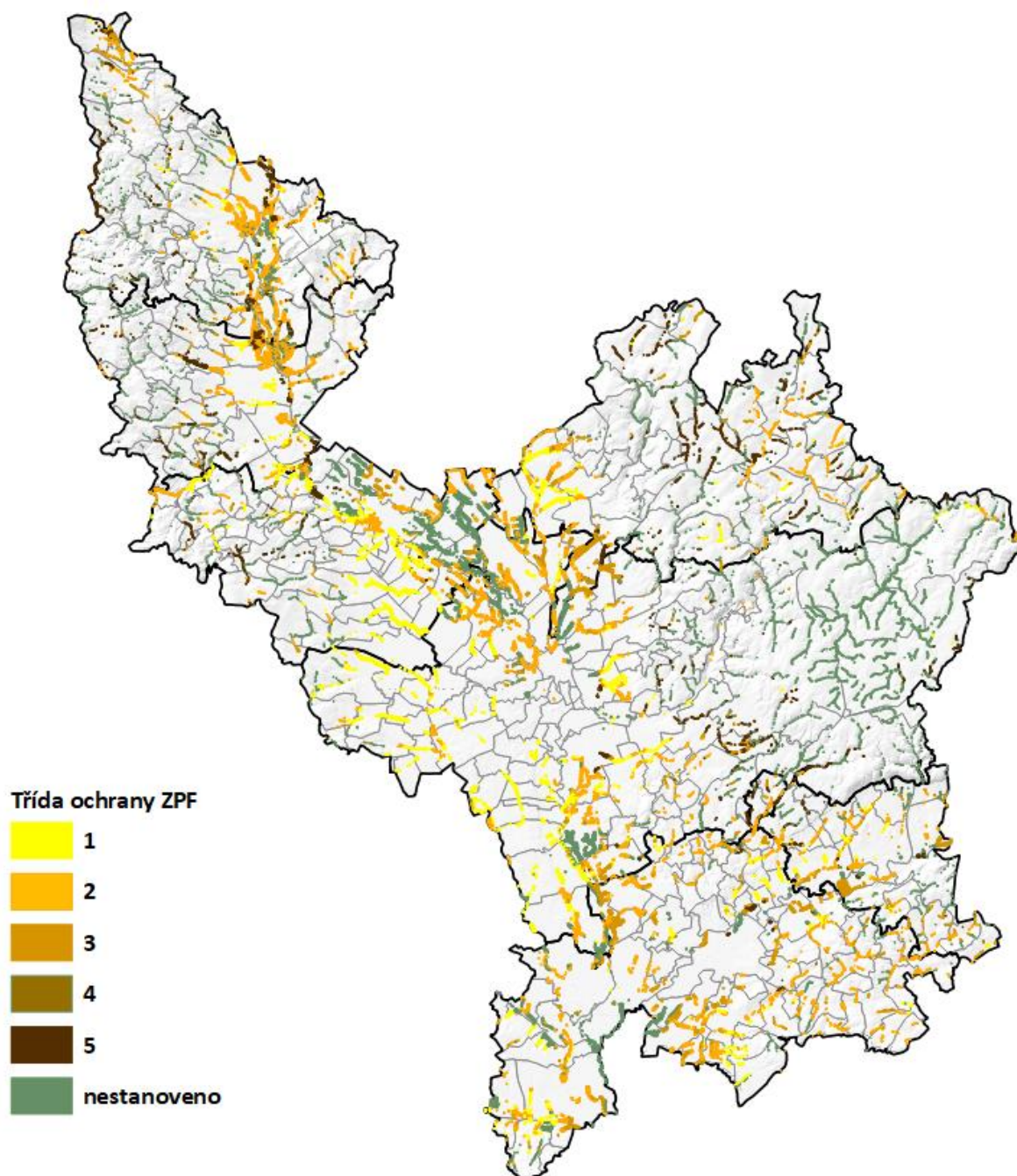
Seznam vybraných atributů přidávaných na základě prostorové analýzy lokalit a dat BPEJ:

- B5 pětimístný kód BPEJ
- BPEJ pětimístný kód BPEJ včetně oddělovačů
- TO_ZPF třída ochrany zemědělského půdního fondu
- Cena stanovená cena BPEJ dle Celostátní databáze BPEJ

Následující tabulka zobrazuje majoritní třídy ochrany zemědělského půdního fondu identifikované v lokalitách pro potenciální vybudování MVN.

Lokalita	TO ZPF 1	TO ZPF 2	TO ZPF 3	TO ZPF 4	TO ZPF 5	TO ZPF nestanovena
všechny	7 486	14 555	4 684	3 621	3 594	9 531
vhodné	2 532	4 068	1 611	1 338	1 155	3 350

Tab. 5: Počty lokalit MVN v závislosti na třídě ochrany ZPF.



Obr. 29: Vizualizace dat lokalit MVN v II. etapě studie v rozlišení na třídy ochrany ZPF dle majoritní příslušnosti lokality k BPEJ

Výstupy II. etapy jsou následující:

- Výsledná data lokalit MVN s aplikovanými filtry ve formátu SHP (soubor „MVN_lokality_E2_7ORP“)
- Podpůrná data sloučených lokalit MVN pro účely vizualizace ve formátu SHP (soubor „MVN_lokality_E2_7ORP_sloučené“)
- Podpůrná data lokalit MVN s aplikovanými filtry ve formátu SHP a připojenými informacemi o BPEJ (soubor „MVN_lokality_E2_7ORP_BPEJ“)
- Tabelární část – podrobné statistiky na úrovni katastrálních územích řešených SO ORP ve formátu XLSX (soubor „MVN_lokality – statistiky 2. etapa“)
- Grafická část – vizualizace v řešených územích SO ORP ve formě mapy ve formátech JPG a PDF (soubory „M.2 legenda“, „M.2.4 Lipník nad Bečvou“ až „M.2.10 Zábřeh“)

5 NÁVRH PRIORITIZACE REALIZACE MVN

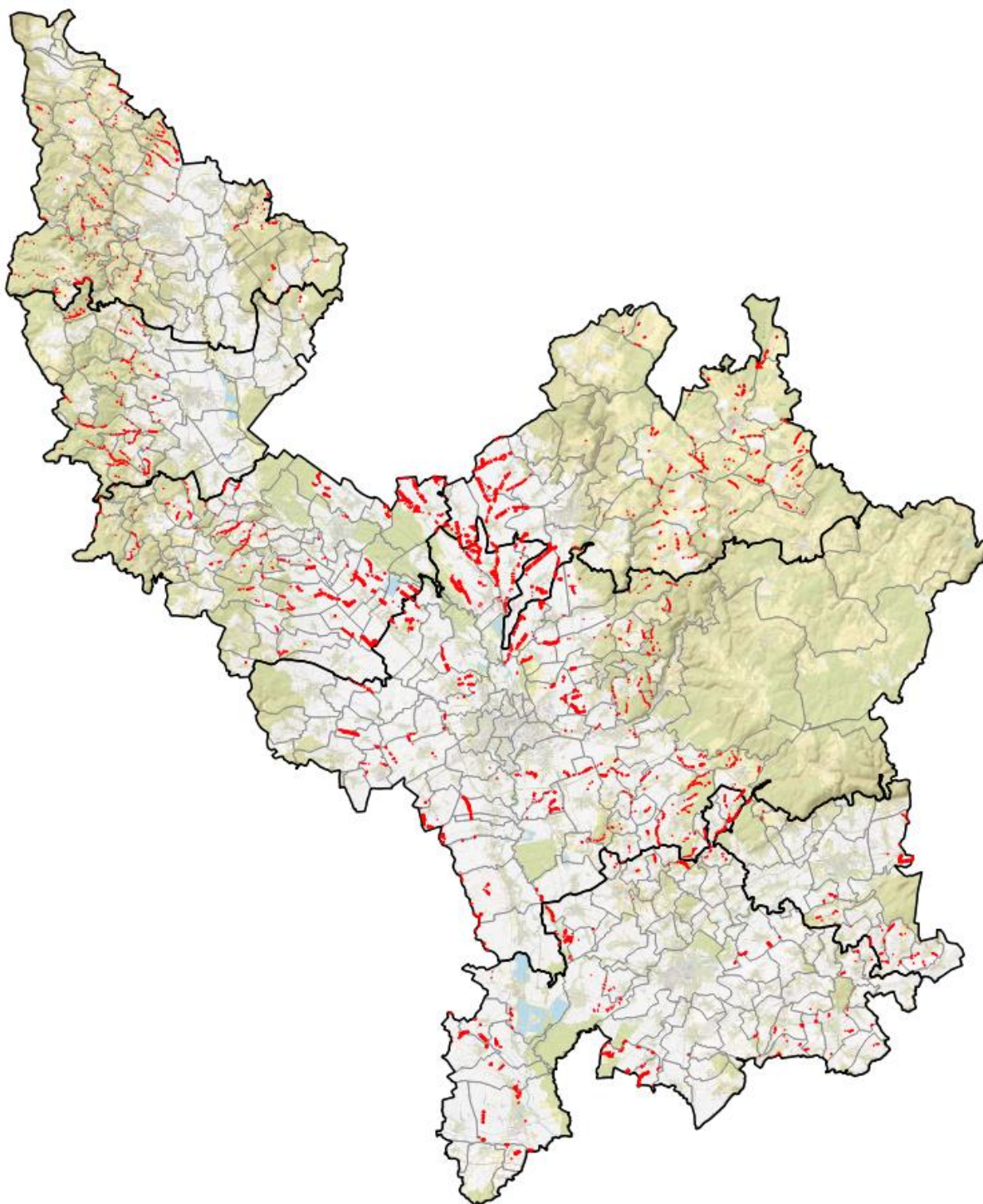
Prioritizace výběru lokalit vychází z aplikovaných selektivních filtrů, jimiž byly odfiltrovány lokality, ve kterých se nacházely limity neumožňující realizaci nebo by tuto realizaci významně technicky ztížily a prodražily. Výsledkem aplikace všech selektivních filtrů v sedmi SO ORP bylo vymezení 14 054 vhodných lokalit o celkové výměře 5 943 ha. Na takto vymezených vhodných lokalitách byla navržena dvoustupňová prioritizace, a to takovým způsobem, aby došlo k redukci počtu vhodných lokalit v řešeném území na desítky, maximálně stovky, prioritních lokalit.

5.1 První stupeň prioritizace

V prvním stupni prioritizace byla využita částečná sada informativních filtrů. Ze vhodných lokalit byly odstraněny takové, v nichž by potenciální realizace MVN mohla mít negativní vliv na sledovaný jev, resp. by realizace byla problematická. Následuje seznam informativních filtrů a komentář k jejich využití pro návrh prioritizace:

- E2i_KOPU obtížné prosazení realizace MVN v katastrálních územích s KoPÚ
- E2i_EVL podmíněnost získání souhlasu orgánu ochrany přírody
- E2i_PTO podmíněnost získání souhlasu orgánu ochrany přírody
- E2i_ZCHD potenciální riziko narušení biotopu, nutnost detailního průzkumu lokality
- E2i_BIOTOP potenciální riziko fragmentace krajiny
- E2i_MOKRAD potenciální riziko poškození mokřadní lokality

Aplikováním výše uvedených informativních filtrů bylo z 14 054 vhodných lokalit vybráno 8 151 lokalit připravených pro druhý stupeň prioritizace. Za účelem přehlednosti a možnosti rychlé filtrace bylo do vektorových dat lokalit rovněž přidáno atributové pole PRIOR a lokalitám vybraným v prvním stupni prioritizace byla vyplněna hodnota 1.

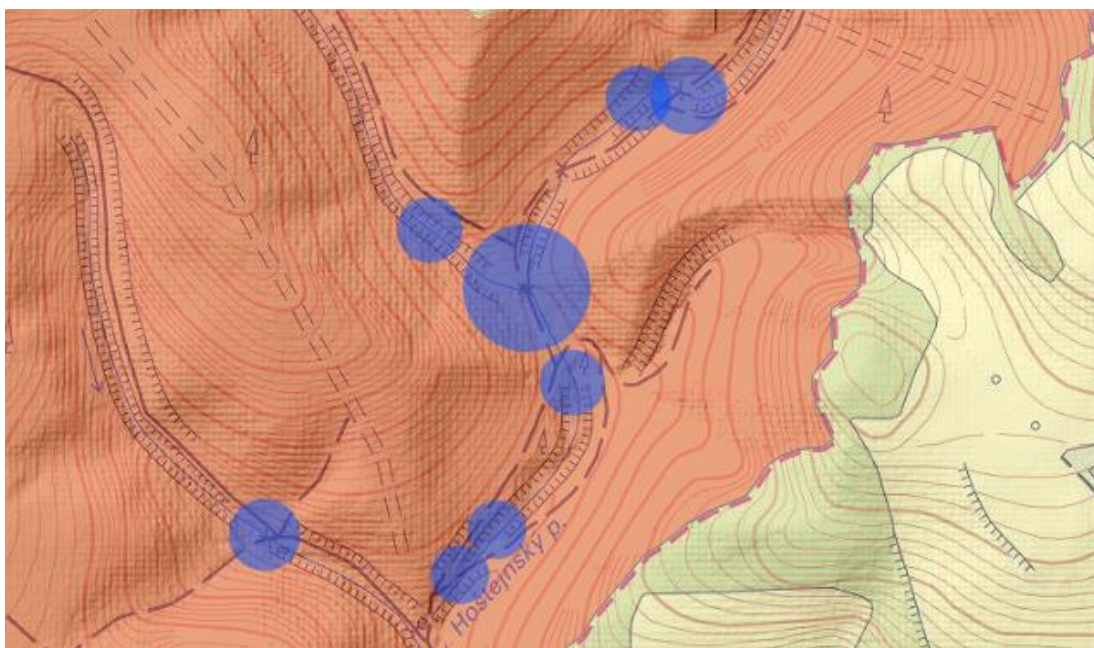


Obr. 30: Vybrané vhodné lokality MVN v prvním stupni prioritizace (8 151 lokalit)

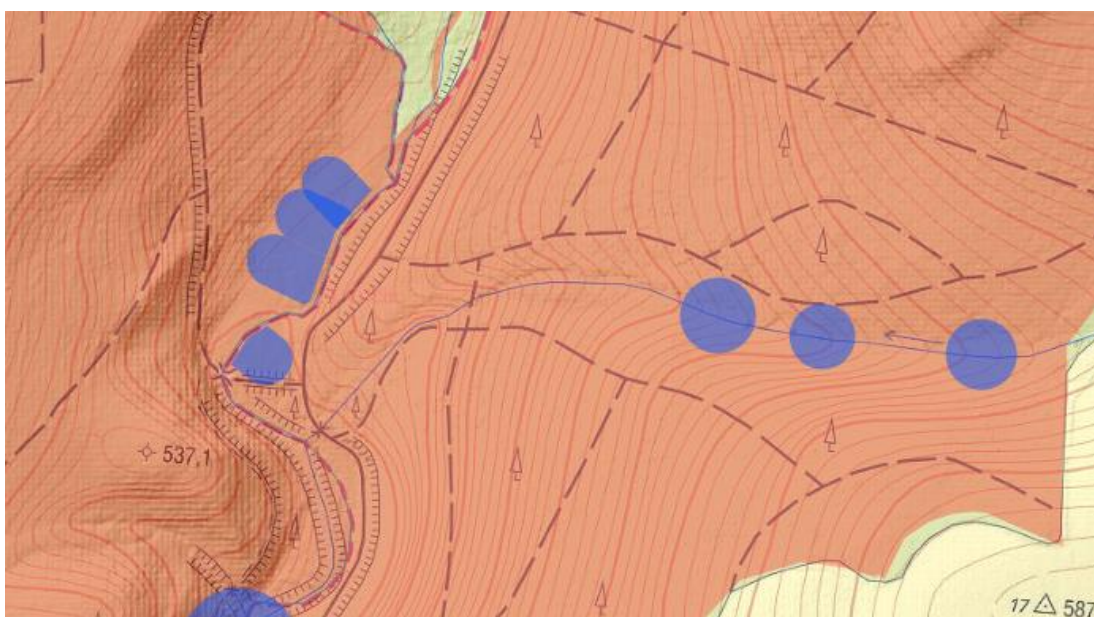
5.2 Druhý stupeň prioritizace

Ve druhém stupni prioritizace byl využit další z informativních filtrů, a to E2i_KN_S_P. Z lokalit vybraných v prvním stupni prioritizace byly upřednostněny ty, které leží kompletně uvnitř parcel KN ve vlastnictví státu, krajů nebo obcí, neboť u těchto parcel se předpokládá nižší pravděpodobnost výskytu komplikací při řešení vlastnických vztahů.

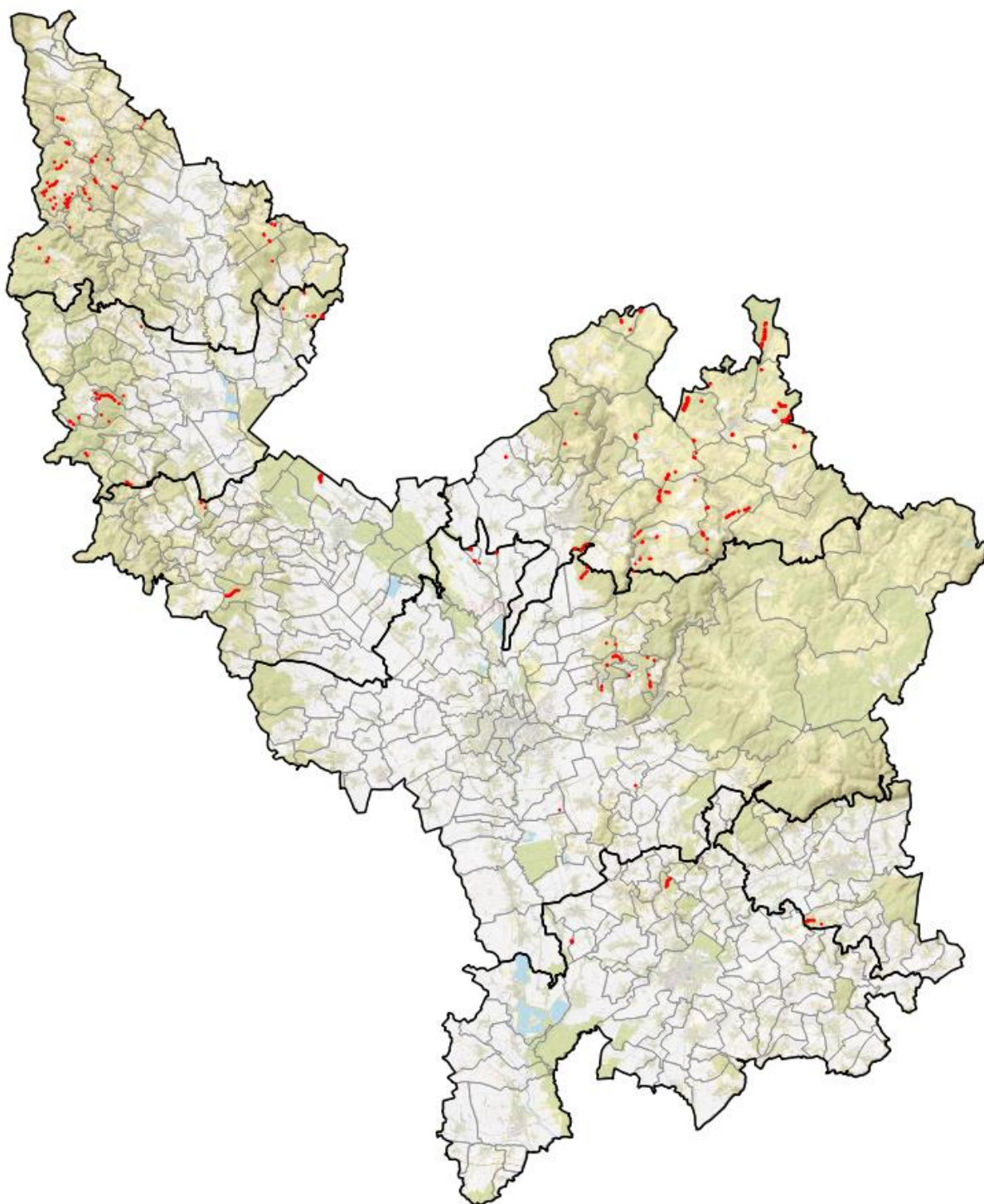
Takto navrženým druhým stupněm prioritizace došlo k finální redukci na 402 prioritních lokalit. Těmto lokalitám byla v atributu PRIOR vyplněna hodnota 2.



Obr. 31: Ukázka překryvu prioritních průtočných lokalit (modrá barva) se parcelami KN ve vlastnictví státu, krajů nebo obcí (červená barva) na vystínovaném podkladu ZM10.



Obr. 32: Ukázka překryvu prioritních bočních lokalit (modrá barva) se parcelami KN ve vlastnictví státu, krajů nebo obcí (červená barva) na vystínovaném podkladu ZM10.



Obr. 33: Vybrané vhodné lokality MVN v druhém stupni prioritizace (402 lokalit)

6 PODROBNÉ VYHODNOCENÍ APLIKACE FILTRŮ

6.1 Vyhodnocení aplikace selektivních filtrů

Následující tabulka zobrazuje vyhodnocení jednotlivých selektivních filtrů, tj. počet překrývajících se lokalit, jejich výměry a procentuální zastoupení v řešených územích SO ORP.

Kategorie filtru	Název selektivního filtru	Počet lokalit	Podíl [%]	Výměra [ha]
X	Zastavěné území	1 414	3,3	549
X	Úseky migračně významných toků	72	0,2	85,7
X	Významné krajinné prvky registrované	1 044	2,4	464,4
X	Vybrané prvky NATURA2000 – EVL	2 857	6,6	1 286,2
X	MZCHÚ a I. a II. zóna VZCHÚ	4 596	10,6	1 954,8
X	Mokřady Ramsarské úmluvy	4 247	9,8	1 813,3
X	Plány společných zařízení (KoPÚ)	3 517	8,1	1 607,3
X	Lokality určené k akumulaci povrchových vod (LAPV)	552	1,3	213,1
X	Protipovodňová opatření	5 851	13,5	2 632,6
X	Plochy změn	5 830	13,4	2 574,4
S	OP dopravní a technické infrastruktury	15 426	35,5	6 607,9
S	OP vodních zdrojů I. stupně	200	0,5	88,8
S	OP léčivých zdrojů I. stupně	192	0,4	64,4
S	Dobývací prostory	58	0,1	27,3

Tab. 6: Vyhodnocení aplikace selektivních filtrů

6.2 Vyhodnocení aplikace informativních filtrů

Následující tabulka zobrazuje vyhodnocení jednotlivých informativních filtrů, tj. počet překrývajících se lokalit, jejich výměry a procentuální zastoupení v řešeném území SO ORP Šumperk a Uničov.

Kategorie filtru	Název informativního filtru	Počet lokalit	Podíl [%]	Výměra [ha]
I	Katastrální území s ukončenými KoPÚ	17 415	40,1	7 533,9
I	Vybrané prvky NATURA2000 – EVL	7 394	17	3 171,2
I	NATURA2000 – PTO	8 303	19,1	3 618,1
I	Lokality zvláště chráněných druhů	2 773	6,4	1 258,2
I	Přírodní biotopy	788	1,8	345,5
I	Bažiny, močály, rašeliniště	663	1,5	293
I	KN (parcely ve výlučném vlastnictví státu, krajů a obcí)	20 718	47,7	9 063,5
I	Zaniklé historické vodní plochy	844	1,9	380,4

Tab. 7: Vyhodnocení aplikace informativních filtrů

7 ZÁVĚR

Provedenou analýzou byl potvrzen potenciál v řešeném území pro realizaci malých vodních nádrží. Tento potenciál je vyjádřen počtem vymezených ploch a jejich výměrou. Pro další směřování v oblasti zvýšení retence v území jsou spíše důležité počty těchto lokalit a jejich územní vymezení než jejich výměra, protože u této veličiny jsou předpokládány nejistoty a rizika v podobě dalších limitů.

Ve II. etapě vstupovaly do analýzy další selektivní filtry, které měly za úkol zpřesnit vymezení lokalit, a to tak, aby byly zohledněny další přírodní, technické a jiné limity. Tato etapa byla řešena v SO ORP Olomouc, Přerov, Lipník nad Bečvou, Litovel, Mohelnice, Šternberk a Zábřeh. Aplikací selektivních filtrů došlo v rámci řešeného správního obvodu k poklesu vymezených lokalit přibližně o dvě třetiny, tj. z 43 471 na 14 054 ploch. Na tento výsledný stav po II. etapě byla dvoustupňově aplikována sada sedmi závěrečných filtrů, kterými byly navrženy prioritní lokality. Všechny sedm filtrů představovalo informativní filtry, jež do této fáze sloužily pouze jako doplňující informace. Celkem bylo prioritně vymezeno 402 lokalit o ploše 133 ha.

Zpracovatel doporučuje brát vymezené lokality s určitou rezervou, protože provedenou analýzou se hledal potenciál konkrétního místa. Nejedná se o vymezení konkrétních vodních nádrží. Takto vymezené lokality musí být v dalších krocích zpřesněny, což bude vyžadovat podrobný terénní průzkum a předběžné technickoekonomické posouzení.

Tato studie je zaměřena pouze na územní vymezení, tedy hledá vhodný prostor pro vodní nádrž. Neřeší otázky technického charakteru. Dále je také nutné vzít v potaz také to, že v některých vymezených lokalitách je mnohdy výhodnější realizovat větší vodní nádrž. Zpracovatel byl v této studii omezen pouze na vyhledání lokalit pro malé vodní nádrže, které svými technickými parametry budou splňovat podmínky pro ohlášení stavby.

Výslednou analýzu vymezených potenciálních lokalit (profilů) pro realizaci malých vodních nádrží doporučujeme využít jako jeden z dokumentů pro budoucí plánování v oblasti zvýšení retence (zadržení vody) v krajině v Olomouckém kraji, resp. ve správních obvodech ORP řešených touto studií.

8 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Zájmové území správních obvodů obcí s rozšířenou působností.	2
Obr. 2: Schéma analýzy II. etapy územní studie.	3
Obr. 3: Spojená data ochranných pásem dopravní a technické infrastruktury.	6
Obr. 4: Spojená data maloplošných zvláště chráněných území a I. a II. zón CHKO (celková výměra 7,2 tis. ha). ..	7
Obr. 5: NATURA2000 - evropsky významné lokality. Tmavě zeleně jsou zobrazeny plochy EVL „x“ (celková výměra 15,5 tis. ha). Světle zeleně je zobrazena plochy EVL „i“ (celková výměra 11,5 tis. ha).	8
Obr. 6: NATURA2000 – ptačí oblasti (celková výměra 42 tis. ha).	9
Obr. 7: Významné krajinné prvky registrované (celková výměra 1,4 tis. ha).	10
Obr. 8: Úseky migračně významných toků (3 hlavní toky, celková délka 168,3 km).	11
Obr. 9: Místa výskytu ploch bažin, močálů a rašelinišť (celková rozloha 882 ha).	12
Obr. 10: Lokality výskytu zvláště chráněných druhů s národním významem (celková výměra 11 tis. ha).	13
Obr. 11: Hodnotné přírodní biotopy (celková výměra 716 ha).	14
Obr. 12: Mokřady dle Ramsarské úmluvy (celková výměra 6,6 tis. ha).	15
Obr. 13: Zastavěná území (celková výměra 21,1 tis. ha).	16
Obr. 14: Plochy změn (celková výměra 20,3 tis. ha).	17
Obr. 15: Lokality určené k povrchové akumulaci vod (4 plochy, celková rozloha 890 ha).	18
Obr. 16: Dobývací prostory (celková rozloha 1,3 tis. ha).	19
Obr. 17: Prvky stávajících, navržených a v územní rezervě evidovaných protipovodňových opatření (celková rozloha 6,7 tis. ha).	20
Obr. 18: Ochranná pásma vodních zdrojů I. stupně (celková rozloha 325 ha).	21
Obr. 19: Ochranná pásma léčivých zdrojů I. stupně (celková rozloha 417 ha).	22
Obr. 20: Katastrální území s komplexními pozemkovými úpravami k zahájení (33 k. ú., oranžová barva), zahájenými (37 k. ú., zelená barva) a ukončenými (58 k. ú., modrá barva).	23
Obr. 21: Plochy zaniklých historických vodních ploch (celková rozloha 838 ha).	24
Obr. 22: Spojená data navržených a realizovaných prvků PSZ.	25
Obr. 23: Parcely KN v bezpodílovém vlastnictví státu, krajů a obcí (43,4 tis. ploch o výměře 60,5 tis. ha).	26
Obr. 24: Schéma prostorové analýzy výběru lokalit MVN ve druhé etapě řešení.	27
Obr. 25: Lokality MVN v řešených SO ORP po II. etapě studie v rozlišení na vhodné (červené) a ostatní (černé).	29
Obr. 26: Vizualizace dat lokalit MVN a jejich centroidů (nahore) a dat sloučených lokalit (dole). Nesloučená data obsahují překryvy – počet prvků i součet výměr je vyšší. Sloučená data neobsahují překryvy jejich počet a součet výměr je nižší. (Poznámka: rozdílné barvy centroidů na spodním obrázku ukazují rozdílnou hodnotu atributu E2_LOKVHOD.)	30
Obr. 27: Přehled a ukázka dat vstupujících do II. etapy řešení (výřez legendy a mapy M.2.7, které jsou součástí přílohy). Lokality MVN byly opatřeny hodnotami daných atributů 0/1 podle existence odpovídající vrstvy filtru.	31
Obr. 28: Ukázka vizualizace výsledků a analyzovaných dat na II. etapě na mapě M.2.8 Přerov.	31
Obr. 29: Vizualizace dat lokalit MVN v II. etapě studie v rozlišení na třídy ochrany ZPF dle majoritní příslušnosti lokality k BPEJ.	33
Obr. 30: Vybrané vhodné lokality MVN v prvním stupni prioritizace (8 151 lokalit)	36
Obr. 31: Ukázka překryvu prioritních průtočných lokalit (modrá barva) se parcelami KN ve vlastnictví státu, krajů nebo obcí (červená barva) na vystínovaném podkladu ZM10.	37
Obr. 32: Ukázka překryvu prioritních bočních lokalit (modrá barva) se parcelami KN ve vlastnictví státu, krajů nebo obcí (červená barva) na vystínovaném podkladu ZM10.	37
Obr. 33: Vybrané vhodné lokality MVN v druhém stupni prioritizace (402 lokalit)	38

9 SEZNAM TABULEK

<i>Tab. 1: Přehled selektivních filtrů</i>	<i>5</i>
<i>Tab. 2: Přehled informativních filtrů</i>	<i>5</i>
<i>Tab. 3: Souhrn vymezených lokalit po aplikaci selektivních filtrů dle jednotlivých řešených správních obvodů ORP</i>	<i>29</i>
<i>Tab. 4: Charakteristiky částí kódu BPEJ</i>	<i>32</i>
<i>Tab. 5: Počty lokalit MVN v závislosti na třídě ochrany ZPF.....</i>	<i>32</i>
<i>Tab. 6: Vyhodnocení aplikace selektivních filtrů</i>	<i>39</i>
<i>Tab. 7: Vyhodnocení aplikace informativních filtrů.....</i>	<i>39</i>