

**ÚZEMÍ DVORŮ PLASKÉHO
KLÁŠTERA**

DIPLOMNÍ SEMINÁŘ

Lenka Neumannová

FA ČVUT/ KA/ ATELIÉR SALZMANN/ ZS 2020

OBSAH

1. ÚVOD
2. ŠIRŠÍ VZTAHY
3. VÝZNAMOVÝ VÝKRES
4. ANALÝZY
 - 4.1 Geomorfologie
 - 4.2 Geologie
 - 4.3 Retenční vodní kapacita půd
 - 4.4 Erozní ohroženost půdy
 - 4.5 Klimatická oblast
 - 4.6 Vodstvo
 - 4.7 Potenciální přirozená vegetace
 - 4.8 Využití území (land use)
 - 4.9 Infrastruktura
 - 4.10 Ochranné režimy
 - 4.11 ÚAP, ZÚR
 - 4.12 Cesty, stezky, vyhlídky
 - 4.13 Historická síť cest a hospodářských dvorů kláštera
 - 4.14 Hodnoty území
 - 4.15 Problémy a potenciály území
 - 4.16 Detaily problémových území
5. SWOT ANALÝZA
6. CISTERCIÁCKÝ ŘÁD
7. PILASKÝ KLÁŠTER
8. GRANGIE PLASKÉHO KLÁŠTERA
9. HOSPODÁŘSKÉ DVORY PLASKÉHO KLÁŠTERA
10. ARCHITEKTURA JANA BLAŽEJE SANTINIHO - AICHLA
11. SEZNAM PŘÍRODĚ BLÍZKÝCH OPATŘENÍ
PRO ZADRŽENÍ VODY V KRAJINĚ
12. ZDROJE

ÚVOD

Tématem diplomního semináře je území dvorů plaského kláštera. Zvolené vrstvy analýz mají být základem pro budoucí koncept "revitalizace krajiny" tohoto panství. Ideou je oživení nejen krajiny poznamenané suchem, erozemi a neprostupností, ale vytvořit spolu s tím i novou náplň pro historické hospodářské dvory.

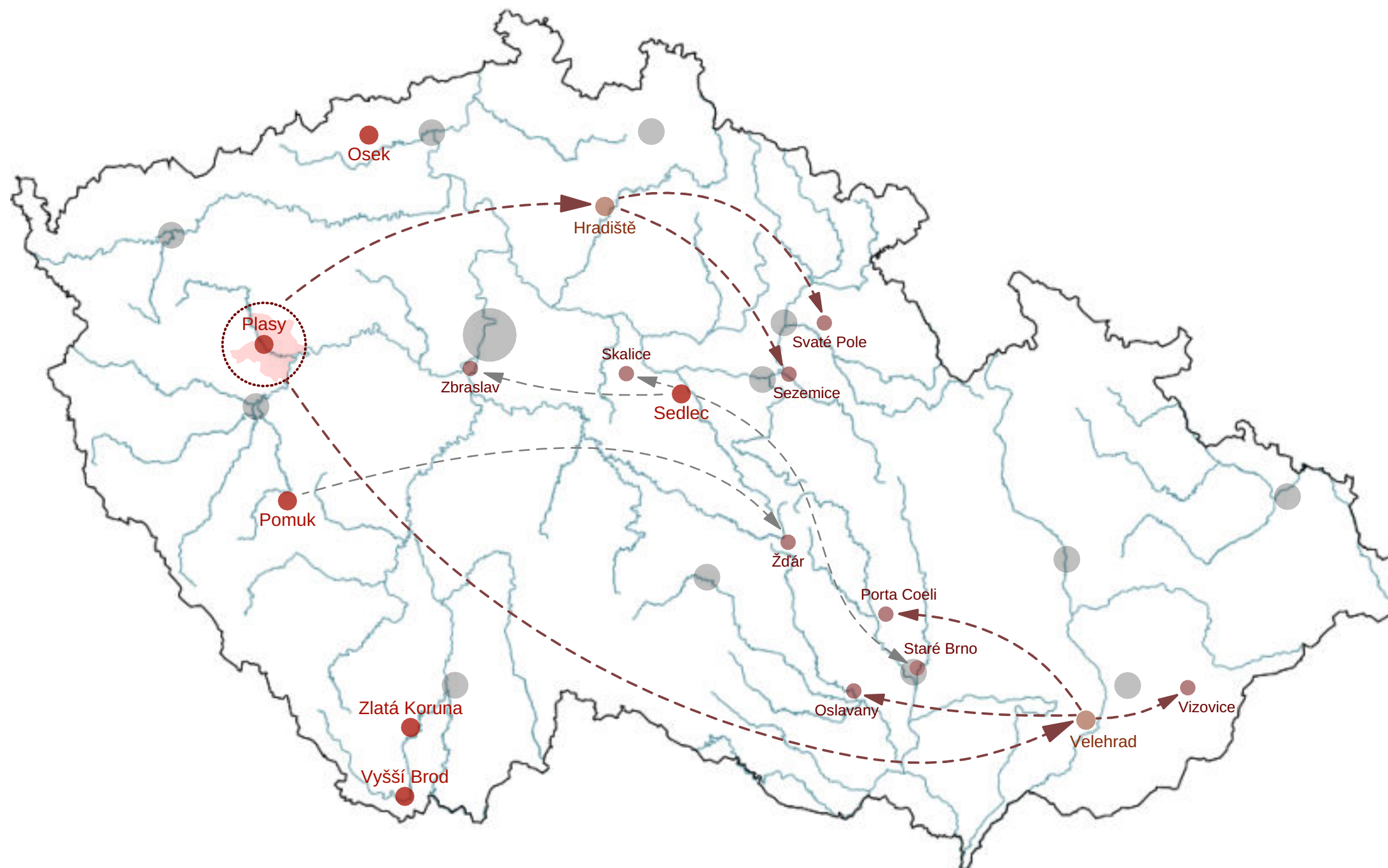


ŠIRŠÍ VZTAHY

Plaský klášter se nachází v západních Čechách severně od Plzně při řece Střele. Klášter byl založen u vodního toku, jak je zvykem u cisterciáckých klášterů.

Vztahy - vazby měl klášter po celém území republiky. Cisterciácký řád fungoval na filiačním principu, kdy jednotlivá opatství zakládala dceřiné řeholní domy. Klášter v Plasích spolu s klášterem v Oseku, Sedlci, Pomuku, Zlaté Koruně a Vyším Brodu byly prvními cisterciáckými kláštery zahraničních větví na našem území, od kterých se odvozovaly další generace. O významu a moci plaského kláštera svědčí velmi silná rodová větev, která dala za vznik sedmi klášterům. Rovněž je výrazná rozloha soustředěného panství s hospodářskými dvory kláštera, z východu ohraničená řekou Berouнкou.

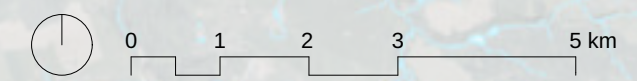
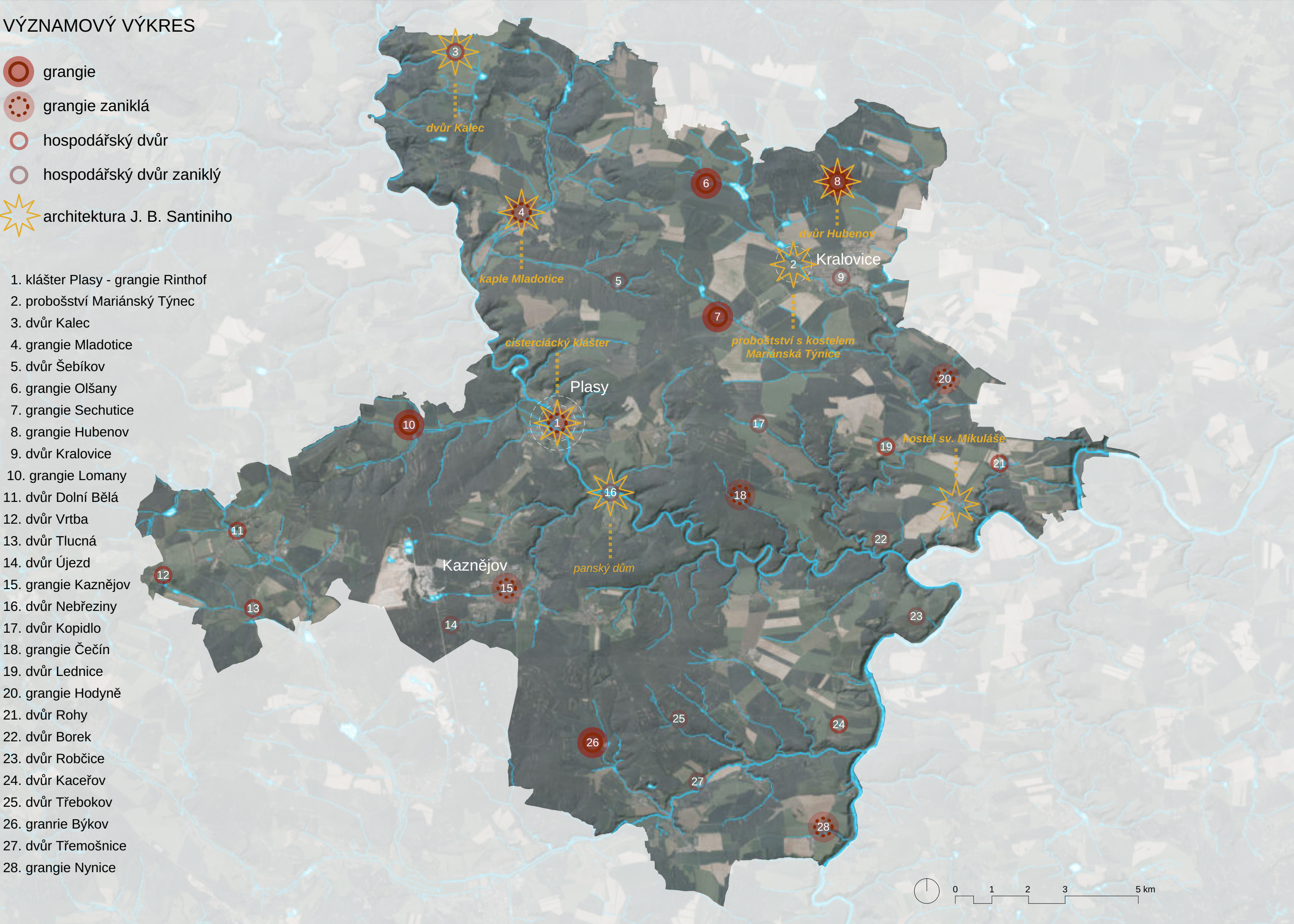
- klášter první generace
- klášter následné generace
- panství plaského kláštera
- zakládací vazby



VÝZNAMOVÝ VÝKRES

-  grangie
-  grangie zaniklá
-  hospodářský dvůr
-  hospodářský dvůr zaniklý
-  architektura J. B. Santiniho

- 1. klášter Plasy - grangie Rinthof
- 2. probošství Mariánský Týnec
- 3. dvůr Kalec
- 4. grangie Mladotice
- 5. dvůr Šebíkov
- 6. grangie Olšany
- 7. grangie Sechutice
- 8. grangie Hubenov
- 9. dvůr Kralovice
- 10. grangie Lomany
- 11. dvůr Dolní Bělá
- 12. dvůr Vrtba
- 13. dvůr Tlucná
- 14. dvůr Újezd
- 15. grangie Kaznějov
- 16. dvůr Nebřeziny
- 17. dvůr Kopidlo
- 18. grangie Čečín
- 19. dvůr Lednice
- 20. grangie Hodyně
- 21. dvůr Rohy
- 22. dvůr Borek
- 23. dvůr Robčice
- 24. dvůr Kaceřov
- 25. dvůr Třebokov
- 26. granrie Býkov
- 27. dvůr Třemošnice
- 28. grangie Nynice



GEOMORFOLOGIE

Mikroregion se vyznačuje mírně zvlněným reliéfem pahorkatiny doplněným o hluboce zařízlé údolí řeky Střely. Území leží v geomorfologické provincii Česká vysočina, v subprovincii Poberounské, v Plzeňské pahorkatině, v Plaské a Rakovnické pahorkatině. Do řešeného území zasahují podcelky Kaznějovská, Kralovická a Žihelská pahorkatina. Průměrná nadmořská výška Plaské pahorkatiny činí 423 m n. m. a Kralovické pahorkatiny 439 m n. m. Nejvyšším bodem řešeného území je Červený vrch (515 m n. m.) u Kaznějova.



Rabštejnská
pahorkatina

Žihelská
pahorkatina

Žihelská brázda

Potvorovská
pahorkatina

Petrohradská
pahorkatina

Kralovice

Hodyňská
plošina

Kralovická
pahorkatina

Kozojedská pahorkatina

Plasy

Kaznějovská
pahorkatina

Kaznějov

Hromická
pahorkatina

Dolnobělská
vrchovina

Hvozdská
vrchovina

Hubenovská
pahorkatina

Hornobřížská
pahorkatina

Radnická vrchovina

Kozlanská plošina



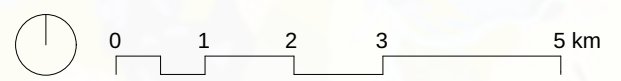
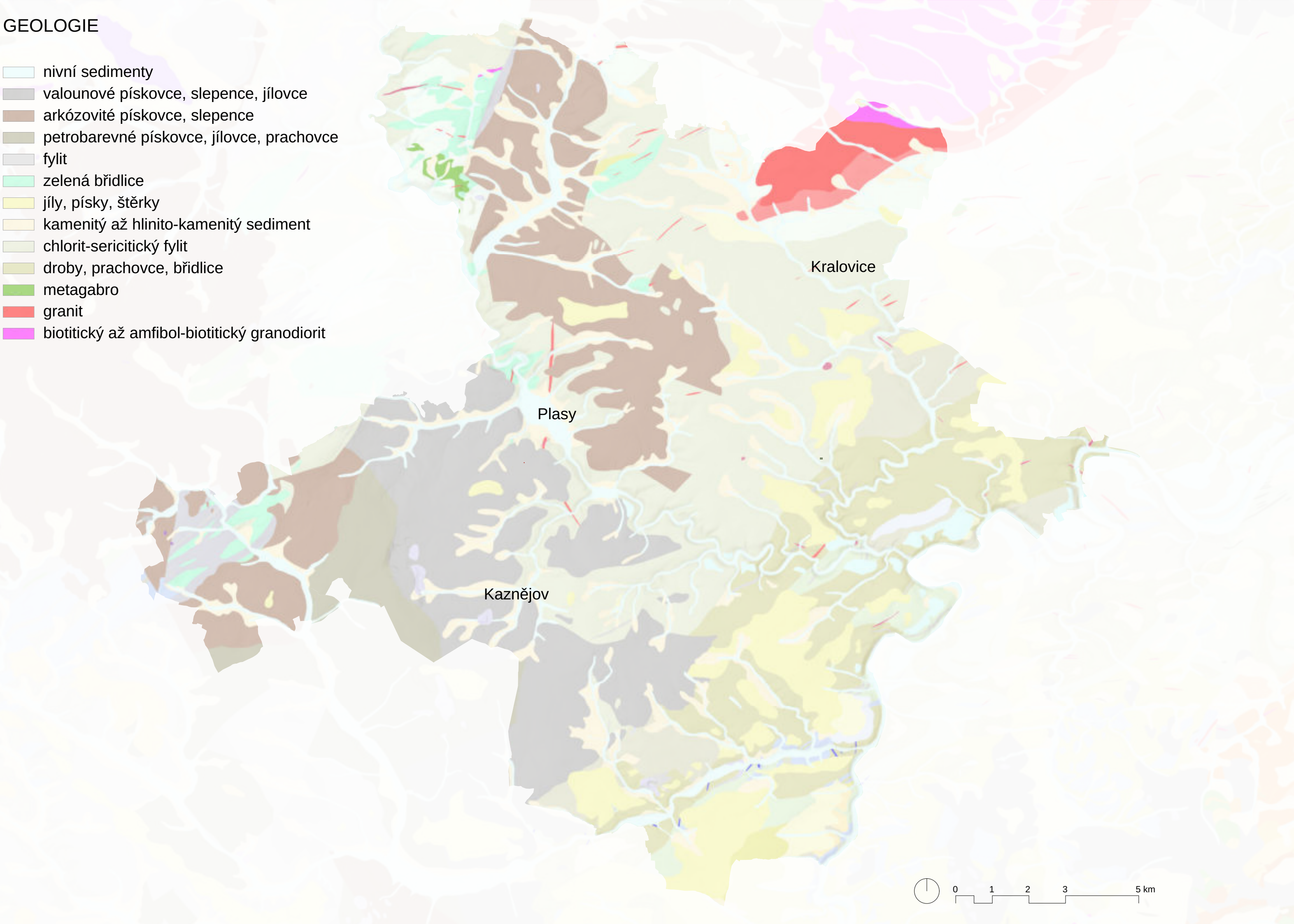
0 1 2 3 5 km

GEOLOGIE

Díky tvarovanému reliéfu je geologické podloží pestré. Dominují horniny vzniklé v období proterozoika (starohor), ze kterého pochází pro zdejší oblast charakteristická břidlice a horniny paleozoika (mladších prvohor), jimiž jsou pískovce, slepence, jílovce. Kenozoikum (třetihory) jsou zastoupeny písčými jíly a štěrky. Při tocích jsou nivní sedimenty. Regionální typickou nerostnou surovinou je kaolin. Kaolinový lom Kaznějov je největším lomem ve střední Evropě (délka cca 1,8 km, max. šířka 800 m).

GEOLOGIE

- nivní sedimenty
- valounové pískovce, slepence, jílovce
- arkózovité pískovce, slepence
- petrobarevné pískovce, jílovce, prachovce
- fylit
- zelená břidlice
- jíly, písky, štěrky
- kamenitý až hlinito-kamenitý sediment
- chlorit-sericitický fylit
- droby, prachovce, břidlice
- metagabro
- granit
- biotitický až amfibol-biotitický granodiorit

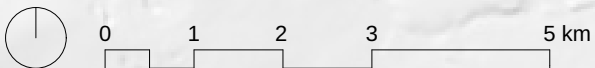
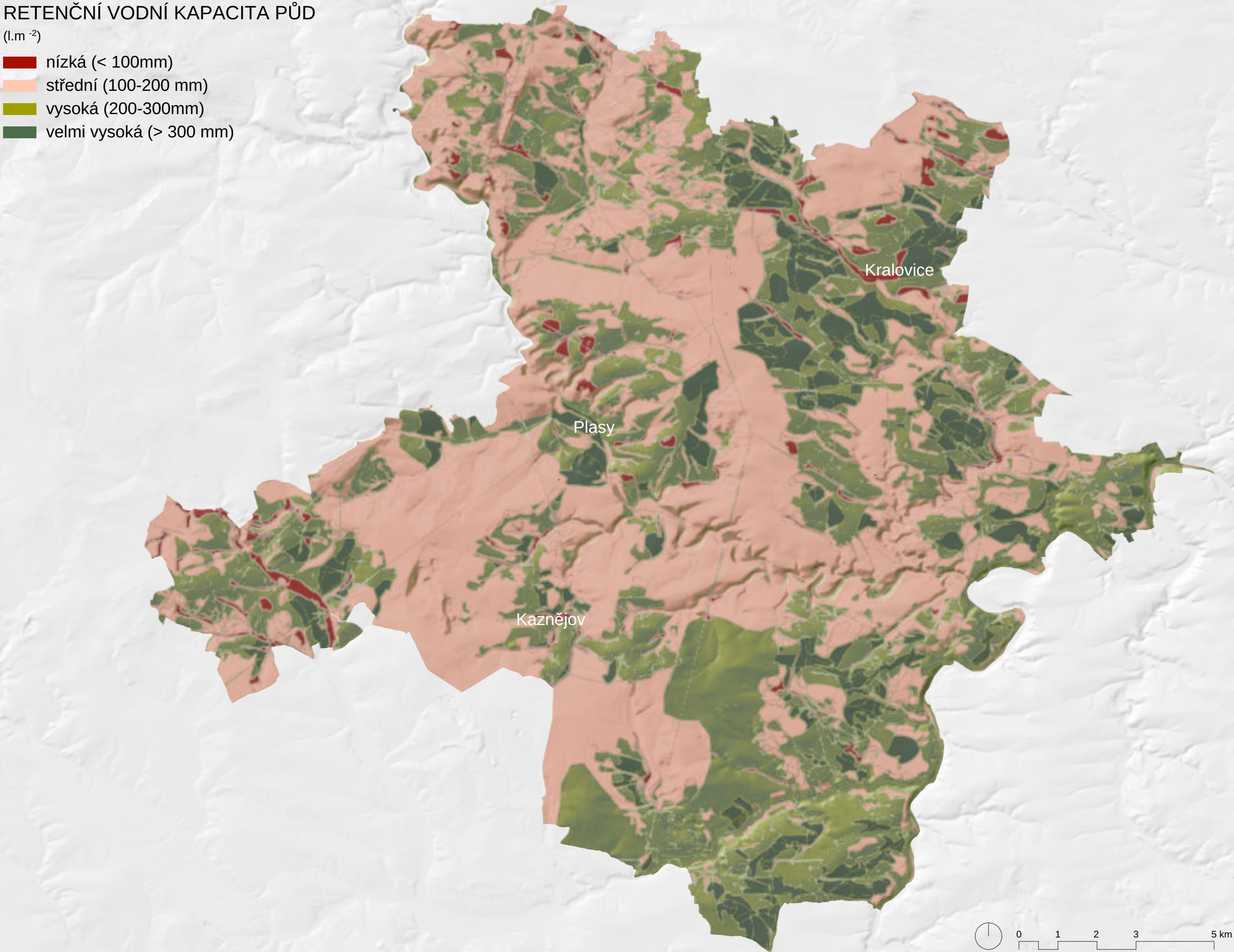


PEDOLOGIE - RETENČNÍ VODNÍ KAPACITA PŮD

Schopnost půdy zadržet vodu v systému kapilárních pórů je převážně střední až vysoká, místy až velmi vysoká. Množství zadržené vody se pohybuje mezi hodnotami 100 -300 l.m⁻². Převažujícím půdním typem jsou kambizemě. Nivy toků jsou tvořeny fluvizeměmi.

RETENČNÍ VODNÍ KAPACITA PŮD
(l.m⁻²)

- nízká (< 100mm)
- střední (100-200 mm)
- vysoká (200-300mm)
- velmi vysoká (> 300 mm)

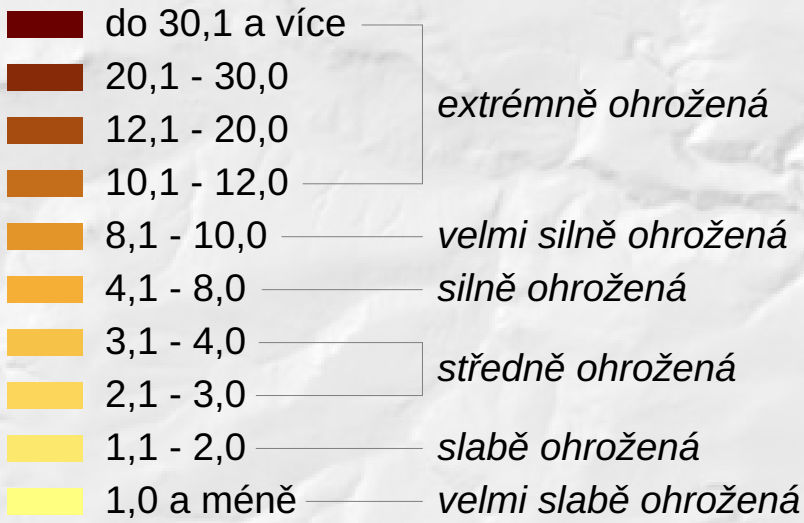


EROZNÍ OHROŽENOST PŮDY

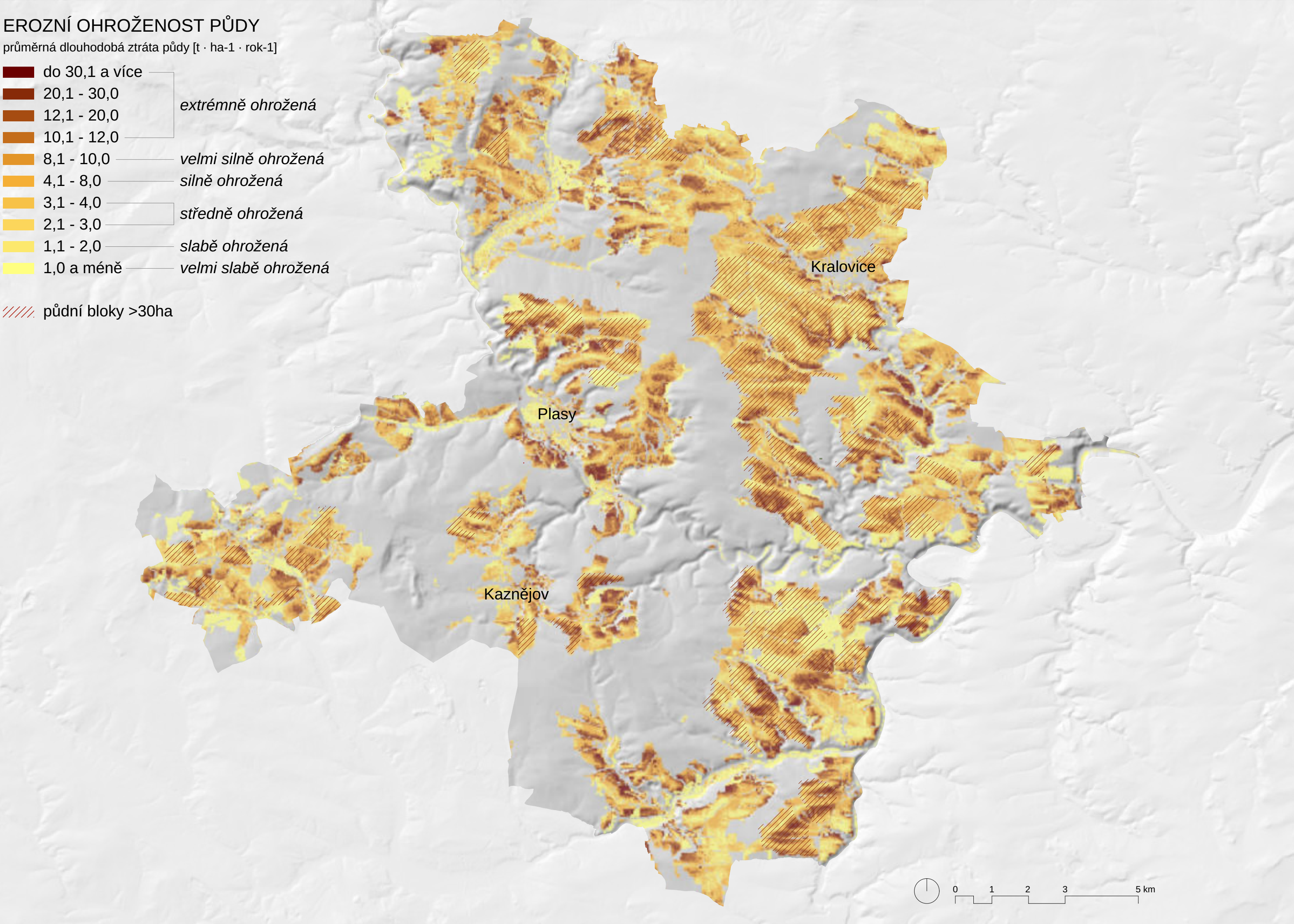
Převážná část orné půdy je erozně středně až extrémně ohrožena. Průměrná dlouhodobá ztráta půdy činí 2,1 - 30,1 [t · ha-1 · rok-1]. Erozně ohrožená půda koresponduje s rozsáhlými půdními bloky, které mají více jak 30ha. Většina těchto pozemků je obhospodařována zemědělskými družstvy.

EROZNÍ OHROŽENOST PŮDY

průměrná dlouhodobá ztráta půdy [t · ha-1 · rok-1]



////// půdní bloky >30ha



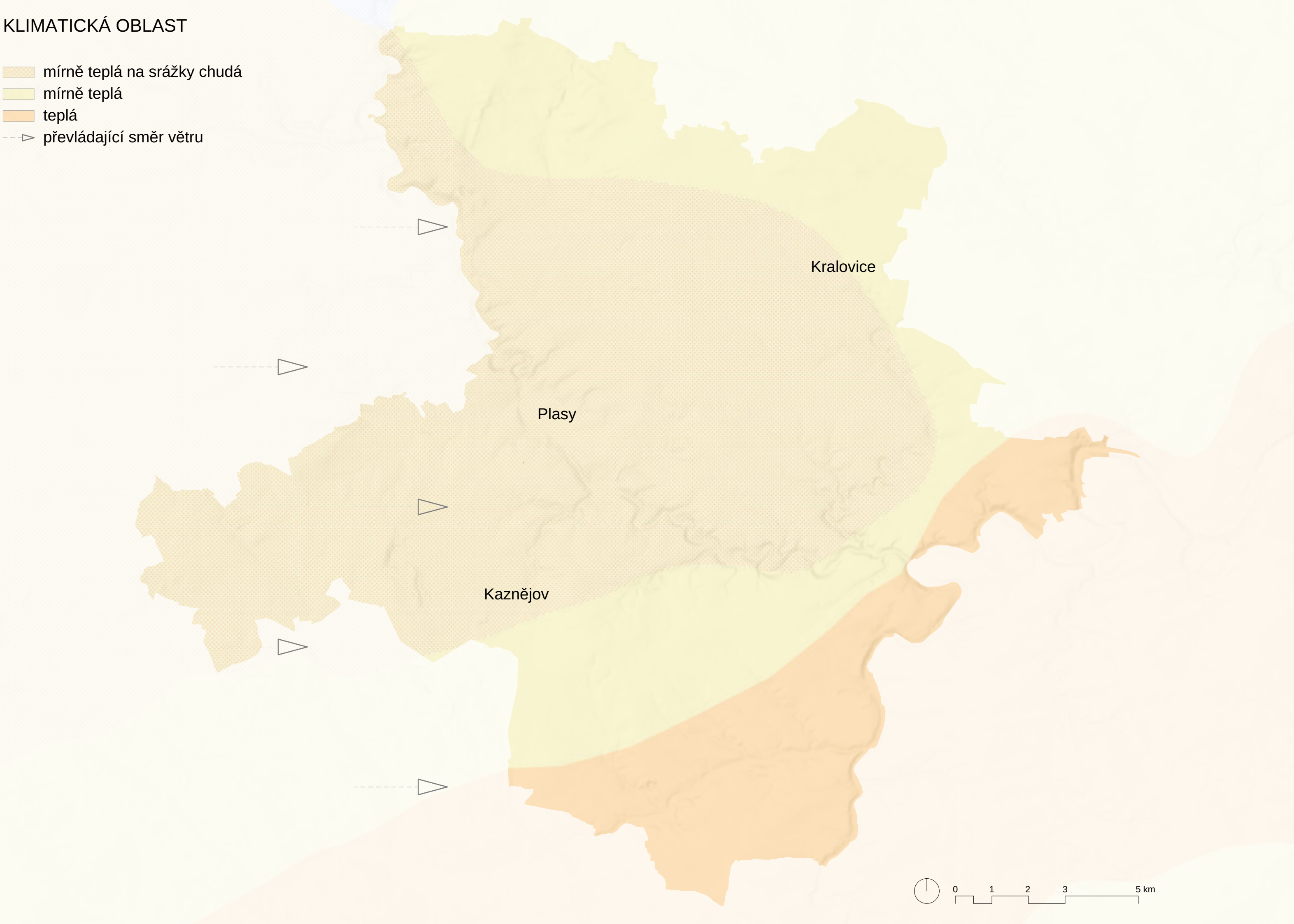
0 1 2 3 5 km

KLIMATICKÁ OBLAST

Území leží mírně teplé až teplé oblasti s průměrnou roční teplotou 7-8°C. Nejteplejším a zároveň nejnižše položeným místem je soutok řeky Střely a Berounky. Oblast je převážně chudá na srážky. Průměrný roční úhrn srážek se pohybuje kolem 500 mm. V regionu převažuje směr větru západní.

KLIMATICKÁ OBLAST

- mírně teplá na srážky chudá
- mírně teplá
- teplá
- ▷ převládající směr větru



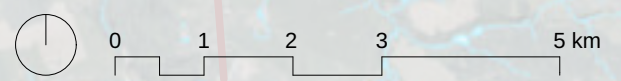
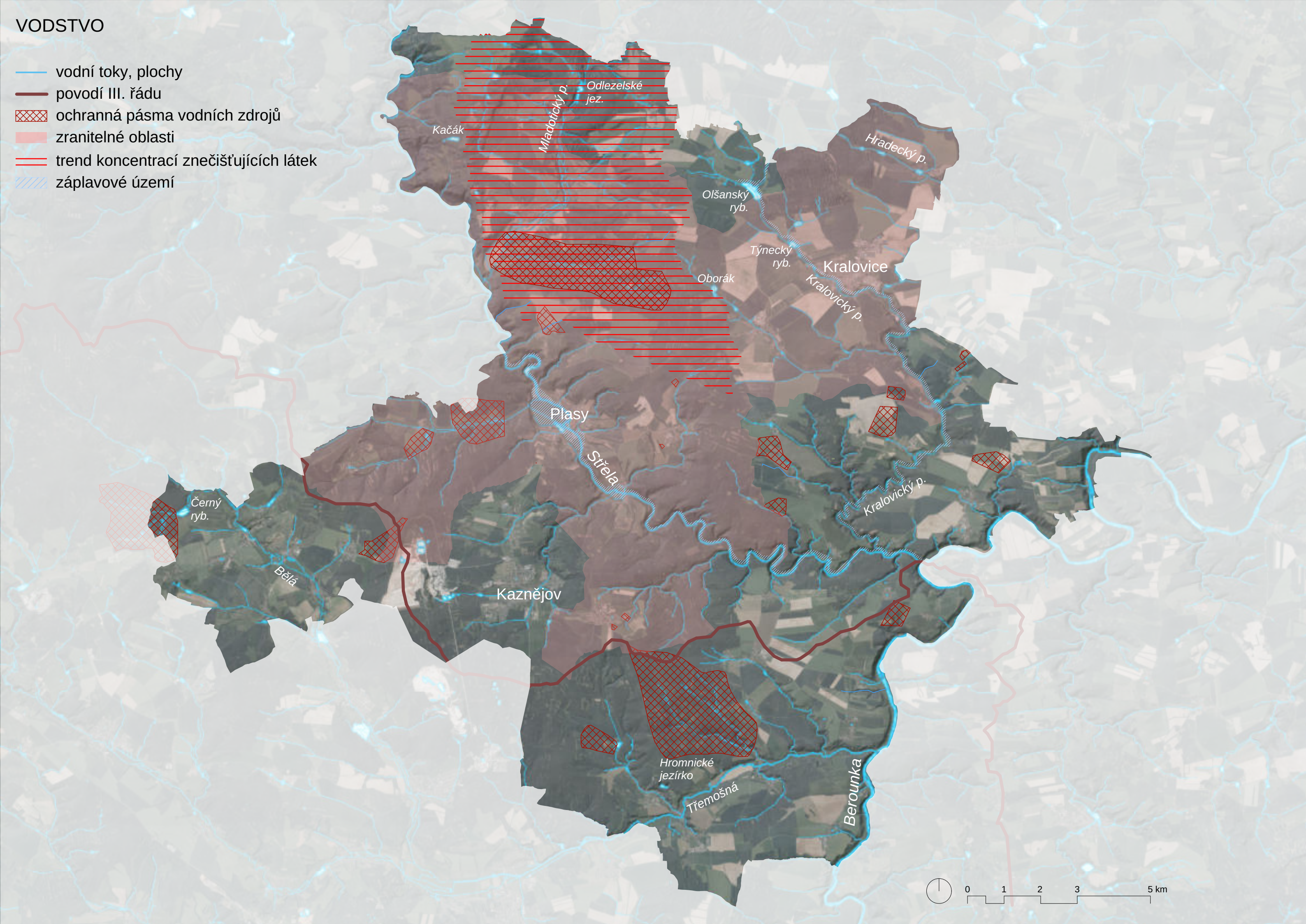
VODSTVO

Řešené území je z východu ohraničeno řekou Berounkou, do jejíhož povodí náleží celá oblast. Významným přítokem je řeka Střela, dále řeka Třemošná. Pro Berouнку a Střelu je v mikroregionu charakteristické meandrování. Výraznější záplavové území je stanoveno na Kralovickém potoce a řece Střele, především v oblasti Plas (Velká louka místo ve středu města). Dále jsou zde ochranná pásma vodních zdrojů především při prameništích a horních tocích.

Rozsáhlá část území spadá do zranitelné oblasti, kde je v povrchových a podzemních vodách vyšší hodnota dusičnanů ($> 50\text{mg/l}$) zemědělského původu. V části zranitelné oblasti pozorujeme významně se zvyšující trend koncentrací znečišťujících látek překračující normy environmentální kvality.

VODSTVO

- vodní toky, plochy
- povodí III. řádu
- ochranná pásma vodních zdrojů
- zranitelné oblasti
- trend koncentrací znečišťujících látek
- záplavové území



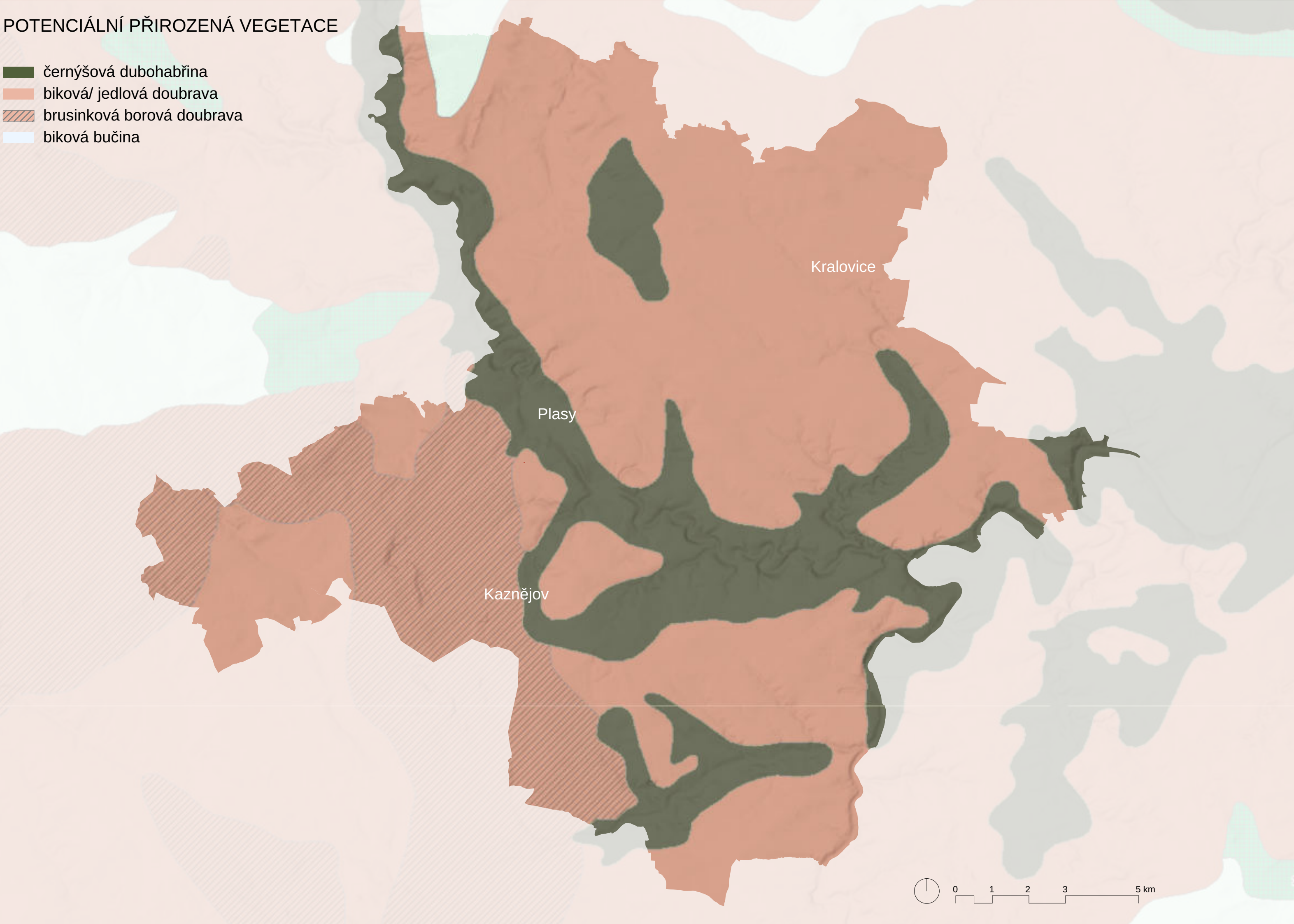
POTENCIÁLNÍ PŘIROZENÁ VEGETACE

Dle mapy potenciální přirozené vegetace je patrné, že v území převládá biková a nebo jedlová doubrava, následuje černýšová dubohabřina podél řeky Střely a poté brusinková borová doubrava.

Dominuje bukodubový lesní vegetační stupeň.

POTENCIÁLNÍ PŘIROZENÁ VEGETACE

- černýšová dubohabřina
- biková/ jedlová doubrava
- brusinková borová doubrava
- biková bučina

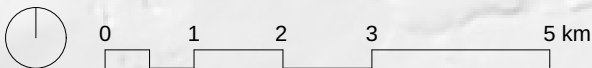
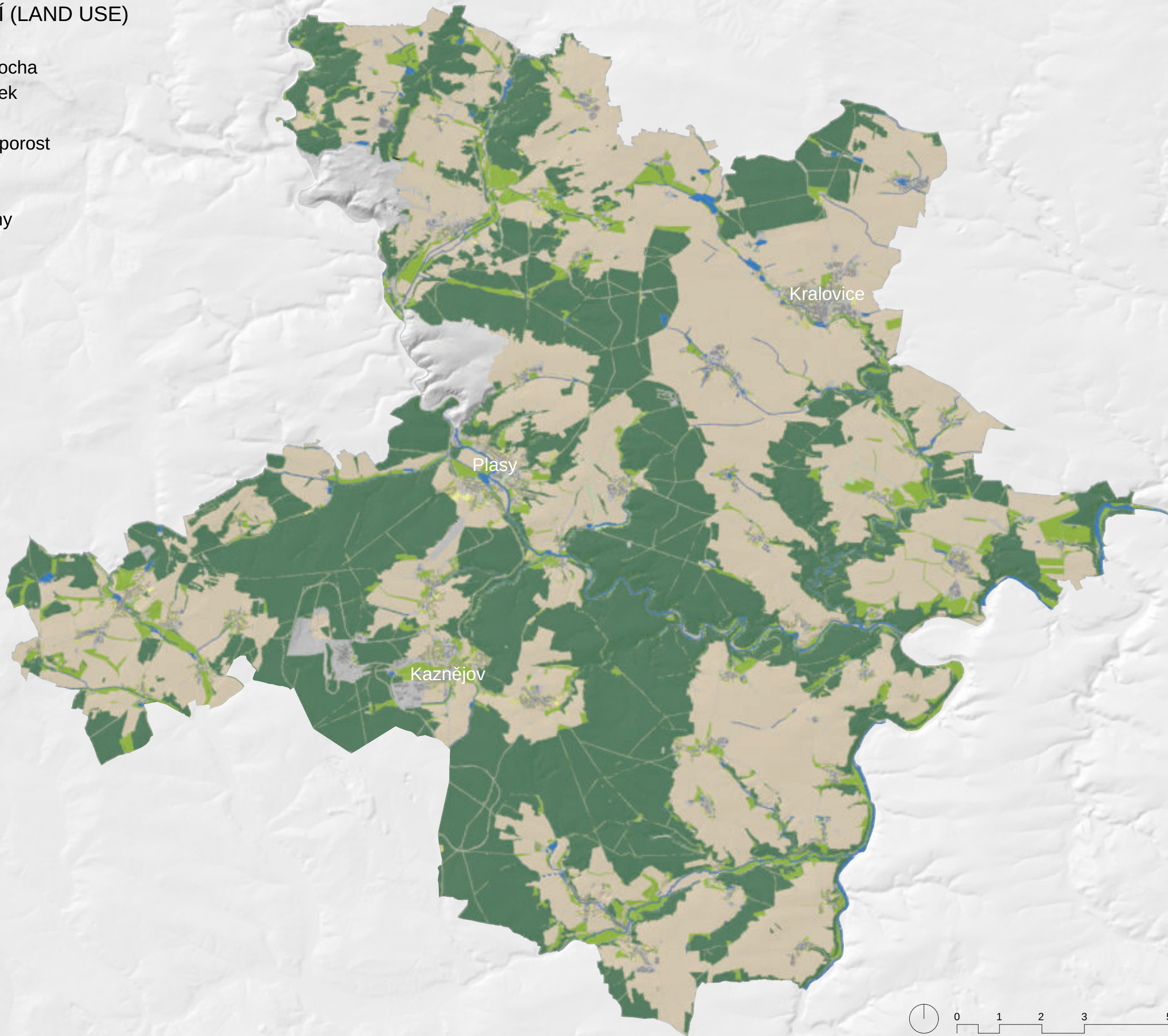


VYUŽITÍ ÚZEMÍ (LAND USE)

V území převažuje využití pozemků jakožto orné půdy, následují lesní pozemky. Trvalé travní porosty jsou patrné při menších vodních tocích.

VYUŽITÍ ÚZEMÍ (LAND USE)

- vodní tok, plocha
- lesní pozemek
- orná půda
- trvalý travní porost
- zahrada
- ovocný sad
- ostatní plochy



INFRASTRUKTURA

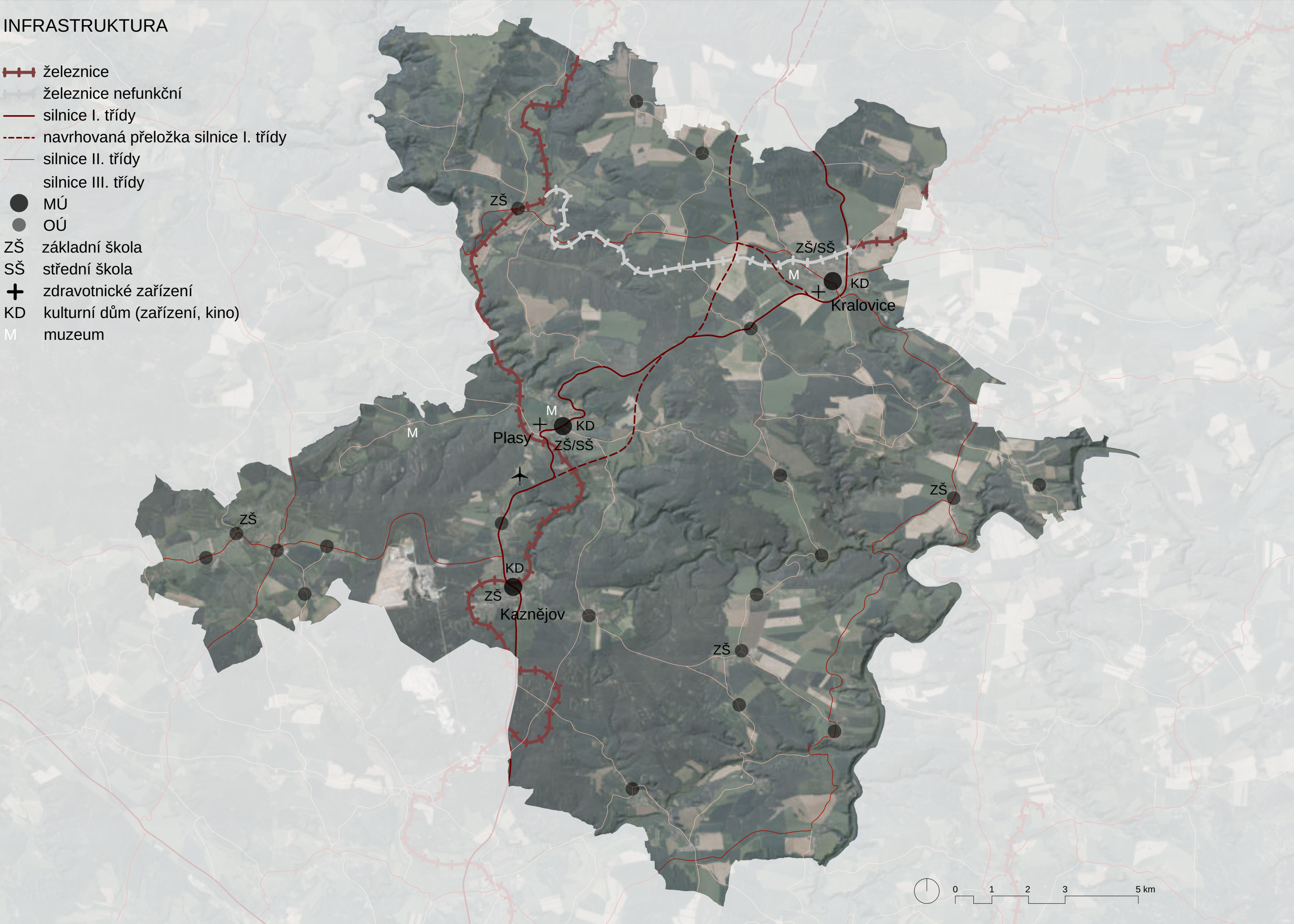
Územím prochází železnice z Plzně, přes Kaznějov, Plasy a Mladotice směrem na Žatec. Zajímavým prvkem s potenciálem je nevyužívaná trať mezi Mladoticema a Kralovicema vedoucí kolem Mariánské Týnice, která prozatím přirozeně zarůstá náletovými dřevinami.

Hlavní komunikační tepnou je silnice I. třídy I/27 spojující Plzeň a Žatec přes Kaznějov, Plasy, Kralovice. Plánovaný je jižní obchvat Plas a prozatím i Kralovic, kde je veden západně v dohledu Mariánské Týnice.

Občanská vybavenost je soustředěna v největších městech území v Kaznějově, Plasích a v Kralovicích. Výrazný kulturní přínos má nejen pro region Muzeum a galerie severního Plzeňska v Mariánské Týnici a Národní technické muzeum - Centrum stavitelského dědictví Plasy. Jižně od Plas je situováno veřejné vnitrostátní letiště.

INFRASTRUKTURA

- železnice
- železnice nefunkční
- silnice I. třídy
- navrhovaná přeložka silnice I. třídy
- silnice II. třídy
- silnice III. třídy
- MÚ
- OÚ
- ZŠ základní škola
- SŠ střední škola
- + zdravotnické zařízení
- KD kulturní dům (zařízení, kino)
- M muzeum



OCHRANNÉ REŽIMY

V rámci územního systému ekologické stability prochází územím nadregionální biokoridor, jehož osou je řeka Střela. Regionální biokoridor v západní části řešeného území vede při řece Bělé. Na úseku toku Střely mezi městem Plasy a soutokem s Berouňkou byla definována Evropsky významná lokalita.

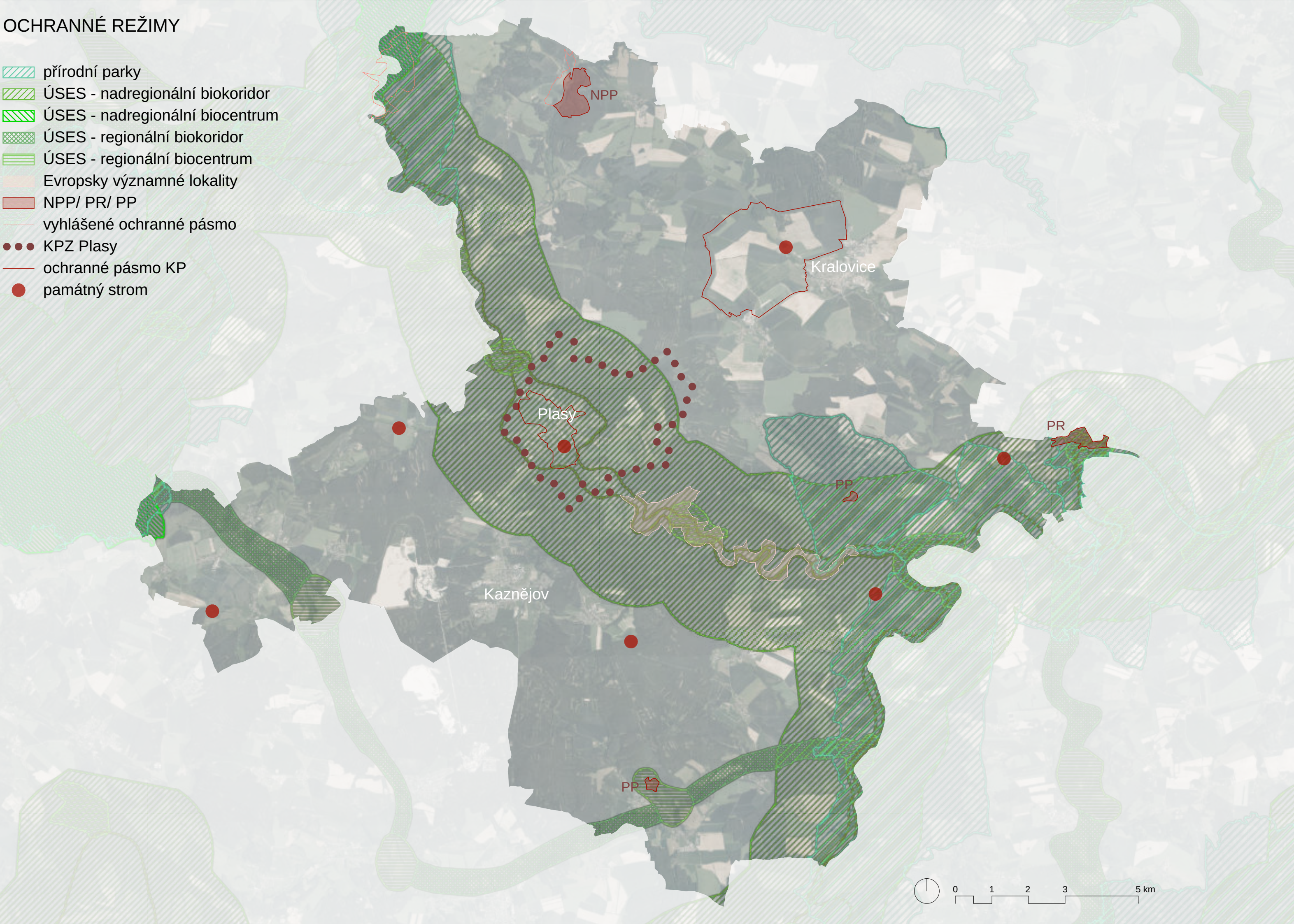
V řešeném území nalezneme přírodní rezervaci Krašov, přírodní park Horní Střela, přírodní park Rohatiny a přírodní park Horní Berouňka, národní přírodní památku Odlezenské jezero, které je nejmladším českým jezerem vzniklým sesuvem. Dále přírodní památku Čertova hráz a přírodní památku Hromnické jezírko, které vzniklo v místě bývalé těžby břidlice.

Z hlediska památkové péče byla vyhlášena krajinná památková zóna Plasy. Kulturní památka Mariánská Týnice je opatřena ochranným pásmem.

V území roste sedm památných stromů. Dominují lípy (Radimova lípa, lípa v Břízsku, Alej vzdechů v Plasích) jenž jsou charakteristické pro cisterciáky.

OCHRANNÉ REŽIMY

- přírodní parky
- ÚSES - nadregionální biokoridor
- ÚSES - nadregionální biocentrum
- ÚSES - regionální biokoridor
- ÚSES - regionální biocentrum
- Evropsky významné lokality
- NPP/ PR/ PP
- vyhlášené ochranné pásmo
- KPZ Plasy
- ochranné pásmo KP
- památný strom



ÚAP/ ZÚR

V zásadách územního rozvoje je koryto řeky Střely s přiléhajícími svahy definováno jako krajina hluboce zaříznutých údolí, jedná se o velkoplošnou územní ochranu krajiny. V sekci maloplošné územní ochrany krajiny je jako krajinná dominanta a veduta určen Spálený vrch (514 m n. m.) východně od Plas, dále Velký Špičák (514 m n. m.) za dvorem Hubenov, Dolní Bělá, hora Berdovna (514 m n. m.) při kaolinovém lomu Kaznějov, či okolí Hromického jezírka, které je zároveň dominantním krajinným pólem.

Řešené území leží ve čtyřech krajinných oblastech - supervizuálních celcích 1 - Plzeňská oblast, 7 - Hornobereounská oblast, 8 - Plasská oblast, 9 - Manětínská oblast.

V severní části města Kralovice je stanoven nevyužívaný a zanedbaný areál, ve kterém se nachází fotovoltaická elektrárna.

Na úseku řeky Střely v severní části řešeného území byla stanovena výhledová vodní nádrž (LAPV). Jedná se tedy o území chráněné pro akumulaci povrchových vod.

CESTY/ STEZKY/ VYHLÍDKY

V území je řada značených turistických a naučných cest, jež nás například seznamují se zdejší historií, flórou a faunou, či s místním rodákem, vynálezcem, Ludvíkem Očenáškem. V rámci projektu Západočeské baroko vznikly tři cyklotrasy, které mají návštěvníka seznámit se zdejší barokní krajinou a architekturou.

Turisticky nejzajímavější trasou, která prochází územím je Svatojakubská cesta - Železná. Trasa začíná v Praze, vede při Berounce, od které se odpojí do Kralovic a Mariánské Týnice, prochází Plasy a dále pokračuje na Stříbro a následně k hraničnímu přechodu Železná/ Tillyschanz.

Hluboce zařízlé koryto řeky Střely nabízí mnoho dramatických výhledů.

SÍŤ CEST A HOSPODÁŘSKÝCH DVORŮ KLÁŠTERA

Pomocí sítě dvorů klášter nejen obhospodařoval své panství, ale zajišťoval si tak ekonomickou a hospodářskou soběstačnost. Klášter si udržel především ty dvory, které ležely v jeho docházkové vzdálenosti, a mohl tak s nimi udržovat kontakt. Dále si cisterciáci ponechali majetek reprezentativní hodnoty, jednalo se o vesnice u Prahy.

Vznik dvorů a grangií - velkých hospodářských dvorů jsou spojena především dvě historická období středověk, kdy byl plaský klášter založen a rozkvétal a poté v období baroka, kdy byla původní myšlenka hospodaření oživena.

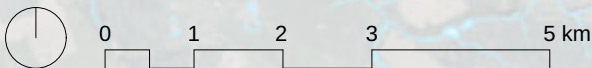
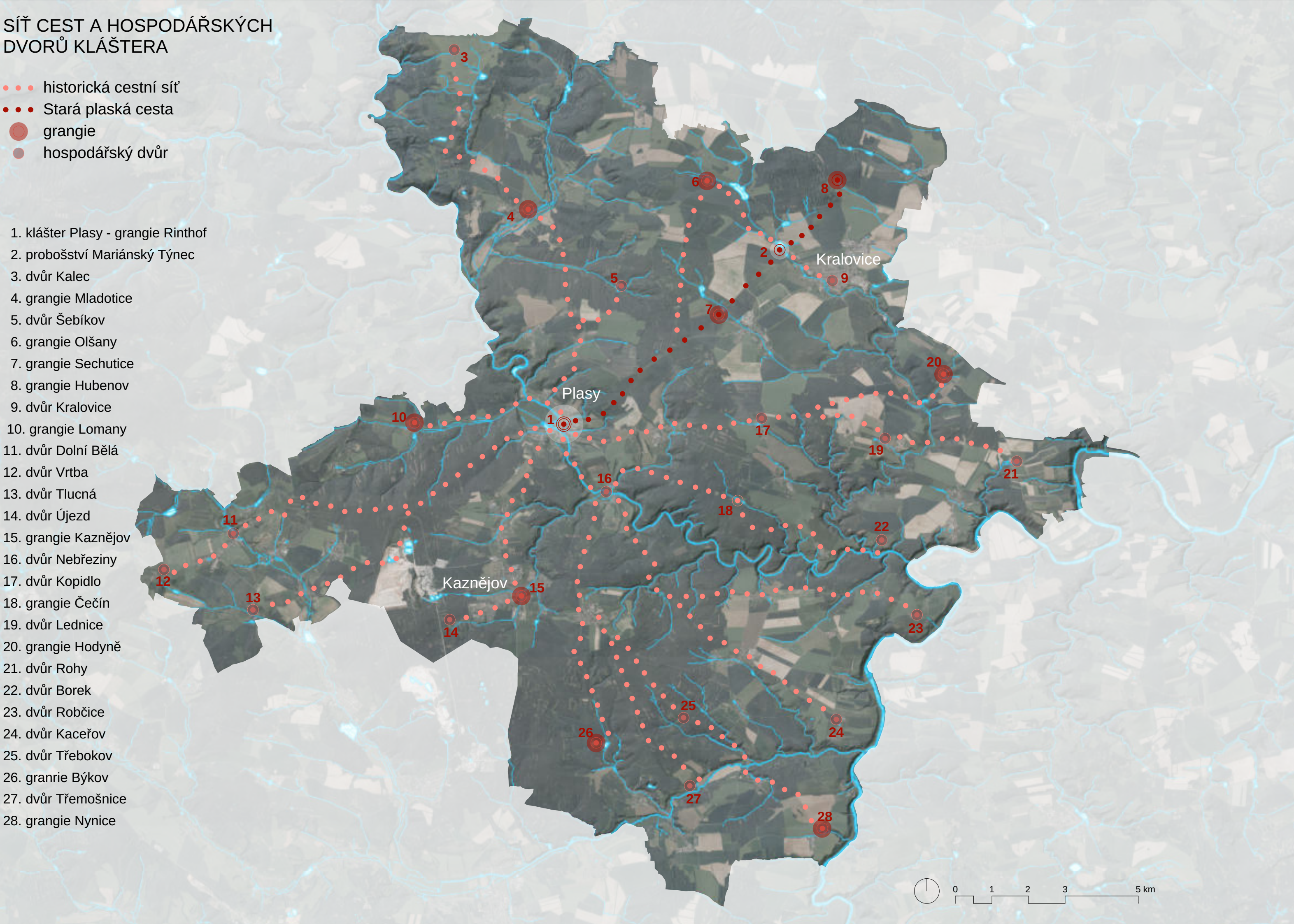
V území koncertovaném kolem opatství hovoříme o 11 grangiích a 20 hospodářských dvorech. U dvorů Dub, Ozřany, Tuškov a Týnec není známa přesná poloha.

Některé úseky historické cestní sítě jsou dodnes dochovány, ostatní jsou patrné z historických map. Většinou se jednalo o nepřímější spojení mezi opatstvím a dvory. Stejně tomu je u nejvýraznější trasy zvané Stará plaská cesta, jež vedla z Plas, přes samotu Sokolku, kolem sochy sv. Jana Nepomuckého na vrch Svatý Jan nad Hadačkou, procházela přes dvůr Sechutice k proboštství s poutním kostelem Mariánská Týnice, odkud vedla až ke dvoru Hubenov.

SÍŤ CEST A HOSPODÁŘSKÝCH
DVORŮ KLÁŠTERA

- historická cestní síť
- Stará plaská cesta
- grangie
- hospodářský dvůr

- 1. klášter Plasy - grangie Rinthof
- 2. probošství Mariánský Týnec
- 3. dvůr Kalec
- 4. grangie Mladotice
- 5. dvůr Šebíkov
- 6. grangie Olšany
- 7. grangie Sechutice
- 8. grangie Hubenov
- 9. dvůr Kralovice
- 10. grangie Lomany
- 11. dvůr Dolní Bělá
- 12. dvůr Vrtba
- 13. dvůr Tlucná
- 14. dvůr Újezd
- 15. grangie Kaznějov
- 16. dvůr Nebřeziny
- 17. dvůr Kopidlo
- 18. grangie Čecín
- 19. dvůr Lednice
- 20. grangie Hodyně
- 21. dvůr Rohy
- 22. dvůr Borek
- 23. dvůr Robčice
- 24. dvůr Kaceřov
- 25. dvůr Třebokov
- 26. granrie Býkov
- 27. dvůr Třemošnice
- 28. grangie Nynice



HODNOTY ÚZEMÍ

Území má mnoho kvalit, jak ve sféře přírodní, kdy v oblasti leží několik přírodních parků napojených na nadregionální biokoridor, tak jsou zde prameny, studánky a vodopády, zejména při řece Střele a Berounce. Neregionálně je známá přírodní památka Hromnické jezírko. V území rostě několik památných stromů, které může vnímat i jako kulturní hodnotu. Rovněž kulturní význam mají dochovaná hradiště z období eneolitu a pozdní doby bronzové, která jsou soustředěna při toku Střely.

Nejvýraznější hodnotou území je však dochovaná barokní kulturní krajina s citlivě zasazenou církevní i světskou architekturou významných architektů.

HODNOTY ÚZEMÍ

1. dvůr Kalec

2. pramen Pod Černou Hatí

3. přírodní park Horní Střela

4. zámek Velká Černá Hať

5. kaple Jména Panny Marie v Mladoticích

6. dvůr Olšany

7. probošství s kostelem
Zvěstování Panny Marie Mariánský Týnec

8. Radimova lípa

9. dvůr Hubenov

10. dvůr Sechutice

11. socha sv. Jana Nepomuckého

12. tvrzíště Šebíkov

13. Olšanská myslivna

14. Malovaná skála

15. eneolitické hradiště Plasy

16. železářská huť sv. Klimenta

17. klášter Plasy

18. dvůr Lomany

19. Lomanský dub

20. Alej vzdechů

21. panský dům Nebřeziny

22. dvůr Lednice

23. kostel sv. Mikuláše Kozojedy

24. přírodní park Horní Berounka

25. přírodní park Rohatiny

26. roubená zvonička Borek
27. roubená šestiboká stodola Borek

28. roubený špýchar Borek

29. hradiště Dolní Hradiště

30. přírodní památka Čertova hráz

31. hradiště Koryta

32. studánka Pod Kačerem

33. studánka U Obořické hájovny

34. Lípa v Břízsku

35. soubor lidové architektury Robčice

36. zámek Kaceřov

37. dvůr Třemošnice

38. přírodní památka Hromnické jezírko

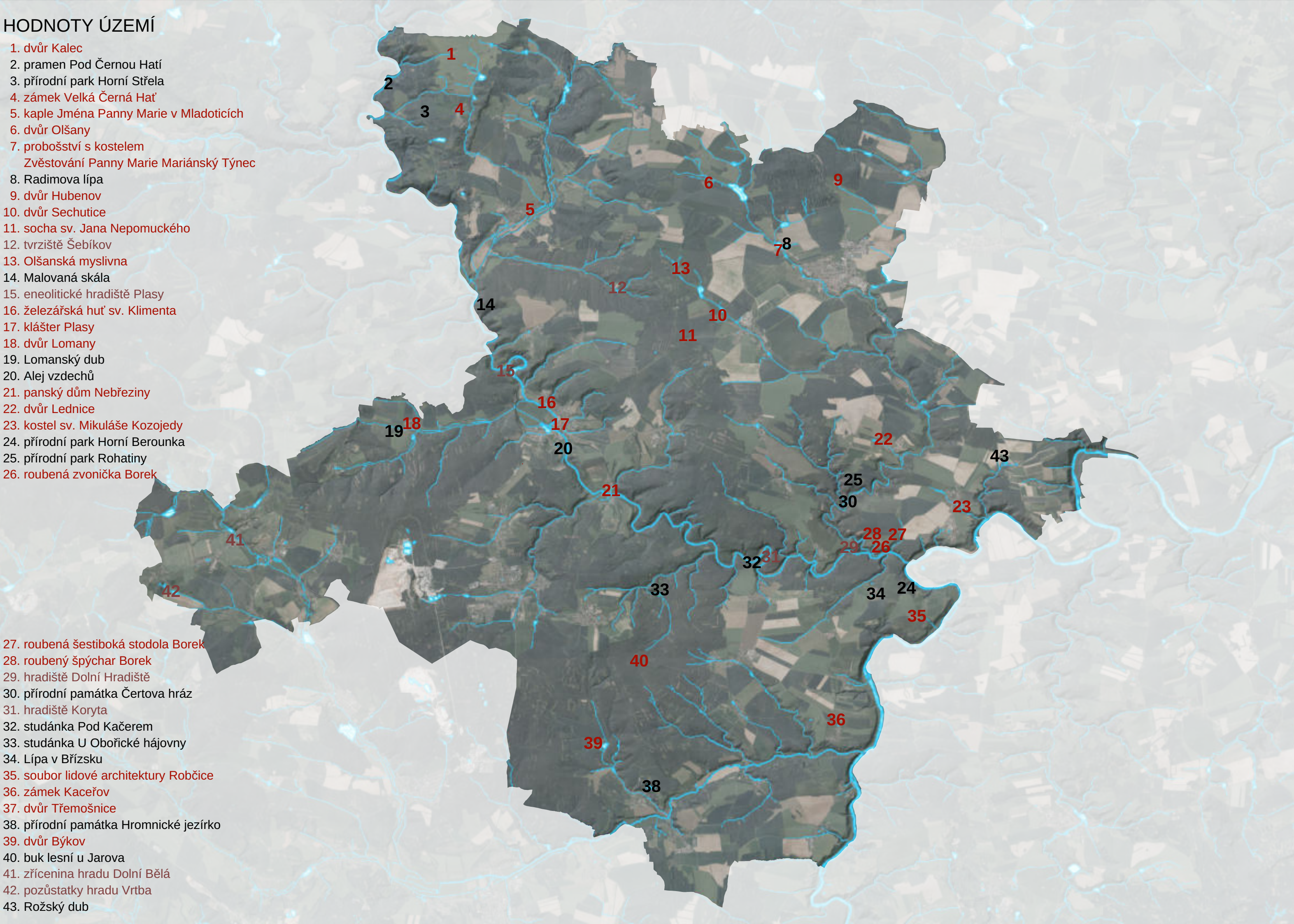
39. dvůr Býkov

40. buk lesní u Jarova

41. zřícenina hradu Dolní Bělá

42. pozůstatky hradu Vrtba

43. Rožský dub



PROBLÉMY A POTENCIÁLY ÚZEMÍ

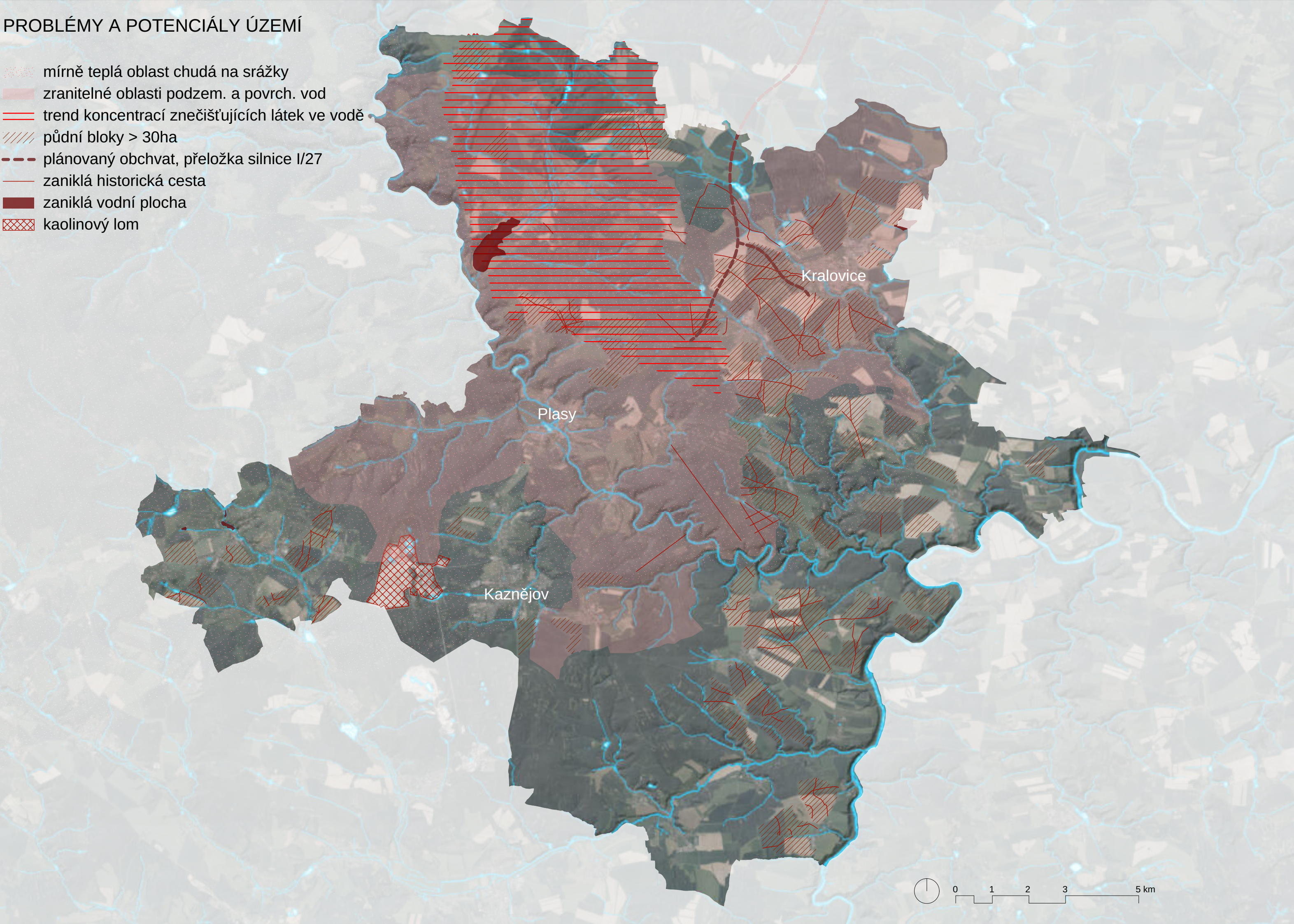
Výrazným problémem území je sucho spojené s erozní ohrožeností půdy. Oblasti dominují rozsáhlé monokulturní bloky, které rovněž omezují prostupnost krajinou. S tím je spojená i zaniklá historická cestní síť. Diskutabilní je i plánovaná přeložka silnice I/27 v místech Mariánské Týnice.

Rovněž je sporná těžba kaolinu, která zřetelně proměnila ráz krajiny. Kaolinový lom však může být potenciálně zajímavým předmětem rekultivace.

Potenciál skýtají i historické objekty bývalých hospodářských dvorů, které čekají na nový program.

PROBLÉMY A POTENCIÁLY ÚZEMÍ

- mírně teplá oblast chudá na srážky
- zranitelné oblasti podzem. a povrchní vod
- trend koncentrací znečišťujících látek ve vodě
- půdní bloky > 30ha
- plánovaný obchvat, přeložka silnice I/27
- zaniklá historická cesta
- zaniklá vodní plocha
- kaolinový lom



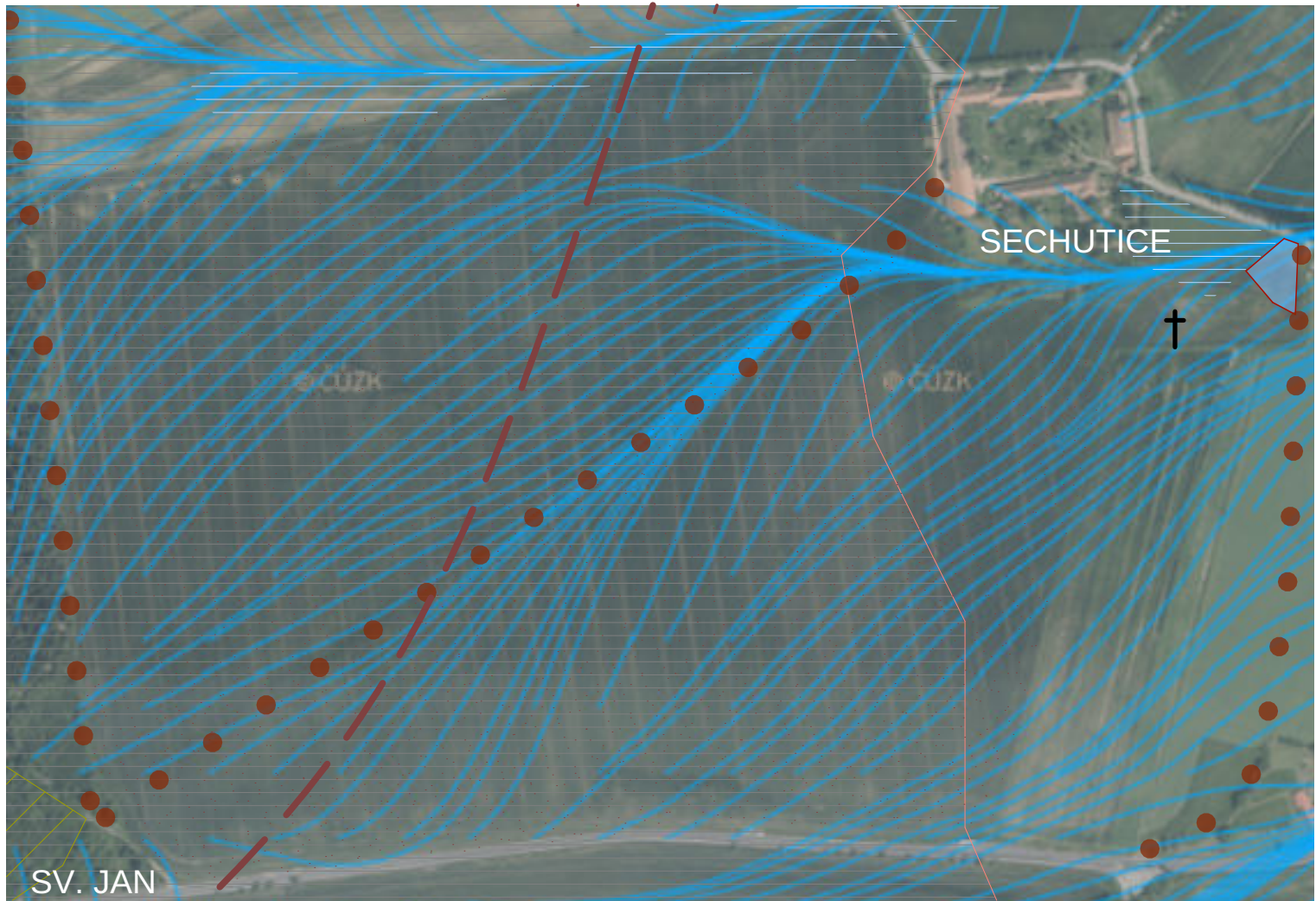
DETAILY PROBLÉMOVÝCH ÚZEMÍ

Vybraná území ukazují detailně problémy regionu: rozsáhlé půdní bloky, zaniklé cesty, nefunkční biocentra a biokoridory. Avšak v mapách jsou zaneseny i historické mokré louky dle stabilního katastru, které mohou ukázat, kde by bylo vhodné aplikovat přírodě blízká opatření pro zadržení vody v krajině.

Uvedené lokality byly zvoleny v místech s více střety, či potenciály a v blízkosti bývalých hospodářských dvorů kláštera.

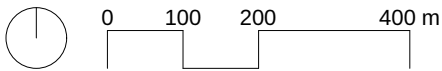
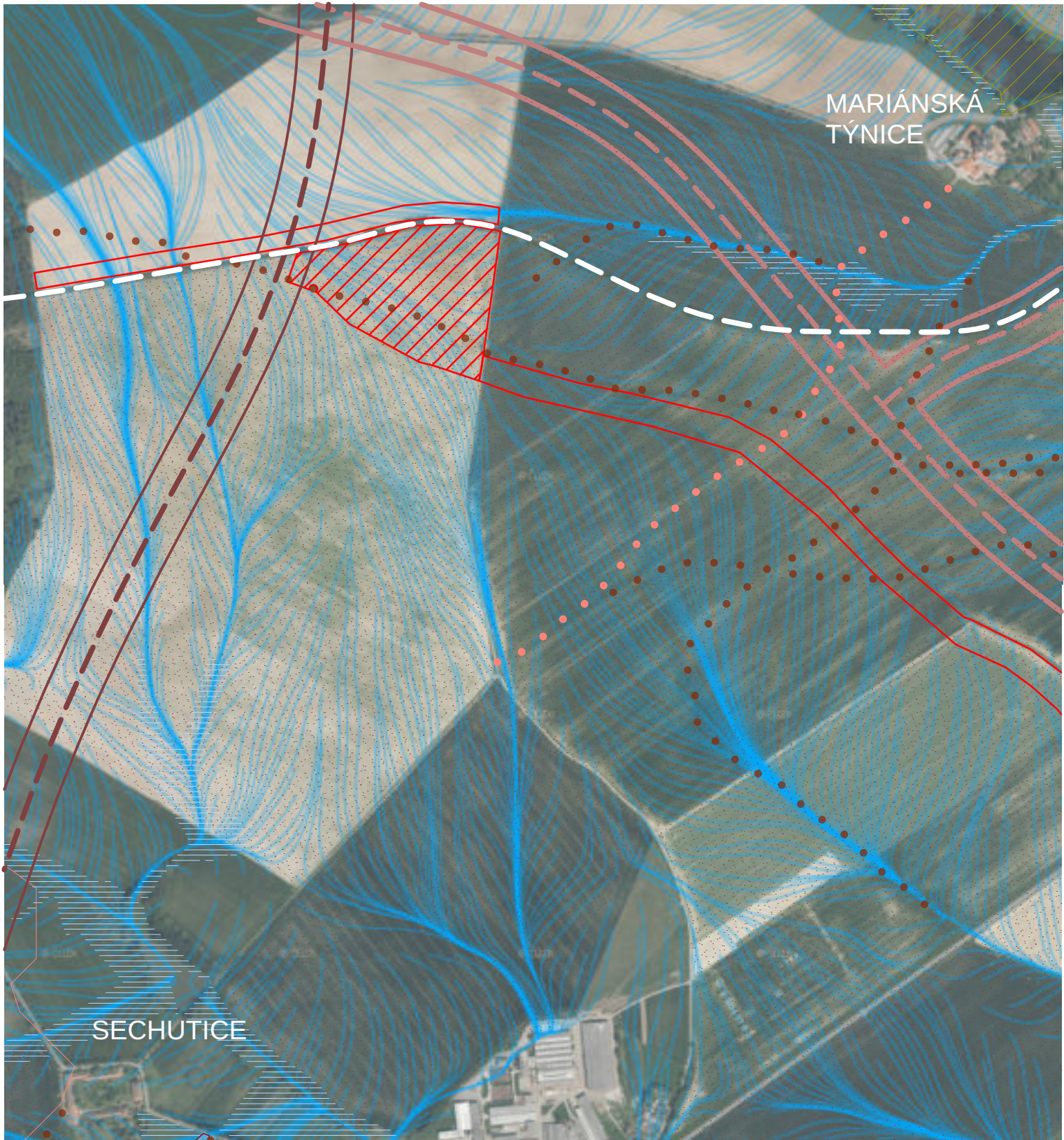
DETAILY PROBLÉMOVÝCH ÚZEMÍ

SV. JAN - DVŮR SECHUTICE

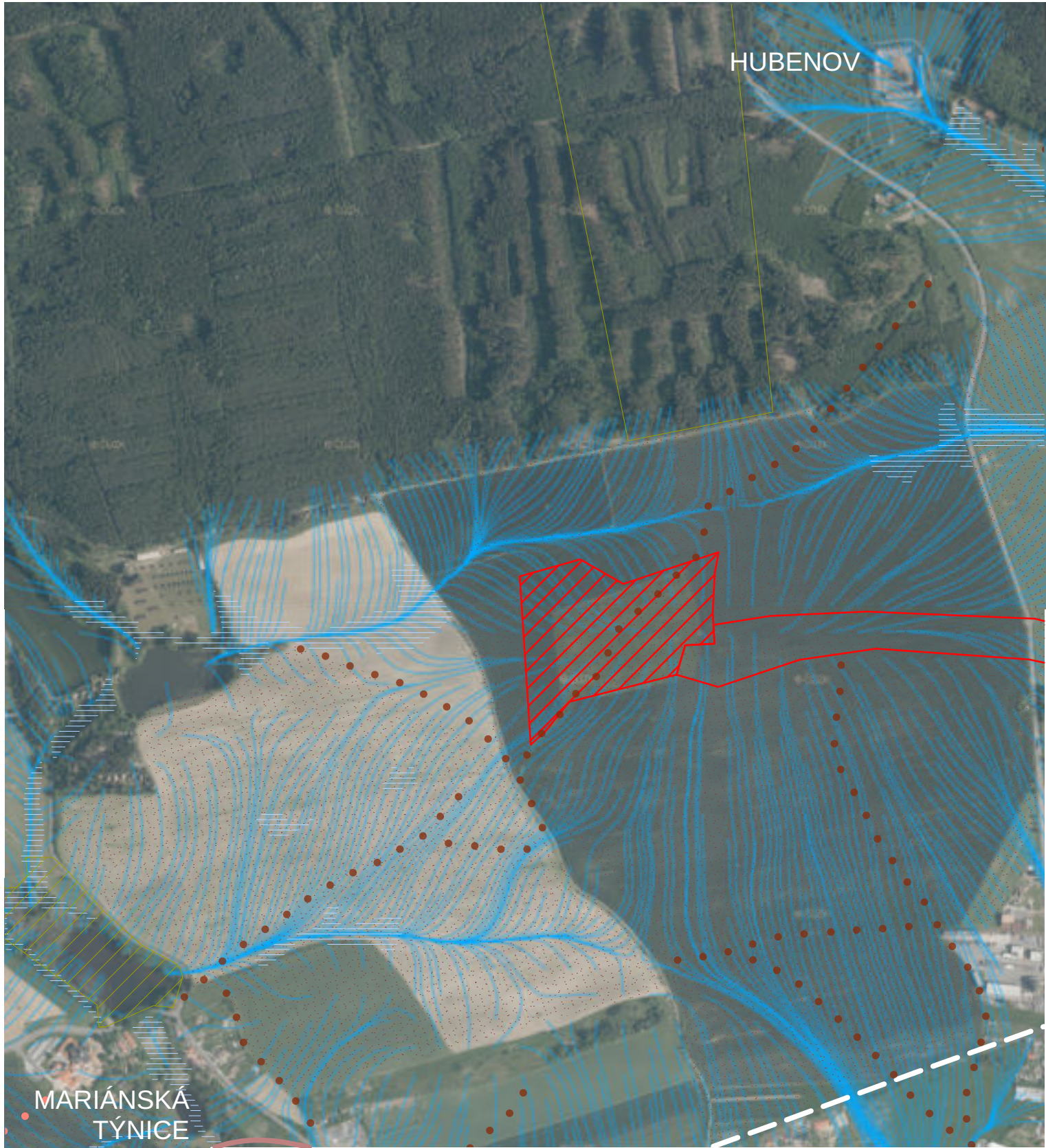


- půdní bloky > 30ha
- historické mokré louky dle stabilního katastru
- lokální biocentrum
- lokální biocentrum nefunkční
- trend koncentrací znečišťujících látek
- odtoková linie
- zaniklá cesta
- zaniklá cesta v rámci Staré plaské cesty
- plánovaný obchvat (přeložka I/27) + ochran. pásmo
- plánovaný obchvat (silnice II. třídy)
- nefunkční železnice
- lokální biokoridor nefunkční
- zaniklý křížek

DVŮR SECHUTICE - KLÁŠTER MARIÁNSKÁ TÝNICE

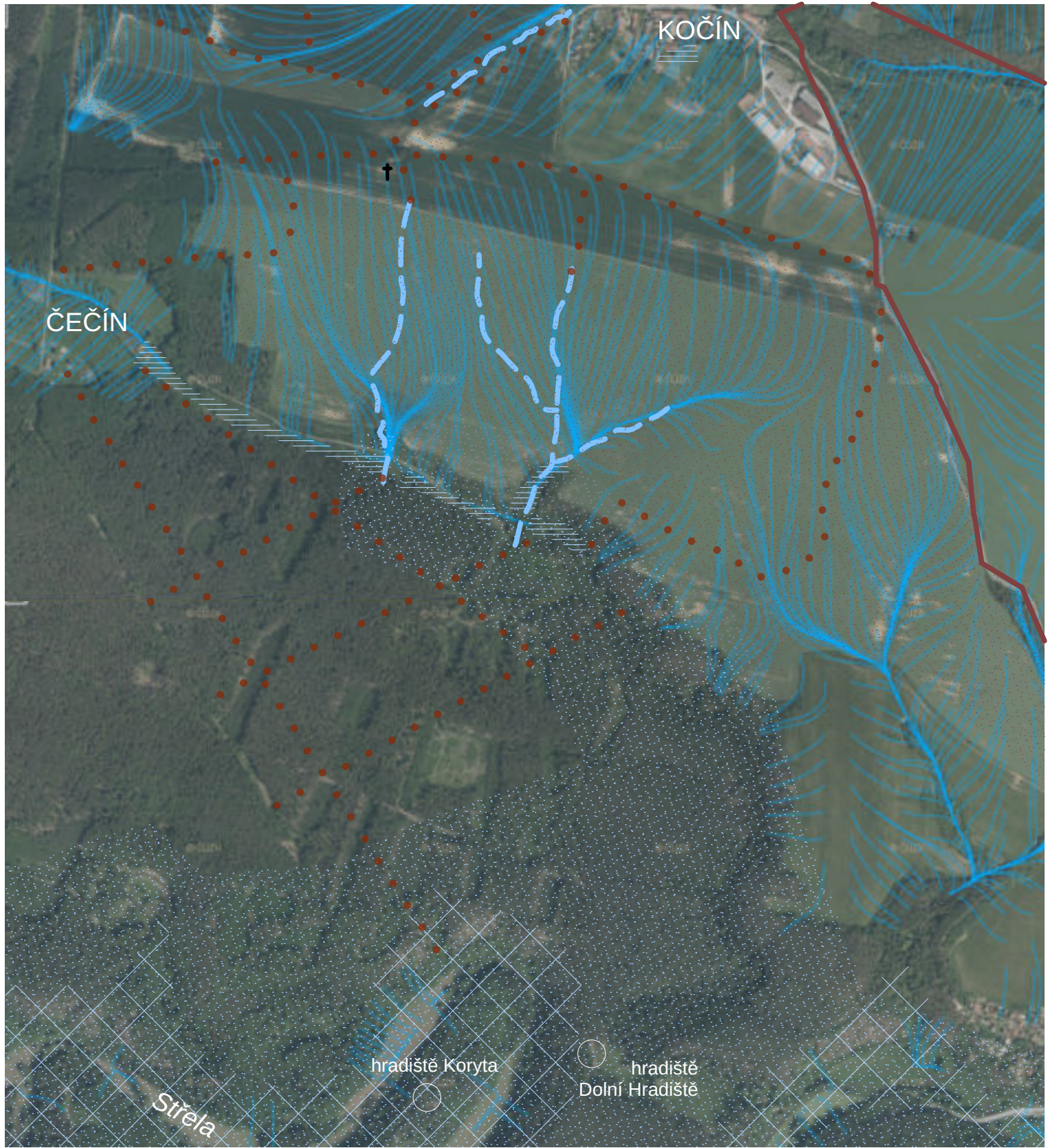


KLÁŠTER MARIÁNSKÁ TÝNICE - DVŮR HUBENOV

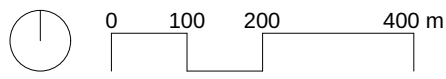


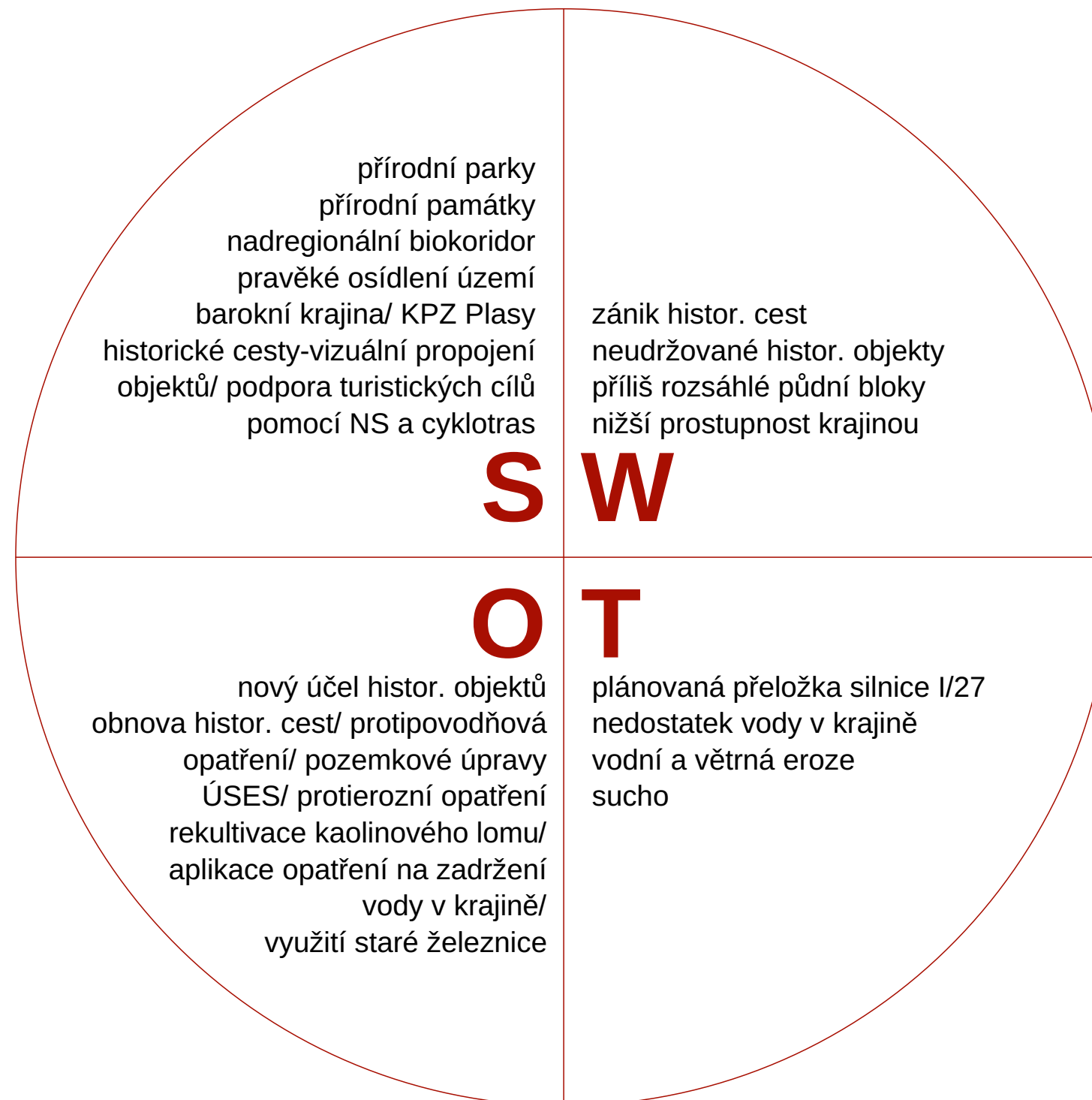
- | | |
|---|-----------------------------------|
| půdní bloky > 30ha | krajiny hluboce zaříznutých území |
| histor. mokré louky dle stabilního katastru | Evropsky významné lokality |
| lokální biocentrum | odtoková linie |
| lokální biocentrum nefunkční | zaniklá cesta |

BÝVALÁ GRANGIE ČEČÍN



- | |
|------------------------------|
| lokální biokoridor |
| lokální biokoridor nefunkční |
| zaniklý křížek |





CISTERCIÁCKÝ ŘÁD

Za zrodem cisterciáckého řádu stojí touha po návratu k původním mnišským ideálům sv. Benedikta z Nursie. První samostatným řeholním domem založeným roku 1098, od kdy rovněž datujeme vznik řádu, bylo Cîteaux. Skupina tehdy benediktinských mnichů včele s opatem Robertem opustila klášter Molesme s představou o mnišském životě uzavřeným před vnějším světem. Zpočátku se klášteru říkalo *claustrum novum* (nový klášter), později se ujala latinská podoba Cistercium s francouzskou verzí Cîteaux. (Cistercium mělo odkazovat buď na milník staré římské cesty *Cis tercium lapidem miliarem*, nebo na močálovitý terén, či na cisternu - nádrž s vodou). Snad nejvýraznější postavou cisterciáckého řádu byl opat sv. Bernard z Clairvaux, jenž bývá považován za druhého zakladatele řádu.



sv. Bernard, Plasy, r. 1700

Termín pochází z latiny "grangium" neboli sýpka, jež byla nejvýznamnějším objektem dvora. Grangie svými produkty, jak potravinovými, tak řemeslnými zajišťovaly veškeré potřeby kláštera. Myšlenkou bylo vytvořit uzavřený hospodářský systém s vlastními zdroji, výrobou a spotřebou, jenž by byl nezávislý na okolním světě. Nanejvýš mohl klášter získat z cizích rukou sůl a železnou rudu. Mnichům díky náročným duchovním aktivitám nezbývalo tolik času na manuální práci, pro ni byli určeni laičtí bratři - konvrši. Konvrši a někdy i poddaní zajišťovali provoz hospodářských dvorů.

Cisterciáci si zvolili pro své kláštery odlehlá údolí, oproti benediktinům, kteří osidlovali vyvýšená místa. Dle sv. Bernarda údolí přinášela samotu a ekonomické výhody:

"Nemáme totiž na horách sázeti stromy, vzdělávati hornaté oblasti, neboť jsou často suché a kamenité. V údolích je úrodná půda, tam prospívají rostliny, tam je klas plný, tam vzhází krom toho sterý plod. Údolí též budou překypovati obilím."

Umístění opatství bylo v bezprostřední blízkosti vodního toku. Voda byla důležitým elementem řádu. Z duchovního pohledu pramenem živé vody, z praktické stránky pro provoz kláštera, ale měla i ekonomického významu. Cisterciáci vynikli jako stavitelé vodních systémů a umělých vodních toků. Dle potřeby odvodňovali mokré, nebo naopak zavodňovali suché pozemky. Jejich ideálem byl vzkvétající zemědělský kraj díky novým strukturám panství, výstavbě grangií, vytyčení komunikací, budování vodních kanálů, zkvalitňování půdy, využití části pozemků jako pastvin, kolonizaci neosídlených území, zakládání vsí. Zušlechťování krajiny řádem vycházelo z teologie ne pouhého oddělení se od světa, ale z vkládání "Božího řádu" do nekultivované krajiny.

(1)

Pro cisterciáky neboli bílé mnichy bylo charakteristické Benediktovo heslo "Ora et labora!", naprostá uzavřenost před vnějším světem, apoštolská chudoba a projev pokory v podobě pravidelné manuální práce. Dalším znakem byla láska, láska k Bohu a láska mezi kláštery, jež se projevovala vzájemnou výpomocí mezi kláštery. Cisterciácký řád fungoval na principu rodinných vazeb, z mateřského kláštera odcházelo apoštolských dvanáct mnichů do nového dceřiného kláštera. Význam jednotlivých opatství byl odvozován ne dle data založení, ale podle postavení v rodokmenu vůči prvnímu klášteru v Cîteaux. Pravidelně byla ve všech kláštorech prováděna vizitace - kontrola dodržování řehole, v čemž se řád rovněž odlišoval od benediktýnů.

Askeze se projevila i v architektuře, která byla jednoduchá očištěná od zdobných prvků, soch, obrazů, barevných vitráží.

Řád se též vyznačoval mariánským kultem. Modlitbou k Panně Marii končila každodenní liturgie. Všechny klášterní chrámy jí byly zasvěceny. Zde je patrná souvislost s plaským kostelem Nanebevzetí Panny Marie, kostelem Zvěstování Panny Marie v Mariánské Týnici a s mladotickou kaplí Panny Marie.

Cisterciácký řád přišel s myšlenkou ekonomického systému soběstačného hospodářství, která však byla spíš ideovým záměrem, než aby šla realizovat v plném rozsahu. Mniši směli totiž přijmout pouze hmotné statky vzešlé z práce členů řádu. Což bylo, obzvláště v obdobích poklesu členů, obtížně proveditelné. Řád mohl dostat jen nekultivovanou půdu, kterou poté vlastní prací proměnil v orná pole, či louky a vinice. Tyto pozemky byly obhospodařovány prostřednictvím velkých dvorů - grangií.



sýpka grangie Foucheret kláštera Chaalis, 13.stol.

PLASKÝ KLÁŠTER



Ve 40. letech 12. stol. cisterciáci pronikli do střední Evropy, kde se postupně usadili v Čechách, v Polsku a v Uhrách. Prvním cisterciáckým klášteřem na našem území byl Sedlecký klášter, založený r. 1142 šlechticem. Nejstarším panovnícky založeným klášteřem a druhým českým cisterciáckým klášteřem byly Plasy, založené knížetem Vladislavem II. r. 1144 v řídce osídlené oblasti severního Plzeňska.⁽¹⁾

Vladislav II. zvolil pro nové opatství statek svého otce v Plasích, který se příhodně nacházel na pomáčeném břehu řeky Střely, v údolí obklopeném kopci. Do nově zakládaného kláštera byli povoláni mniši z opatství Langheim. Plaský klášter patřil do čtvrté generace potomků Cîteaux a patřil k morimondské větvi řádu (klášter Morimond). Plaský klášter dostal ve věnu čtyři vesnice (Kaznějov, Vrážné, Sechutice, Nebřeziny⁽²⁾) a drobné statky, což bylo trojnásobně méně, než získal Sedlec či Osek. Následně dceřinými klášteřy byly Hradiště n. Jizerou, Velehrad, Zlatá Koruna, Svaté Pole, Sezemice, Oslavany, Porta Coeli a Vizovice.

Ve 12. a 13. stol. zažíval klášter rozkvět a těšil se oblibě českých panovníků. Dokonce Přemysl Otakar II. vlastnil královskou rezidenci spolu s patrovou kaplí, à la pařížská Saint-Chapelle, v klášterním areálu. Dle konfirmační papežské listiny z r. 1250 bylo ve výčtu majetku kláštera téměř 50 vesnic a osm dvorů.⁽³⁾

Přibližně od třetiny 14. stol. mniši zaváděli feudální systém.⁽²⁾ Počátkem 15. stol. patřili plaskému klášteřu města Kralovice a Žihle, dále 70 vesnic a asi 13 dvorů. Nově zakládané vesnice byly českého původu, což dokládají jejich názvy (Lednice, Výrov, apod.), na nedostatek kvalitní půdy zas odkazují jména Jílov, či Hubenov (nekvalitní půda, neúrodná poloha).

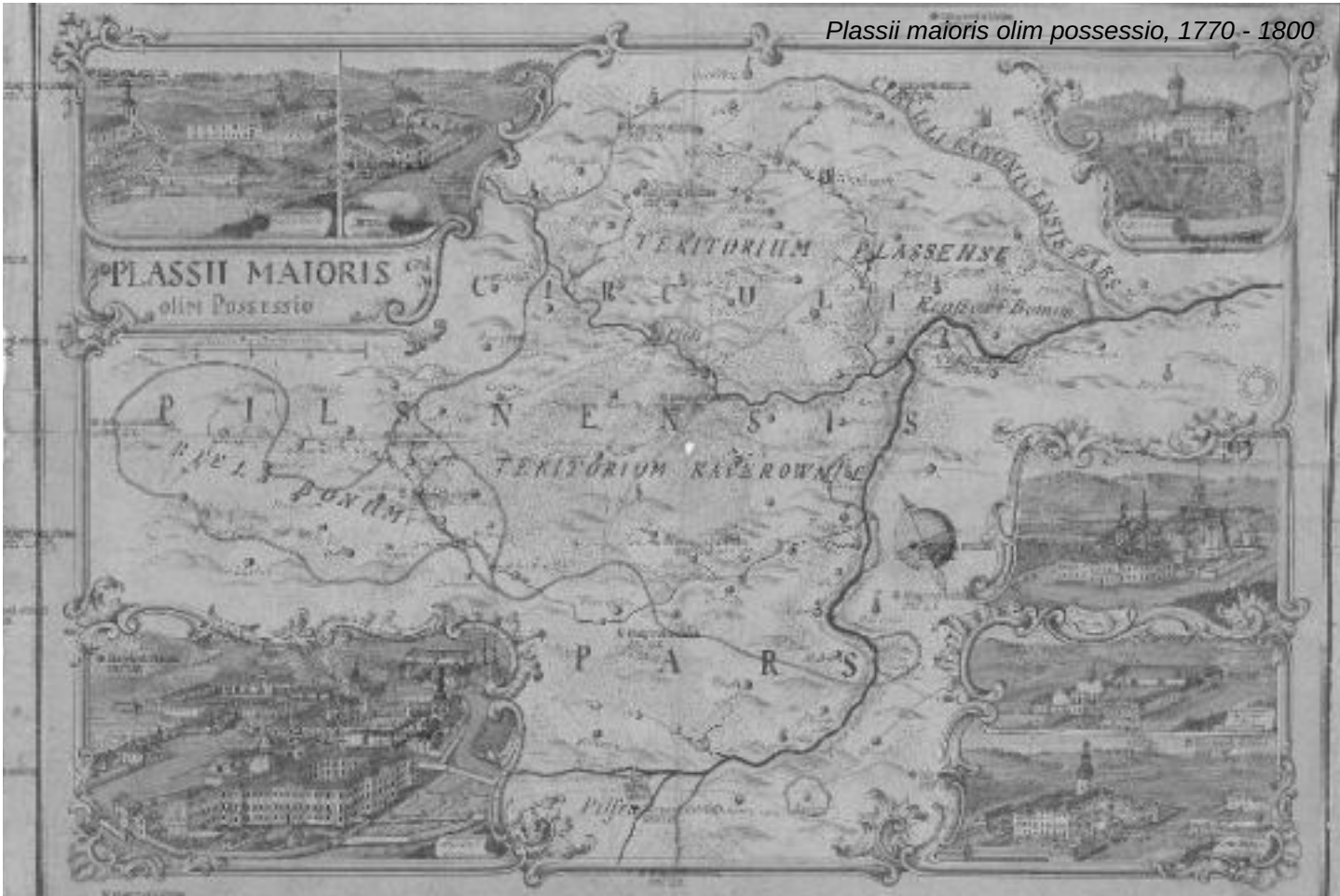
Vlastněné grangie byly převážně obilnářské či smíšené obilnářsko-dobytkářské, což nám např. dokládá i název Rinthof (z německého rind neboli skot). Cisterciáci plaskou krajinu rovněž proměnili výstavbou nejméně osmi rybníku, z nichž největší Ozřanský později Mladotický se nedochoval. U vodních zdrojů dále budovali mlýny, kterých bylo nejméně 18.⁽¹⁾

Během husitských válek se část mnichů ukryla v katolické Plzni. Opatství bylo vypáleno, pustlo a majetek připadl okolní šlechtě, především pánům z Kolovrat a Gutštejna. Rovněž v průběhu třicetileté války bylo opatství vypleněno a Ferdinand I. dal do zástavy rodu Gryspeků velkou část statků. Po roce 1623 byl klášteřu majetek navrácen.⁽³⁾

V 17. a 18. století klášter opět nabývá na síle, prochází barokní proměnou a s ní spojenou koncepční obnovou krajiny.⁽³⁾ Nejvýraznější opati této éry opat Ondřej Trojer a opat Evžen Tytl pozvali do plaského kraje významné architekty jako například Jeana Baptistu Matheye, Pavla Ignáce Bayera, Jana Blažeje Santiniho -Aichla, či Kiliána Ignáce Dientzenhofera.⁽⁴⁾

Dle josefínské reformy byl r. 1785 klášter zrušen. Roku 1826 v dražbě koupil opatství spolu se statky kníže Klemens Wenzel Lothar Metternich-Winneburg. Kancléř Metternich nechal proměnit prelaturu v zámek, konvent v kanceláře a kostel sv. Václava na rodinnou hrobku dle plánů architekta Josefa Krannera. Rovněž nechal v areálu postavit železářskou huť.⁽³⁾

Část pozemků odkoupili v první pozemkové reformě soukromníci. Po 2. světové válce některé dvory připadly zemědělcům, ostatní pak do rukou státu.^{(2). (3)}



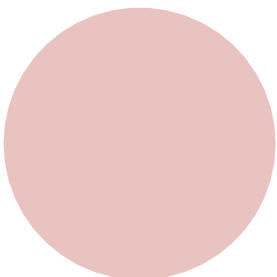
GRANGIE PLASKÉHO KLÁŠTERA



Býkov

Stav: **existuje**, soukromé, **KP**

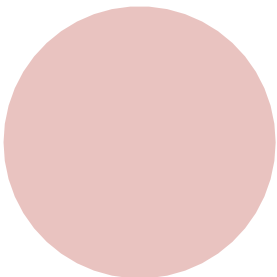
Popis: V r. 1702 cisterciáci vesnici zrušili a začali budovat nový klášterní dvůr dle plánů arch. Santiniho. Dvůr obdélné dispozice je nejstarším barokním dvorem na klášterství a tvoří jej zámček, na něj přiléhající obytná křídla, dále chlévy, kolny, sýpky, stodola a mléčnice. Dnes slouží jako hotel, restaurace a muzeum zemědělství.⁽²⁾



Čečín

Stav: **neexistuje**

Popis: Ves a dvůr v místech dnešní stejnojmenné hájovny. Do vlastnictví kláštera přešlo v 12.stol. a byla zde vybudována grangie. Na polohu vsi/grangie upomíná ovocný sad, kde je i kruhový relikt valu (pozůstatek tvrze, propugnaculum). Dvůr pravděpodobně vyhořel.⁽²⁾



Hodyně

Stav: **neexistuje**

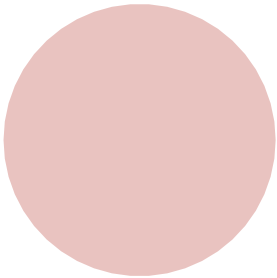
Popis: Cisterciáci ves získali ve 20. letech 13. stol. a v zápětí zrušili a vybudovali grangii. R. 1344 vznikla ves-rychta. Není jisté zdali původní grangie byla v místech dnešního domu č.p. 1 , nebo severovýchodně od kaple, kde byl okrouhlý pozemek (katastr. mapa 1839) připomínající propugnaculum (tvrziště).⁽²⁾



Hubenov

Stav: **existuje**, soukromé, **KP**

Popis: V r. 1337 byla část lesa "Králova hora" vyklučena a vznikla zde ves - Hubenov-patrně díky nízkým výnosům. V r. 1623 přechází Hubenov pod klášter, avšak ves byla od r. 1726 rušena a od r. 1728 byla započata výstavba rozsáhlého vrchnostenského dvora s kosočtvercovou dispozicí dle plánů arch. Santiniho, v jehož vrcholu byl situován šestiboký patrový zámček. V protějším vrcholu je šestiboká sýpka, dále jsou zde čeledníky, chlévy, stodoly a ve středu osmiboká mléčnice. Byl obnoven sad v sousedství dvora.⁽²⁾



Kaznějov

Stav: **neexistuje**

Popis: Původní ves nahrazena grangií, následně vesnice obnovena. Jednalo se o "propugnaculum" (objekt s vlastním opevněním) - grangie měla ústřední opevněnou budovu. Grangie proměněna v 14. stol. na rychtu, byla i sídlem šlechticů. Přesná poloha neznámá.⁽²⁾



Lomany

Stav: **existuje**, soukromé

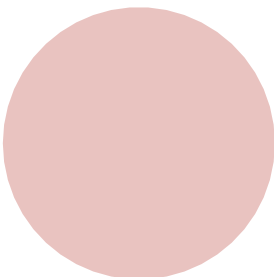
Popis: Statek cisterciáci získali r. 1192, r. 1250 se stal grangií, r. 1366 znovu založena vesnice z části dvorských pozemků. Nový dvůr založen v 17. stol. Dvůr sloužil k chovu dobytka. V areálu jsou budovy chlévů, stodola, mléčnice. Proti dvoru bývalý ovčín a hájovna Lipovka, dnes Muzeum těžby borové smoly.⁽²⁾



Mladotice

Stav: **neexistuje**

Popis: R. 1115 ves získal benediktýnský klášter v Kladrubech a r. 1205 ji směnil s plaskými cisterciáky. Zdejší grangie byla ve 14. stol. patrně přeměněna na rychtu, r. 1653 přechází zpět pod klášter. Dvůr se nacházel cca 100m západně od kaple a měl trojúhelníkový půdorys, po r. 1879 byl zbořen. Santiniho šesticípá kaple z r. 1710 stojí patrně na místě původní grangiální kaple.⁽²⁾



Nynice

Stav: **neexistuje**

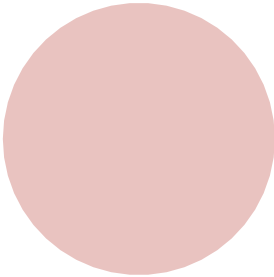
Popis: R. 1216 připadl statek klášteru, následně i zbytek vsi. Ves byla r. 1250 zrušena a Nynice se staly grangií. Ve 14. stol. byla vesnice obnovena a grangie patrně přestala existovat. Zdejší kaple sv. Kateřiny ze 17. stol. nahradila stejnojmennou původní grangiální.⁽²⁾



Olšany

Stav: **existuje**, soukromé

Popis: R. 1230 cisterciáci získali ves, kterou zrušili a vybudovali zde grangii. V 16. stol. byl zpustlý dvůr opraven. V 18. stol. prošel dvůr barokní přestavbou. Dvůr obdélného půdorysu obsahuje stodoly, chlévy, sýpku, mléčnice ve středu shořela a nebyla obnovena.⁽²⁾



Rinthof

Stav: **částečně existuje**, veřejné, **KP**

Popis: Dvůr v severozápadní části areálu kláštera. V překladu se jedná o "dobyččí dvůr", dvůr původně sloužil jako kravín, později byl znám pouze jako hospodářský dvůr při klášteře. V průběhu let pobořen, přestavován. Dnes zde sídlí Centrum stavitelského dědictví.⁽²⁾

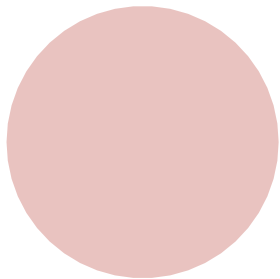


Sechutice

Stav: **existuje**, soukromé, **KP**

Popis: Ves Dolní Sechutice darovaná r. 1183, proměněna v grangii, ve 14. stol. obnovena vesnice. R. 1307 první zmínka o Výrově založeném patrně v místech Dolních Sechutic. Současný dvůr stojí vně původní grangie - propugnacula (opevněný objekt), jeho stavba začala r. 1699. Dvůr má obdélný půdorys obsahuje sýpku, stodolu a stavení, jihozápadní křídlo chybí.⁽²⁾

HOSPODÁŘSKÉ DVORY PLASKÉHO KLÁŠTERA



Borek

Stav: neexistuje

Popis: Dvůr vznikl kolem r. 1590 zrušením vesnice a vystavěním poplužního dvora. Cisterciáci po získání Krašova (1678) spolu s Borkem, dvůr 1680 zrušili. Pravděpodobně klášter nechtěl investovat do zpustošeného dvora po třicetileté válce. Z ratejny a stájí se stali dvě chalupy a z ovčína rovněž. Ves byla obnovena.⁽²⁾

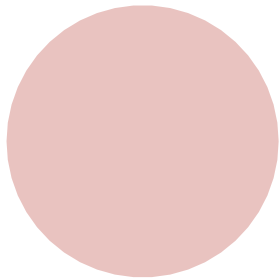


(a)

Dolní Bělá

Stav: z části existuje, soukromé

Popis: Cisterciáci patrně nechali vystavět r. 1766 v areálu starého zámeckého dvora novou velkou stodolu. Již roku 1912 byla stodola zřícena zřejmě po požáru. Pravděpodobně část dvora- obytný objekt je skryt v dnešním č.p. 104 nedaleko zřícené stodoly.⁽²⁾



Dub

Stav: neexistuje

Popis: Dle záznamu z r. 1350 dvůr měl doživotně pronaját Protiva z Volfštejna a s jeho smrtí byl patrně zrušen a pozemky připadly Ledcům. Dvůr stával přibližně v místech Dubského mlýna.⁽²⁾



Kalec

Stav: existuje, soukromé, **KP**

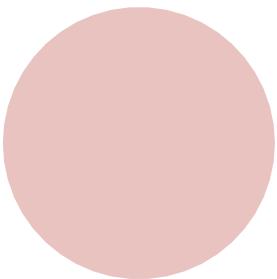
Popis: Dvůr a ves patřival drobným šlechticům. V 17. stol. připadli klášteru. V 18. stol. zde byl nově vystavěn barokní dvůr s kaplí sv. Markéty dle arch. Santiniho. Po zrušení kláštera byl Kalec prodán manětínskému panství a ves zanikla. Zvláštní půdorys tvoří proti sobě položená dvojice různě rozevřených V, které byly propojeny mléčnicí a vysokou ústřední budovou. Ústřední objekt nese 3 patra sýpek.⁽²⁾



Kaceřov

Stav: existuje, soukromé, **ochranné pásmo KP**

Popis: Tvrz, dvůr a ves byli ve vlastnictví kláštera již před husitskou revolucí. V 16. stol. byl postaven naproti dobru renesanční zámek a do dvora byla vedena voda potrubím. Dvůr barokně přestavěn. Do dnes se dochovala zřícená dlouhá stodola a čeledník/ratejna.⁽²⁾



Kopidlo

Stav: neexistuje

Popis: Existence dvora není potvrzena. Zmíněn je ve 12. stol. V 16. stol. se hovoří o pronajímané pustině Kopidlo patřící klášteru. V 18. stol. opat Tyttl nechal vystavět novou ves Kopidlo. Pomístní název "Klášter" východně od dnešní vesnice snad odkazuje buď na původní polohu dvora, či vsi.⁽²⁾



(b)

Kralovice

Stav: neexistuje

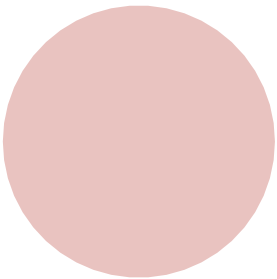
Popis: Cisterciáci vlastnili ves již před r. 1250. Vznik poplužního dvora nelze datovat. V držení Gyspeků vesnice povýšila na město a postavili tu panský dům s dvorem zvaný Zámek. Po r. 1623 byl klášter opět vlastníkem. Po zrušení kláštera r. 1788 byl hospodářský dvůr obdélného půdorysu s hostincem a ovčínem "Zámek" rozprodán. Požár r. 1845 přečkal pouze zámek s věží, ten byl zbořen v 2. pol. 20. stol. a nahrazen nákupním střediskem.⁽²⁾



Lednice

Stav: existuje, soukromé, **KP**

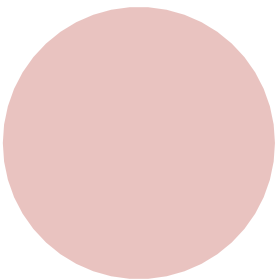
Popis: Dvůr byl založen na přelomu 16. a 17. stol. klášterem. V 18. stol. barokně přestavěn a doplněn kaplí sv. Floriána. V areálu obdélného půdorysu nalezneme dále stáje, stodolu, chlévy, mléčnici, čeledník.⁽²⁾



Nebřeziny

Stav: neexistuje

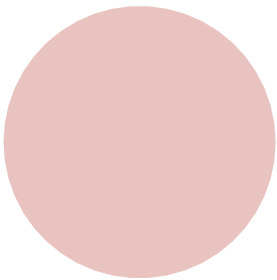
Popis: Ves klášter získal při svém založení a hospodářský dvůr zde založil někdy po r. 1250. Po r. 1659 byl dvůr rozprodán.⁽²⁾



Ozřany

Stav: neexistuje

Popis: Prvně slyšíme o vsi r. 1372, už tehdy k ní patřil Ozřanský rybník, který tak byl nazýván ještě na přelomu 17. a 18. stol., poté byl přejmenován na Mladotický. Po protržení jeho hráze r. 1872 nebyl obnoven. Pravděpodobně dvůr přestal existovat po třicetileté válce. V místech zaniklých Ozřan byla dle klášterních tradic založená nová ves Ondřejov.⁽²⁾



Robčice

Stav: neexistuje

Popis: Název odvozen od zdejšího hospodaření žen-vdov. Dvůr přešel pod klášter v 17. stol. Jelikož byl dvůr nutný a nenesl užitek, byl r. 1702 zrušen a byli sem převedeni poddaní z Býkova.⁽²⁾



Rohy

Stav: **existuje**, soukromé, **KP**

Popis: Dvůr s ovčínem byl postaven v 16. stol. jako součást krašovského statku před hradem Krašov. Cisterciáci jej r. 1678 zakoupili a začali zde stavět r. 1725 nový dvůr. Dvůr půdorysně patrně odpovídá původnímu renesančnímu dvoru, nemá totiž barokní symetrii ostatních dvorů. Uzavřený obdélný komplex tvoří stodola, stavení, chlévy a seník.⁽²⁾



Šebíkov

Stav: neexistuje

Popis: Klášter od r. 1250 vlastnil ves, následně r. 1313 i poplužní dvůr. Po r. 1558 ve ves už pustá. V 18. stol. je pustý i zámek. Dnes tvrz připomíná okrouhlé opevnění s relikty přilehlého hospodářství v lese mezi Žebnicí a Trojany.⁽²⁾



Tlucná

Stav: **existuje**, soukromé

Popis: Při dvoře nechali cisterciáci postavit v protilehlém svahu nový ovčín, kde je deska s letopočtem 1758. Dvůr byl přestavěn na půdorysu nepravidelného trojúhelníka a tvořili jej chlévy, stavení a dřevěná stodola. Po zrušení roboty vznikla při dvoře ves, dvůr byl zrušen a objekty s pozemky rozebrány. Dvě dochované objekty (stavení a chlév) jsou známa jako "Na tvrzi" a "Starý kravín".⁽²⁾



Třebokov

Stav: neexistuje

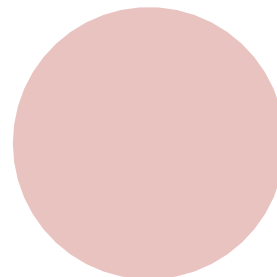
Popis: Ves byla písemně vedena v majetku od r. 1250. Nálezy jižně od hájovny Třebekov lokalizují klášterní dvůr, jenž byl veden jako pustý spolu se vsí od 16.stol. Komplex dvora měl půdorys nepravidelného obdélníku a jednalo je o propugnaculum - tvrz. Dnes ohroženo těžbou dřeva.⁽²⁾



Třemošnice

Stav: neexistuje

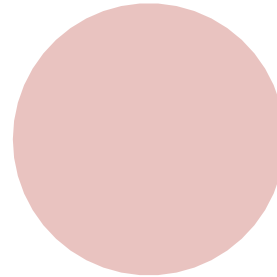
Popis: Před r. 1558 nechal dvůr vystavět Florián Gryspek. Dvůr obdélného půdorysu tvořily stodola, chlévy, stáje, obilnice, čeledník, později mléčnice. Ve 2. pol. 18. stol. proběhla barokní přestavba dvora. Díky nové mansardové střеше se dvůr začal nazývat "zámeček". Kvůli špatnému stavu byl zámeček ke konci 80. let zbořen, zůstala jen stodola.⁽²⁾



Tuškov

Stav: neexistuje

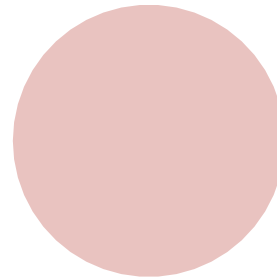
Popis: Dle smlouvy z r. 1224 byl na zelené louce cisterciáky vystavěn poplužní dvůr. V r. 1250 je Tuškov uveden mezi vesnicemi kláštera. Vesnice byla r. 1438 zničena husity a v 16. stol. už se o její lokalizaci nevědělo. Byla situována přibližně nad pravým břehem Střely mezi Vrážným, Korýtky a Horním Hradištěm.⁽²⁾



Týnec

Stav: neexistuje

Popis: Týnec- "otýněné" = opevněné-šlechtické sídlo s hospodářským dvorem. Kaple zde prý existovala již ve 12. stol. Po zániku vesnice v místech dnešní Mariánské Týnice ve 13.stol. byly její pozemky připojeny ke dvoru Týnec. Kostel byl v 17. stol. opraven a povýšen na probošství.⁽²⁾



Újezd

Stav: neexistuje

Popis: Vesnice je zmiňována v majetku kláštera od r. 1250 a v 15. stol. zpustla. Její umístění je lokalizováno bývalou hájovnou Újezd jihozápadně od Kaznějova.⁽²⁾



Vrtba

Stav: **existuje**, soukromé

Popis: Dvůr při zbytkách hradu po pol. 17. stol. tvořili ratejna, komora, obročna, dva chlévy a stodola. Na stodole je letopočet 1761 a iniciály plaského opata Fortunáta Hartmanna. Dvůr nepravidelné trojúhelníkové dispozice obsahoval chlévy, kolny, stavení, sýpku a stodolu. Po zrušení roboty vznikla při dvoře ves a objekty dvora připadly občanům.⁽²⁾

ARCHITEKTURA

JANA BLAŽEHE SANTINIHO AICHLA



HUBENOV

Barokní hospodářský dvůr vybudovaný mezi lety 1730-34 za opata Tyttla. Součástí dvora je obytné stavení, dvě stáje, dvě stodoly, bývalá kovárna, sýpka a mléčnice, která spolu s vodní nádrží leží ve středu areálu. Půdorys dvora má tvar kosočtverce s dvěma protilehlými zkosenými nárožími. Pro objekt je charakteristická šestiboká obytná budova s kaplí sv. Evženie, proti které leží rovněž šestiboký špýchar opatřený znaky plaských opatů. ⁽⁵⁾



KALEC

Opat Tyttl nechal postavit nový dvůr (1715-1716) na místě staršího zemanského sídla. Areál zahrnuje obytnou budovu, stodolu, dva chlévy a ohradní zeď s branou. Stavby uspořádané do dvou protilehlých "V" tvoří kosočtvercoví půdorys hospodářského komplexu. Dvůr je krajinnou dominantou s propracovanými prostorovými vazbami. ⁽⁵⁾



KOZOJEDY

Kostel sv. Mikuláše byl barokně přestaven mezi lety 1723 - 1727 za opata Tyttla. ⁽⁵⁾



NEBŘEZINY

Panský dům či klášterní rezidence byla realizována v letech 1721-23 stavitelem Matyášem Ondřejem Kondelem patrně dle návrhu Santiniho. ⁽⁵⁾



MARIÁNSKÁ TÝNICE

Komplex skládající se z probošství, ambitu a poutního kostela Zvěstování Panny Marie byl vybudován mezi lety 1720-1751 v místech staršího kostela. Dnes se dostavuje východní polovina ambitu. Mariánská Týnice je výraznou krajinnou dominantou. ⁽⁵⁾



MLADOTICE

Mladotická kaple Jména Panny Marie byla postavena v letech 1708-1710. Jednalo se o první Santiniho práci zadanou opatem Tyttlem. Kaple má půdorys šestiúhelníku, vyduť zdi a kupoli s lucernou. ⁽⁵⁾



PLASY

Barokní přestavba areálu kláštera započala v 17. stol. za opata Trojera dle plánů Jeana Baptisty Matheye. V 18. stol., kdy již byl opatem Evžen Tyttl, Santini postavil nové konventní budovy. Unikátní bylo založení objektu v bažinaté půdě pomocí dubových pilot. Výrazným prvkem je rovněž oválné schodiště. ⁽⁵⁾

SEZNAM PŘÍRODĚ BLÍZKÝCH OPATŘENÍ PRO ZADRŽENÍ VODY V KRAJINĚ

PLOŠNÉ OPATŘENÍ NA ZEMĚDĚLSKÉ PŮDĚ

Detailní typy opatření:

trvalé zatravnění, protierozní osevní postupy, protierozní rozmísťování plodin, pásové střídání plodin

Popis:

Celkové pojetí organizace krajiny při využívání ochranného účinku vegetačního pokryvu. Nadzemní část rostlin snižuje kinetickou energii dešťových kapek a vytváří překážky povrchového odtoku, kořeny zpevňují půdu a zlepšují její vlastnosti. Situování pozemku delší stranou ve směru vrstevnice, zatravnění podél vodotečí. Velké půdní bloky diverzifikovat různými plodinami (pásové střídání plodin š. 20-40m, zařazování zatravněných zasakovacích pásů, využití biopásů).

Trvalé zatravnění, zalesnění - na mělkých půdách, pozemcích s vysokým sklonem a plochách podél vodotečí. Vliv na kvalitu vody (omezení vnosu půdních částic a znečištění, zpomalení povrchového odtoku).

Protierozní osevní postupy a protierozní rozmísťování plodin - vyloučení erozně nebezpečných plodin, širokořádkové plodiny střídat ve vrstevnicových pásích okopanin a víceletých pínin.

Pásové střídání plodin - mezi stejně široké pásy plodin jsou umísťovány zpravidla nestejně široké pásy travních porostů či jetelovin. (V řádcích je zachytávána voda.)

AGROTECHNICKÁ OPATŘENÍ

Detailní typy opatření:

technologie ochranného zpracování půdy, hrázkování/ důlkování, mulčování, setí do krycí plodiny

Popis:

Zkrácení času, kdy je půda bez vegetačního pokryvu. Využívání mělkého kypření půdy, hlubšího prokypření ornice, zpracování půdy s ponecháním většího množství posklizňových zbytků.

Hrázkování/ důlkování - založení ochranných hrázek/ důlků v meziřadí => řada malých akumulacních příkopů. Brání soustředěnému odtoku a prodlužuje vsak vody do půdy.

Mulčování - nastlání vrstvy krycího materiálu (slámy) v tl. cca 10-20 cm na povrch půdy. Zpomaluje povrchový odtok, zvyšuje však, snižuje výpar.

BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

PRŮLEH

Popis:

Mělký, široký příkop s mírným sklonem svahů a s malým podélným sklonem (případně nulovým). Zachycování, vsakování, postupné odvádění vody. Použití za účelem rozčlenění krajiny. Druhy: záchytný, svodný, zasakovací



PŘÍKOP

Popis:

Podobný průlehu s prudšími svahy. Navrhován v místech, kde není dostatečně velký možný zábor půdy.

ZASAKOVACÍ PÁS

Popis:

Liniový prvek ochrany. Travnaté pásy vedené po vrstevnici s možnou dosadbou stromů. Zasakovací pásy travní, křovinné, lesní se navrhují buď na svažité pozemky podél vrstevnic, kde se střídají s plodinami nedostatečně chránícími půdu před erozí, nebo se budují podél nádrží, či vodotečí k zabránění vnikání erozních smyvů do recipientu. Zvyšuje a posiluje biodiverzitu, migraci živočichů, zadržuje vodu v krajině, zpomaluje i zastavuje rozrušování a následnou degradaci půdy a odnos půdy.

MEZ

Popis:

Vedené zpravidla po vrstevnici, navrhované často s průlehy ve spodní části. Mez má nejvyšší účinnost se zasakovacím sedimentačním pásem nad mezí a průlehem pod ní. Akumulace vody v krajině, snížení povrchového odtoku, zvýšení vsaku vody. Meze slouží jako hnízdiště, migrační zóny, zvyšují průchodnost krajiny a estetický ráz krajiny.



VĚTROLAM

Popis:

Trvalé lesní porosty, tzv. ochranné lesní pásy patří k nejúčinnějším opatřením proti větrné erozi (snižují rychlost větru a turbulentní výměny vzdušných mas v přízemních vrstvách). Jedná se různě široké pásy stromů a keřů orientované kolmo na převládající směr větru s protierozní a půdoochrannou funkcí, či sloužící k rozčlenění krajiny. Větrolamy fungují rovněž jako prvek ÚSES (biokoridor). Zvyšují biodiverzitu, zlepšují migraci živočichů, slouží jako hnízdiště ptáků a jako úkryt zvěře. Snižují míru znečištění ovzduší prachovými částicemi. Zvyšují estetickou kvalitu krajiny její fragmentací. ⁽⁶⁾

OPATŘENÍ V LESÍCH

TVORBA POLYFUNKČNÍHO LESA

Popis:

Tvorba polyfunkčního lesa s pestrrou dřevinnou skladbou, s porosty všech věkových stupňů, různých struktur a druhů dřevin. Druhov a prostorová struktura blízká přirozeným lesním společenstvům. Tvorba dle charakteru stanovištních podmínek. Zvýšení vyrovnanosti odtoku z povodí a moduluje průtoky v recipientu (snižuje extrémy, zpomaluje kulminaci, vyrovnává průtočná množství). Polyfunkční les snižuje odnos sedimentů do vodního toku a posiluje biodiverzitu, zvyšuje estetické hodnoty krajiny, zlepšuje mikroklima a snižuje náklady na obnovu lesa.

OPATŘENÍ V ÚDOLNÍCH NIVÁCH TOKŮ

Popis:

Využití transformačních a akumulačních vlastností inundací, niv a lužních lesů podél koryt vodních toků mimo zastavěné území snížením kapacity koryta a zvýšením retenční kapacity údolní nivy. Opatření mají iniciovat splaveninový režim a napomáhat biologické rozmanitosti, příznivému uspořádání vodních poměrů a přirozenější dynamice průtoku během roku. Zásadním prvkem těchto opatření je revitalizace koryt vodních toků, dále se jedná o snížení břehů, odsazení protipovodňových hrází, další opatření, která způsobí zaplavování nivy v období zvýšených průtoků, a realizace doprovodných vodních prvků (tůň, mokřadních ploch, atd.). Cílem je obnova rozlivů za zvýšených průtoků a podpora přírodě blízkých procesů (přirozený erozně-sedimentační režim, rozvoj lužních porostů, přirozená tvorba mokřadních biotopů, podpora zasakování vody v nivním území), zakládání luk a omezení odvodňování pozemků a zároveň snížení podílu obdělávané orné půdy v bezprostřední blízkosti toku.

MOKŘADNÍ BIOTOPY

Popis:

Sezonně nebo trvale podmáčená, či mělce zatopená plocha přispívající ke komplexnosti revitalizace území, kde jsou přirozené podmínky k rozvoji rostlin přizpůsobených k životu ve vodě. Cílem opatření je akumulace vod na plochách vhodných k zamokření a pomalé vsakování vod do půd anebo vytvoření vhodných stanovišť (biotopů).



Mokřady mohou být součástí biocenter, nebo biokoridorů se specifickými mezofilními, mokřadními a vodními biocenózami. Za mokřad je považován neovladatelný prostor s akumulovanou vodou např. močál, prameniště, rašeliniště, podmáčenou louku, jezírko, tůň, dno dlouhodobě vypuštěného rybníka atd. Opatření podporuje vsakování vody, tvorbu zásob podzemní vody, zvýšení biodiverzity.

AGROLESNICKÁ OPATŘENÍ

Vhodné typy moderních agrolesnických systémů a opatření pro podmínky ČR patří:



silvoorebné systémy - funkční a produkční liniové výsadby dřevin na orné půdě dělící půdní bloky/ pole nebo pěstované na okrajích půdních bloků tak, aby umožňovaly pěstování zemědělských plodin (obilniny, okopaniny, zelenina) a podporovaly mimoprodukční funkce. Mezi vhodné typy patří alejová výsadba dřevin, ochranné břehové porosty dřevin kolem vodních toků a nádrží, selské a lesní větrolamy, migrační biokoridory s cennými a rychle rostoucími dřevinami (třešeň ptačí, ořešák, jeřáby, topoly, vrby). Jejich vrstevnicová orientace na svazích přerušuje odtok a zvyšuje zasakování.

silvopastorální systémy - pastviny s cennými lesními dřevinami nebo vysokokmennými ovocnými stromy a s chovem hospodářských zvířat (skot, ovce aj.)

výmladkové plantáže - rychle rostoucích dřevin na zemědělské půdě využívající zejména topoly, vrby pro produkci biomasy v multifunkčních prostorech v kombinaci s chovem drůbeže či skotu a koní

Popis:

Agrolesnické systémy poskytují přínosy zejména v intenzivně obhospodařované krajině. Kombinují pěstování dřevin s některou formou zemědělské produkce na jednom pozemku, a to buď prostorově, nebo časově. Cílem je ochrana půdy před erozí, zadržení vody v krajině, zvýšená sekvestrace uhlíku, podpora malého koloběhu vody a živin, stabilizace mikroklimatu, snížení eutrofizace vod, zvýšená biodiverzita.

HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU

Propustné zpevněné povrchy, vsakovací průlehy, povrchová vsakovací zařízení (doplněná zelení), podzemní vsakovací anebo retenční prostory či prvky, vegetační a šterkové střechy (extenzivní, intenzivní), retenční dešťové nádrže, umělé mokřady.

Popis:

Koncepce odvodnění, podporující zachování přirozených odtokových podmínek v podobě, jaké byly před urbanizací. Ochlazení prostřední, pozitivní změna mikroklimatu, vytvoření nových biotopů a útočišť pro biotu v urbanizovaném prostředí. ⁽⁶⁾

ZDROJE

ZDROJE TEXTOVÉ ČÁSTI:

1 - Prof. PhDr. Kateřina Charvátová, CSc., *Dějiny cisterciáckého řádu v Čechách 1142-1420 (I. Fundace 12. století)*. (2. vydání). Praha: Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246-2200-2.

2 - Petr Rožmberský, *Dvory plaských cisterciáků (Zapomenuté hrady, tvrze a místa, sv. 21.)*. Plzeň: Nadace České hrady, 1999. ISBN 80-902692-1-4.

3 - Mgr. Jakub Krček, *Rušení klášterů na Plzeňsku*. Plzeň: Vydavatelství Západočeské univerzity v Plzni, 2013. ISBN 978-80-261-0250-2.

4 - PhDr. Irena Bukačová, *Architektura Jana Blažeje Santiniho- Aichla na severním Plzeňsku*. Beroun: MH, 2012. ISBN 978-80-86720-61-6.

5 - *Památkový katalog*. Národní památkový ústav, 2015. [vid. 4. 1. 2021]. Dostupné z: <https://pamatkovykatalog.cz/>

6 - Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka. *Katalog přírodě blízkých opatření pro zadržení vody v krajině*. Praha: 2018.

ZDROJE MAPOVÝCH PODKLADŮ:

- Geoportal ČZÚK. Dostupné z: <https://geoportal.cuzk.cz/geoprohlizec/>

- Hydroekologický informační systém VÚV TGM. Dostupné z: https://heis.vuv.cz/data/webmap/isapi.dll?map=mp_heis_voda&TMPL=HVMAP_MAIN&IFRAME=0&lon=15.1844422&lat=49.5237516&scale=7560&fbclid=IwAR3ogllgcSV6oJdAsrb61hn-pdEm5RXX7Ssw198oIrak4ZBo7urQdoOleN0

- Archivní mapy ČÚZK. Dostupné z: <https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/pohledy/archiv.html>

- Veřejný registr půdy -LPIS. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny2/plpis/>

- Geovědní mapa, Česká geologická služba. Dostupné z: <https://mapy.geology.cz/geocr50/>

- Půda v mapách. VÚMOP v.v.i. Dostupné z: <https://mapy.vumop.cz/>

ZDROJE OBRAZOVÉHO MATERIÁLU:

a - Dolní Bělá - vyobrazení na parergonu mapy plaského panství, autor Prusík, 1809, diapozitiv MT 08-09. Fotoarchiv Muzea Mariánská Týnice.

b - Kralovice - celkový nejstarší pohled, F.B.Werner, Wroclavský náčrtník, 1730-1740, repro Z Polcar 1983, negativ MT 03414. Fotoarchiv Muzea Mariánská Týnice.

c - Tlucná - veduta z parergonu mapy plaského panství od Antonína Wiehla st., 1844, foto Vorel, negativ MT 02494. Fotoarchiv Muzea Mariánská Týnice.