

STATISTICKÉ VÝSLEDKY IDENTIFIKACE INDICIÍ KONTAMINOVANÝCH MÍST POMOCÍ METOD DPZ NA ÚZEMÍ ČR



Ministerstvo životního prostředí



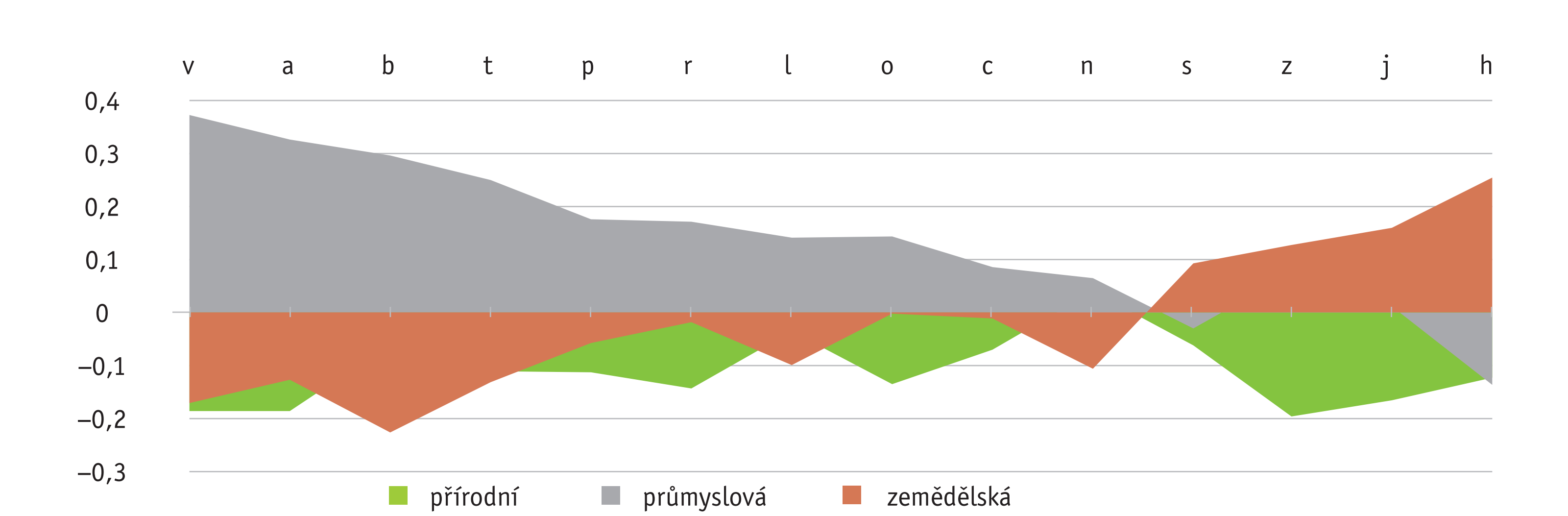
Typy indicií kontaminovaných míst			
Kód	Typ indicie	Počet indicií	Hustota indicií na 100 km ²
a	průmyslový areál s vlivem na ŽP	811	1,03
b	brownfield průmyslový	388	0,49
c	černá skládka	365	0,46
h	polní hnojiště	1 902	2,41
j	silážní jáma	463	0,59
l	opuštěný lom	641	0,81
o	opuštěný objekt	486	0,62
p	podezření na černou skládku	7 540	9,56
r	objekt indikovaný reliéfem (DMR5)	753	0,95
s	objekty SEKM s novou indicí	320	0,41
t	tovární skládka v areálu podniku	1 016	1,29
v	vrakoviště	1 149	1,46
z	opuštěný zemědělský objekt – zemědělský brownfield	1 045	1,33
n	neurčeno, jiný typ	132	0,17
Celkem		17 011	21,57

Vybrané souhrnné výsledky identifikace indicií KM

Plakátové sdělení zobrazuje výsledky projektové úloh sběru vizuálních indicií pomocí DPZ na podkladě získaných souhrnných údajů. Výsledkem úlohy není jen prostý souhrn polohových záznamů míst předepsaných k místnímu šetření a předaný v podobě datové vrstvy (*.shp), ale také představa toho, kde a jaké podezřelé objekty, areály a lokality lze na území ČR najít. Získaná data jsou analyzována jak pomocí specializovaných nástrojů GIS, tak i jinými statistickými nástroji. Lze z nich vysledovat určité vazby zmapovaných nálezů na chování lidí, hustotu osídlení, typ krajiny a další faktory. Jádrem sdělení je pohled na celkovou distribuci všech typů indicií a hustotu indicií na 100 km² na území ČR. Z celkového počtu 34 666 indicií z první interpretace bylo vyhodnoceno jako relevantních 17 011 indicií zařazených do 14 specifických typů (viz tabulka). Ostatní nálezy byly revizním vyhodnocením vyloučeny.

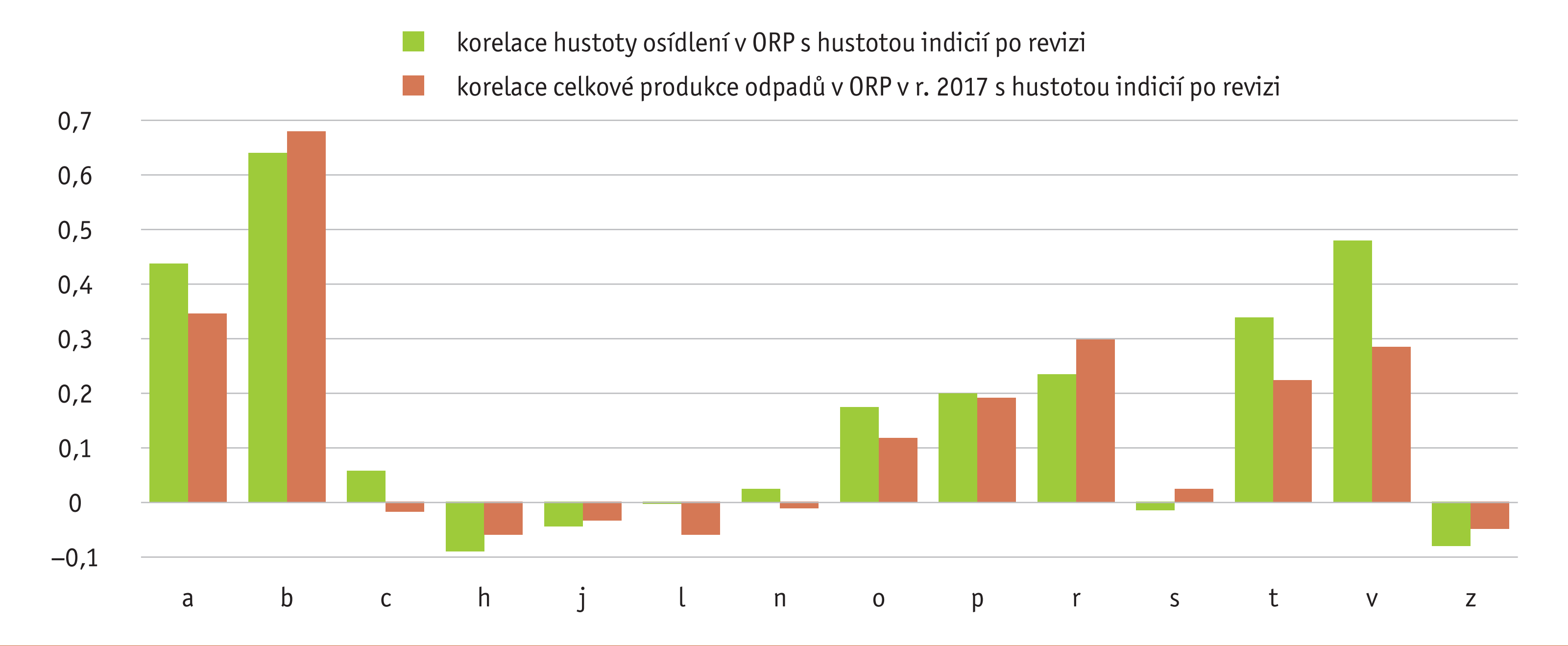
Zjištěné korelace dobře korespondují se způsobem vymezení kategorií indicií vázaných na průmyslovou činnost (a, b, t, v) a na zemědělské aktivity (h, j, z). Tyto skupiny podle předpokladu pozitivně korelují s vyšším podílem „svého“ typu krajiny. Slabě negativní korelace hustoty indicií „p“ s vyšším podílem zemědělského typu krajiny v ORP zřejmě souvisí s nižší hustotou osídlení v zemědělských oblastech. Také negativní korelace všech kategorií indicií s převládajícím přírodním typem krajiny odpovídá nižší koncentraci průmyslu i zemědělských aktivit v takto charakterizovaných ORP.

Korelace hustoty indicií s podílem typů krajiny v ORP



Velmi podobná míra korelace hustoty všech typů indicií s hustotou osídlení na jedné straně a s celkovou produkcí odpadů na straně druhé odpovídá statisticky významné úrovni korelace počtu obyvatel a celkové produkce odpadů ($r=0,96$).

Korelace hustoty osídlení a celkové produkce odpadů v ORP s hustotou indicií



Distribuce a statistická data pro jednotlivé typy indicií demonstrují vazby na původ a obvyklé situování lokality s potenciální kontaminací. Například průmyslové skládky se dle očekávání nejhojněji vyskytují v oblastech s vyšší hustotou průmyslu.

Jiné typy představují všeobecný a celospolečenský jev (např. černé skládky) a jejich distribuce v rámci celého území je do určité míry rovnoměrná. Do této kategorie patří např. podezření na černé skládky, zejména komunálního odpadu. Tento jev je dobře patrný nejen v mapě, ale i při srovnání počtů nalezených indicií v různých oblastech.

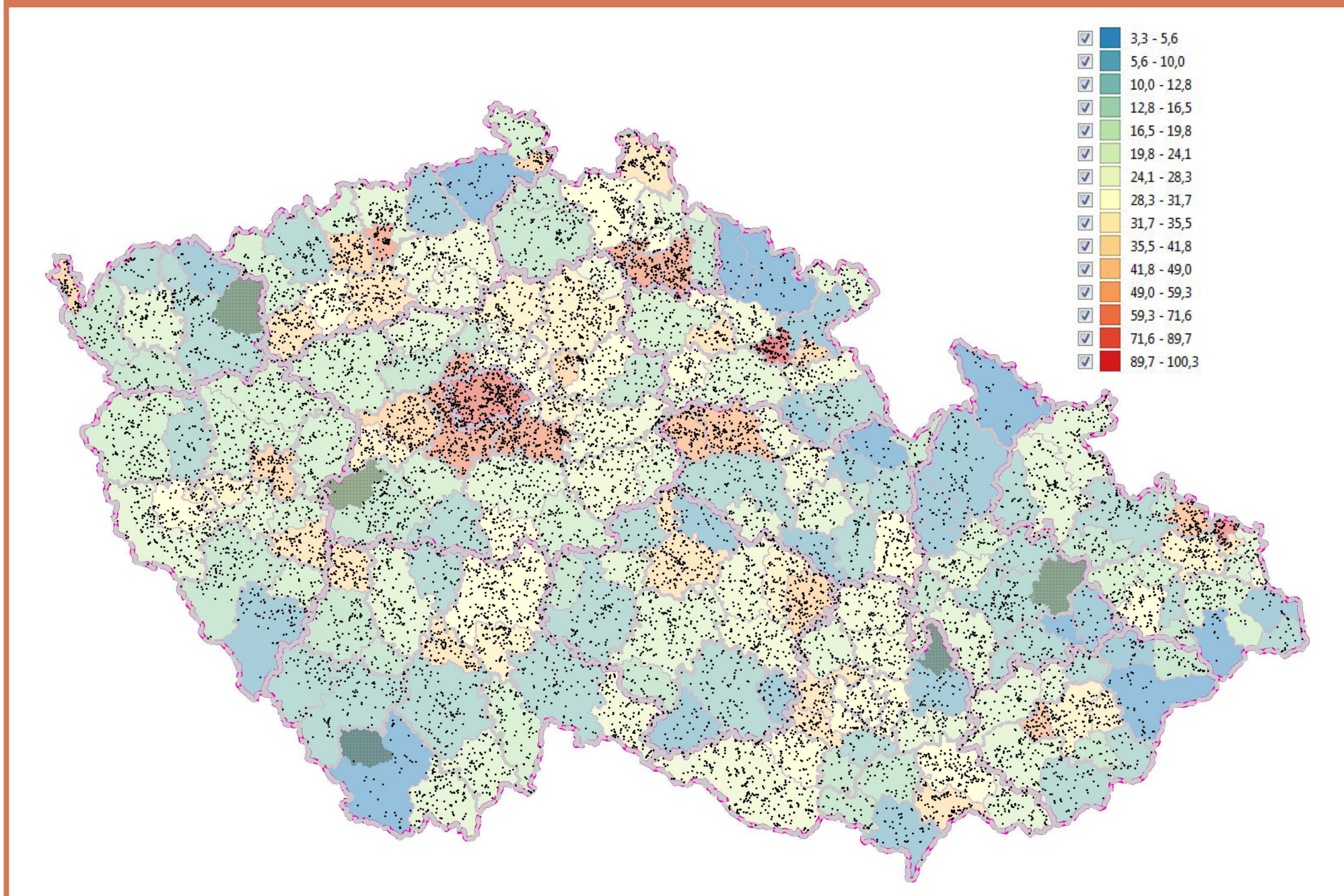
Návazně na shromáždění dat o lokalizaci a typu indicií jsme provedli analýzu korelací vazeb různých typů nalezených indicií na krajinné typy, na hustotu obyvatelstva a na produkci odpadů. Získaná data a jejich rozložení a vzájemné vazby je možno analyzovat běžnými statistickými nástroji. Vzájemná propojenost či samostatnost jednotlivých jevů demonstrují ukázky korelační analýzy.

Indicie kontaminovaných míst (KM) jsou při nasazení metod dálkového průzkumu Země (DPZ) definovány jako vizuální projevy možného KM na leteckých a satelitních snímcích. Pro potřeby Národní inventarizace kontaminovaných míst (NIKM) byly indicie vyhledávány pomocí víceúrovňové interpretace dat DPZ (především leteckých snímků).

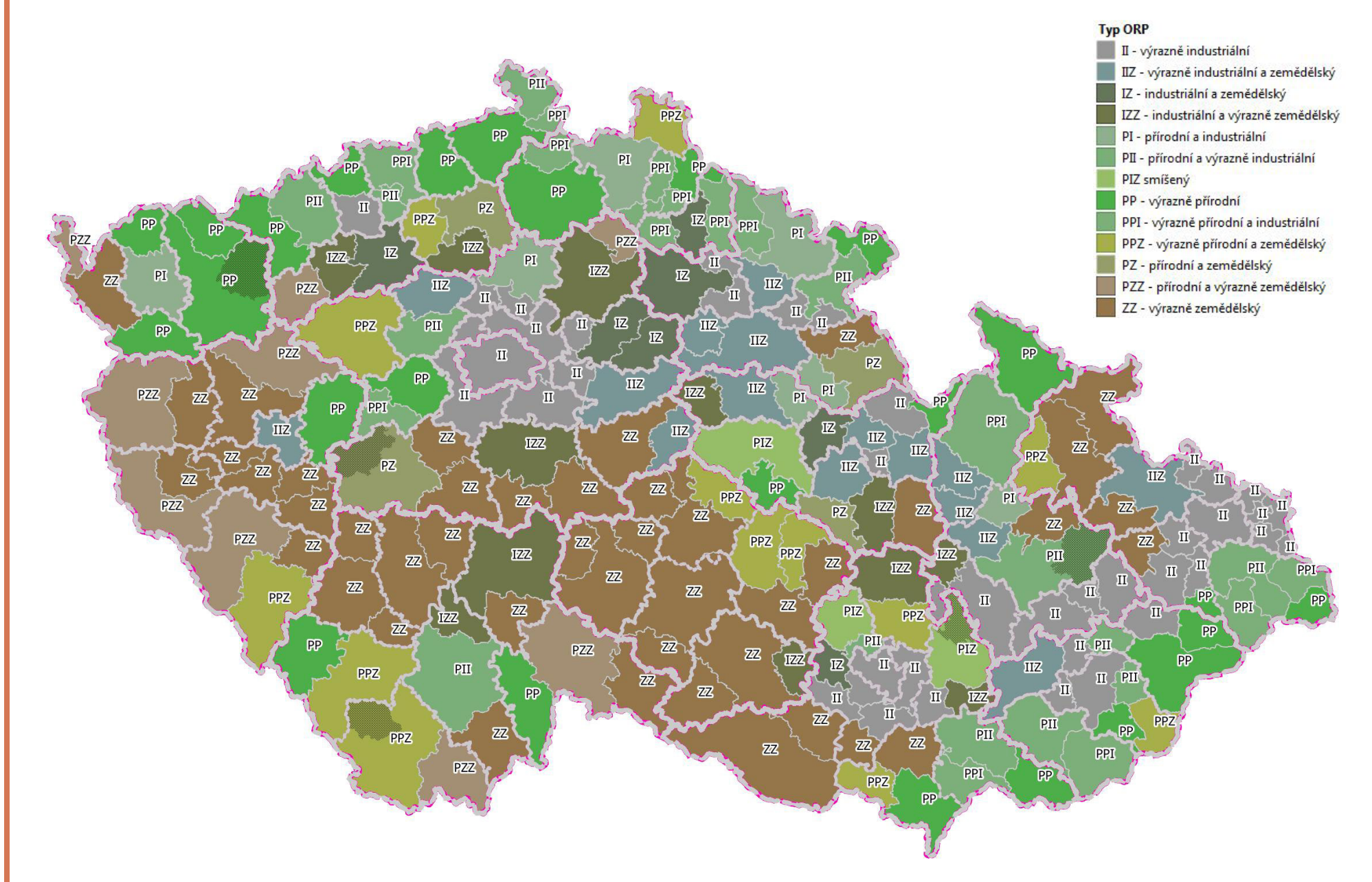
Principem víceúrovňové interpretace je postupné zkvalitňování nálezo-ové báze od prvotní důkladné prohlídky snímků až po finální opravy zjištěných nedostatků výstupní nálezo-ové báze. Územní jednotkou pro analýzy bylo stanoveno území ORP. Vedle počtů indicií v každém území ORP byl analyzován jejich relativní plošný výskyt, změny hustoty jednotlivých typů indicií v závislosti na krajinném typu, na hustotě osídlení a produkci odpadu.

Lokalizace a hustoty indicií na území ČR

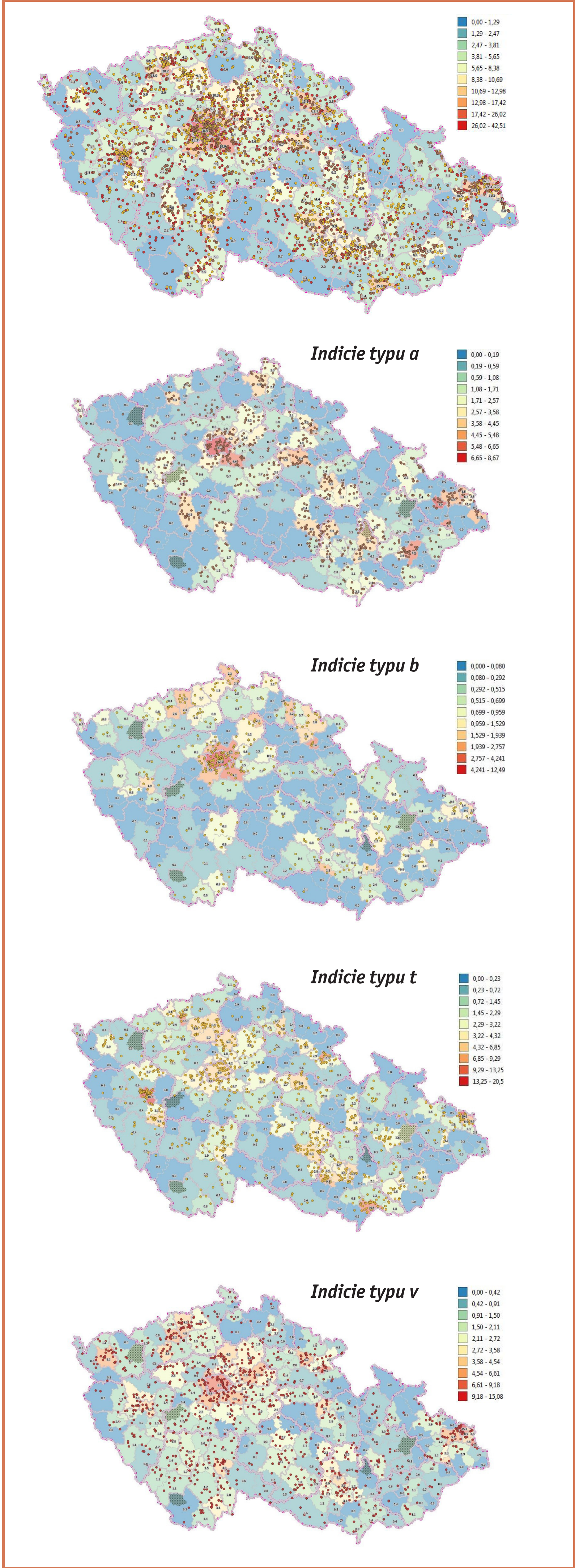
► barevnou škálou jsou vyznačeny hustoty indicií na 100 km²; vyšrafované plochy jsou stávající vojenské výcvikové prostory a bývalý VVP Jince



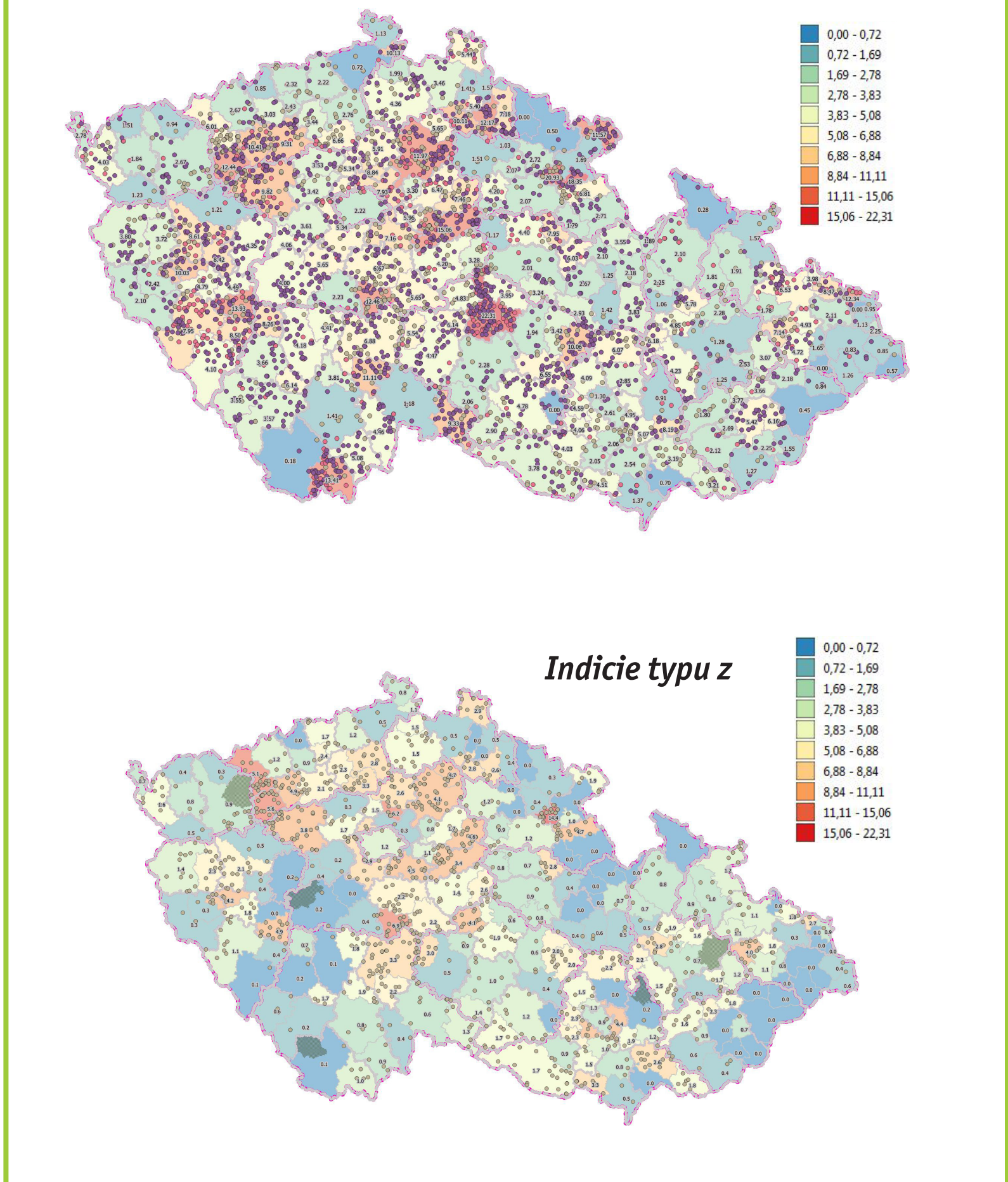
Typy území – přírodní, průmyslový a zemědělský typ krajiny



Průmyslové indicie



Zemědělské indicie



Skládkové indicie

