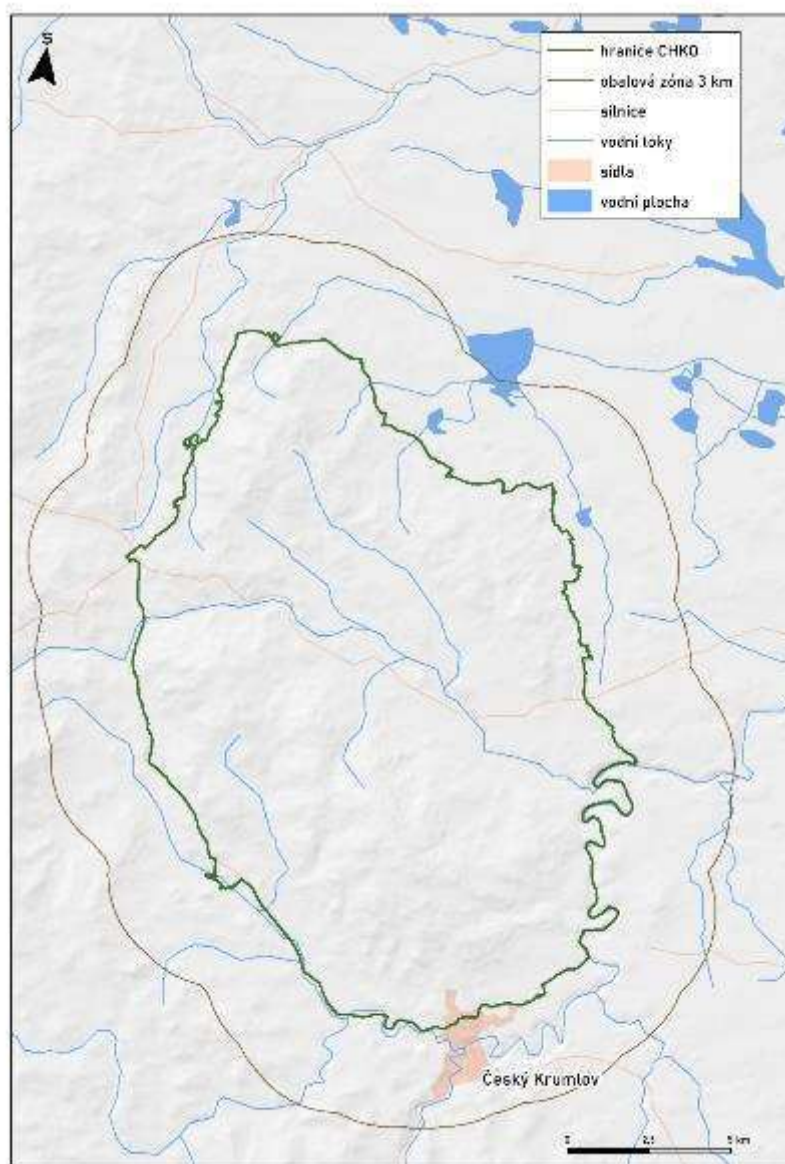


CHKO Blanský les



Obsah

1. Prioritizace územní ochrany jako podklad pro návrh vymezení zón ochrany přírody v CHKO	2
2. Identifikace a detailní vyhodnocení stabilních částí krajiny a druhově bohatých lokalit se zachovalou mikrostrukturou kulturní krajiny	4
3. Změny krajinného pokryvu	12
4. Antropogenní tlak na krajinu	17
5. Modelování lokálních spojitých sítí jádrových území & koridorů definovaných dle nároků klíčových druhů se zohledněním záměrů plánovaných v území	21
6. Analýza míry fragmentace krajiny CHKO a jejího okolí	24

1. Prioritizace územní ochrany jako podklad pro návrh vymezení zón ochrany přírody v CHKO

Analýza probíhala v prostředí software ZONATION 4 za pomoci dat, která popisovala krajinné kvality území z hlediska jeho přírodních hodnot a diverzity, z hlediska kulturních hodnot, z hlediska potenciálu pro hoštění klíčových druhů v území a z hlediska míry antropogenní transformace území. Metodika je blíže popsána v úvodní kapitole zprávy.

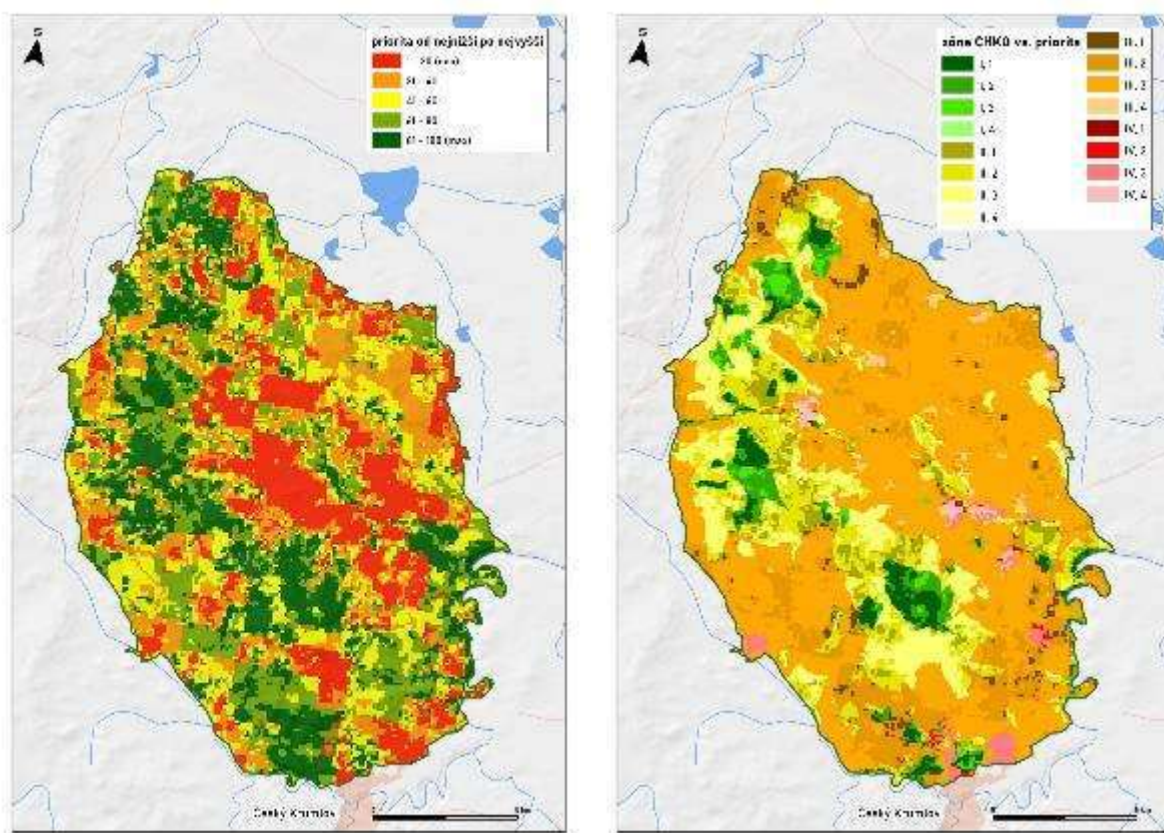
Mezi nejcennější území z pohledu prioritizace v CHKO Blanský les patří tři typy lokalit. Zaprvé okolí Vyšného s geologicky zajímavou stavbou a otevřenějšími porosty, jedná se o již maloplošně chráněná území a jejich okolí – NPR Vyšenské kopce, PP Cvičák, PP Výří vrch, PP Kalamandra. Dále jsou to území vázaná na vodní toky – východní hranici CHKO tvořící Vltava a také některá území podél jejího přítoku Křemžského potoka spjatá s dalšími maloplošně chráněnými lokalitami jako PR Dívčí kámen, PR Holubovské hadce, PR Bořinka a PP Mokřad u Borského rybníka. Do třetice jsou to lesní stanoviště táhnoucí se přes nejvyšší polohy CHKO od Chrášťanského vrchu po Kletě a z toho hřebene tekoucí potoky a jejich okolí – zde také nacházíme několik maloplošných rezervací jako PR Chrášťanský vrch, PR Vysoká Běta, PR Jaronínská bučina, PR Malá skála, PR Ptačí stěna, PP Hejdlovský potok a PR Kletě. Naopak nejnižší hodnoty prioritizace jsou v místech velkoformátového intenzivnějšího zemědělství a intravilánech obcí, např. Křemže a okolí, popřípadě Český Krumlov a průmyslová zóna severně od Domoradic (Obr. 1.1).

Při překrytí zonace a výsledků analýzy prioritizace rozdělených dle proporcí jednotlivých zón je shoda na bezmála 60 % území. Nejvíce se překrývá s výsledky třetí a také nejrozsáhlejší zóna. První zóna se překrývá v jádrových oblastech, často maloplošně chráněných, výše zmíněných typových lokalit v okolí Vyšného, Kletě a dalších fragmentů lesních porostů a také podél Vltavy. Prioritizace podobně jako zonace favorizuje širěji vymezené území zmíněných tří typů prostředí, jen ne vždy na stejných místech (Tab. 1.1, Obr. 1.1).

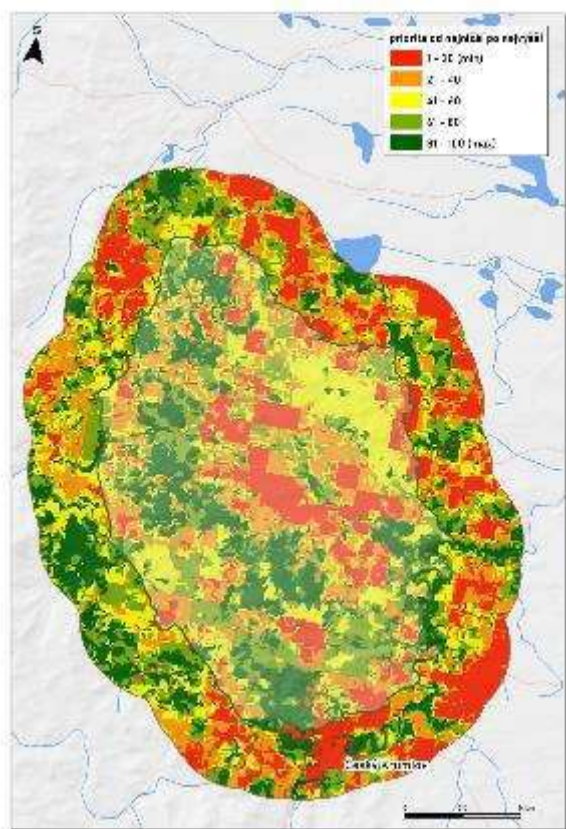
Při prioritizaci CHKO a okolí je zřetelná vysoká priorita území Vojenského újezdu Boletice na jihozápad směrem na Šumavu, dále jsou prioritizovány lokality podél toku Vltavy a v návaznosti na vodní plochy – rybník Dehtář a další rybníky na jih od něj. Naopak nižší hodnota prioritizace je zřetelná na území větší části zástavby Českého Krumlova a také na zemědělsky využívaných plochách, např. krajina v okolí Třebonína a Velešína (Obr. 1.2).

Tab. 1.1 Překrytí stávající zonace a výsledků prioritizace (dle procentuálních rozloh zón).

ZÓNA	Prioritizace (ekv. zonace)	Rozloha (km ²)	Rozloha (%)
I	1	7,30	3,32
I	2	7,73	3,52
I	3	3,68	1,67
I	4	0,02	0,01
II	1	9,42	4,29
II	2	23,05	10,49
II	3	26,57	12,10
II	4	0,42	0,19
III	1	3,74	1,70
III	2	30,17	13,74
III	3	99,67	45,38
III	4	2,75	1,25
IV	1	0,08	0,04
IV	2	0,44	0,20
IV	3	3,42	1,56
IV	4	1,16	0,53



Obr. 1.1 Mapa prioritizace územní ochrany přírody v CHKO Blanský les (vlevo), překryv prioritizace se stávající zonací (vpravo).

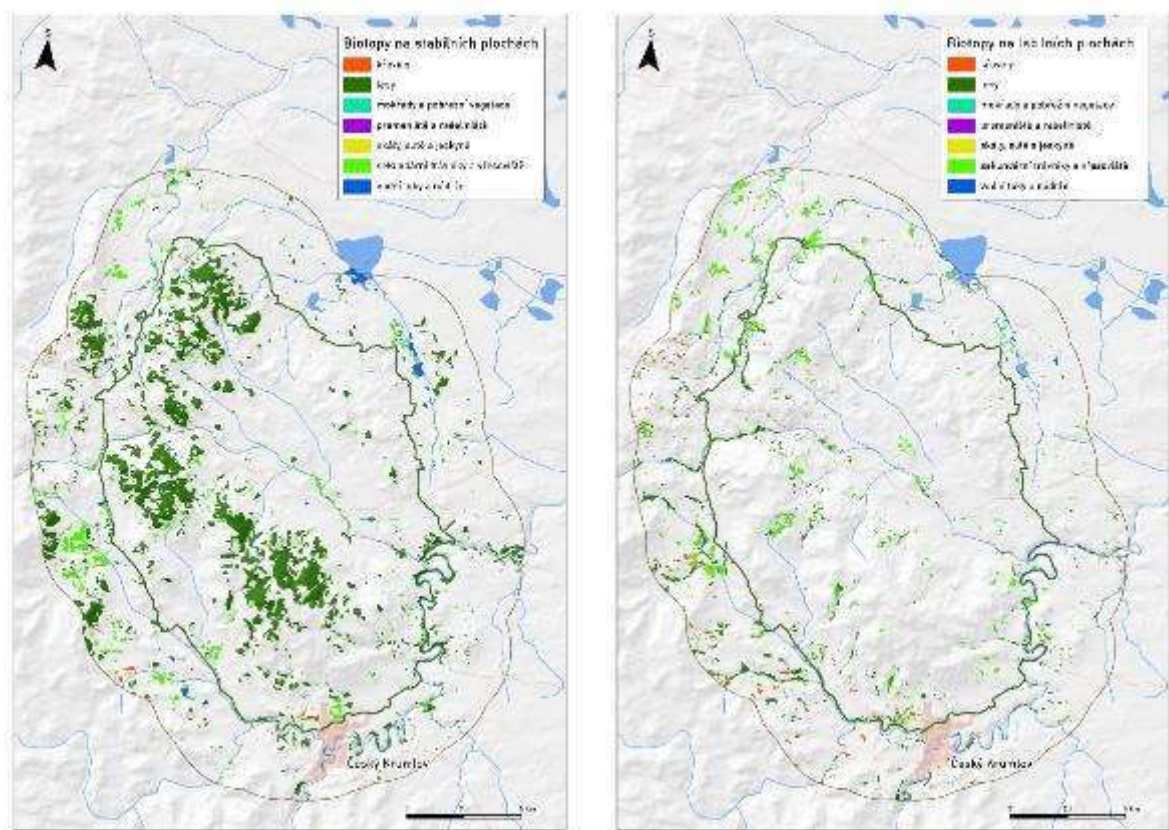


Obr. 1.2 Mapa prioritizace územní ochrany přírody v CHKO Blanský les a okolí.

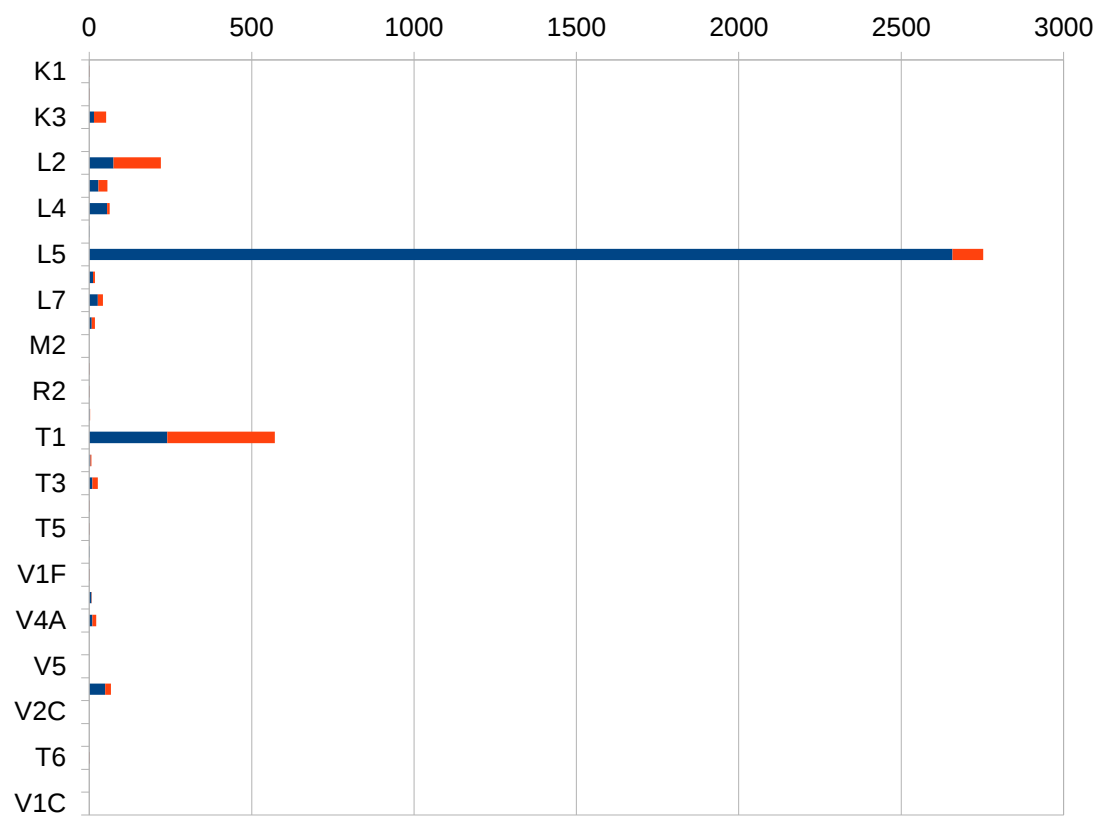
2. Identifikace a detailní vyhodnocení stabilních částí krajiny a druhově bohatých lokalit se zachovalou mikrostrukturou kulturní krajiny

Na území CHKO výrazně převládají přírodní biotopy bučin (L5), které tvoří naprostou většinu přírodních biotopů. V naprosté většině jsou vázány na stabilní plochy. V poměrně malé míře se zde vyskytují lužní lesy (L2), které naopak převládají na nestabilních plochách. Kromě lesních biotopů zaujímají větší plochu louky a pastviny (T1), které mírně převažují na plochách nestabilních. Ostatní biotopy jsou zastoupeny na relativně velmi malé ploše.

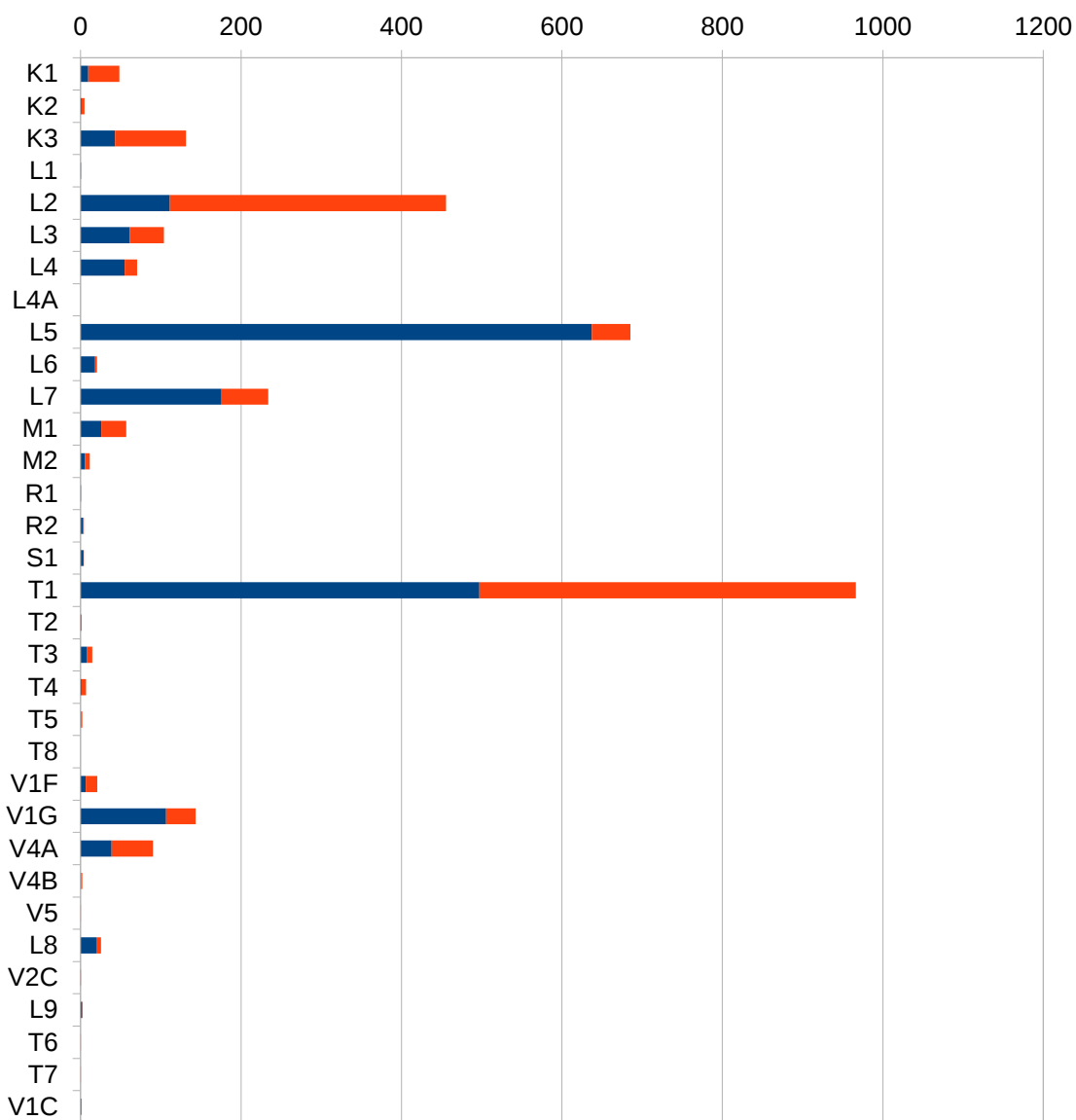
V bufferu zaujímají největší plochu louky a pastviny (T1), které se vyskytují přibližně ve stejné míře na stabilních i nestabilních plochách. Poté následují relativně hojně zastoupené bučiny (L5), následované acidofilními doubravami (L7), dubohabřinami (L3) a suťovými lesy (L4), které převládají na stabilních plochách. Oproti tomu poměrně četné lužní lesy (L2) výrazně převažují na plochách nestabilních. Na nestabilních plochách převažují také křoviny (K). Různé typy vegetace vodních toků a nádrží (V1) se střídavě více vyskytují na stabilních i nestabilních plochách.



Obr. 2.1 Mapa biotopů NATURA 2000 na stabilních plochách (vpravo) a na nestabilních plochách (vlevo).

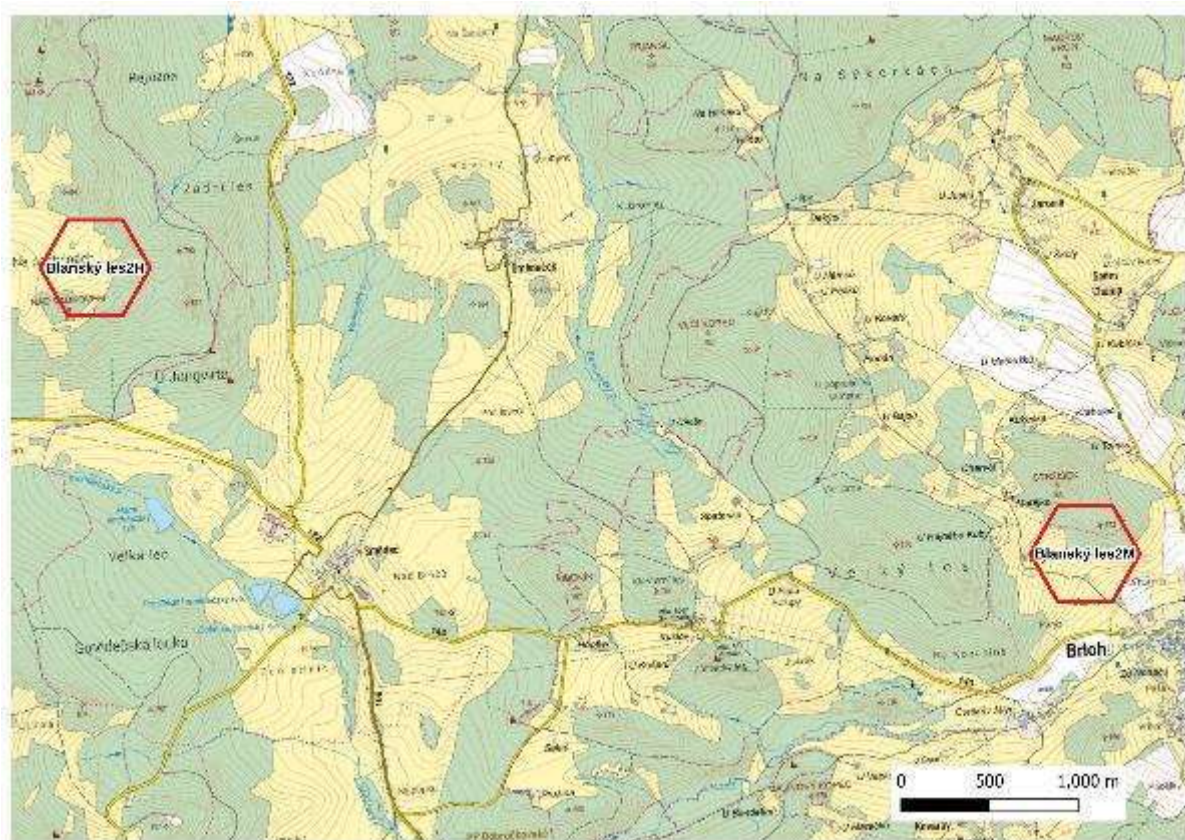


Obr. 2.2 Biotopy NATURA 2000 na stabilních plochách (modře) a na nestabilních plochách (červeně) v CHKO Blanský les (výměry v ha).

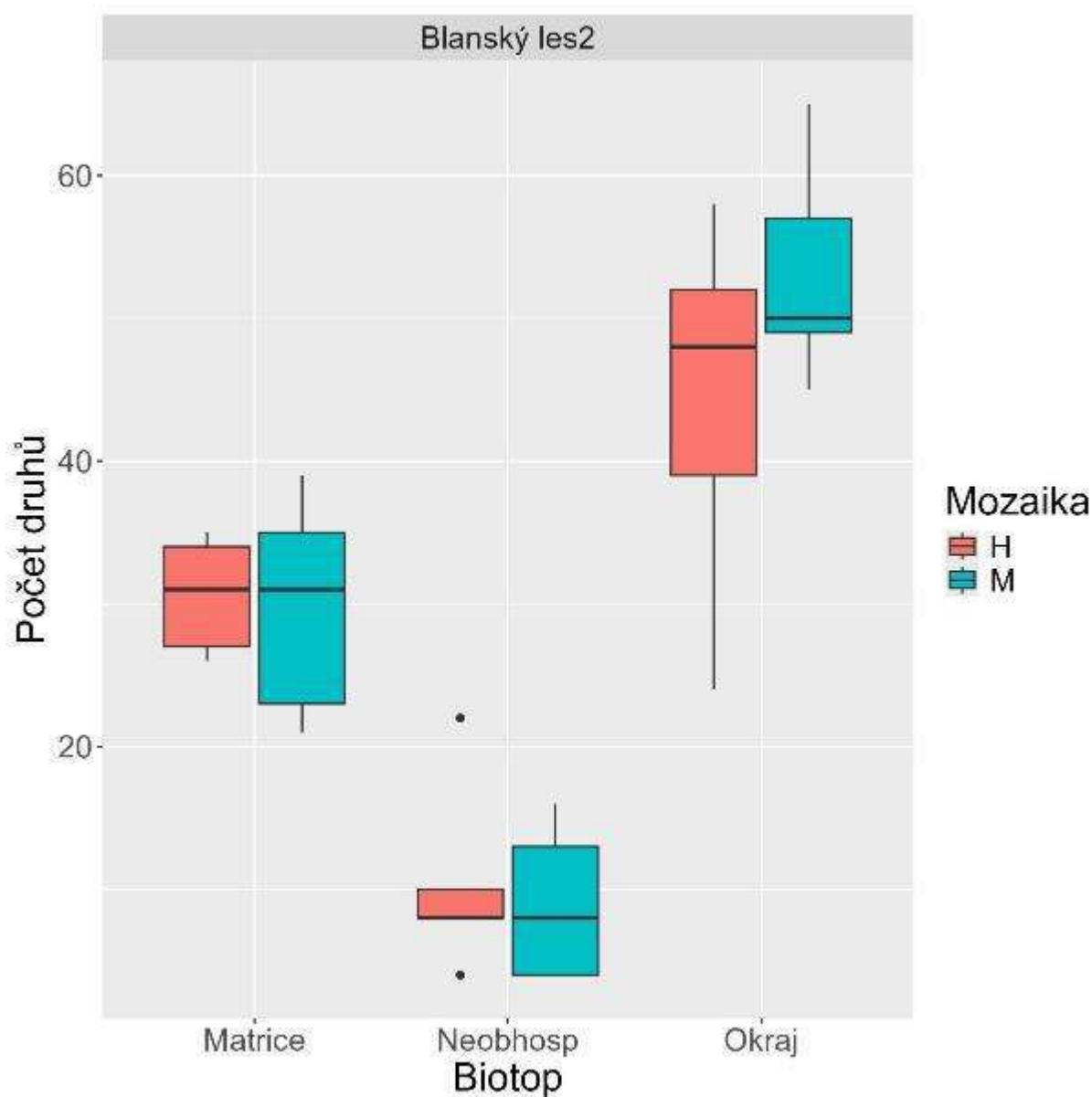


Obr. 2.3 Biotopy NATURA 2000 na stabilních plochách (modře) a na nestabilních plochách (červeně) v bufferu CHKO Blanský les (výměry v ha).

V Blanském lese (Obr. 2.4) byla pro nedostatek lokalit realizována pouze jedna dvojice hexagonů. V homogenní krajině jsme zaznamenali celkem 127 druhů a v heterogenní 148. V rámci jednotlivých biotopů (Obr. 2.5) se ale tyto rozdíly neprojevují a jsou tedy dány zejména beta diverzitou. Rozdíly mezi biotopy jsou obdobné jako u ostatních lokalit.



Obr. 2.4 Rozmístění zkoumaných lokalit v CHKO Blanský les.



Obr. 2.5 Porovnání druhové bohatosti v jednotlivých typech prostředí (biotopech) a lokalitách.

V oblasti Blanského lesa bylo na sledovaných výzkumných plochách (1 pár hexagonů) zaznamenáno 15 druhů motýlů a 18 druhů ptáků. Jednalo se vesměs o běžné druhy bez většího ochrannářského významu. Výsledky ohledně hypotézy o vyšší diverzitě mozaikovitých ploch odpovídají předpokladům.

Jak v případě motýlů, tak v případě ptáků byla zaznamenána nižší diverzita v homogenním hexagonu

Seznam druhů motýlů zaznamenaných na výzkumných plochách v CHKO Blanský les:

Aphantopus hyperanthus

Araschnia levana

Argynnis aglaja

Inachis io

Leptidea juvernica/sinapis

Maniola jurtina

Melanargia galathea

Ochlodes sylvanus

Papilio machaon

Pararge aegeria

Pieris brassicae

Pieris napi

Pieris rapae

Thymelicu sylvestris

Thymelicus lineola

Seznam druhů ptáků zaznamenaných na výzkumných plochách v CHKO Blanský les:

Alauda arvensis

Buteo buteo

Carduelis chloris

Columba palumbus

Cyanistes caeruleus

Dendrocopos major

Emberiza citrinella

Erithacus rubecula

Fringilla coelebs

Lanius colurio

Parus major

Periparus ater

Phylloscopus collybita

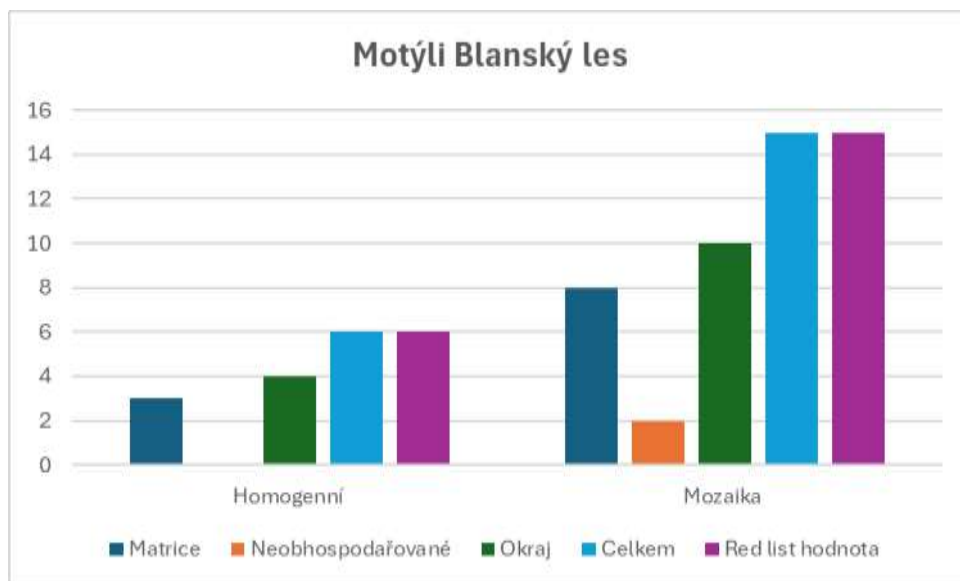
Sturnus vulgaris

Sylvia atricapilla

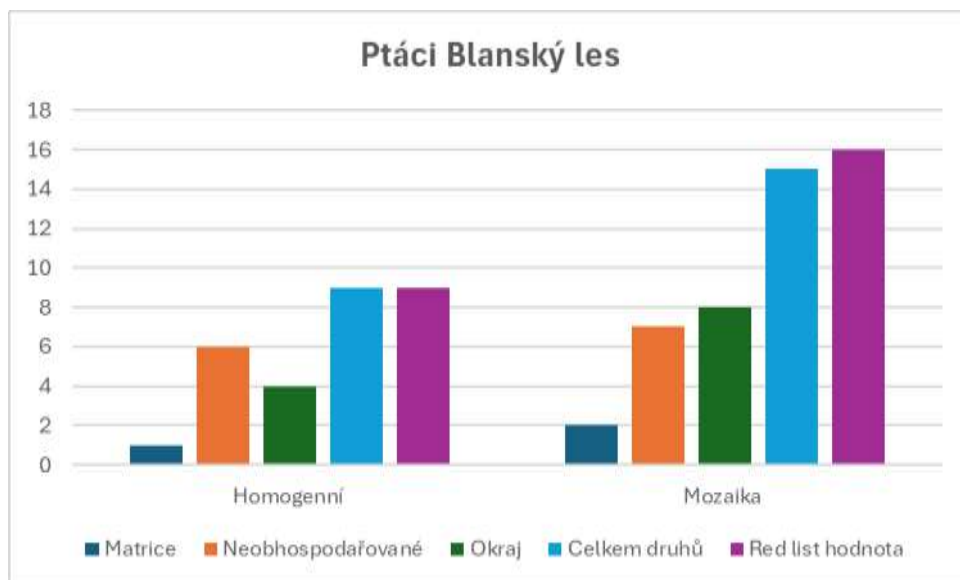
Troglodytes troglodytes

Turdus merula

Turdus viscivorus



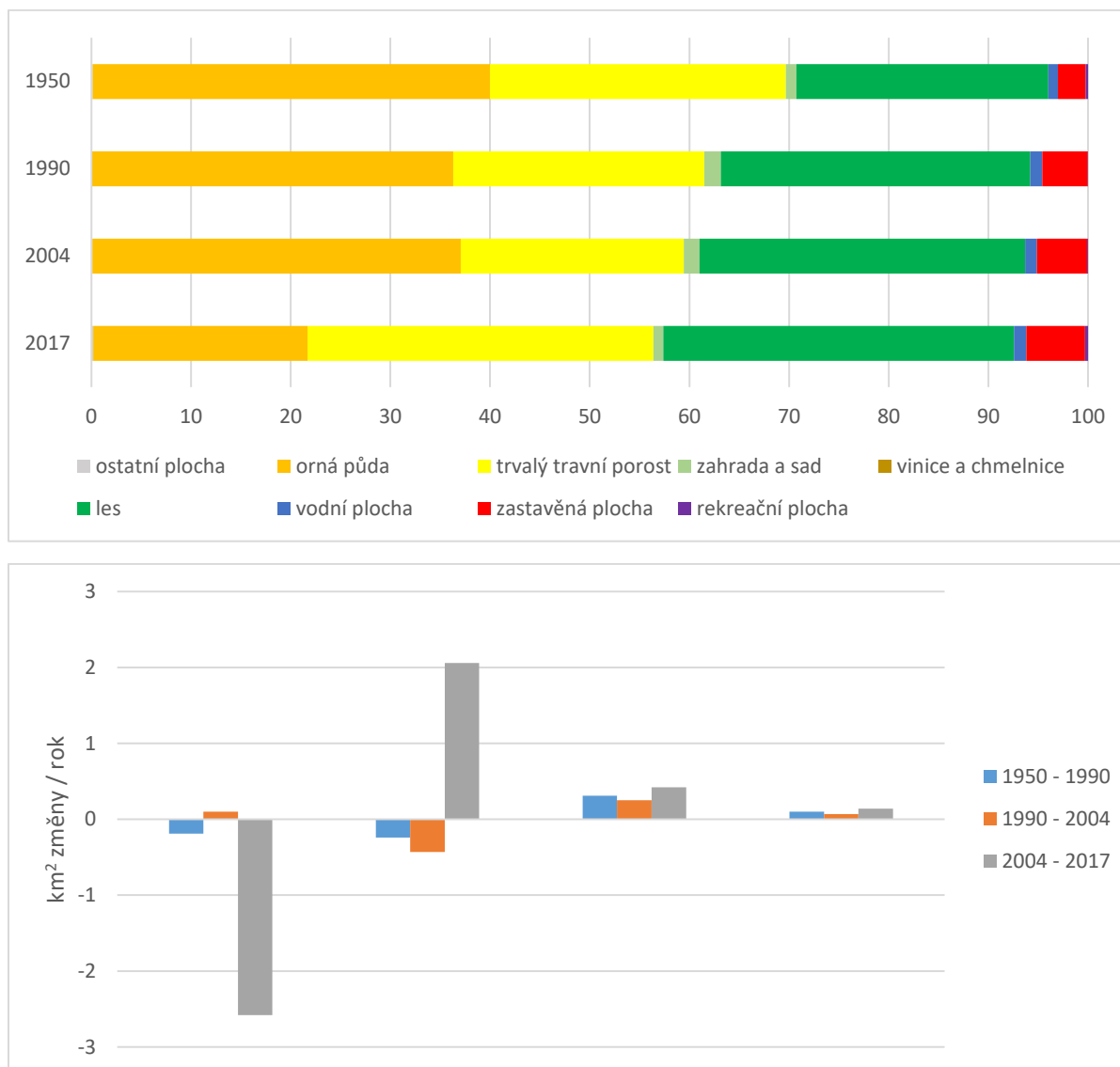
Obr. 2.6 Počet druhů motýlů v jednotlivých biotopech ve dvojicích hexagonů v CHKO Blanský les a Red list hodnota.



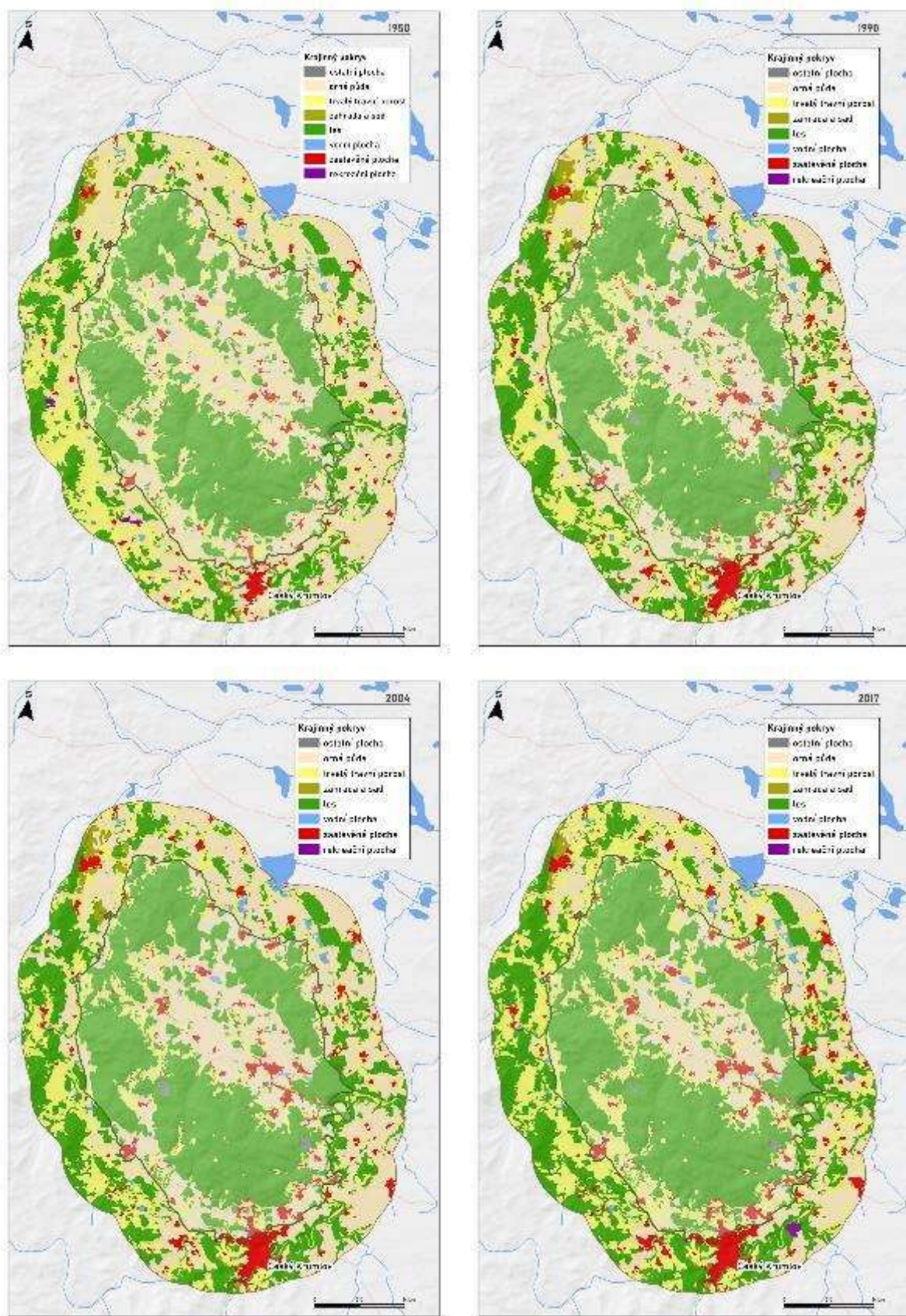
Obr. 2.7 Počet druhů ptáků v jednotlivých biotopech ve dvojicích hexagonů v CHKO Blanský les a Red list hodnota.

3. Změny krajinného pokryvu

Okolí CHKO Blanský les je oproti samotné CHKO méně zalesněné (nárůst lesa v okolí z 25,3 % na 35,2 % oproti CHKO – z 53,5 % na 58,8 %) a je v něm více orné půdy a trvalých travních porostů, přičemž jak v okolí, tak v CHKO trvalé travní porosty převážily nad ornou půdou až v posledním sledovaném období mezi lety 2004 a 2017 (orná půda v okolí poklesla z 39,9 % rozlohy území na 21,5 %, v CHKO z 26,1 % na 13,9 %; trvalé travní porosty narostly v okolí CHKO z 29,7 % na 34,7 %, v CHKO z 17,7 % na 22 %). Podobně v CHKO i okolí narostla zástavba – v CHKO z 2,5 % na 4,6 % a v okolí z 2,8 na 5,9 %. V okolí je také významněji zastoupena kategorie zahrad a sadů, a to více než 1 % území po celou sledovanou dobu, vodní plochy v okolí taktéž narostly na více než 1 % území (Obr. 3.1, 3.2, 3.4).

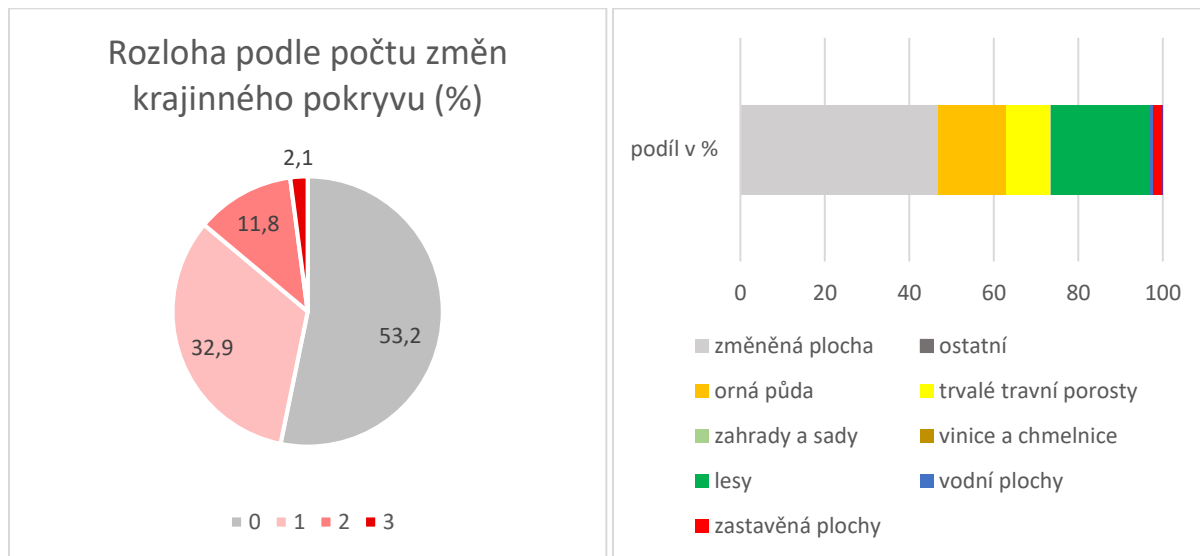


Obr. 3.1 Vývoj krajinného pokryvu v okolí CHKO Blanský les.



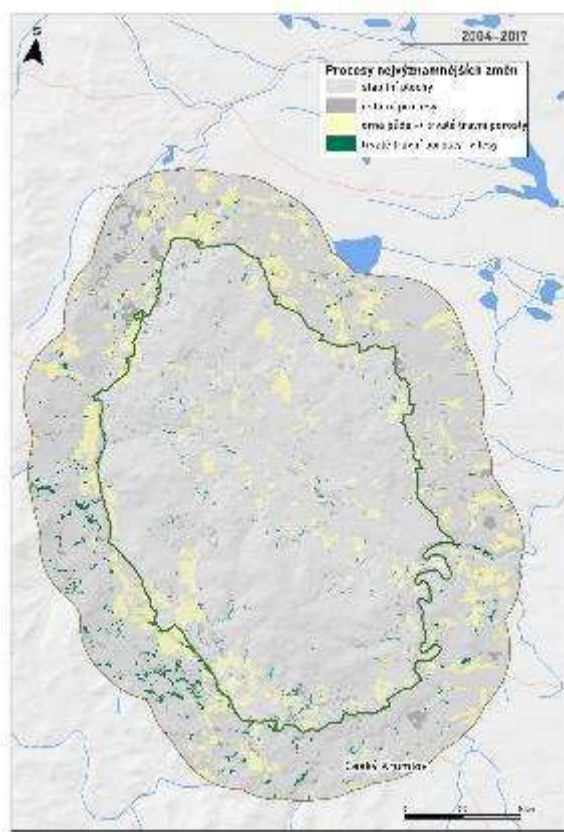
Obr. 3.2 Vývoj krajinného pokryvu v okolí CHKO Blanský les (postupne řazeno, časové horizonty 1950, 1990, 2004 a 2017).

Míra stability krajinného pokryvu je v okolí CHKO významně nižší (53,2 % oproti 68,6 % v CHKO), přičemž nejstabilnější je v CHKO i okolí les (51,4 % v CHKO, 23,4 % v okolí), oproti tomu orná půda a trvalé travní porosty se měnily více a míra jejich stability je nižší (Obr. 3.2, 3.3, 3.4).



Obr. 3.3 Stabilita krajinného pokryvu v okolí CHKO Blanský les.

Vývoj krajiny v okolí a CHKO se liší zejména mírou stability a zastoupením lesa. V samotné CHKO je více stabilních lesních porostů. V obou částech došlo k mírnému snížení počtu plošek, který se projevuje zjednodušením struktury krajiny. Zřetelný je kontrast mezi jihozápadní výše položenou částí okolí CHKO se stabilními trvalými travními porosty oproti severovýchodní níže situované části s převážně ornou půdou (Obr. 3.4).



Obr. 3.5 KATEGORIÁLNÍ ZMĚNY KRAJINY V OKOLÍ CHKO BLANSKÝ LES (POSTUPNĚ ŘAZENO, OBDOBÍ 1950 AŽ 1990, 1990 AŽ 2004 A 2004 AŽ 2017).

Nejrozsáhlejší změny jsou podobné v CHKO i okolí, je však patrné jejich odlišné rozložení. V prvním sledovaném období docházelo především k nárůstu lesa, a to zejména v jihozápadním okolí CHKO, orná půda a trvalé travní porosty se pak více proměňovaly v severovýchodním okolí CHKO. Také významněji narůstala zástavba, zejména v Českém Krumlově a okolí. Od roku 1990 plošně rozsáhlých změn ubylo. Nadále narůstal les v jihozápadní části území, případně se měnil na trvalé travní porosty tamtéž. Na severovýchodě bylo změn méně a většinou šlo o změny orné půdy a trvalých travních porostů s převahou změn trvalých travních porostů na ornou půdu. V posledním sledovaném období mezi lety 2004 a 2017 naopak dominovalo zatravňování orné půdy, a to především podél hranice CHKO a bufferu. Nadále také v jihozápadní části okolí CHKO narůstal les na úkor trvalých travních porostů (Obr. 3.5).

4. Antropogenní tlak na krajinu

Když porovnáme CHKO a okolí z pohledu hustoty komunikačních sítí, komunikace mají o něco málo vyšší hustotu v CHKO než v okolí (Tab. 4.1, Obr. 4.1). I když silniční síť v okolí obecně narostla, po roce 1990 nastal úbytek silnic ve východní části (Knín, Boletice). Uliční síť postupně roste spolu se zástavbou. Cesty se naopak zkracují. Výrazný úbytek nastal v prvním mezidobí (více než 1,5 km/km²), přičemž v dalším období se cesty mírně prodloužily.

Okolí CHKO tvoří ze západu lesnatá hornatá krajina Pošumaví, částečně vojenský újezd Boletice, na východě Českobudějovická pánev a na jihu město Český Krumlov. Z toho vyplývá, že se zástavba soustředí do východní a jižní části okolí. Převažují menší sídla i samoty (hlavně na západě), výjimkou je Český Krumlov. Nejvyšší nárůst zastavěného území byl zaznamenán v prvním mezidobí (přibližně 11 ha/rok) – chatové a zahrádkářské areály, obytné čtvrtě (rodinné domy, sídliště – v Českém Krumlově). V dalším mezidobí (1990 až 2004) se nárůst zpomalil (Tab. 4.2, Obr. 4.1, 4.2). Přibýly rodinné domy (např. Dolní Třebonín), ubyly zemědělské areály (Lhenice). V posledním mezidobí se přírůstek zástavby zase zrychlil (obytné čtvrtě, solární elektrárny atd.). Podíl zástavby v okolí je vyšší než v CHKO přibližně 1,3x po celou sledovanou dobu. Vyšší nárůst zástavby se do budoucna plánuje v okolí, a to především v okolí Českého Krumlova, Dolního Třebonína, Lipí, Dubné, Lhenic, Ktiše nebo Kájova. Zastavitelné plochy jsou mnohdy značně rozsáhlé a zabírají volnou krajinu. Větší zastavitelné plochy se v CHKO koncentrují kolem obcí Křemže a Holubov (Tab. 4.2, Obr. 4.3). Podíl rekreačních ploch roste rychleji v okolí (Tab. 4.3, Obr. 4.2). V současnosti je 3x větší než v CHKO, a to díky golfovému hřišti u Svachovy Lhotky, které mezi rekreačními plochami plošně dominuje. Rekreace se logicky koncentruje do okolí Českého Krumlova, který patří k nejvíce turisticky vytiženým lokalitám v Česku.

Tab. 4.1 Vývoj komunikačních a rekreačních sítí na území a v okolí CHKO Blanský les.

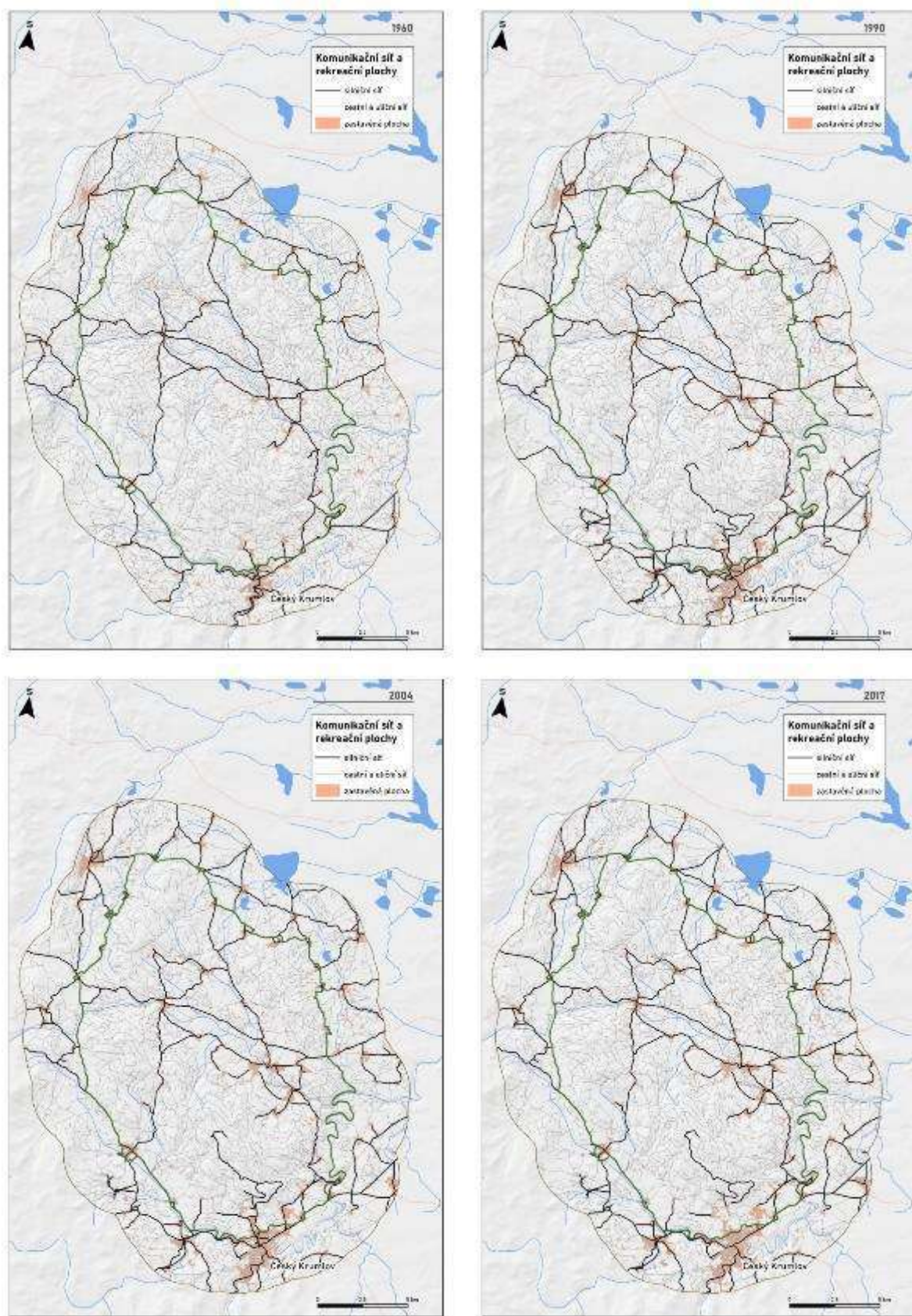
Rok	Hustota komunikačních sítí (km/km ²)								Hustota rekreační infrastruktury (km/km ²)	
	Silniční síť		Uliční síť		Cestní síť		Celkem			
	Okolí	CHKO	Okolí	CHKO	Okolí	CHKO	Okolí	CHKO	Okolí	CHKO
1960	0,70	0,52	0,41	0,27	4,70	5,10	5,81	5,89	0,00	0,00
1990	1,05	0,71	0,61	0,38	3,17	4,43	4,82	5,51	0,00	0,01
2004	0,98	0,69	0,60	0,41	3,40	4,40	4,99	5,51	0,00	0,01
2017	0,99	0,69	0,65	0,44	3,37	4,29	5,01	5,42	0,00	0,01

Tab. 4.2 Vývoj zastavěných a zastavitelných ploch na území a v okolí CHKO Blanský les.

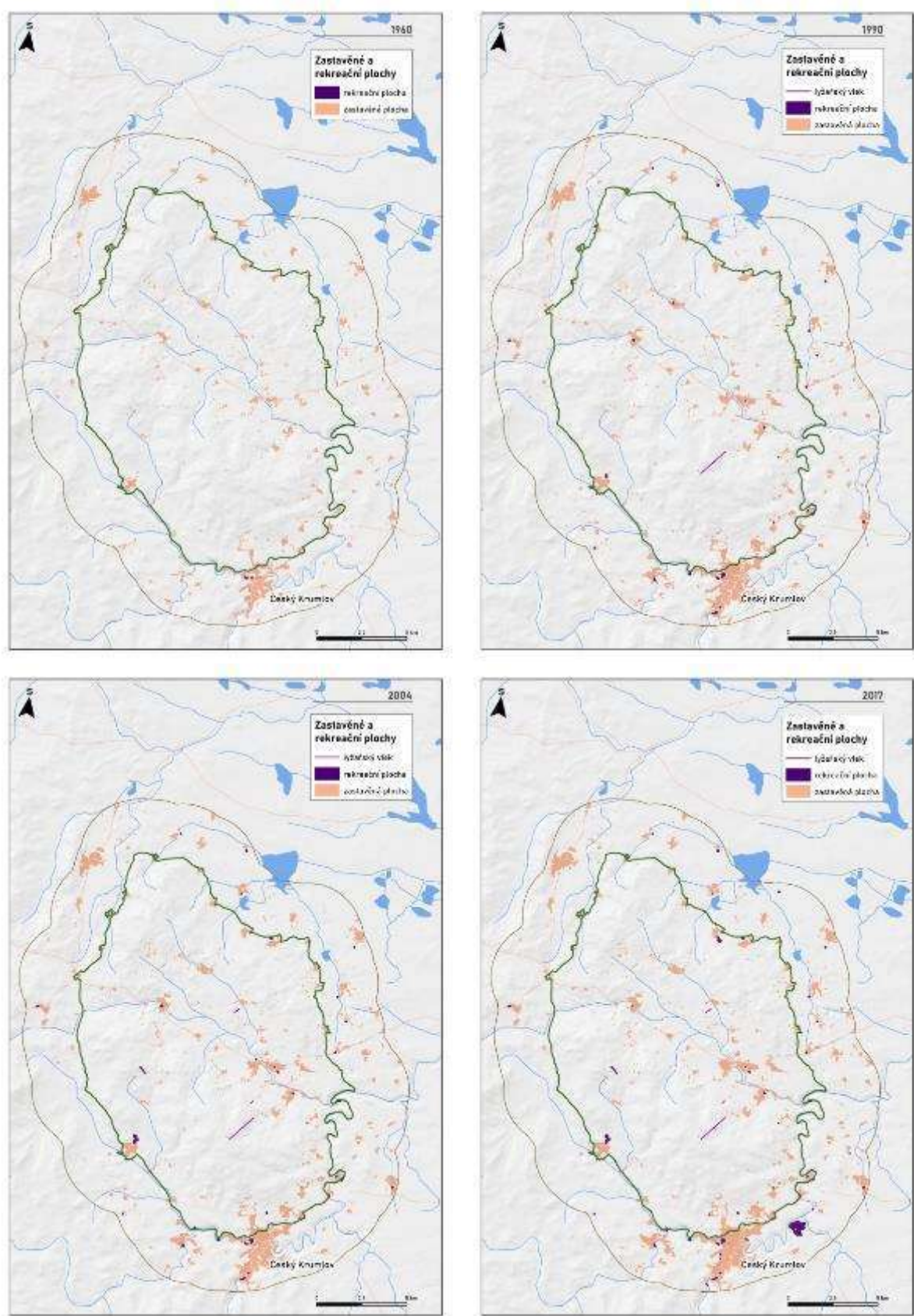
Rok	Podíl zastavěného území (%)		Podíl zastavitelného území (%)	
	Okolí	CHKO	Okolí	CHKO
1960	3,29	2,44	-	-
1990	4,87	3,79	-	-
2004	5,13	3,96	-	-
2017	5,54	4,28	2,56	1,00

Tab. 4.3 Vývoj rekreačních ploch na území a v okolí CHKO Blanský les.

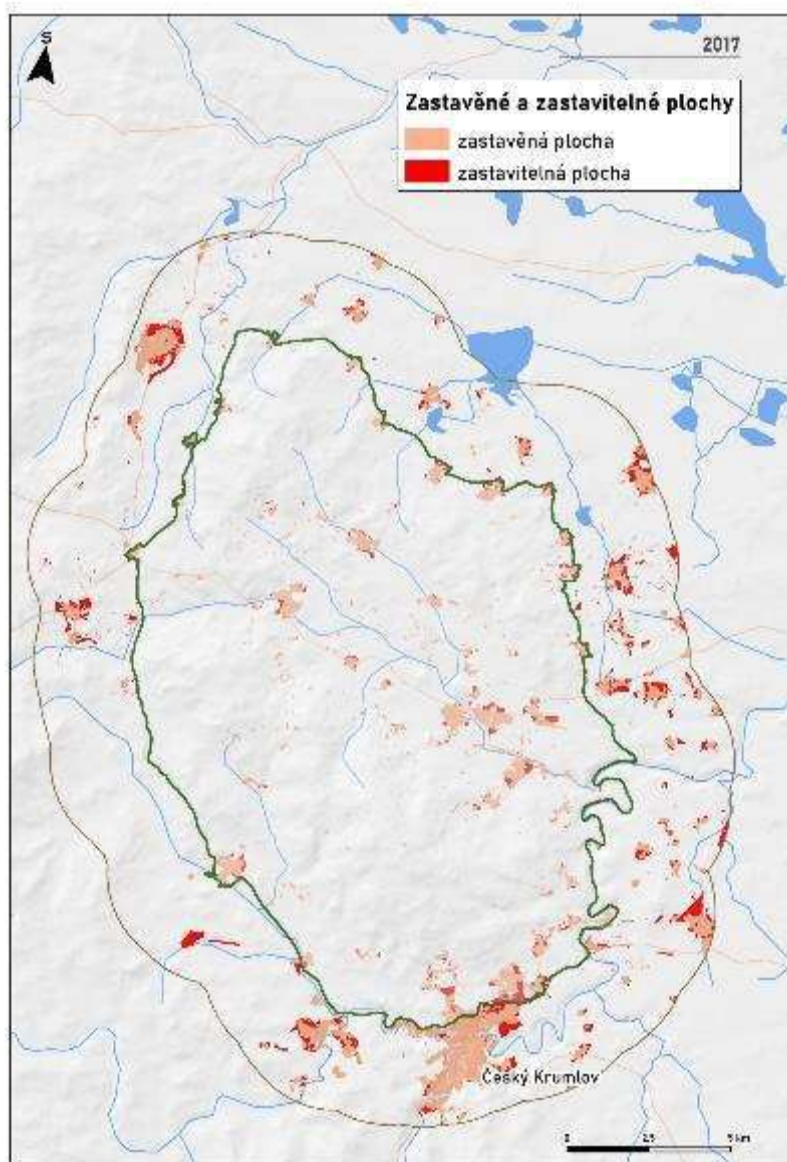
Rok	Podíl rekreačních ploch (%)									
	Sjezdové tratě		Sportoviště a další		Kempy		Golfové hřiště		Celkem	
	Okolí	CHKO	Okolí	CHKO	Okolí	CHKO	Okolí	CHKO	Okolí	CHKO
1960	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
1990	0,00	0,00	0,06	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,10	0,03
2004	0,00	0,01	0,06	0,04	0,03	0,03	0,00	0,00	0,09	0,08
2017	0,00	0,01	0,07	0,06	0,04	0,03	0,20	0,00	0,31	0,10



Obr. 4.1 Vývoj silniční a cestní sítě na území a v okolí CHKO Blanský les od r. 1960 do 2019.



Obr. 4.2 Vývoj zastavěných ploch a prvků rekreační infrastruktury na území a v okolí CHKO Blanský les od r. 1960 do 2019.



Obr. 4.3 Vymezení zastavitelných ploch na území a v okolí CHKO Blanský les.

5. Modelování lokálních spojitých sítí jádrových území & koridorů definovaných dle nároků klíčových druhů se zohledněním záměrů plánovaných v území

Analýza konektivity krajiny vycházela z výsledků tzv. druhových distribučních modelů, které vyhodnocují vhodnost prostředí pro jednotlivé druhy na základě nálezových dat a environmentálních proměnných. Modely vhodnosti prostředí pro vybrané vzácné druhy živočichů byly připraveny v rámci předchozí spolupráce (smlouva mezi MŽP ČR a VÚK, v. v. i. z let 2018–2022). Pro účely zjednodušení analýzy konektivity krajiny bylo připraveno celkem 9 souhrnných modelů vhodnosti prostředí pro následující funkční skupiny živočichů: měkkýši lesů, motýli lesů a lesostepí, motýli mokřadů, motýli stepí a pastvin, obojživelníci luk, plazi stepí, ptáci lesů, ptáci vod a mokřadů a savci lesů. Analýza konektivity krajiny využívala přístupu modelování tzv. cesty nejnižšího odporu (Least Cost Path, zkr. LCP). Vstupní data tvořily plochy vhodného habitatu (jádrová území) a tzv. odporový neboli resistenční povrch. Pro každou funkční skupinu byla jádrová území vygenerována a expertně

posouzena na základě dvou parametrů: minimální vhodnost prostředí a minimální velikost jádrového území (Tab. 5.1). Dále se přihlíželo k rozmístění jádrových území v rámci celé ČR tak, aby bylo možné z analýz pro jednotlivá území vytvořit spojitou celorepublikovou síť. Pro každou funkční skupinu byl také jednoduchou matematickou operací (1 – model vhodnosti prostředí) připraven odporový povrch s hodnotami 0 (nejmenší míra odporu) až 1 (nejvyšší odpor). Výsledkem analýzy konektivity vhodných habitatů je koridor cesty nejmenšího odporu mezi jádrovými územími (LCP). Pro lepší čitelnost a přehlednost jsou v mapě jednotlivé funkční skupiny barevně sloučeny podle typu prostředí do čtyř skupin na (1) obojživelníky luk, (2) ptáky vod a motýly mokřadů, (3) plazy a motýly stepí a (4) měkkýše, motýly, ptáky a savce lesů. V mapě byly také pro porovnání zobrazeny plánované záměry výstavby, a to zastavitelné plochy a zamýšlené liniové stavby.

Vzhledem k tomu, že většina území CHKO je pokryta rozsáhlými lesními celky, můžeme konstatovat vysokou míru konektivity pro lesní živočichy. Důležité je v širším měřítku napojení na západ do oblasti VVP Boletice a Šumavy.

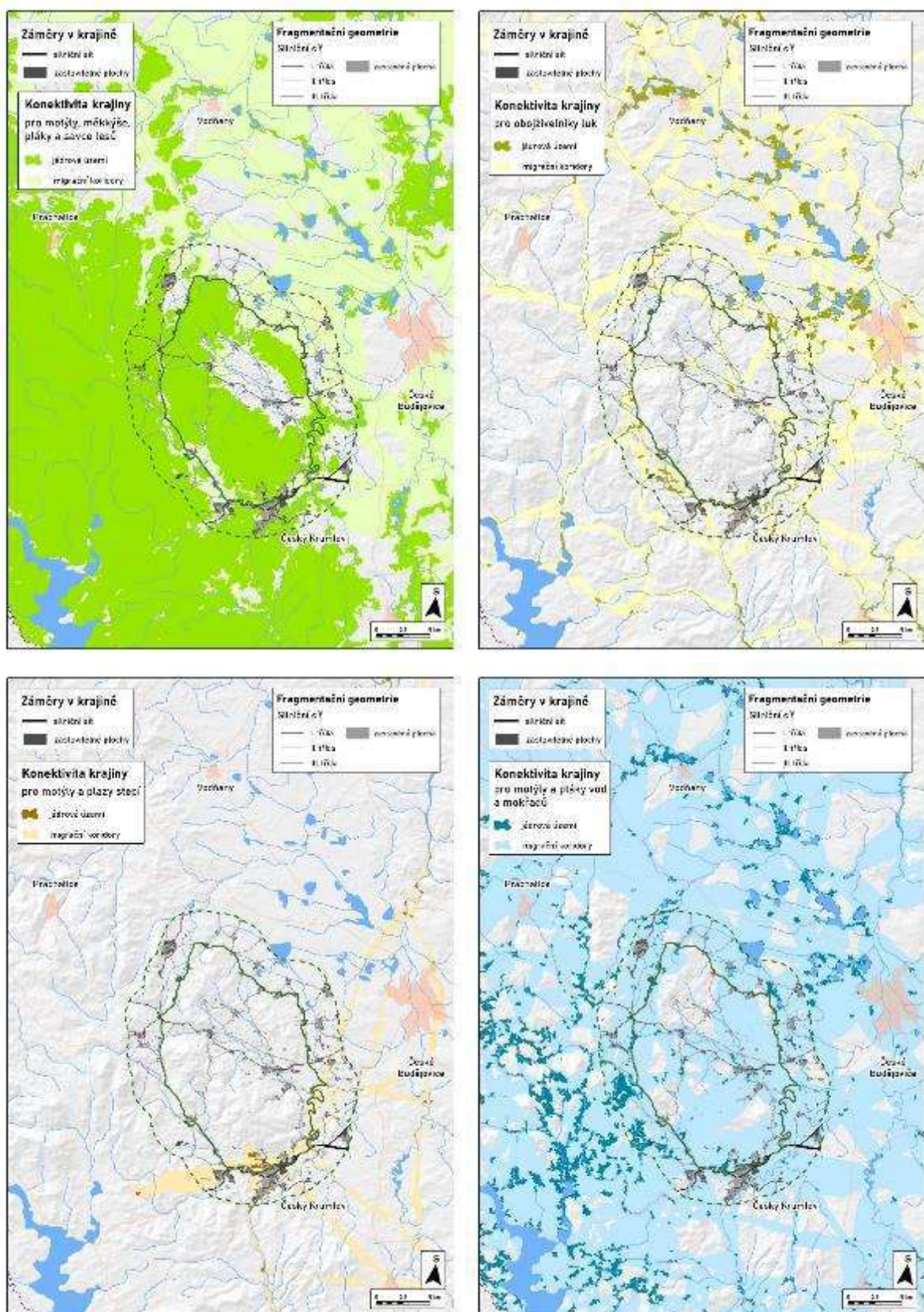
Díky rozsáhlým lesům, které výrazně obklopují centrální kotlinu oblasti, je naopak konektivita luk dosti nízká a napojení nivy Křemžského potoka směrem k hodnotným oblastem v Budějovické pánvi či do údolí Chvalšinského potoka je dosti problematické. Jediné lepší propojení se jeví směrem na jihovýchod k Vltavě.

Hodnotné stepní biotopy se v CHKO nalézají na samotném jihu poblíž Českého Krumlova a Vyšného, kde se blízko od sebe nacházejí opravdu mimořádně hodnotné lokality NPR Vyšenské kopce, PP Cvičák a PP Výří vrch. Další zajímavější lokality poblíž můžeme nalézt v údolí Vltavy. Propojení na ně je však dosti slabé a celkově lze konstatovat, že tyto unikátní lokality jsou značně izolované.

Hodnotnější mokřady v CHKO nalezneme v nivě Křemžského potoka, případně v pramenných oblastech jeho přítoků (např. Janský potok) nebo podél toku Polečnice. Napojení oblasti na další významnější mokřadní biotopy pro méně migračně zdatné druhy je diskutabilní a podobné návaznostem u lučních druhů. V případě ptáků lze předpokládat migrace a návaznost na rybníční oblasti v jihočeských pánvích.

Tab. 5.1 Expertně stanovené parametry pro výběr jádrových území funkčních skupin živočichů.

Funkční skupiny	Parametry výběru jádrových území		
	min. vhodnost habitatu (%)	min. velikost plošky (ha)	Max. vzdálenost od osy koridoru (m)
měkkýši les	40	1	500
motýli les	50	5	1000
motýli mokřady	40	5	1000
motýli step	50	10	1000
obojživelníci louky	75	10	500
plazi step	50	5	500
ptáci les	40	50	2500
ptáci voda	50	10	2500
savci les	25	100	2500



Obr. 5.1 Výsledky analýzy konektivity krajiny CHKO Blanský les a jejího širšího okolí.

6. Analýza míry fragmentace krajiny CHKO a jejího okolí

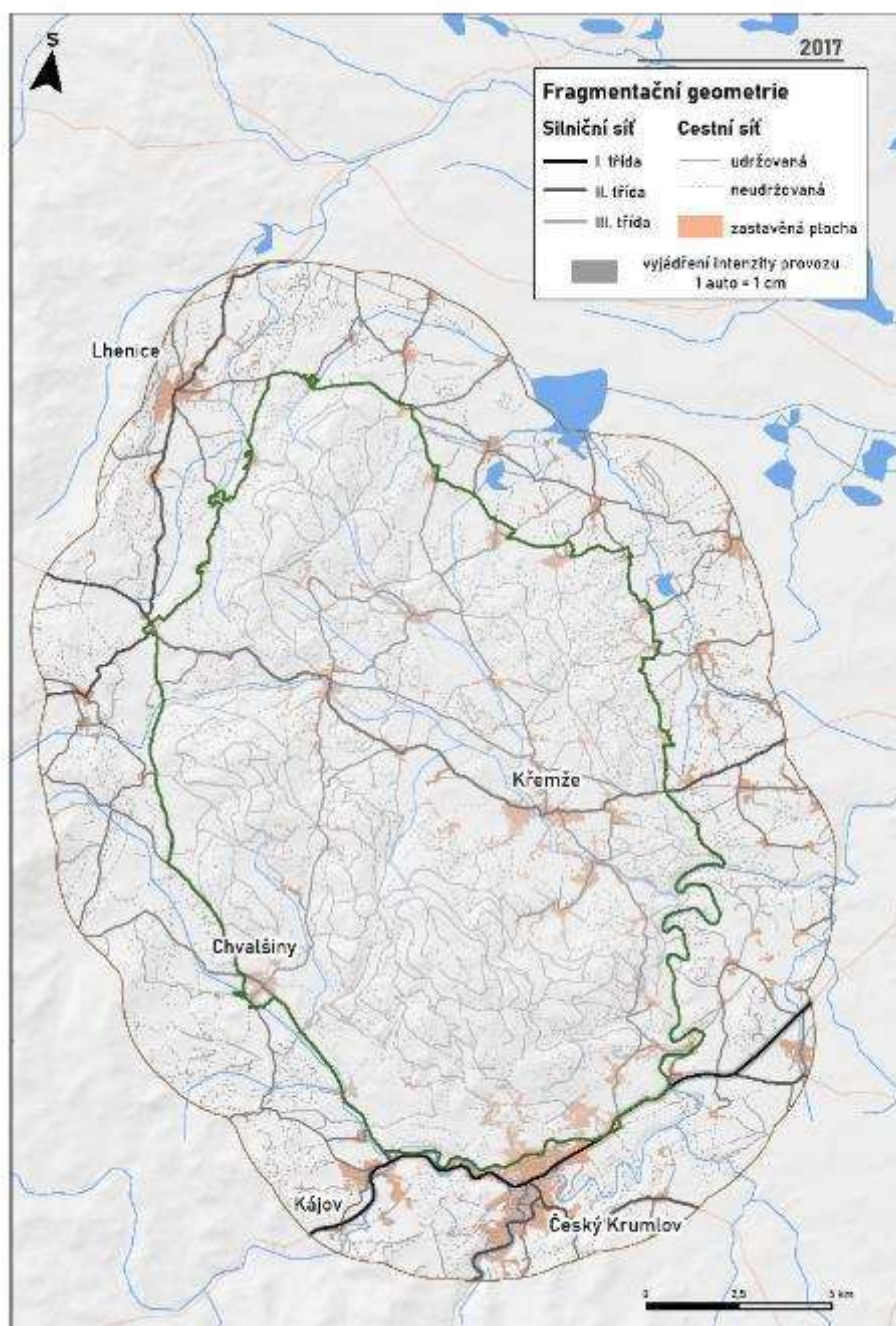
Míra fragmentace krajiny byla pro ZCHÚ a jeho 3km okolí spočtena metodou efektivní velikosti oka (zkr. EVO) nad třemi variantami fragmentační geometrie v letech 1950, 1990, 2004 a 2017 v pravidelné síti čtverců (500 x 500 m). První varianta fragm. geometrie se skládá ze zástavby a silniční sítě vyjádřené fyzickým zábořem půdy (FGv, blíže viz obecný úvod). Druhá fragm. geometrie (FGvi) obsahuje zástavbu a silniční síť vyjádřenou intenzitou provozu. Třetí úroveň fragm. geometrie (FGr) zahrnuje zástavbu, silnice vyjádřené zábořem půdy, cestní síť, ulice a plochy a linie rekreace. Zahrnutí cestní sítě a rekreace lépe přibližuje skutečný stav krajiny ZCHÚ a jeho okolí, jelikož vystihuje její antropogenní ovlivnění (většinou hospodářského charakteru). Hodnoty EVO vyjadřují v přeneseném významu schopnost vzájemného propojení dvou náhodně umístěných bodů (organismů) v krajině. To znamená, že čím větší má výsledná proměnná hodnotu, tím vyšší je pravděpodobnost setkání a zároveň tím menší je míra fragmentace krajiny. Výsledky jsou prezentovány pomocí map, kde je míra fragmentace (neboli hodnota EVO) rozdělena do pěti stupňů (od nuly: velmi vysoká – vysoká – střední – nízká – velmi nízká). Rozdělení proběhlo na základě klasifikační metody přirozených intervalů. Souhrnná tabulka vyjadřuje průměrné hodnoty EVO ve všech časových horizontech, pro jednotlivé typy fragmentační geometrie a pro dvě území: ZCHÚ a jeho 3km okolí. V tabulce lze porovnávat jednak vývoj EVO mezi sledovanými časovými horizonty, ale také stav v ZCHÚ a v jeho okolí. Z grafu je možné odvodit, jaký podíl má EVO s intenzitou provozu na EVO vypočtené pouze pro silnice s fyzickým zábořem půdy.

CHKO Blanský les charakterizuje výškově členitý reliéf s dominancí stejnojmenného pohoří (Kleť 1087 m n. m.), které významně ovlivňuje rozložení a význam antropogenních bariér. Fragmentační geometrie se tak skládá převážně ze silnic nižších tříd, významnější silnice I. tř. č. 39 spojující Č. Krumlov s Č. Budějovicemi se nachází na hranici CHKO (Obr. 6.1). EVO spočtená nad zástavbou a silnicemi vyjadřující zábor půdy (FGv) dosahuje průměrných hodnot 41,92 km² v CHKO a 13,98 km² v 3km okolí. Rozsáhlé nejméně fragmentované území se nachází mezi Č. Krumlovem, Chvalšínami a Křemžem (EVO 77,46 km², Obr. 6.2), uvnitř CHKO lze pak najít další území s nízkou mírou fragmentace. Území s velmi vysokou mírou fragmentace se nachází ve střední části CHKO v okolí Křemže a také v okolí CHKO, zde je to ovšem velmi ovlivněno metodikou výpočtu a uměle stanovené hranice okolí (viz obecný úvod). Hodnoty EVO v okolí je proto vhodnější porovnávat pouze relativně a sledovat tak např. vývoj míry fragmentace. Míra fragmentace krajiny v okolí CHKO se zhoršila od roku 1950 o 13 % (EVO 15,99 km² v roce 1950 a 13,98 km² v roce 2017). V CHKO je toto zhoršení 10% (Tab. 6.1).

Fragmentace krajiny způsobená zástavbou a silnicemi vyjádřenými intenzitou provozu (FGvi) se projevuje obdobně (Obr. 6.4). Z analýz je patrné postupné narůstání vlivu intenzity provozu od roku 1950 do současnosti, kdy EVO dosahuje hodnot 41,34 km² v CHKO a 13,54 km² v okolí (Obr. 6.2, Tab. 6.1). V okolí CHKO je tento trend významnější (15% zhoršení stavu), neboť jím prochází zmiňovaná silnice I/39.

Zahrnutím cestní sítě, potažmo rekreace (FGr) se míra fragmentace krajiny významně zvýší (Obr. 6.5). Současná EVO s vlivem cestní sítě a rekreace dosahuje průměrných hodnot 1,31 km² v CHKO a 1,94 km² v okolí. Vyšší hodnoty EVO, a tedy nižší míra fragmentace v okolí CHKO je způsobena relativně propojeným kaňonem Vltavy v jihovýchodní části území a několika velkými celistvými bloky orné půdy v severní části. Vývoj míry fragmentace od 50. l. 20. st. byl poměrně dynamický a odpovídal vývoji cestní sítě. Bližší pohled na antropogenní využití krajiny představuje porovnání výsledků analýzy fragmentace krajiny s daty z aplikace Strava (Obr. 6.6). Lidé se logicky koncentrují v Č. Krumlově a jeho blízkém okolí, ale také např. v okolí Kletě, kde klasická analýza ukazuje pouze na střední míru fragmentace. Za zmínku stojí také lidmi prakticky nevyužívané území v jihozápadní části území, kde se ovšem nachází vojenský újezd Boletice s omezeným vstupem.

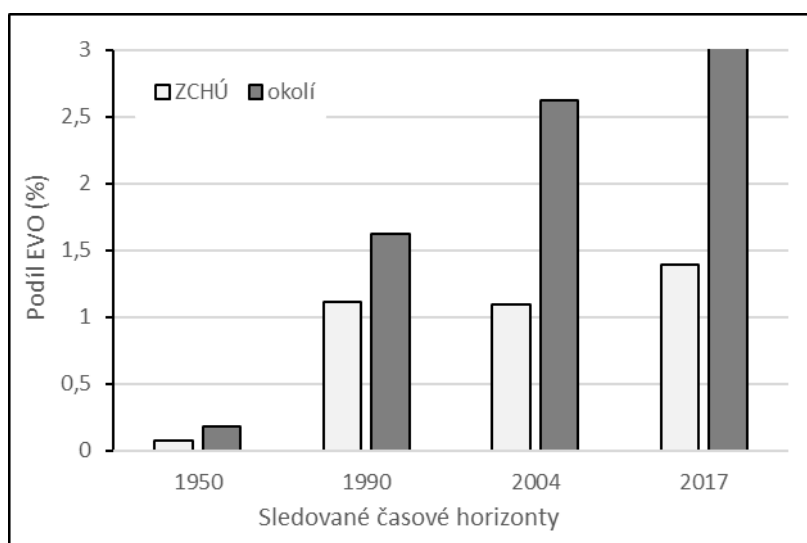
Dle analýz geolokačních dat od mobilních operátorů je vyšší návštěvnost v obcích CHKO Blanský les a okolí vázána především na tok řeky Vltavy a kulturní hodnoty území, které leží na hranicích CHKO – index návštěvnosti je nejvyšší v obcích kolem Českého Krumlova – např. samotné město nebo Zlatá Koruna a pak na severu území – obce Zábोří a Jankov, mezi nimiž leží vesnice Holašovice jakožto památka UNESCO. Při pohledu na poměry přítomných osob v pracovním dni a o víkendu zůstává vysoká hodnota návštěvnosti v okolí Holašovic a ve Zlaté Koruně, naopak z čelních míst vypadává Český Krumlov, který je navštěvován celotýdně a o víkendu navíc může docházet k vyjíždce jeho obyvatel, což hodnotu poměru snižuje (Obr. 6.7).



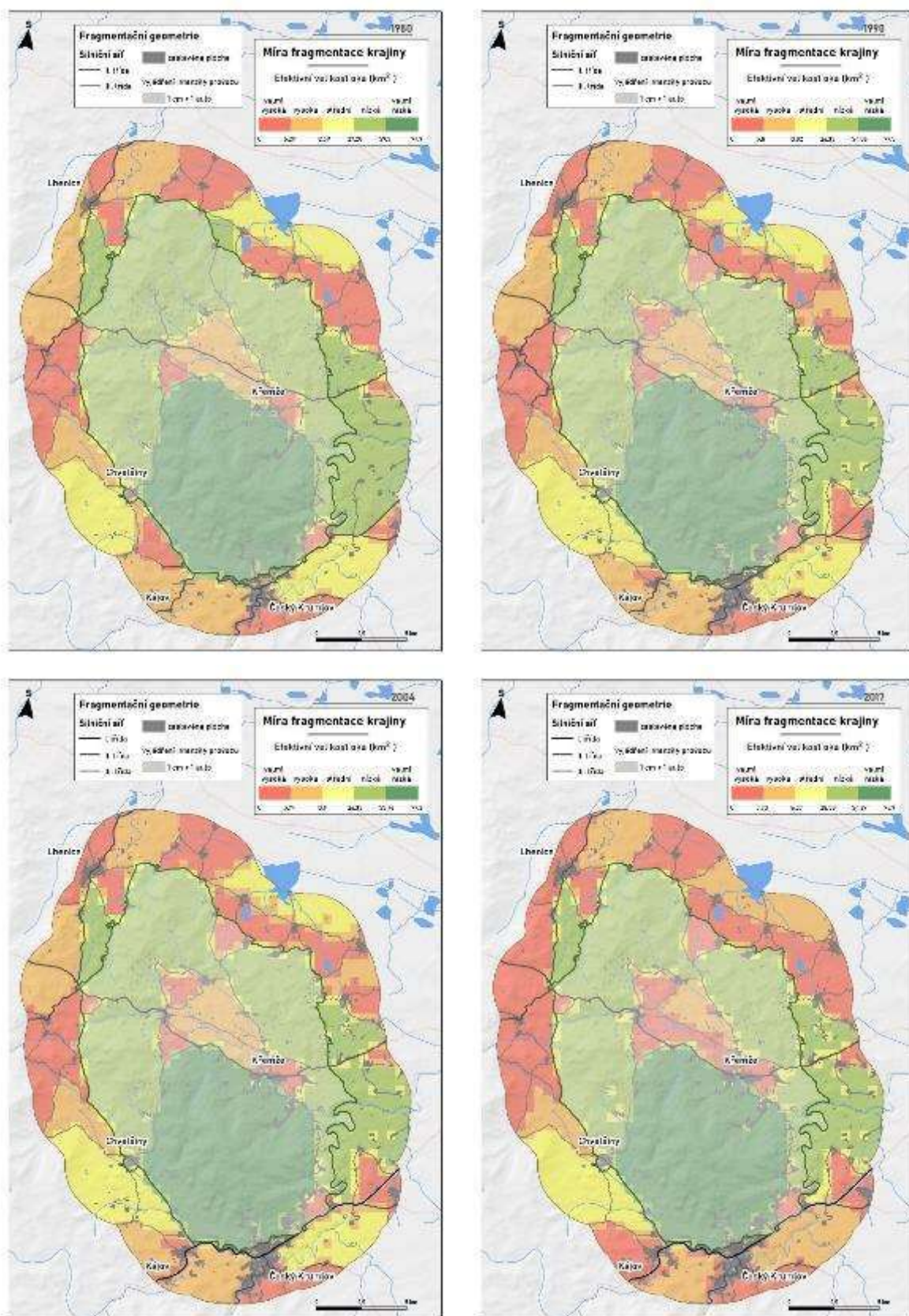
Obr. 6.1 Fragmentační geometrie s vyjádřením intenzit provozu, CHKO Blanský les v roce 2017.

Tab. 6.1 Průměrné hodnoty efektivní velikosti oka (EVO) pro různé typy fragmentační geometrie, v jednotlivých časových horizontech a pro dvě území – ZCHÚ a jeho 3km okolí. Čím je hodnota EVO nižší, tím větší je míra fragmentace krajiny.

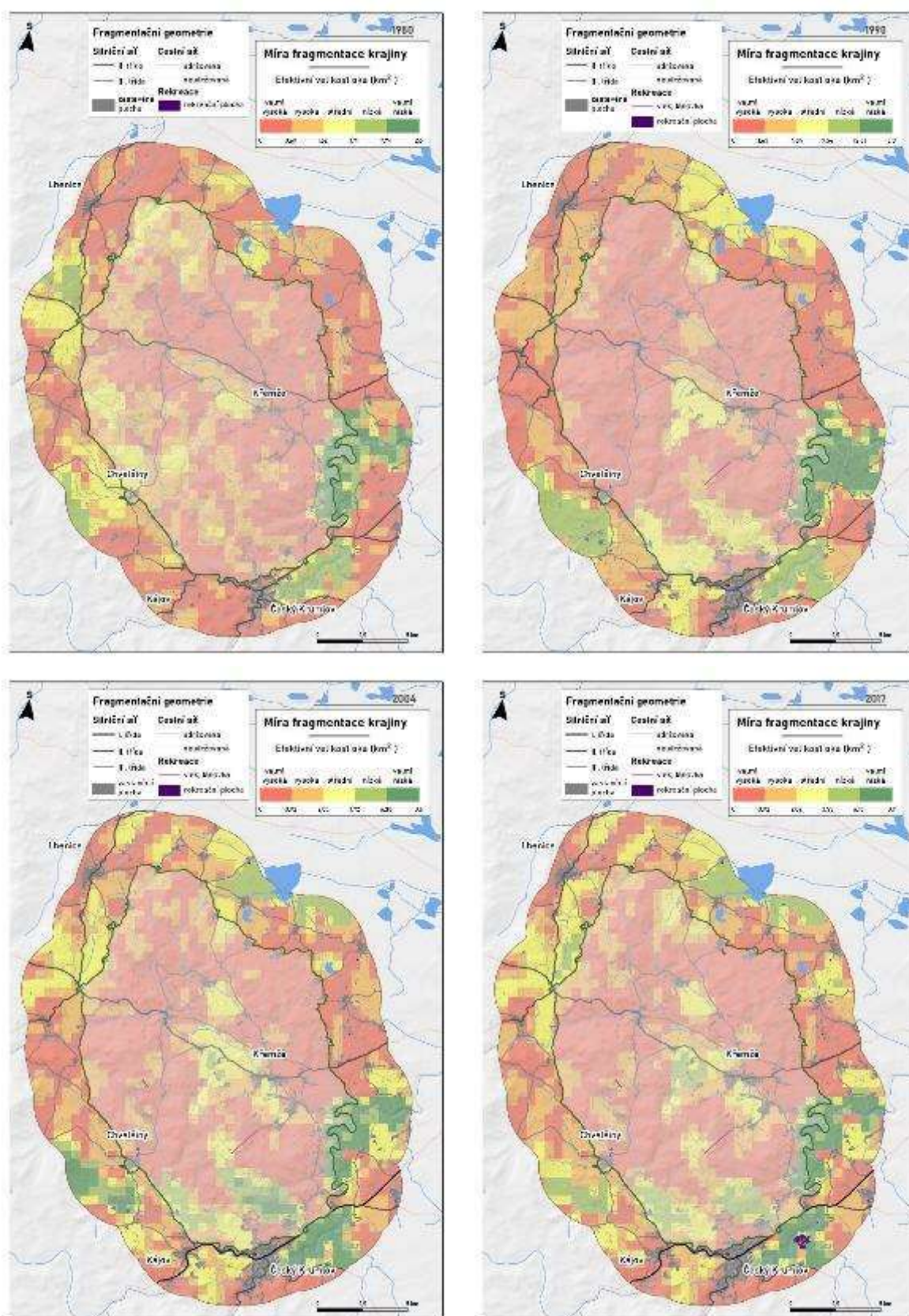
Fragmentační geometrie			Průměrná EVO (v km ²) pro jednotlivé časové horizonty			
Popis	označení	území	1950	1990	2004	2017
Silnice, zástavba	FGv	ZCHÚ	46,44	42,37	42,19	41,92
	FGv	okolí 3 km	15,99	14,23	14,12	13,98
Silnice s intenzitou, zástavba	FGvi	ZCHÚ	46,41	41,89	41,72	41,34
	FGvi	okolí 3 km	15,96	14,00	13,75	13,54
Silnice, cesty, zástavba	FGr	ZCHÚ	1,10	1,95	1,32	1,31
	FGr	okolí 3 km	1,46	3,36	2,05	1,94



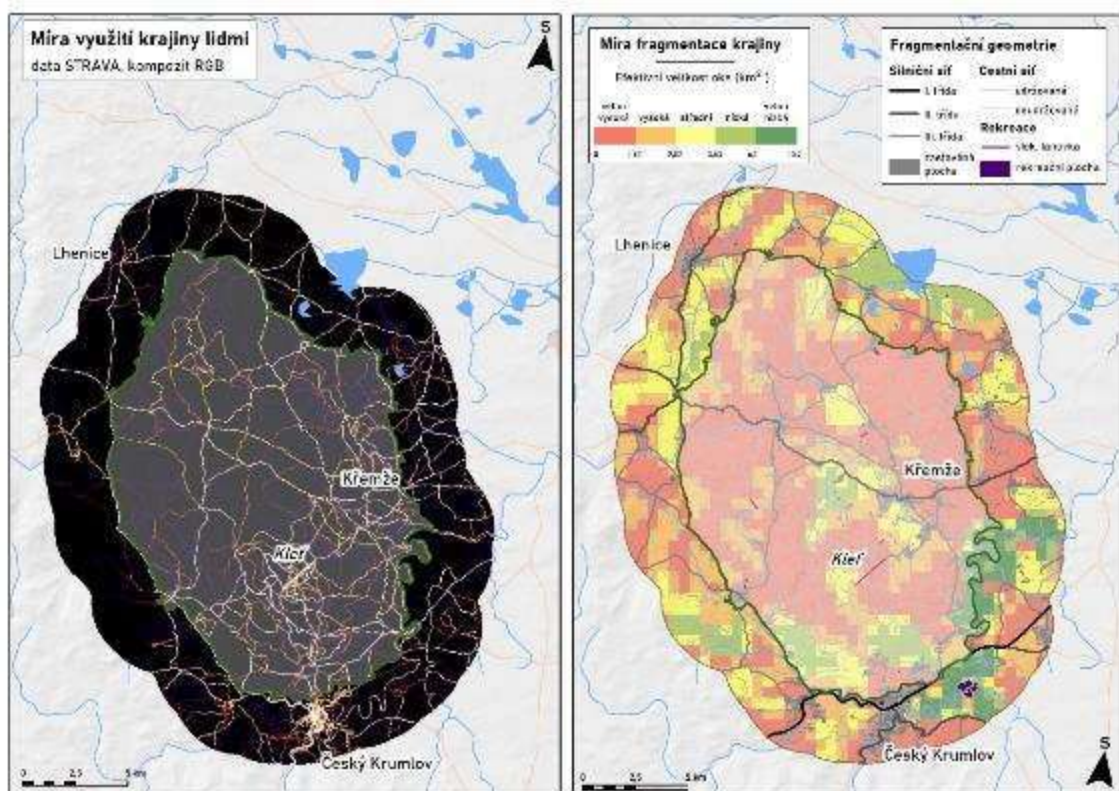
Obr. 6.2 Vyjádření podílu rozdílu EVO vypočtené pro fragmentační geometrii se silnicemi (EVO_v) a pro silnice s vyjádřením intenzity provozu (EVO_vi) na průměrné hodnotě EVO se silnicemi (EVO_v). Podíl (v %) byl vypočten dle následujícího vzorce: $(EVO_v - EVO_{vi}) / EVO_v * 100$.



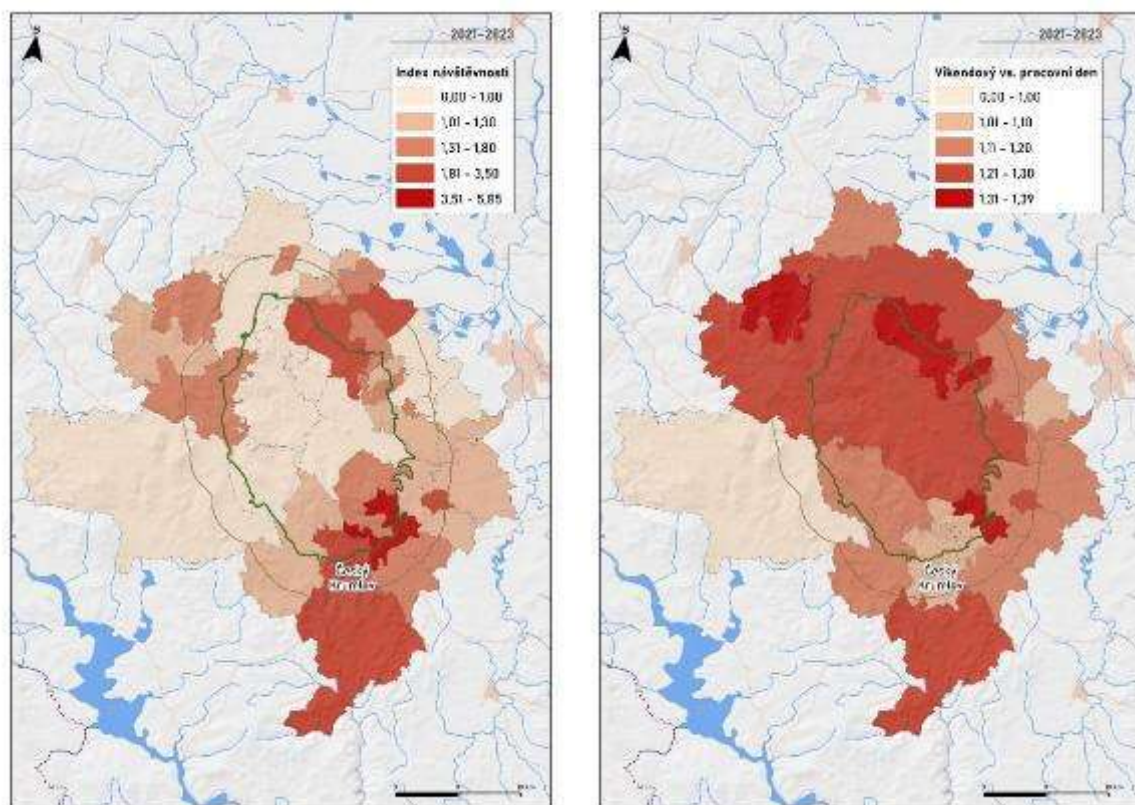
Obr. 6.4 Vývoj míry fragmentace krajiny (FGvi) v CHKO Blanský les od roku 1950 do roku 2017.



Obr. 6.5 Vývoj míry fragmentace krajiny (FGr) v CHKO Blanský les od roku 1950 do roku 2017.



Obr. 6.6 Míra fragmentace krajiny (FGr) v CHKO Blanský les v roce 2017 ve srovnání se současným turistickým využitím krajiny podle Stravy (čím je barva světlejší a blíží se bílé, tím je trasa (cesta, silnice) v daném území využívána více).



Obr. 6.7 Míra využití území dle geolokačních dat mobilních operátorů v CHKO Blanský les a okolí.