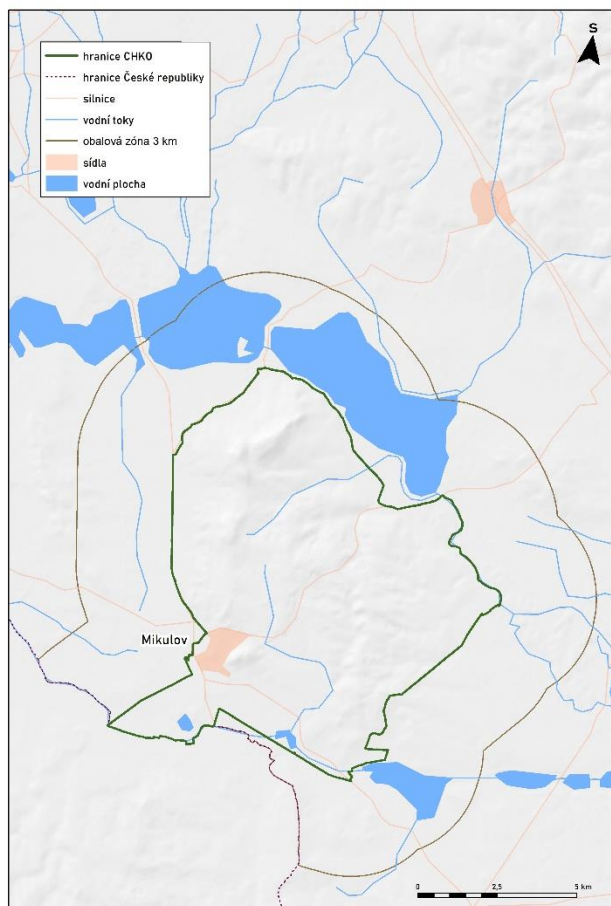


# CHKO Pálava



## 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.....	10
4. Antropogenní tlak na krajinu.....	15
5. Modelování lokálních spojitých sítí jádrových území & koridorů definovaných dle nároků klíčových druhů se zohledněním záměrů plánovaných v území.....	18
6. Analýza míry fragmentace krajiny CHKO a jejího okolí .....	21

## 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.

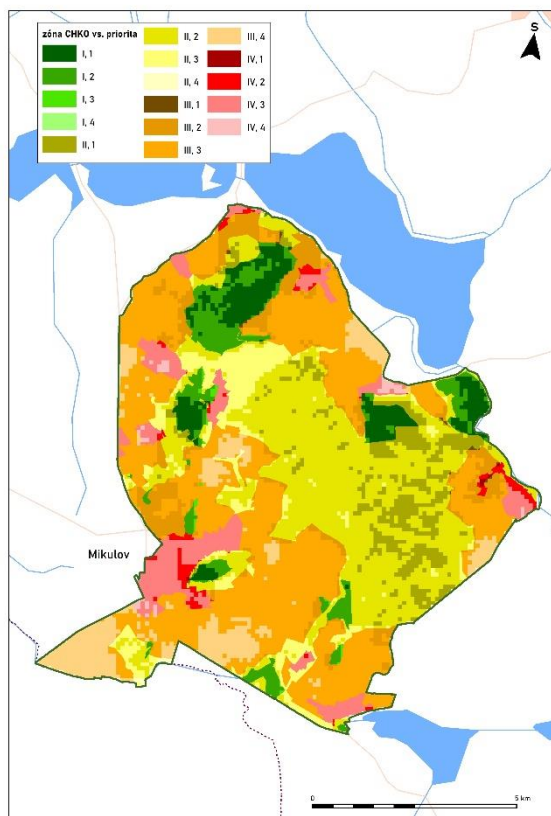
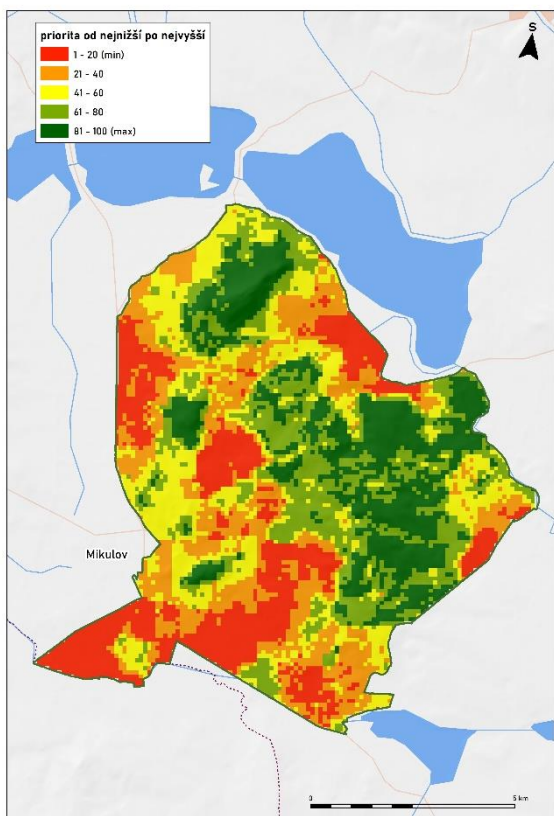
Na území CHKO Pálava ukazují výsledky jako prioritní oblast Děvína (NPR), Stolové hory (NPR Tabulová), Svatého Kopečku (PR), zalesněná území obou obor a také okolí Dyje mezi Novými Mlýny a Bulhary (NPR Křivé jezero; Obr. 1.1).

Při překrytí výsledků prioritizace a stávající zonace je největší shoda na zóně II (24,2 % území) a III (31 %). Shoda panuje i pro výše zmíněných 5 území, přičemž navíc prioritizace více favorizuje širší okolí PR Milovická stráň v rámci zalesněné části území v okolí Milovic (Obr. 1.1, Tab. 1.1).

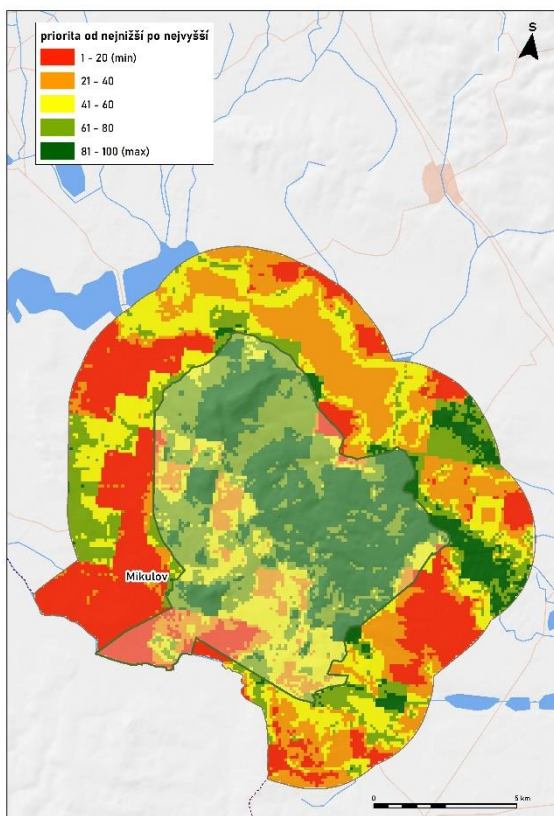
Dále byla analýza prioritizace provedena i pro území CHKO Pálava spolu s okolím (3km buffer). Jako prioritnější v okolí CHKO pak lze dle analýzy označit úpatí Dunajovických kopců (NPP) západně od CHKO, lokalitu PP Skalky u Sedlce u státní hranice jižně od Nového rybníka, rybník Nesyt a okolí a obecně území podél toku Včelínka a také řeky Dyje a dále okolí Přítlucké hory nad Zaječí. Naopak neprioritní jsou zejména velké bloky intenzivně zemědělsky obdělávané půdy, např. mezi Pavlovem a Milovicemi, západně od Mikulova a jižně od Bulhar (Obr. 1.2).

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

ZÓNA	Prioritizace (ekv. zonace)	Rozloha (km <sup>2</sup> )	Rozloha (%)
I	1	4,13	4,87
I	2	4,26	5,02
I	3	0,19	0,23
I	4	0,00	0,00
II	1	5,12	6,04
II	2	20,50	24,19
II	3	5,58	6,58
II	4	0,12	0,14
III	1	0,09	0,11
III	2	5,66	6,68
III	3	26,25	30,97
III	4	5,97	7,04
IV	1	0,05	0,06
IV	2	1,06	1,25
IV	3	5,37	6,34
IV	4	0,42	0,50



**Obr. 1.1** Mapa prioritizace územní ochrany přírody v CHKO Pálava (vlevo), překryv prioritizace se stávající zónací (vpravo).



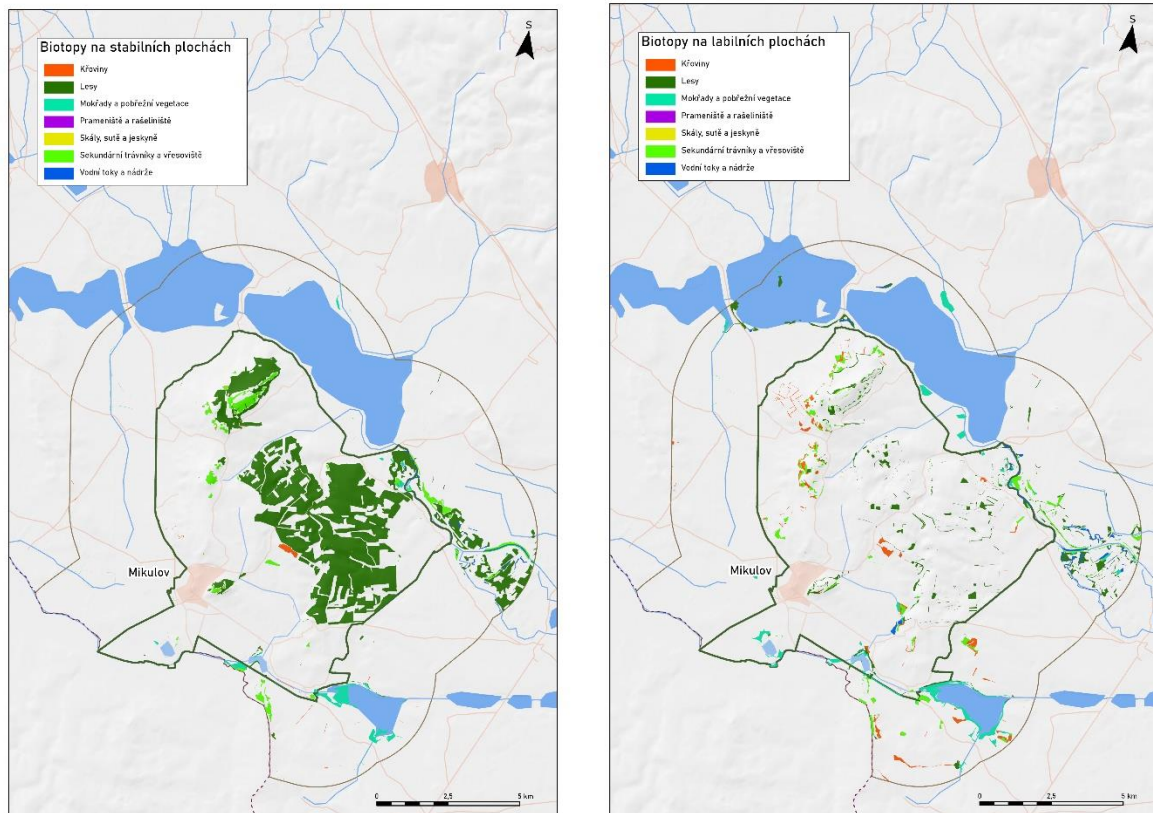
**Obr. 1.2** Mapa prioritizace územní ochrany přírody v CHKO Pálava a okolí.

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

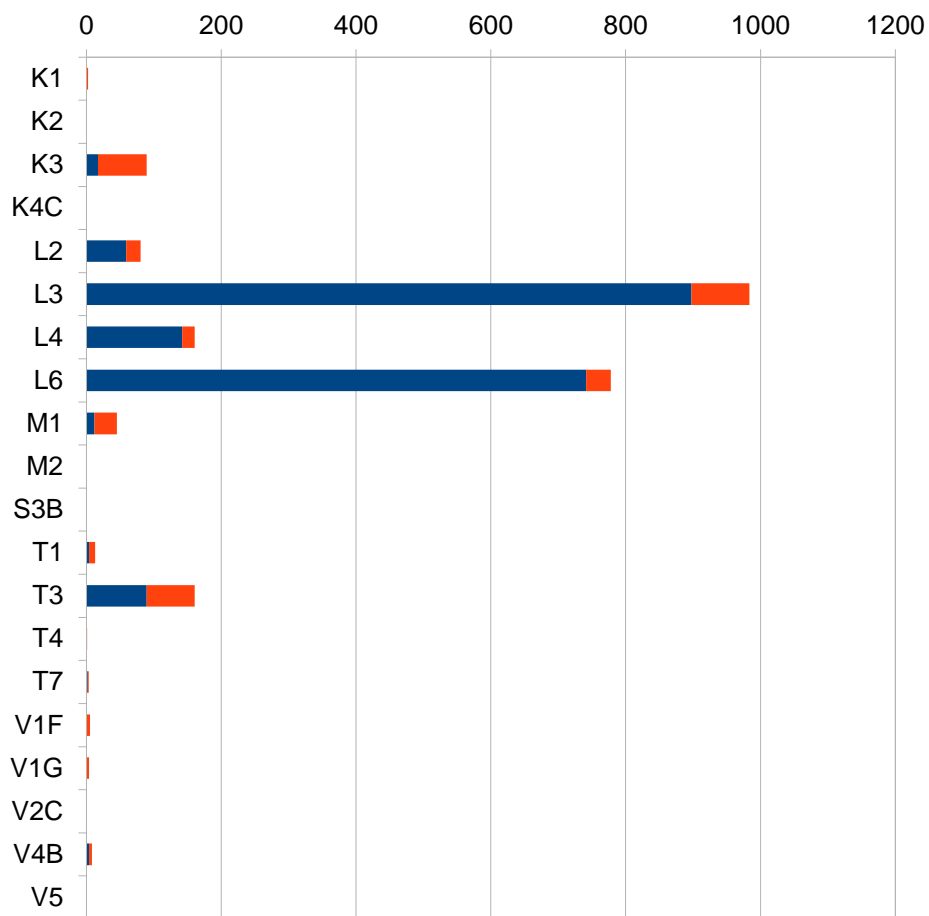
Z porovnání výskytu biotopů NATURA 2000 na stabilních versus nestabilních plochách vyplynulo, že většina biotopů NATURA 2000 se nachází na stabilních plochách uvnitř CHKO. Vně CHKO, v jeho obalové zóně se na stabilních plochách nacházejí biotopy lužních lesů (L2).

Na území CHKO Pálava a jeho bufferu se v rámci biotopů NATURA 2000 nachází především lesní biotopy (L2, L3, L4, L6), především pak dubohabřiny a teplomilné doubravy. Uvedené biotopy se na území CHKO nacházejí převážně na plochách stabilních. Na území bufferu se uvedené biotopy nacházejí velkou měrou i na plochách nestabilních.

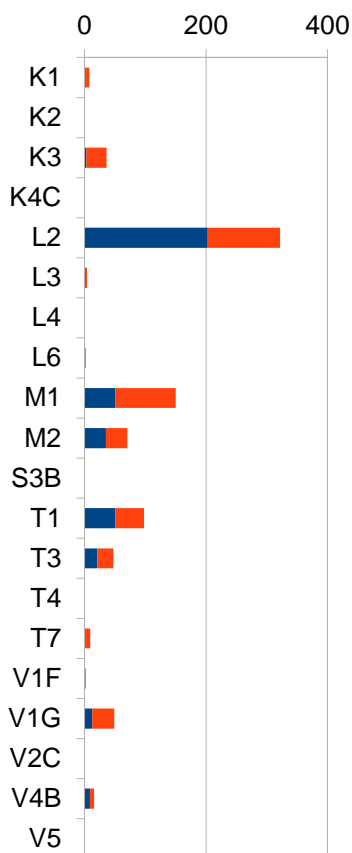
Na území se též projevují biotopy suchých trávníků (T3), a to jak na plochách stabilních, tak na plochách nestabilních, a biotopy vysokých mezofilních a xerofilních křovin (K3), které jsou dominantní na plochách nestabilních uvnitř i vně CHKO.



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

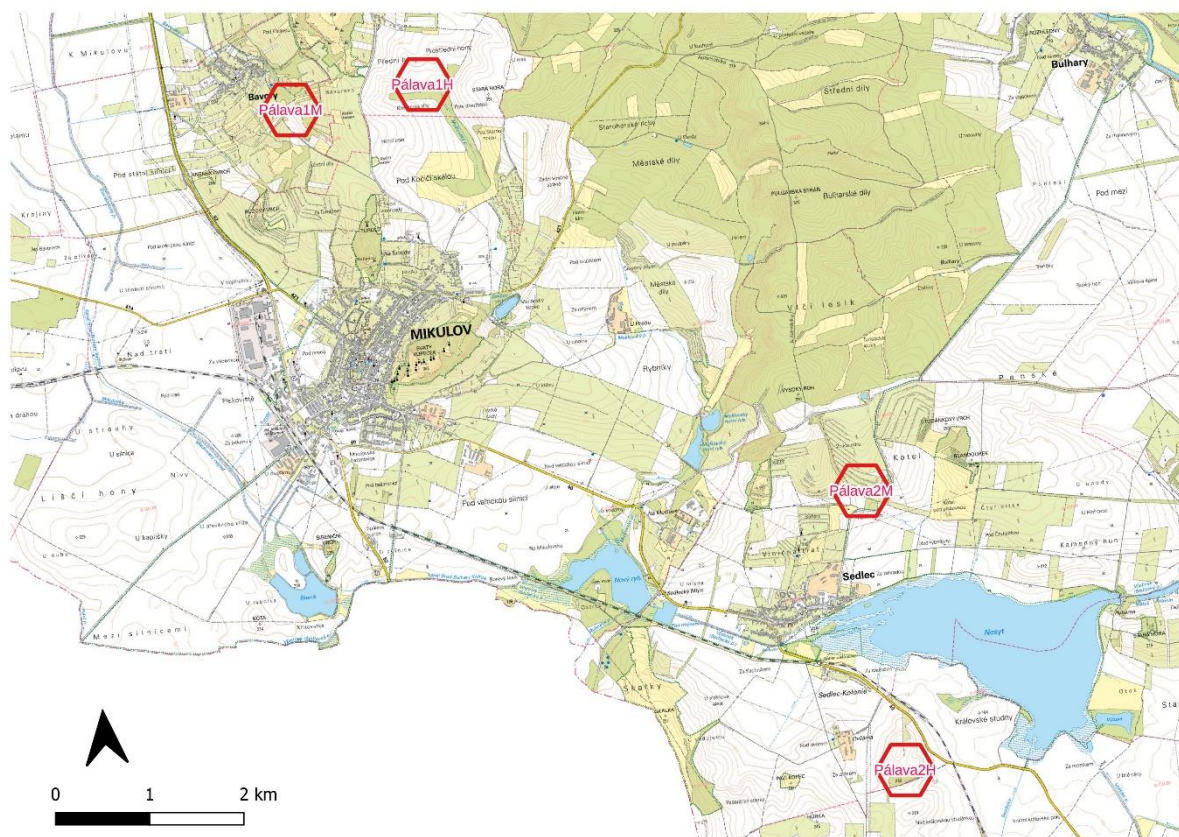


**Obr. 2.2** Biotopy NATURA 2000 na stabilních plochách (modře) a na nestabilních plochách (červeně) v CHKO Pálava (výměry v ha).

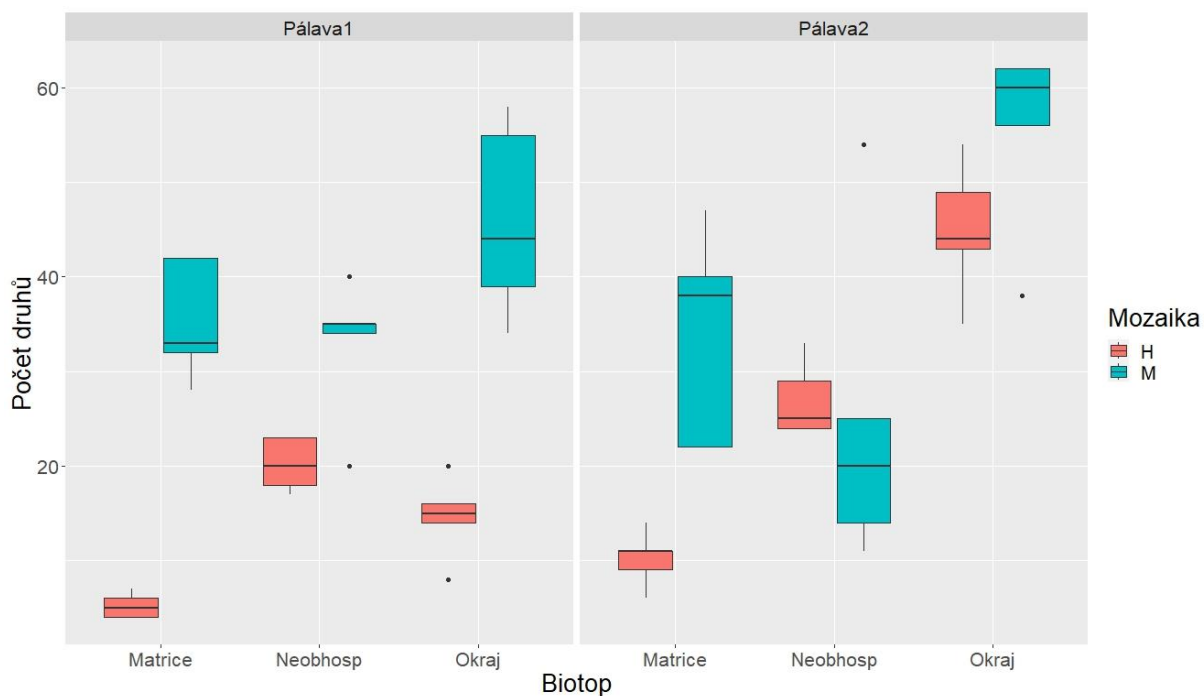


**Obr. 2.3** Biotopy NATURA 2000 na stabilních plochách (modře) a na nestabilních plochách (červeně) v bufferu CHKO Pálava (výměry v ha).

V rámci detailního terénního hodnocení biodiverzity krajiny se zachovanou mikrostrukturou a krajin homogenizovaných jsme na Pálavě zaznamenali celkem 258 taxonů cévnatých rostlin. V lokalitě Pálava1 to bylo 60 druhů v homogenní krajině (H) a 165 druhů v mozaikovitě krajině (M). V lokalitě Pálava2 jsme našli 132 druhů v homogenní a 161 druhů v mozaikovitě krajině. Rozdíly v počtu druhů mezi homogenní a heterogenní krajinou se odrazily i na úrovni jednotlivých typů prostředí („biotopů“). Rozdíl mezi homogenní a heterogenní krajinou je způsoben zejména rozdílnou kvalitou matrice, v homogenní krajině jsou to převážně pole a v mozaikovitě krajině převážně vinice. Druhové seznamy obsahují vesměs běžné teplomilné plevely, ruderální a segetální druhy, případně druhy teplomilných trávníků. Ze zajímavějších druhů vybíráme: *Lappula squarrosa* (Pálava2M), *Vulpia myuros* (Pálava2M, Pálava1M), *Lactuca quercina* (Pálava2H), *Anthemis austriaca* (Pálava2H), *Melica picta* (Pálava1M), *Buglossoides purpureocaerulea* (Pálava2M).



**Obr. 2.4** Rozmístění zkoumaných lokalit na Pálavě.



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

V rámci zoologického hodnocení bylo na Pálavě zaznamenáno 12 druhů motýlů a 22 druhů ptáků. Vesměs se jednalo o hojnější druhy bez velkého ochrannářského významu, což koresponduje s tím, že hexagony byly vytyčeny v celkem běžné krajině mimo maloplošná chráněná území a mimo biologicky

nejhodnotnější lokality. Získané výsledky ale naznačují, že je možná správná hypotéza, jež předpokládá, že mozaikovitější plochy mají potenciál hostit více druhů. S výjimkou ptáků v první dvojici hexagonů, kde bylo v homogenní i mozaikovitě výzkumné ploše zaznamenáno shodně 11 druhů, byly vždy mozaikovitě hexagony celkově druhově bohatší. Celkový počet druhů motýlů v jednotlivých hexagonech: Pálava1: homogenní 4, mozaika 6; Pálava2: homogenní 7, mozaika 8. Celkový počet druhů ptáků v jednotlivých hexagonech: Pálava1: homogenní 11, mozaika 11; Pálava2 homogenní 9, mozaika 14.

Seznam druhů motýlů zaznamenaných na Pálavě:

*Coenonympha arcania*

*Coenonympha pamphilus*

*Maniola jurtina*

*Melanargia galathea*

*Pararge aegeria*

*Pieris napi*

*Pieris rapae*

*Polyommatus bellargus*

*Polyommatus icarus*

*Satyrium acaciae*

*Thymelicus lineola*

*Vanessa atalanta*

Seznam druhů ptáků zaznamenaných na Pálavě:

*Alauda arvensis*

*Cyanistes coeruleus*

*Dendrocopos major*

*Emberiza citrinella*

*Hipolais icterina*

*Lanius colurio*

*Luscinia megarhynchos*

*Oriolus oriolus*

*Parus major*

*Passer montanus*

*Phasianus colchicus*

*Phylloscopus collybita*

*Phylloscopus sibilatrix*

*Sitta europaea*

*Streptopelia turtur*

*Sturnus vulgaris*

*Sylvia atricapilla*

*Sylvia communis*

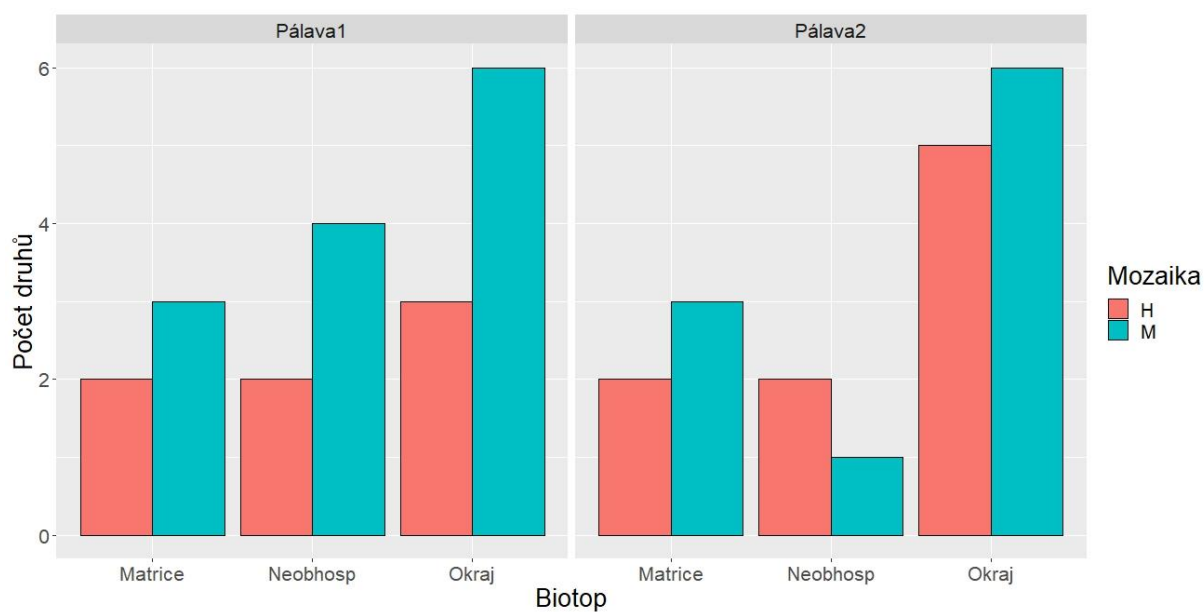
*Sylvia curruca*

*Turdus merula*

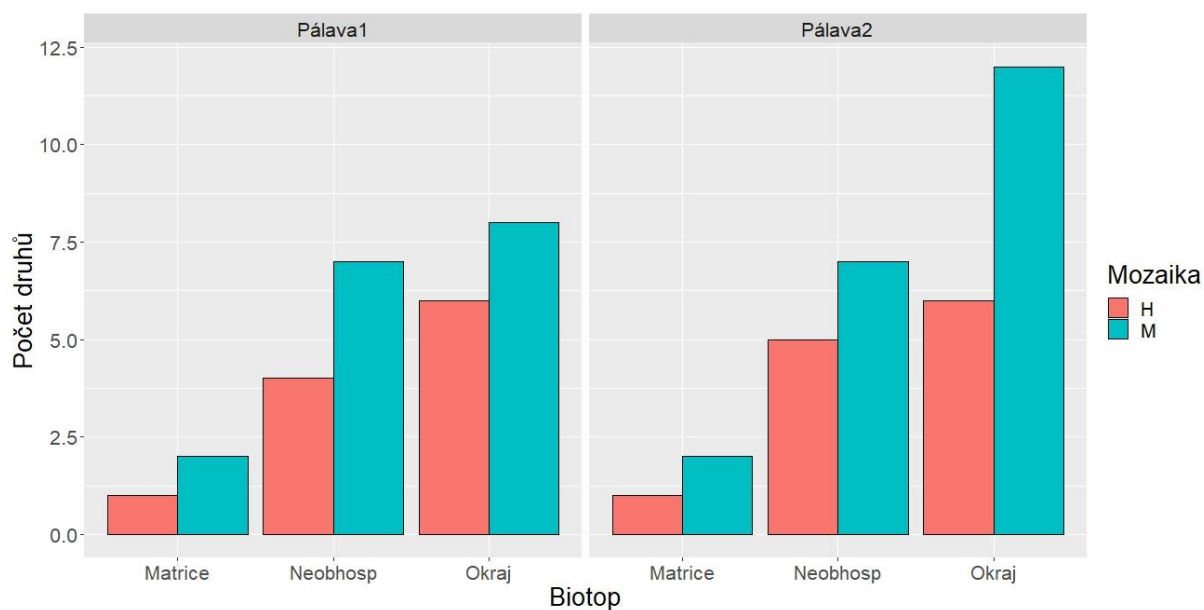
*Turdus philomelos*

*Upupa epops*





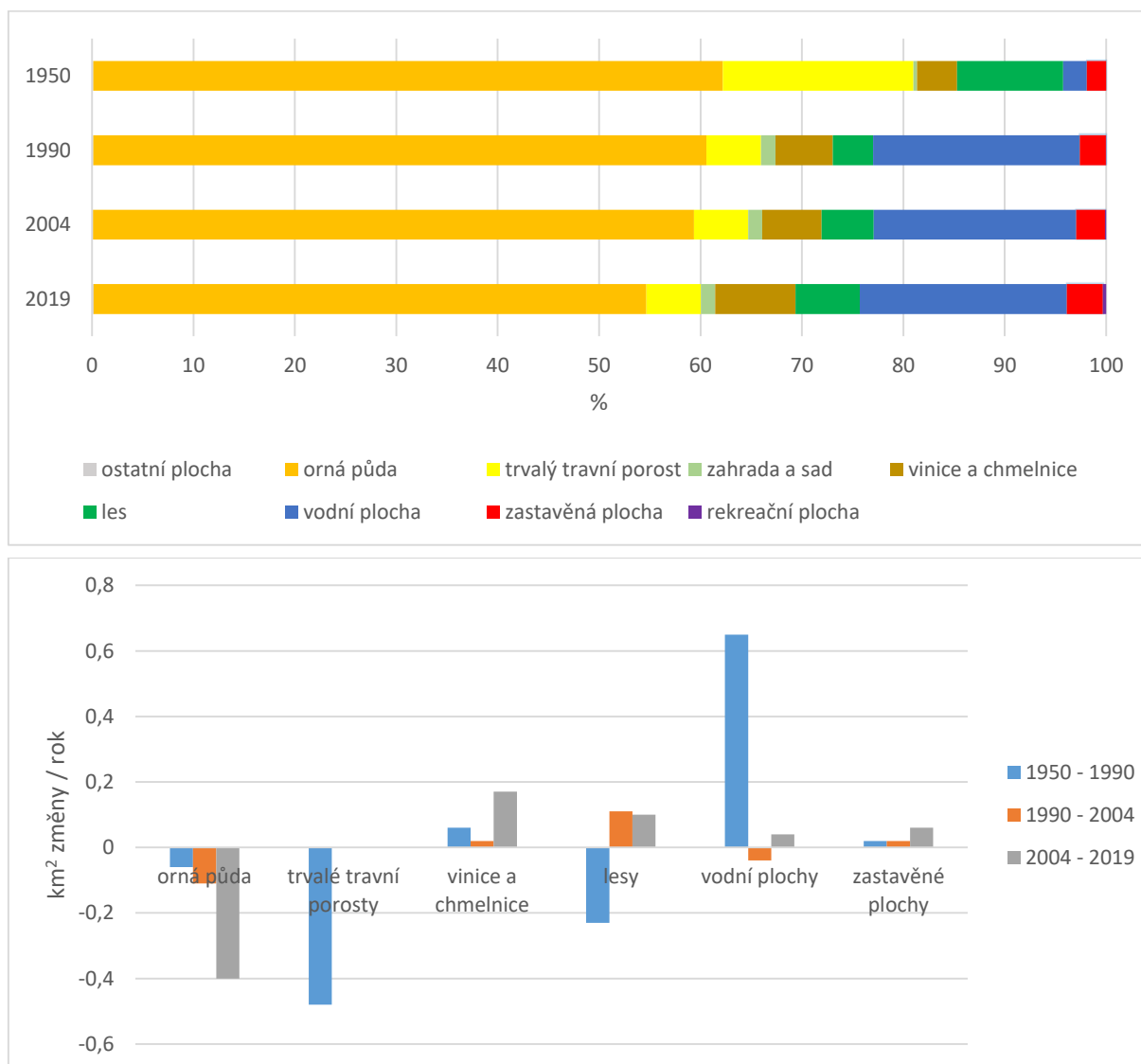
**Obr. 2.6** Počet druhů motýlů v jednotlivých biotopech ve dvojicích hexagonů na Pálavě.



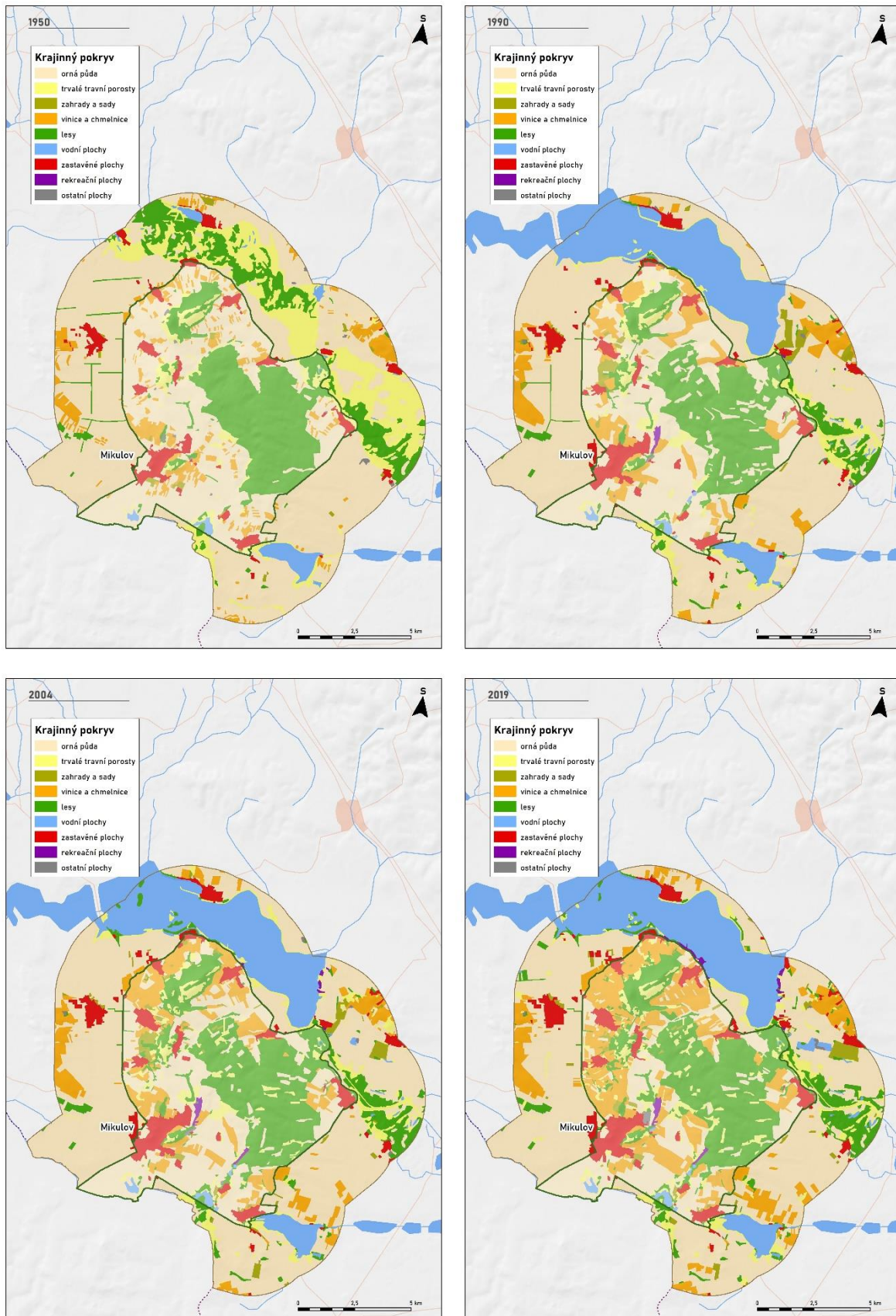
**Obr. 2.7** Počet druhů ptáků v jednotlivých biotopech ve dvojicích hexagonů na Pálavě.

### 3. Změny krajinného pokryvu

Okolí CHKO Pálava je především krajinou zemědělskou se značnou převahou orné půdy po celou sledovanou dobu, byť se její rozloha zmenšovala (z 62,1 % na 54,5 %). Intenzivní zemědělství v podobě vinic naopak narůstalo ze 4 % na 7,9 %. V prvním sledovaném období do roku 1990 se území významně změnilo vybudováním Vodního díla Nové Mlýny, které zatopilo téměř 20 % sledovaného území okolí CHKO Pálava. Rozloha vodních ploch celkově narostla z 2,3 % na 20,4 %. Zároveň došlo ke zmenšení rozlohy trvalých travních porostů (za celé období z 18,8 % na 5,4 %) a lesa (za celé období z 10,5 % na 6,3 %). Méně byly zastoupeny zastavěné plochy, jejich rozloha narostla ze 1,9 % na 3,6 %, a rekreační plochy vznikající zejména v okolí Nových Mlýnů na 0,3 %. Zvýšilo se také zastoupení zahrad a sadů (z 0,4 % na 1,4 %; Obr. 3.1, 3.2).

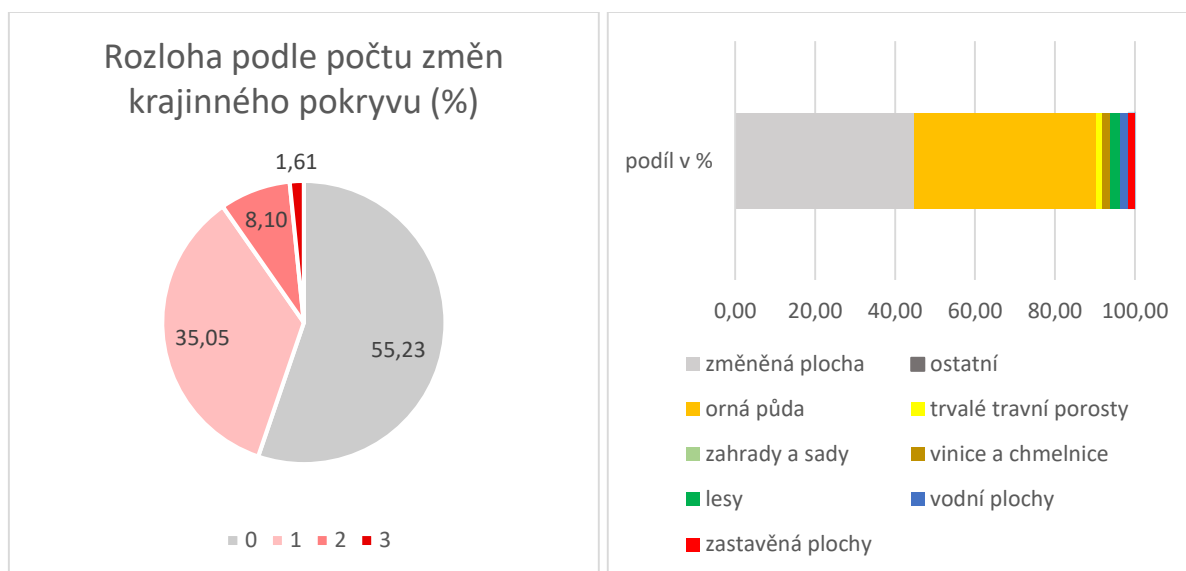


**Obr. 3.1** Vývoj krajinného pokryvu v okolí CHKO Pálava.



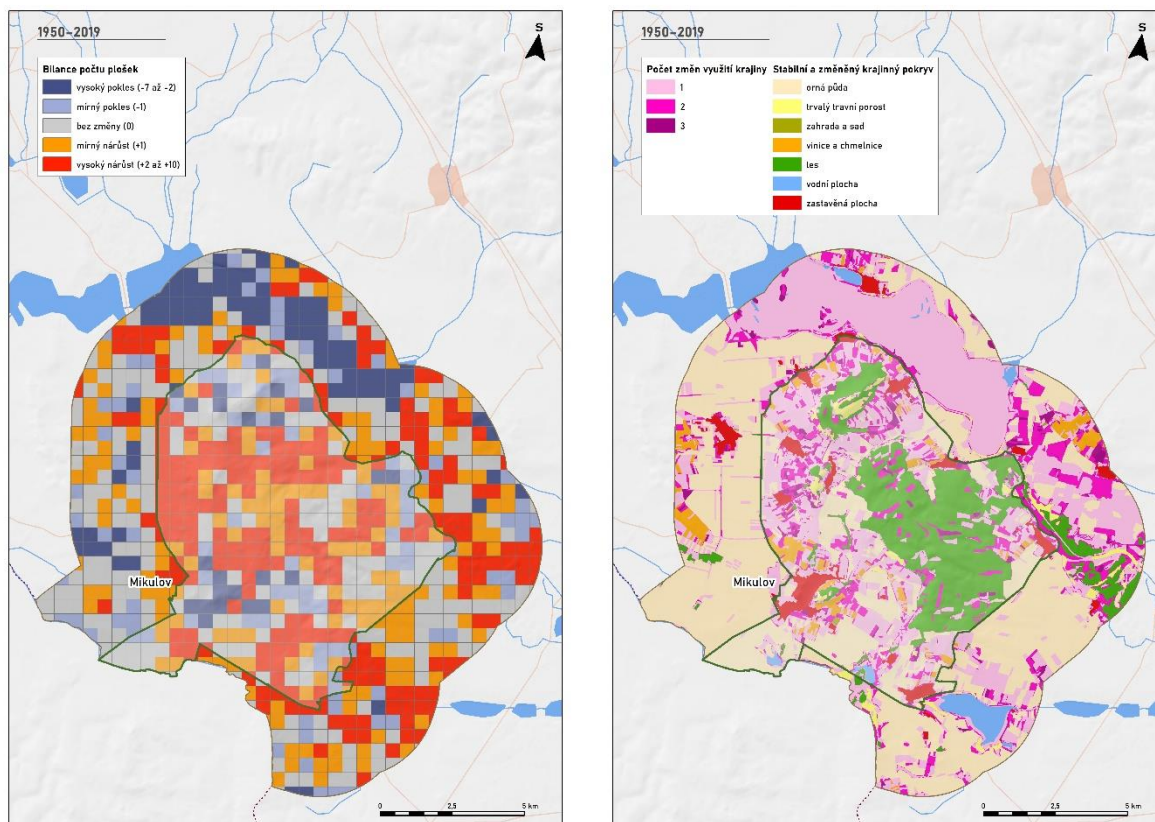
**Obr. 3.2** Vývoj krajinného pokryvu v okolí CHKO Pálava (postupně řazeno, časové horizonty 1950, 1990, 2004 a 2019).

Pohled na území CHKO Pálava a okolí ukazuje značné rozdíly. Okolí je po celou dobu převážně ornou půdou a po roce 1990 s vodní plochou Nových Mlýnů. V samotné CHKO je pak rozsáhlejší a stabilní lesní porost a také významnější nárůst vinic. V obou územích zůstává nízký podíl trvalých travních porostů a zvyšuje se rozloha zahrad a sadů, byť není nijak rozsáhlá. Paradoxně více zástavby nalezneme v rámci CHKO, to je ale dáno především zahrnutím urbanisticky a architektonicky cenného Mikulova do vymezeného území. Podíl území, který prošel proměnou, je v CHKO (43,3 %) i okolí (44,8 %) podobný s velkou mírou proměny krajinného pokryvu (Obr. 3.2, 3.3).



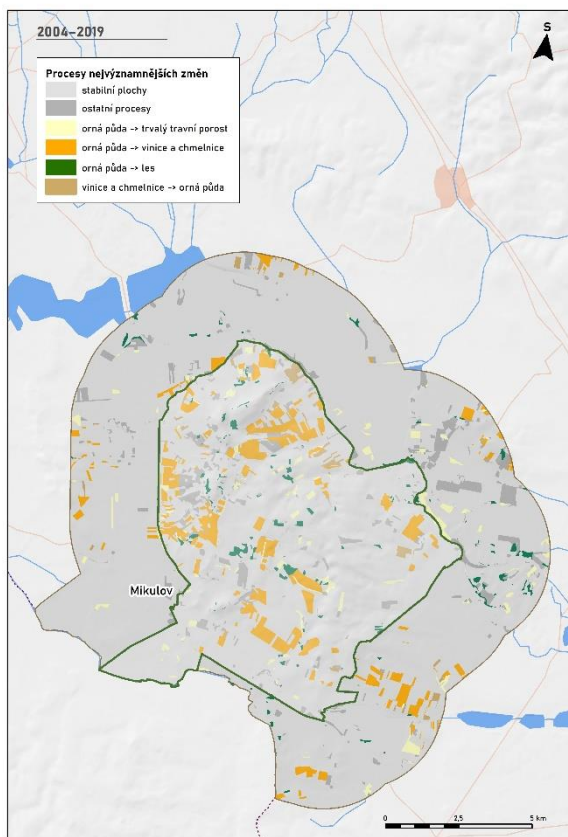
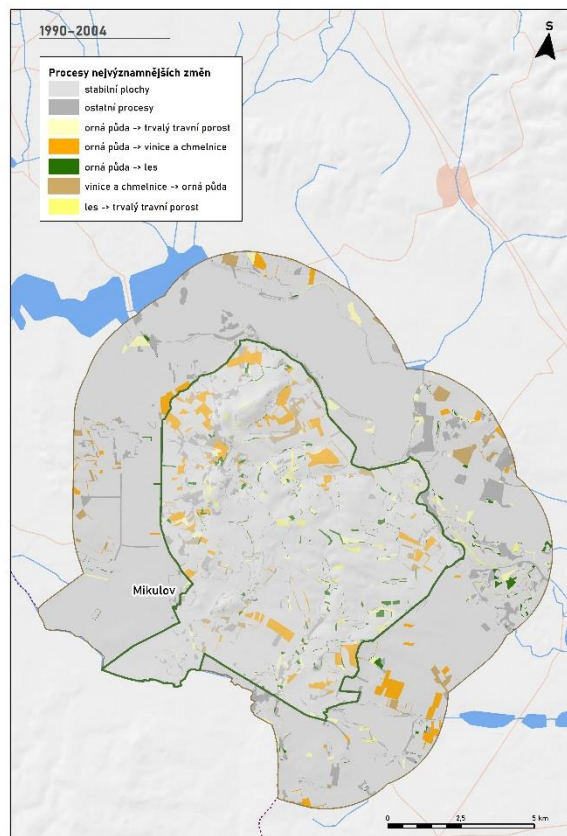
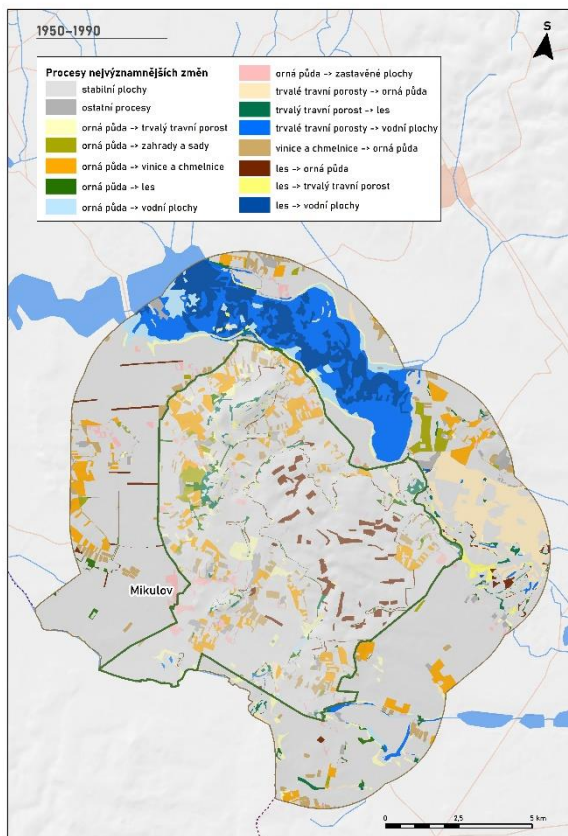
**Obr. 3.3** Stabilita krajinného pokryvu v okolí CHKO Pálava.

Krajina okolí CHKO je homogennější než krajina v CHKO, a to díky velké rozloze orné půdy a jednoduché vodní ploše, nicméně trend vede stejně jako v území CHKO k růstu počtu plošek a zmenšování jejich průměrné velikosti, a to i přes zánik některých prvků liniové zeleně (Obr. 3.4).



**Obr. 3.4** Změna struktury krajiny a stabilita krajinného pokryvu v okolí CHKO Pálava.

V období mezi lety 1950 a 1990 je nejvýznamnější kategoriální změnou vodní plocha Nových Mlýnů vzniklá z původně orné půdy, trvalých travních porostů a lesa. Dále na východ od Nových Mlýnů byly zorněny trvalé travní porosty. Přibývalo také zástavby a jako po celou sledovanou dobu vinic. Od roku 1990 převažovalo rozšiřování vinic, trvalých travních porostů a také lesa na úkor orné půdy (Obr. 3.5).



**Obr. 3.5** Kategoriační změny krajiny v okolí CHKO Pálava (postupně řazeno, období 1950 až 1990, 1990 až 2004 a 2004 až 2019).

## 4. Antropogenní tlak na krajinu

Vývoj antropogenních struktur v okolí CHKO Pálava byl ovlivněn výstavbou Vodního díla Nové Mlýny v 70. až 80. letech minulého století. V důsledku toho zanikla obec Mušov v prvním mezidobí (1960 až 1990). Nicméně zastavěné území postupně narůstalo. Nejvyšší nárůst (6,5 ha/rok) byl zaznamenán v posledním mezidobí. Nejenom zástavba, ale i rekreační objekty a solární elektrárny přispěly k zvětšení zastavěného území. V porovnání s územím CHKO je okolí méně zastavěné (o zhruba 50 % na počátku i na konci sledovaného období). Souvisí to především s faktem, že v CHKO leží i město Mikulov. Tlak na novou výstavbu je proto větší v CHKO, kde se zastavěné plochy zvětšily o 2,8 % za celé sledované období, přičemž v okolí CHKO jen o 1,5 %. Svědčí o tom i podíl zastavitelných ploch, který je vyšší v CHKO (3,31 % v CHKO vs. 1,63 % v okolí CHKO; Tab. 4.2, Obr. 4.2, 4.3).

Rekreační plochy tvoří pouze sportoviště (hřiště a kempy). Jejich rozloha se za celé sledované období zvětšila 3,5-krát. Nicméně jejich podíl je zanedbatelný i v současnosti (0,1 %). Pokles v posledním období (2004 až 2018) byl způsoben zařazením části kempu do zástavby z důvodu výstavby nových rekreačních chat v areálu. Jinak je podíl rekreačních ploch v CHKO na podobné úrovni (0,14 % v současnosti; Tab. 4.2, Obr. 4.2).

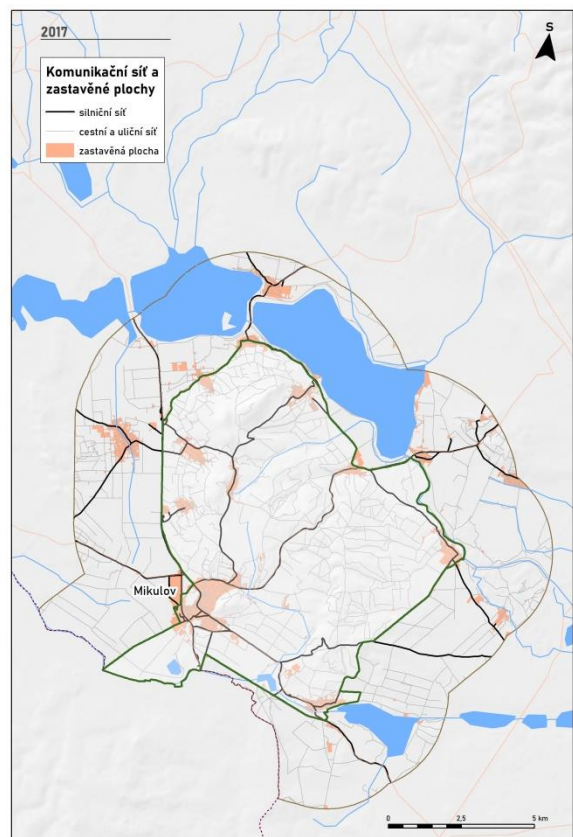
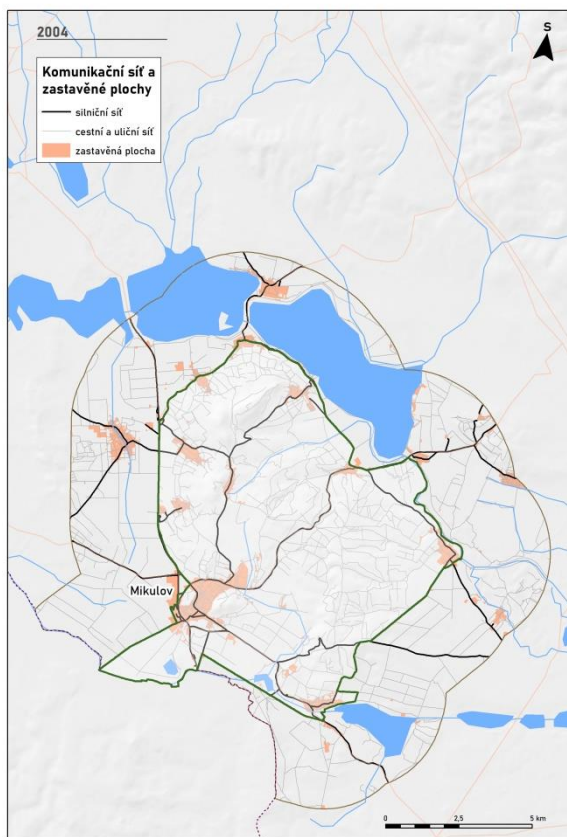
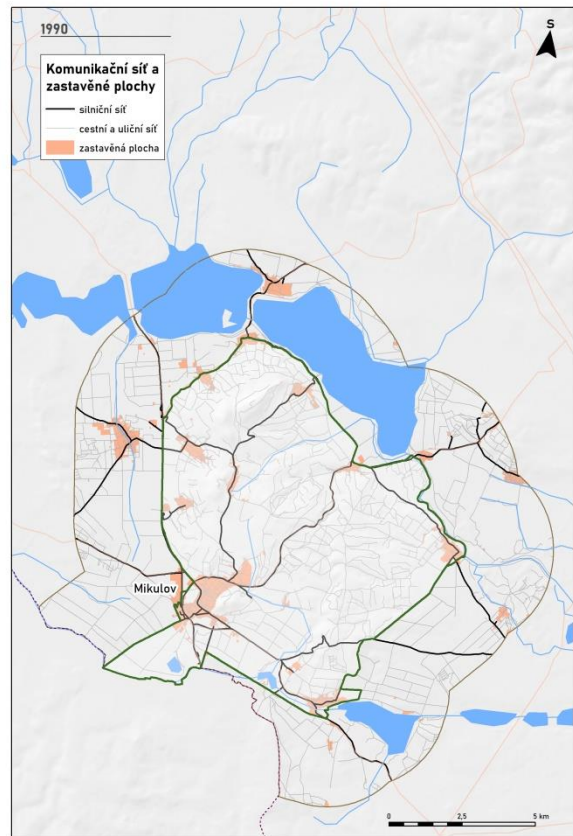
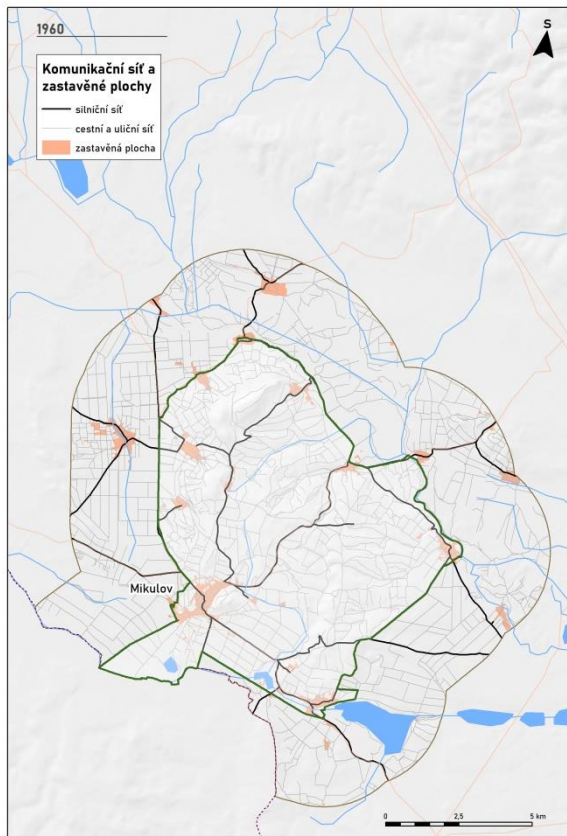
Hustota délky komunikační sítě má v okolí i na území CHKO podobný trend jako i v dalších územích, narůstá délka silnic (i když jen minimálně) a klesá délka cest (v okolí z 3,7 na 2,4 km/km<sup>2</sup> a v CHKO ze 4,9 na 4,0 km/km<sup>2</sup>). Hustota komunikačních sítí je tedy na území CHKO vyšší než ve sledovaném okolí. Nicméně sumárně délka neboli hustota komunikačních sítí klesá (Tab. 4.1, Obr. 4.1).

**Tab. 4.1** Vývoj komunikačních sítí na území a v okolí CHKO Pálava.

Rok	Hustota komunikačních sítí (km/km <sup>2</sup> )							
	Silniční síť		Uliční síť		Cestní síť		Celkem	
	Buffer	CHKO	Buffer	CHKO	Buffer	CHKO	Buffer	CHKO
1960	0,50	0,84	0,27	0,69	3,73	4,85	4,49	6,38
1990	0,51	0,94	0,31	0,91	2,88	4,16	3,70	6,02
2006	0,52	0,93	0,32	1,00	2,37	4,01	3,21	5,94
2018	0,53	0,91	0,32	1,07	2,39	3,98	3,24	5,96

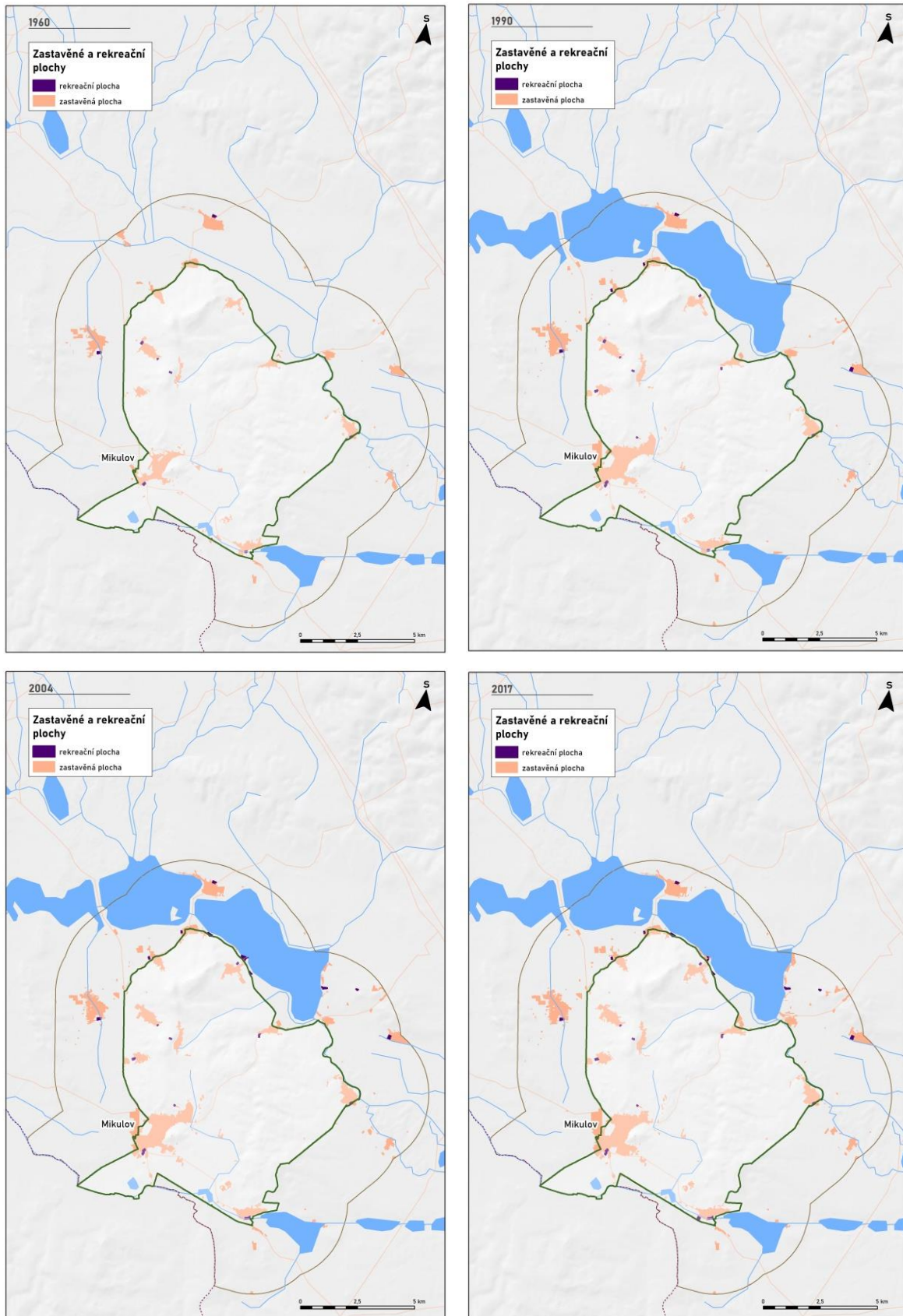
**Tab. 4.2** Vývoj rekreačních a zastavěných ploch na území a v okolí CHKO Pálava.

Rok	Rozloha rekreačních ploch (%)						Rozloha zastavěného území (%)		Rozloha zastavitelného území (%)	
	Sportoviště a další		Zoo		Celkem					
	Buffer	CHKO	Buffer	CHKO	Buffer	CHKO	Buffer	CHKO	Buffer	CHKO
1960	0,03	0,06	0,00	0,00	0,03	0,06	2,01	4,19	-	-
1990	0,06	0,11	0,00	0,00	0,06	0,11	2,76	6,46	-	-
2006	0,12	0,12	0,00	0,00	0,12	0,12	2,99	6,75	-	-
2018	0,10	0,12	0,00	0,02	0,10	0,14	3,66	6,95	1,63	3,31

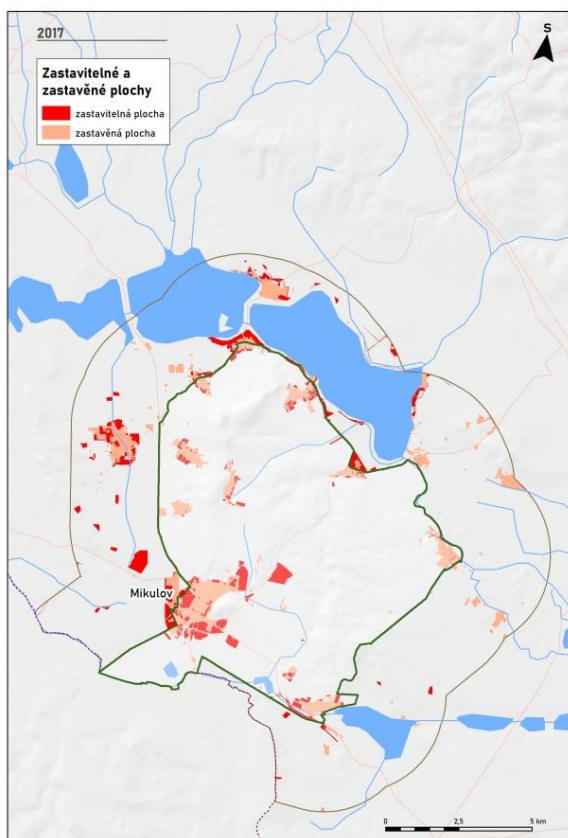


**Obr. 4.1** Vývoj silniční a cestní sítě na území a v okolí CHKO Pálava od r. 1960 do 2017.





**Obr. 4.2** Vývoj zastavěných ploch a prvků rekreační infrastruktury na území a v okolí CHKO Pálava mezi r. 1960 a 2017.



**Obr. 4.3** Vymezení zastavitelných ploch na území a v okolí CHKO Pálava.

## 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 VÚKOZ, 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 les*, *motýli les*, *motýli mokřady*, *motýli step*, *obojživelníci louky*, *plazi step*, *ptáci les*, *ptáci voda* a *savci les*. 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 rezistenční 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 linie 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,

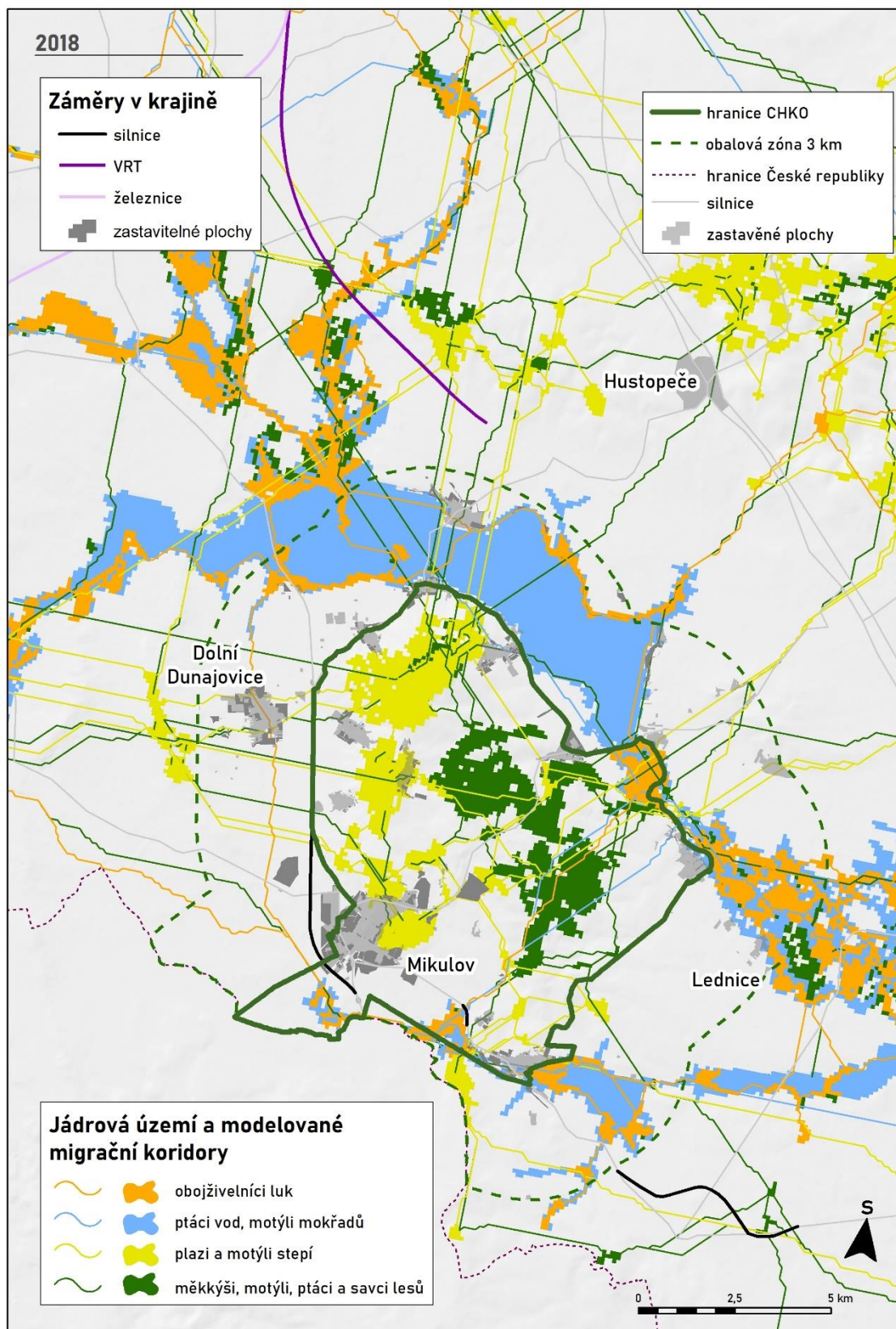
ptáky a savce lesů. V mapě byly také pro porovnání zobrazeny plánované záměry výstavby, a to zastavitelné plochy a zamýšlené liniové stavby.

Krajinu CHKO Pálava a její širší okolí reprezentuje poměrně vyvážená mozaika jádrových území různých funkčních skupin živočichů (Obr. 5.1). V samotné CHKO se nachází jádrová území plazů a motýlů stepí a také lesních motýlů a savců. V okrajových částech CHKO a v navazujícím okolí se nachází jádrová území živočichů s vazbou na vodní či mokřadní habitaty. Model konektivity poměrně dobře propojuje relativně blízká jádrová území. Vzdálenější území jsou však často spojena přímou linií, neboť krajina mezi nimi vykazuje významný odpor k pohybu příslušných živočichů. Podobně model přistupuje k vodní nádrži Nové Mlýny, která pro některé druhy živočichů představuje téměř nepřekonatelnou bariéru, avšak model pro ně vymezil migrační koridor. V takovýchto případech je nutné přistupovat k výsledkům modelování konektivity spíše s expertní znalostí konkrétních druhů a jejich možného způsobu chování.

V okolí CHKO se nachází pouze několik plánovaných záměrů liniových staveb, a to např. obchvat Mikulova či osa vysokorychlostní železnice, která by měla být kompletně neprůchodná, resp. její migrační průchodnost se bude muset technicky vyřešit. V CHKO je také vymezeno poměrně značné množství zastavitelných ploch (např. okolí Mikulova, Dolní Věstonice apod.).

**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)
měkkýši les	50	1
motýli les	50	5
motýli mokřady	50	5
motýli step	50	10
obojživelníci louky	75	10
plazi step	50	5
ptáci les	50	50
ptáci voda	50	50
savci les	25	1 000



**Obr. 5.1** Výsledky analýzy konektivity krajiny CHKO Pálava 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 2018 v pravidelné síti čtverců (500 x 500 m). První varianta fragm. geometrie se skládá ze zástavby a silniční sítě vyjádřené fyzickým záborem 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 záborem 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 pravděpodobnost vzájemného propojení dvou náhodně umístěných bodů (organismů) v krajině. To znamená, že čím větší má výsledná proměnná hodnota, 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 grafu lze porovnávat jednak vývoj EVO mezi sledovanými časovými horizonty, ale také stav v ZCHÚ a v jeho okolí. Z grafu je také možné odvodit, jaký podíl má EVO s intenzitou provozu na EVO vypočtené pouze pro silnice s fyzickým záborem půdy.

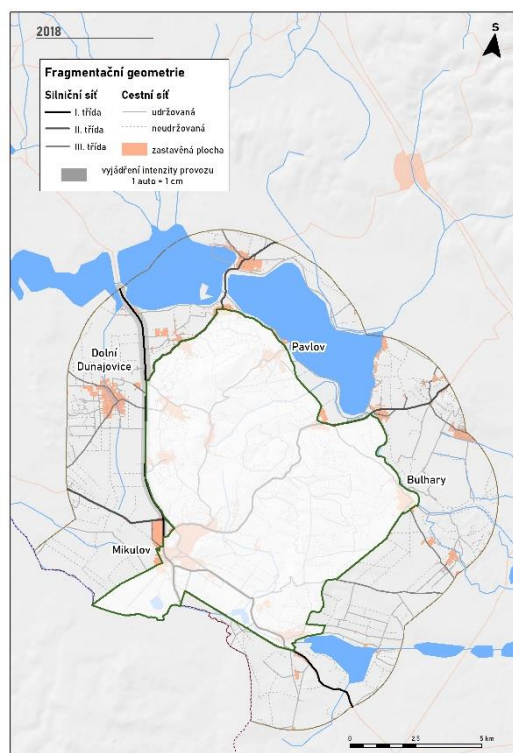
CHKO Pálava a její 3km okolí charakterizuje poměrně členitý reliéf a na něj vázané využití území (ochrana přírody, vinice, zástavba, rekreace, vodní plochy). Územím také prochází silnice I. třídy I/52 s poměrně vysokou intenzitou silničního provozu (Obr. 6.1). Míra fragmentace krajiny je na mapách níže vyjádřena dohromady pro ZCHÚ (částečně zastíněno) a jeho 3km okolí tak, aby se snáze porovnával stav uvnitř a vně chráněného území. Nejvyšší míra fragmentace krajiny se nachází v okolí sídel (Mikulova, Dolní Dunajovice atd.). Naopak území s nejnižší mírou fragmentace se vyskytuje mezi Bulhary a Mikulovem a také v okolí dolní nádrže v. n. Nové Mlýny (Obr. 6.3). V roce 2018 vycházela průměrná hodnota EVO pro FGv 15,94 km<sup>2</sup> v CHKO a 14,08 km<sup>2</sup> v jejím okolí. Míra fragmentace krajiny tak byla v CHKO o 8,6 % nižší než v okolí. Od 50. l. 20. st. se průměrná míra fragmentace krajiny v celém území celkově zhoršila, a to řádově o desetiny čtverečních kilometrů (Tab. 6.1). Rozdíl hodnot EVO mezi CHKO a okolím se však drobně snížil.

Podobný trend vykazuje také míra fragmentace krajiny se zahrnutím intenzity provozu (FGvi; Obr. 6.4). Od 50. let 20. století však postupně narůstala intenzita provozu (převážně na zmiňované silnici I/52; Tab. 6.1). Vliv postupně se zvyšující intenzity provozu ukazuje Obr. 6.2, ze kterého je vidět, že se podíl rozdílu EVO pro silnice a EVO pro silnice s intenzitou provozu na silnicích postupně zvyšoval a v roce 2018 dosahoval hodnoty 4,5 %.

Míra fragmentace krajiny CHKO a jejího okolí se rapidně změní, pokud do analýzy vstoupí cestní síť a rekreace. Hustá cestní síť rozdrobuje území do mnoha částí. Např. výše zmiňované málo fragmentované území západně od Bulhar je nyní významně fragmentováno sítí lesních cest, zde je ovšem nutno dodat, že se v území vyskytuje stejnojmenná lesní obora s omezením vstupu. Nejnižší míra fragmentace krajiny se po zahrnutí cest koncentruje na okolí vodních nádrží Nové Mlýny, jejichž plocha nevstupovala do analýz jako fragmentační bariéra (Obr. 6.5).

Obdobně jako při využití silničního provozu lze hodnotit využití krajiny lidmi pomocí dat z aplikace Strava. Obr. 6.6 přináší porovnání intenzit využití cestní a silniční sítě uživateli stravy (čím světlejší barva, tím vyšší počet návštěv konkrétní cesty) a míry fragmentace krajiny spočtené pro FGv. Na obrázku je dobré porovnat vysokou návštěvnost turisticky oblíbených míst (např. oblast pomyslného

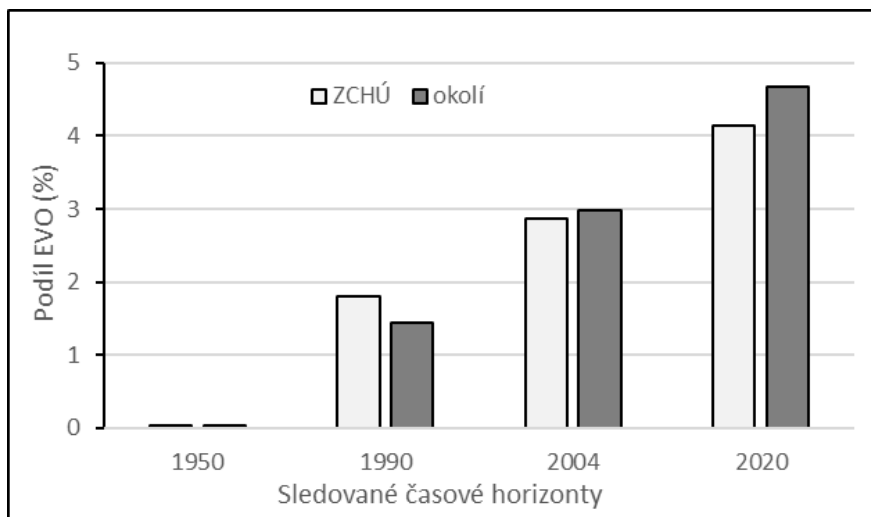
půlměsíce: Pavlov – Děvín – Mikulov – rybník Nesyt (Valtice)) v kontrastu s využitím krajiny v oboře Bulhary (západně od Bulhar), kde tradiční výpočet míry fragmentace ukazuje její vysokou hodnotu.



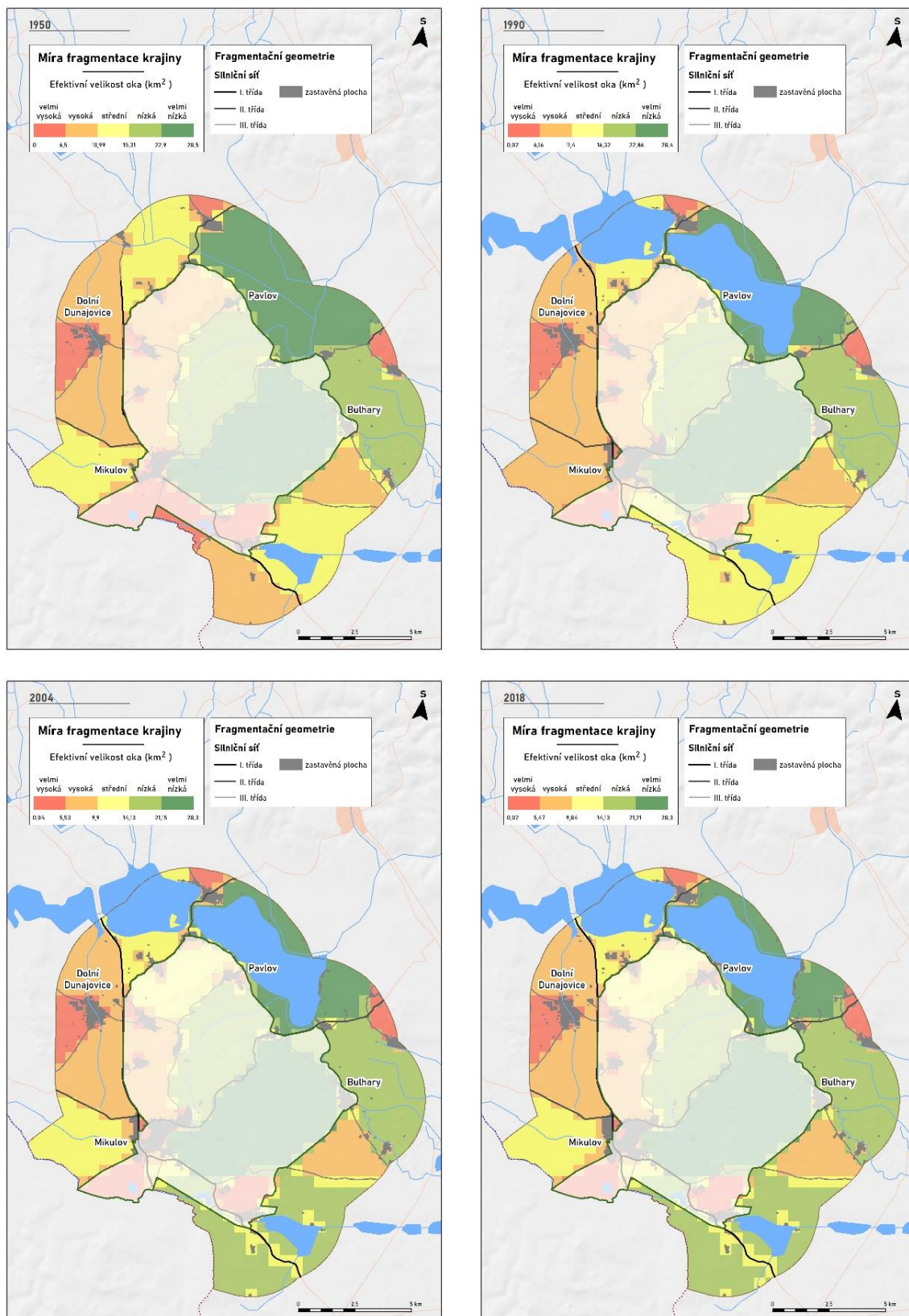
**Obr. 6.1** Fragmentační geometrie s vyjádřením intenzit provozu, CHKO Pálava v roce 2018.

**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 <sup>2</sup> ) pro jednotlivé časové horizonty			
Popis	označení	území	1950	1990	2004	2018
Silnice, zástavba	FGv	ZCHÚ	16,28	16,17	15,99	15,94
	FGv	okolí 3 km	14,27	14,57	14,29	14,08
Silnice s intenzitou, zástavba	FGvi	ZCHÚ	16,27	15,88	15,54	15,28
	FGvi	okolí 3 km	14,27	14,36	13,86	13,42
Silnice, cesty, zástavba	FGr	ZCHÚ	0,69	1,25	1,35	1,26
	FGr	okolí 3 km	1,19	2,27	2,96	3,01

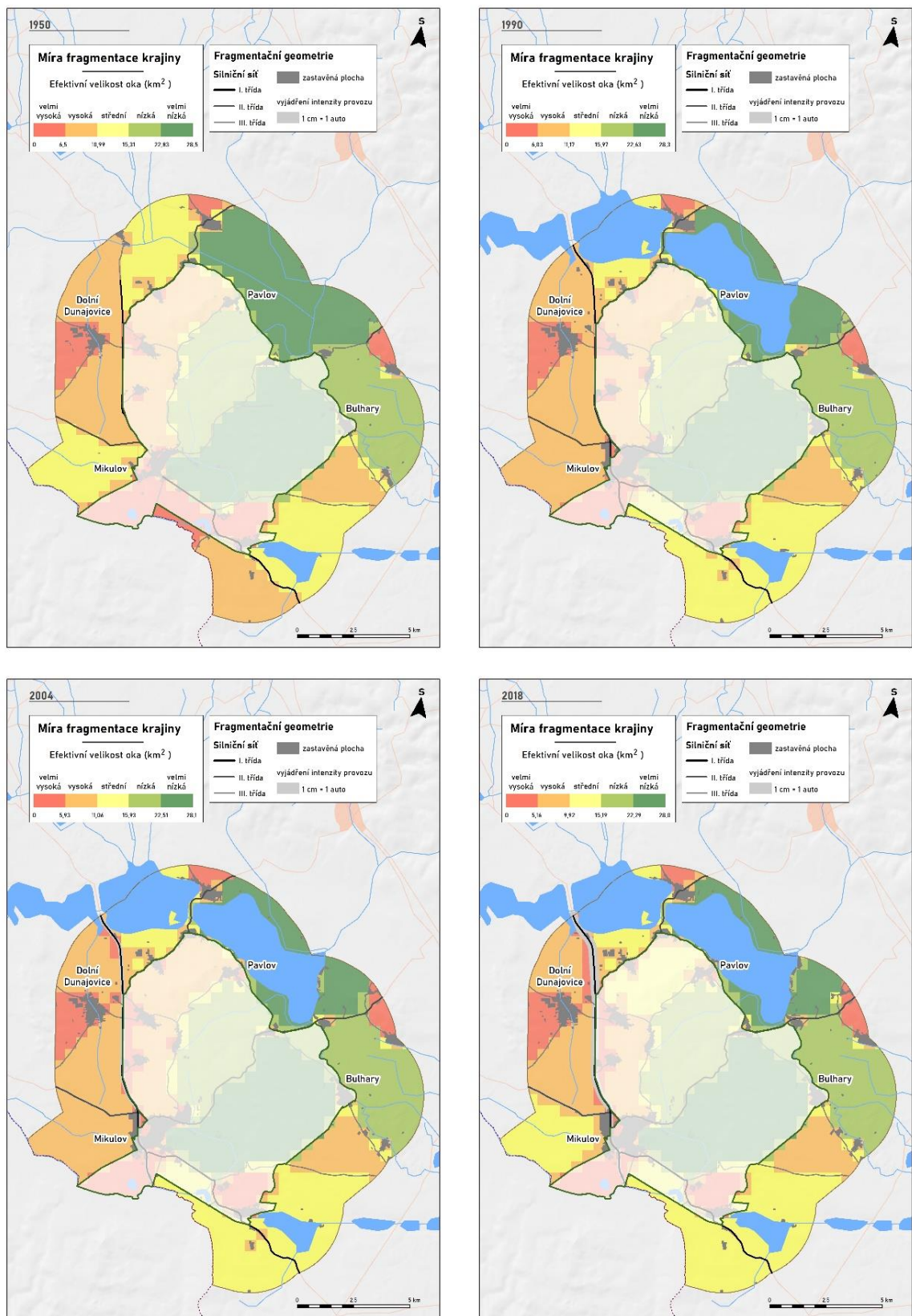


**Obr. 6.2** Z01 vyjadřuje podíl rozdílu EVO vypočtené pro fragmentační geometrii se silnicemi ( $EVO_v$ ) a pro silnice s vyjádřením intenzity provozu ( $EVO_{vi}$ ) na průměrné hodnotě EVO se silnicemi ( $EVO_v$ ). Podíl (v %) byl vypočten dle následujícího vzorce:  $(EVO_v - EVO_{vi}) / EVO_v * 100$ .

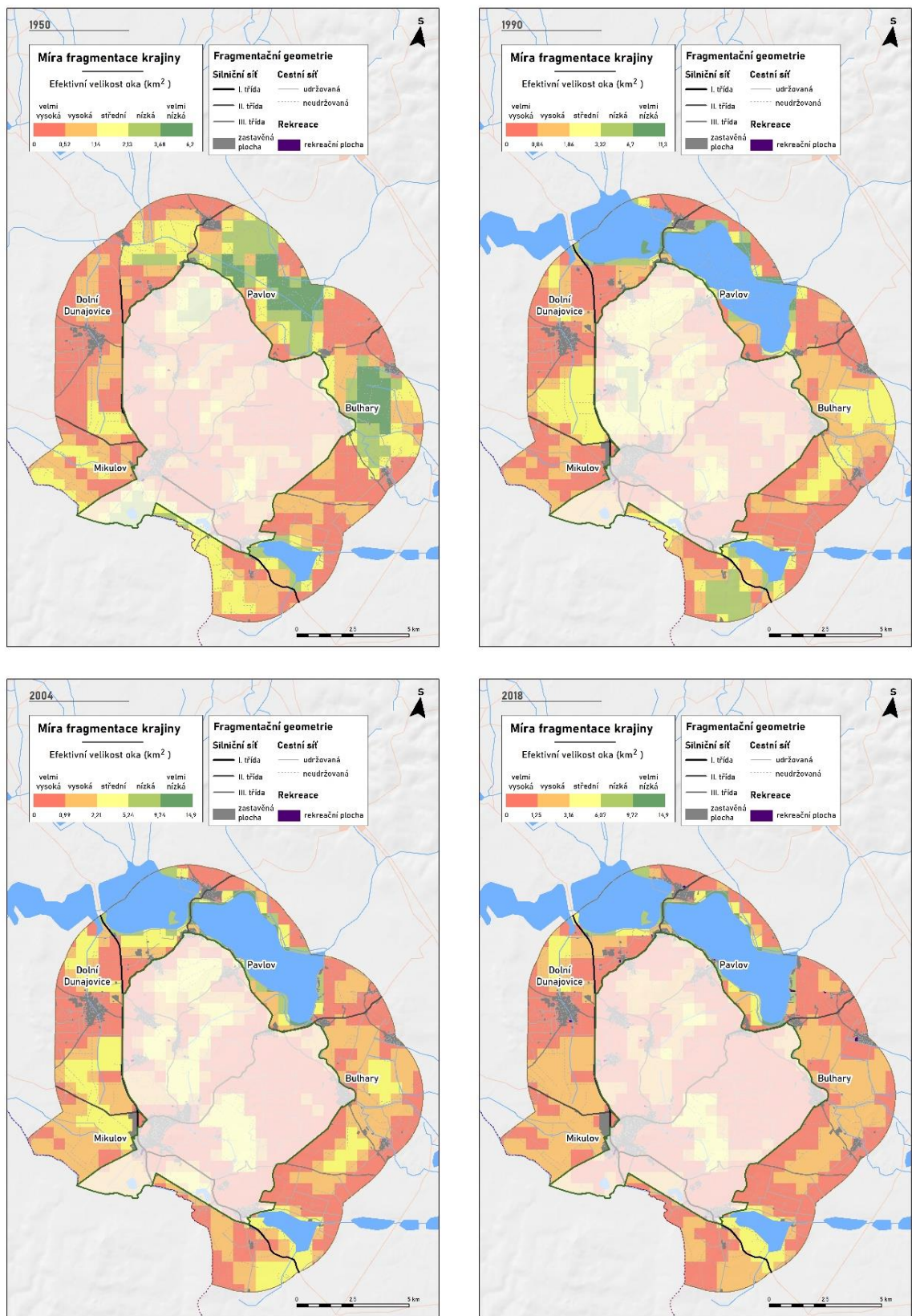


**Obr. 6.3** Vývoj míry fragmentace krajiny (FGV) v CHKO Pálava od roku 1950 do roku 2018.

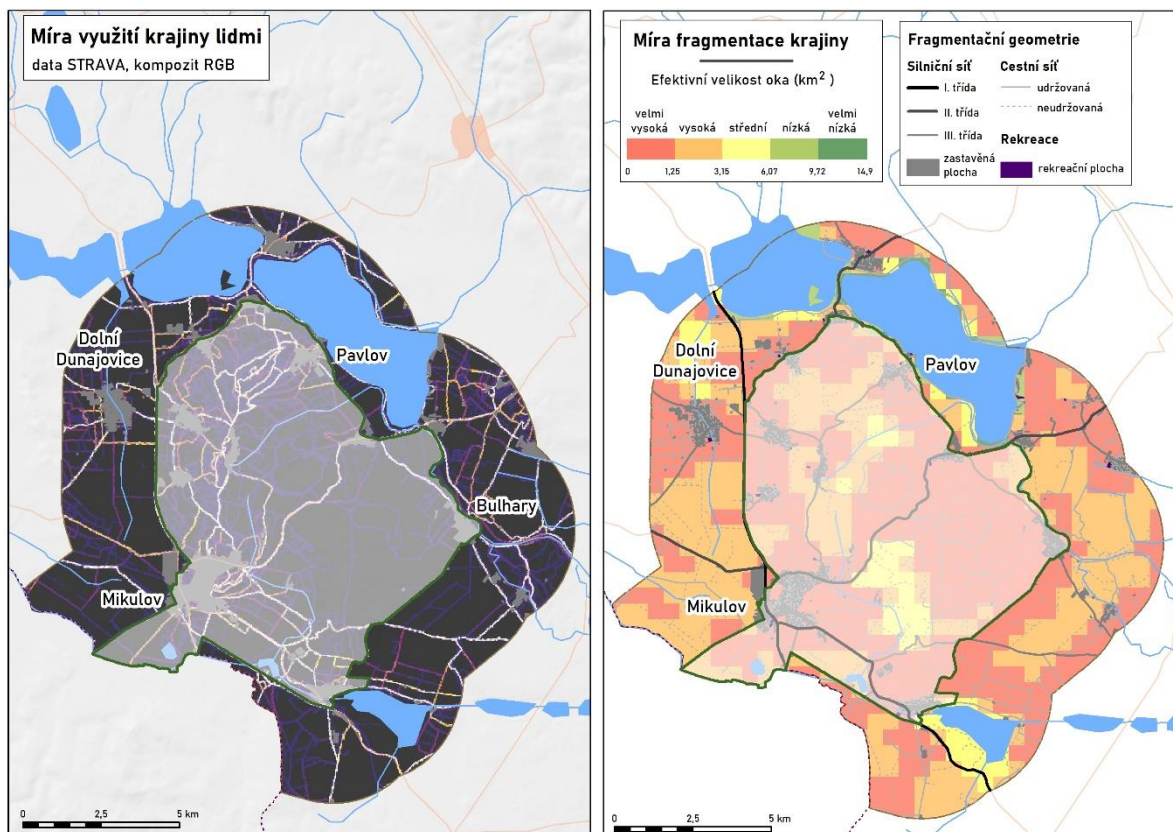




**Obr. 6.4** Vývoj míry fragmentace krajiny (FGvi) v CHKO Pálava od roku 1950 do roku 2018.



**Obr. 6.5** Vývoj míry fragmentace krajiny (FG) v CHKO Pálava od roku 1950 do roku 2018.



**Obr. 6.6** Míra fragmentace krajiny (FGr) v CHKO Pálava v roce 2018 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).