

# DISTRIBUCE KONTAMINOVANÝCH MÍST VE SPRÁVNÍCH OBVODECH ORP PARDUBICKÉHO KRAJE PODLE VYHODNOCENÝCH KATEGORIÍ PRIORITY



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti  
OP Životní prostředí



STÁTNÍ FOND  
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY



Ministerstvo životního prostředí



Inventarizace kontaminovaných míst (projekt NIKM2) je v březnu 2021 již hotova na 67,5 % plochy ČR. Představujeme mezivýstup týkající se distribuce evidovaných / inventarizovaných kontaminovaných a potenciálně kontaminovaných míst (KM; PKM<sup>1)</sup>) ve správních obvodech obcí s rozšířenou působností (SO ORP) s již dokončenou inventarizací. Inventarizace na celém území ČR bude dokončena do 31.12.2021. Inventarizovaná plocha je menší než plocha ČR – inventarizace se neprovádí na území vojenských výcvikových prostorů (Ministerstvo obrany ČR si vede vlastní evidenci kontaminovaných míst).

Pro jednotlivé SO ORP uvádíme grafický výstup zachycující lokalizaci a hustotu KM (vyjádřenou jako počet/100 km<sup>2</sup>) pro jednotlivé kategorie resp. skupiny kategorií vyhodnocené podle Metodického pokynu MŽP č. 1/2021. Každá hodnocená lokalita je jednoznačně zařazena do kategorie podle toho, jaký další postup vyžaduje v závislosti na její předpokládané či ověřené kontaminaci a na důsledcích či možných důsledcích této kontaminace pro lidské zdraví a životní prostředí. Jsou rozlišovány tři základní kategorie lokalit - lokality kontaminované (A), potenciálně kontaminované (P) anebo nekontaminované (N). Každá z těchto tří základních kategorií je ještě podrobněji členěna. Lokality kategorie A1, nebo A2 či A3 jsou ty, u nichž kontaminace znamená existující a potvrzený problém. U lokalit P1 až P4 znamená kontaminace problém potenciální, není dostatek informací pro definitivní závěry. Skutečnou závažnost kontaminace musí u této kategorie ověřit průzkum a/nebo analýza rizik. Lokality kategorie N0, N1, N2 nevyžadují žádný zásah. Niže uvedená tabulka (viz příloha 1 k MP MŽP) obsahuje podrobnostmi ke kategorizaci KM.

| Tab. R1 – KLASIFIKAČNÍ MATRICE                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                     | Kategorizace kontaminovaných míst podle dalšího postupu     |                   |                             |   |                                                                                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                     | 2                                                           |                   | 3                           | 5 |                                                                                                                                         |  |
| situace výrok o lokalitě:<br>charakteristika prozkoumanosti lokality a<br>aktuálních či potenciálních důsledků kontaminace                                                                                                                                      |                                                                                                                     | charakter<br>dalšího postupu                                |                   | kód priority                |   |                                                                                                                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                     | základní                                                    |                   | 3. pozice –<br>řad priority |   |                                                                                                                                         |  |
| - potvrzeno aktuální neakceptovatelné riziko pro lidské zdraví <sup>1,2</sup> , vyplývající z kontaminace lokality při jejím současném způsobu využívání, nebo                                                                                                  |                                                                                                                     | nápravné opatření <sup>1</sup> je nutné                     | bezodkladné nutné | A                           | 3 | podle úrovně a charakteru potvrzené či předpokládané kontaminace, podle podmínek migrace znečištění a podle významnosti ohrožení zdraví |  |
| - potvrzeno šíření kontaminace, hrozící vznikem neakceptovatelného zdravotního rizika                                                                                                                                                                           |                                                                                                                     |                                                             | nutné             | A                           | 2 | (v modelu hodnocení priorit v databázi SEKM je včleněn automatický skórovací systém, hodnotící zde uvedené faktory)                     |  |
| - potvrzena kontaminace nad úrovní legislativou stanovených koncentračních limitů <sup>2,3</sup> nebo                                                                                                                                                           |                                                                                                                     |                                                             |                   |                             |   |                                                                                                                                         |  |
| - nemožnost využívat lokality v souladu s platným územním plánem <sup>4</sup> , nebo                                                                                                                                                                            |                                                                                                                     |                                                             |                   |                             |   |                                                                                                                                         |  |
| - je potvrzeno šíření kontaminace ze znečištěné lokality                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                     | nápravné opatření <sup>1</sup> je žádoucí                   |                   | A                           | 1 |                                                                                                                                         |  |
| kontaminace je potvrzena, avšak žádná ze situací výše není aktuální riziko pro lidské zdraví ani rozpor s legislativou, avšak jde o obecný nesoulad se zájmy ochrany životního prostředí nebo s jinými zájmy, chráněnými podle zvláštních předpisů <sup>5</sup> |                                                                                                                     | nutný je průzkum kontaminace                                |                   | P                           | 4 |                                                                                                                                         |  |
| nedostatečné                                                                                                                                                                                                                                                    | Žádné informace o kontaminaci –                                                                                     |                                                             |                   |                             | P | 3                                                                                                                                       |  |
| informace pro hodnocení a pro definitivní závěry – zatím nelze vyloučit nezbytnost                                                                                                                                                                              | na lokalitě je tedy nutno nahlížet jako na potenciálně kontaminovanou                                               |                                                             |                   |                             |   |                                                                                                                                         |  |
| nápravného opatření                                                                                                                                                                                                                                             | kontaminace je potvrzena orientačním vzorkováním, avšak nedostatečný rozsah informací neumožňuje definitivní závěry |                                                             |                   |                             |   |                                                                                                                                         |  |
| kontaminace je potvrzena, není aktuální riziko pro lidské zdraví, není rozpor s legislativou či s jinými zájmy, zatím však neznáme, zda se kontaminace šíří či nikoliv - nutnost nápravného opatření zatím nelze vyloučit                                       |                                                                                                                     | nutný je další monitoring vývoje kontaminace v čase         |                   | P                           | 2 |                                                                                                                                         |  |
| kontaminace, která by mohla znamenat vznik neakceptovatelného zdravotního rizika v případě změny funkčního využívání lokality či dotčeného okolí na více citlivé ve srovnání s využitím současným <sup>6</sup>                                                  |                                                                                                                     | nutnost institucionální kontroly způsobu využívání lokality |                   | P                           | 1 |                                                                                                                                         |  |
| nadpožadová, avšak nízká kontaminace – žádné zdravotní riziko, žádný rozpor s legislativou či s jinými zájmy, žádné omezení multifunkčního využívání lokality                                                                                                   |                                                                                                                     | není nutný žádný zásah                                      |                   | N                           | 2 |                                                                                                                                         |  |
| známá historie využívání lokality prakticky vylučuje riziko kontaminace nad úrovní pozadí                                                                                                                                                                       |                                                                                                                     |                                                             |                   | N                           | 1 |                                                                                                                                         |  |
| průzkumem je potvrzena neexistence kontaminace nad úrovní pozadí                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                     |                                                             |                   | N                           | 0 |                                                                                                                                         |  |

<sup>1)</sup> Pod pojmem nápravné opatření je zde nutno rozumět všechny možné druhy zásahu, vedoucího k redukci rizik. Tedy nejen sanaci kontaminace, ale i vhodné náhradní řešení (například zajištění nezávadné pitné vody z náhradního zdroje, nebo změna funkčního využívání území).

<sup>2)</sup> Překročení legislativou stanovených koncentračních limitů pro potraviny či pro pitnou vodu se považuje vždy za neakceptovatelné riziko pro lidské zdraví.

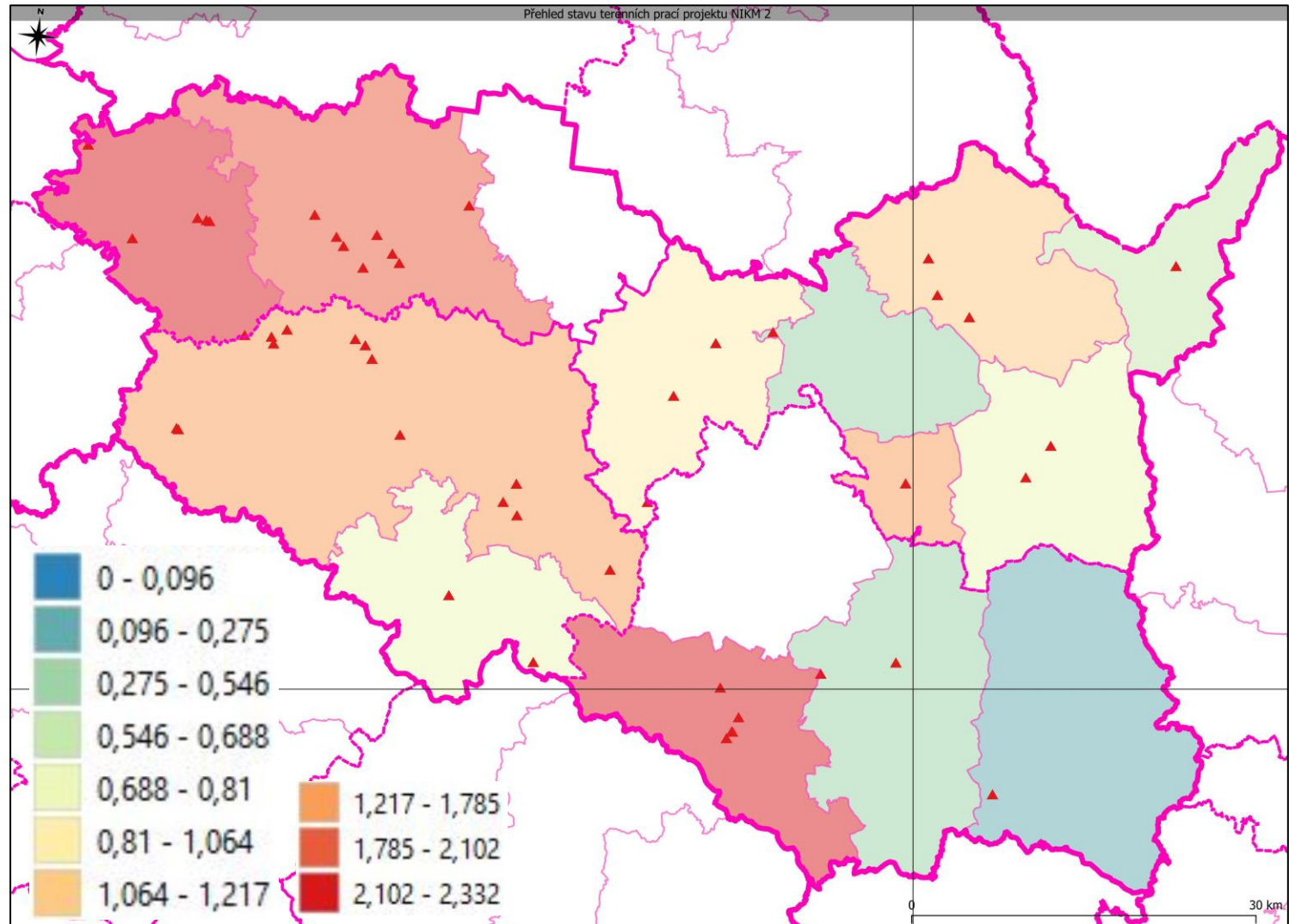
<sup>3)</sup> Jakýkoliv legislativou definovaný koncentrační limit, vztahující se ke kontaminované složce životního prostředí.

<sup>4)</sup> Například: využívání lokality podle územního plánu by znamenalo neakceptovatelné zdravotní riziko. Jiný příklad: skládka blokuje zástavbu území podle územního plánu.

<sup>5)</sup> Zavedením této kategorie se zohledňuje kontaminace, jejíž sanaci budeme považovat za žádoucí, ale jejíž nutnost nedokážeme jednoznačně vyžadovat na základě existující legislativy ani analýzy rizik. Otevírá se tím například možnost uplatňovat přísnější měřítka v přírodní rezervaci ve srovnání s průmyslovou krajinou. Lze v takových případech předpokládat obecnou shodu v zájmu na snížení kontaminačního zátěže.

<sup>6)</sup> Například: v rámci platného územního plánu změna administrativní budovy na dětskou školkou. Jiný příklad: změna územního plánu z průmyslové zóny na zónu bytové výstavby.

## Hustoty a lokalizace KM kategorie A



Počty kontaminovaných míst v Pardubickém kraji podle kategorií priorit jsou uvedeny v tabulce:

| Kategorie priority | Počet lokalit | %      |
|--------------------|---------------|--------|
| A                  | 42            | 7,43   |
| P                  | 495           | 87,61  |
| N                  | 28            | 4,96   |
| celkem             | 565           | 100,00 |

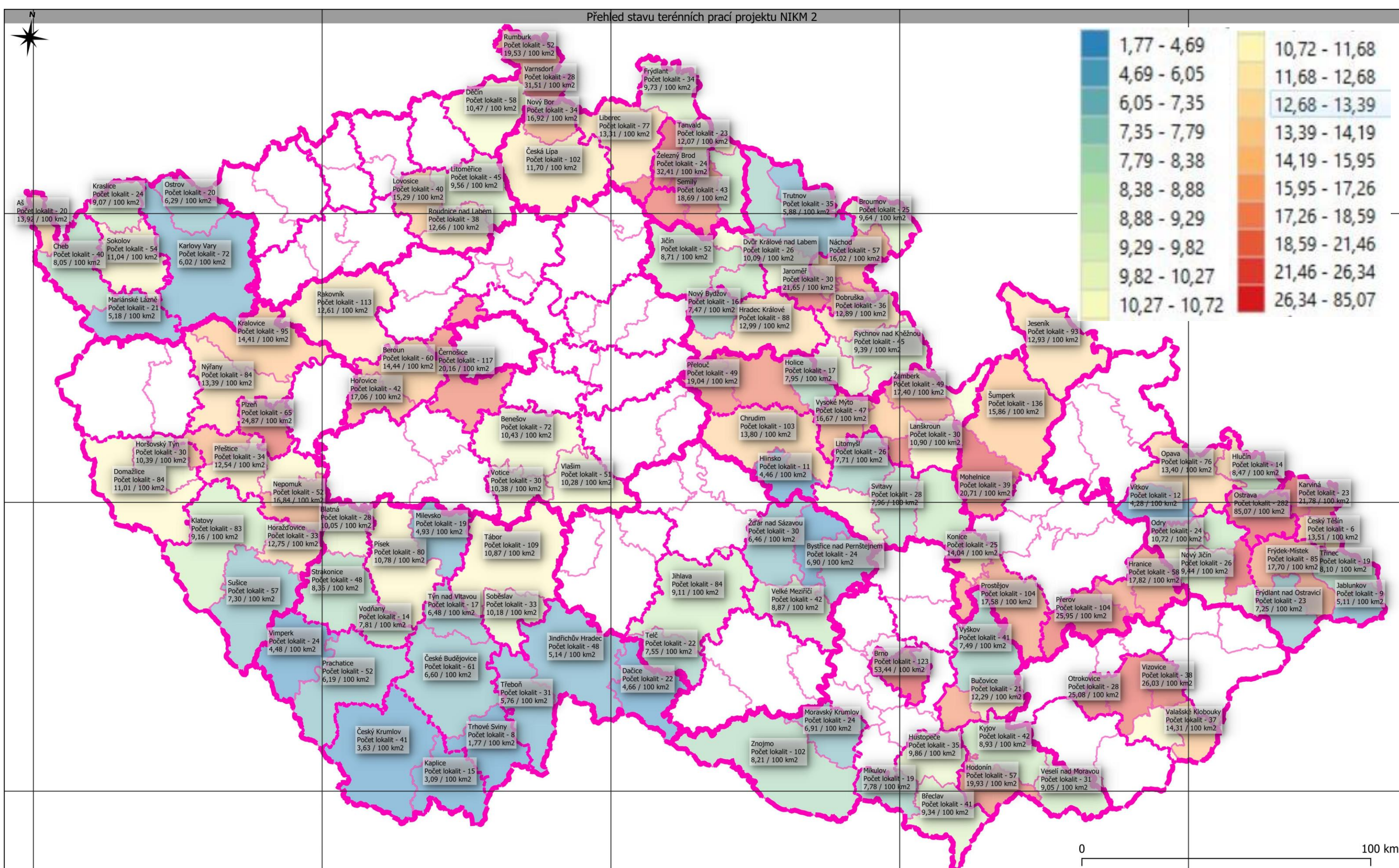
Těžiště výskytu lokalit kategorie A z pohledu hustot je na jihozápadě a v centru kraje – v SO ORP Přelouč, Pardubice, Chrudim, Vysoké Mýto a Polička, další zvýšené hustoty jsou i na severovýchodě – v SO ORP Česká Třebová a Žamberk. Co do počtu vyniká SO ORP Chrudim – 12 lokalit. Kontaminovaných míst, na kterých je nutné nebo žádoucí provést nápravné opatření, tj. kategorie A (A3, A2, A1), je celkem 42 a představují 7,43 % všech lokalit.

Výskyt lokalit kategorie P je z pohledu hustot největší v severní polovině kraje – ve SO ORP Přelouč, Pardubice, Chrudim, Vysoké Mýto, Ústí n. Orlicí, Žamberk a Česká Třebová. Z hlediska počtu vynikají SO ORP Chrudim (69) a Pardubice (62). Celkem je v kraji 495 lokalit této kategorie (P4, P3, P2, P1), tj. 87,61 % počtu lokalit všech kategorií. Obvyklý další postup u této kategorie je provedení průzkumu znečištění horninového prostředí a analýza rizik.

Výskyt lokalit kategorie N je z pohledu hustot nejvyšší v západní a severovýchodní části kraje v SO ORP Přelouč, Pardubice, Chrudim, Hlinsko, Ústí n. Orlicí, Česká Třebová a Králupy. Nejvyšší počty vykazují SO ORP Chrudim (16) a Pardubice (6). Lokality této kategorie (N2, N1 a N0) se v Pardubickém kraji nachází celkem 28, což je 4,96 % všech lokalit. Jedná se o lokality, kde není nutno realizovat nápravná opatření nebo, kde již nápravná opatření byla úspěšně dokončena. Z hlediska dalšího využití území není nutné zachovat na lokalitách institucionální kontrolu.

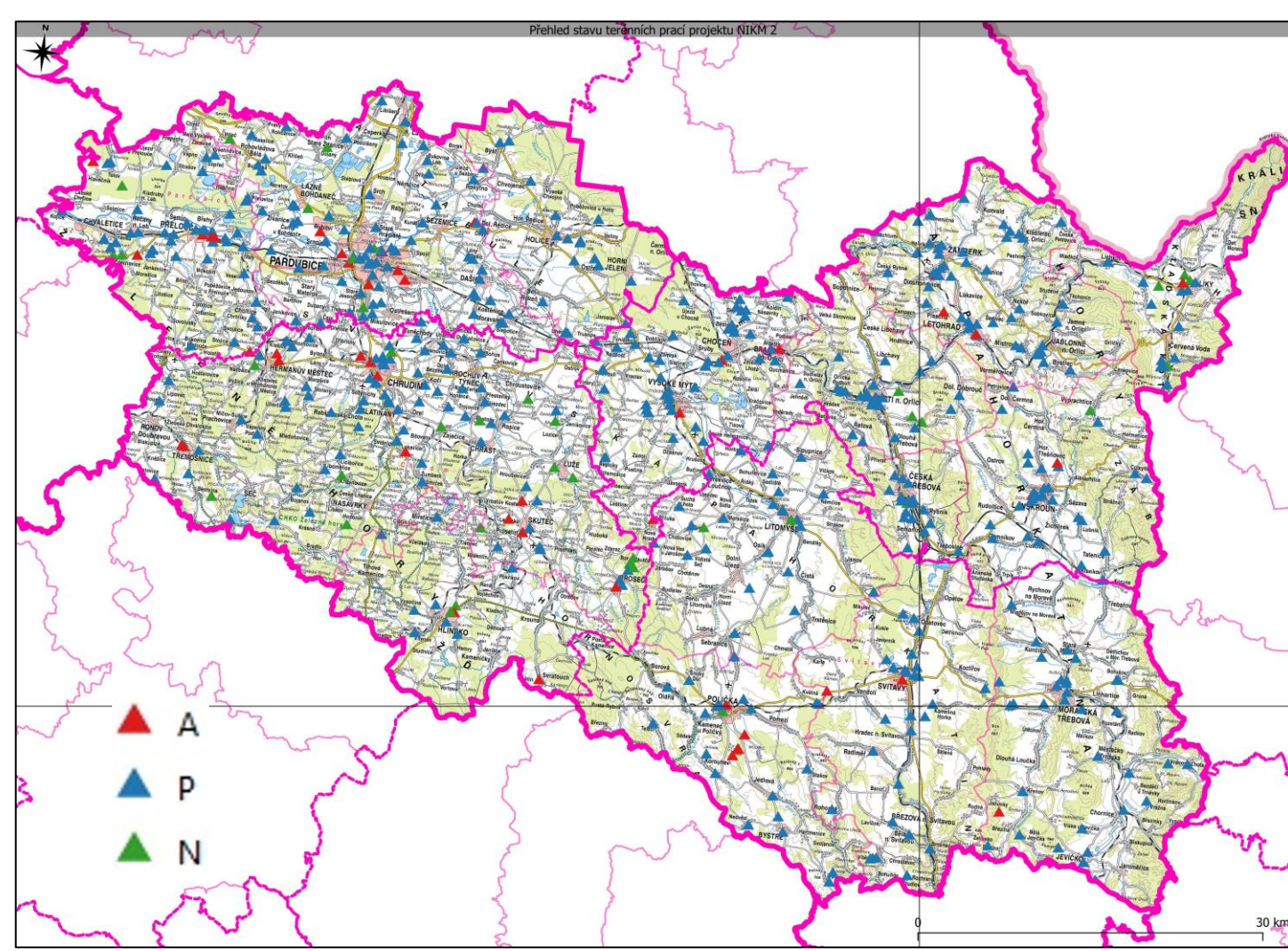
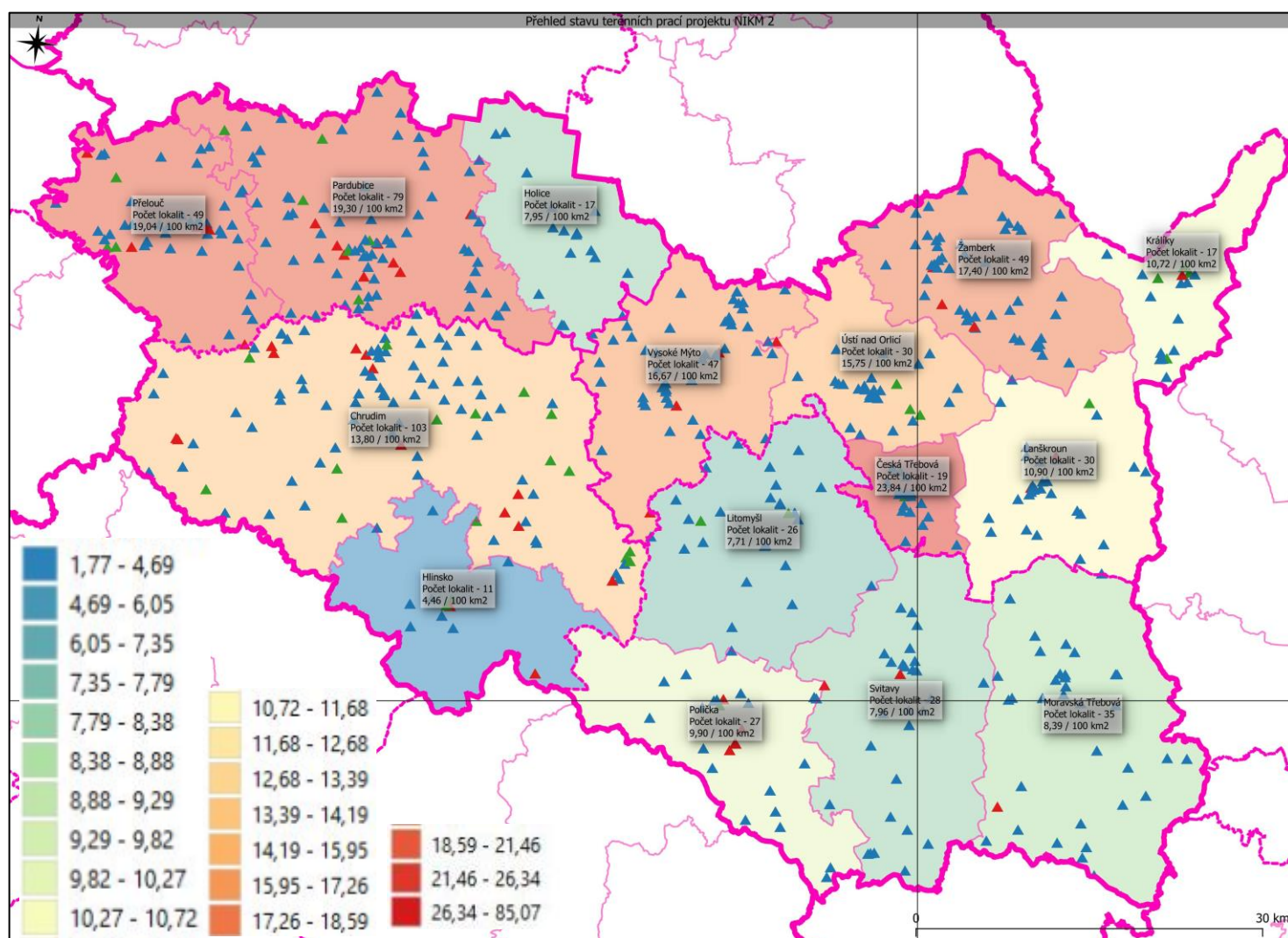
<sup>1)</sup> Poznámka: potenciálně kontaminovaná místa jsou taková, kde můžeme znečištění horninového prostředí předpokládat na základě informací o historii využívání lokality nebo podle dalších indicií, kontaminace však zatím není vzorkováním potvrzena.

## Počty a hustoty kontaminovaných míst na 100 km<sup>2</sup> ve SO ORP s dokončenou inventarizací - stav k 25. 3. 2021 (cca 67,5 % území ČR)

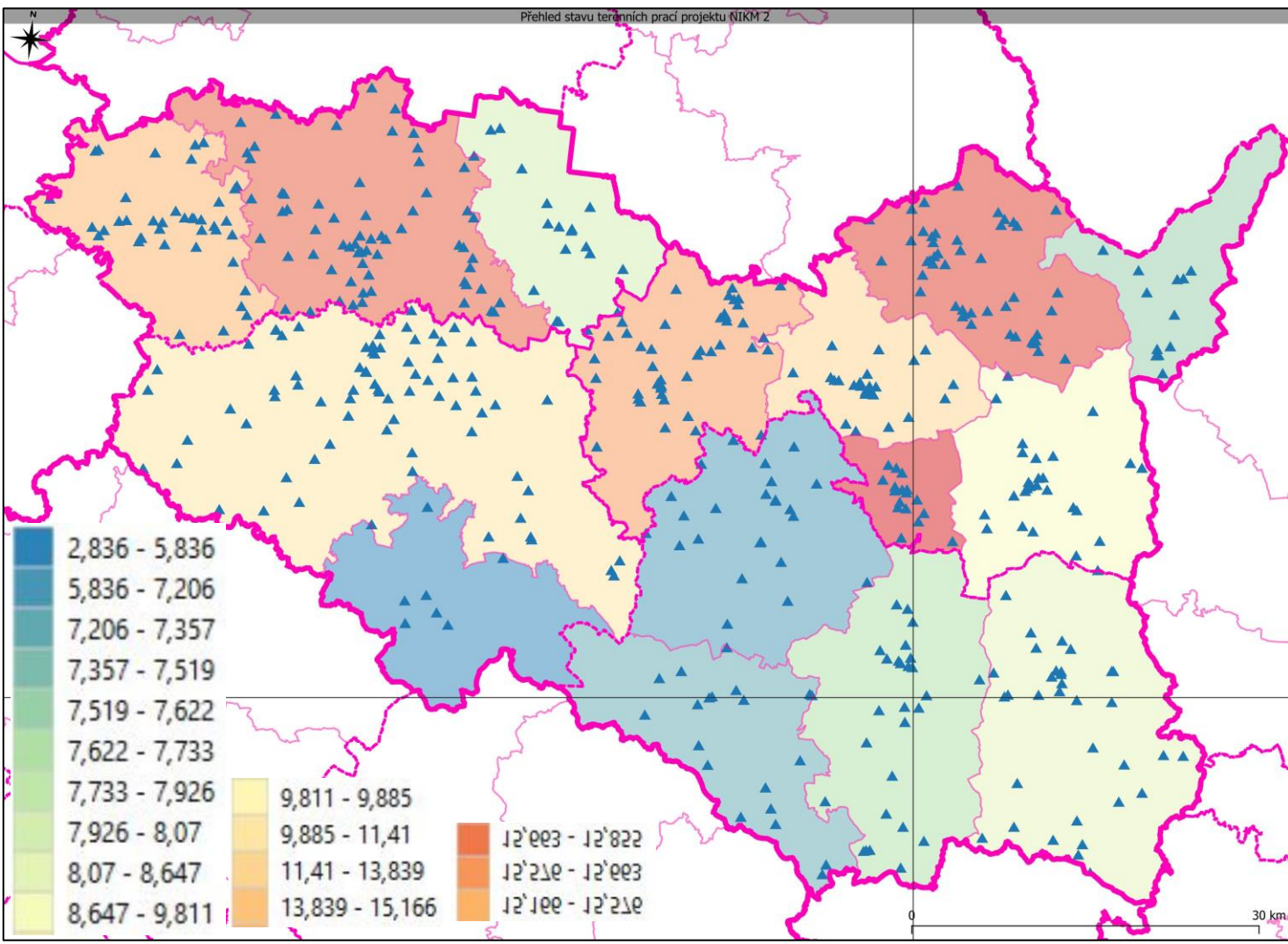


## Lokalizace a hustoty kontaminovaných míst na 100 km<sup>2</sup> ve SO ORP Pardubického kraje podle kategorií priority

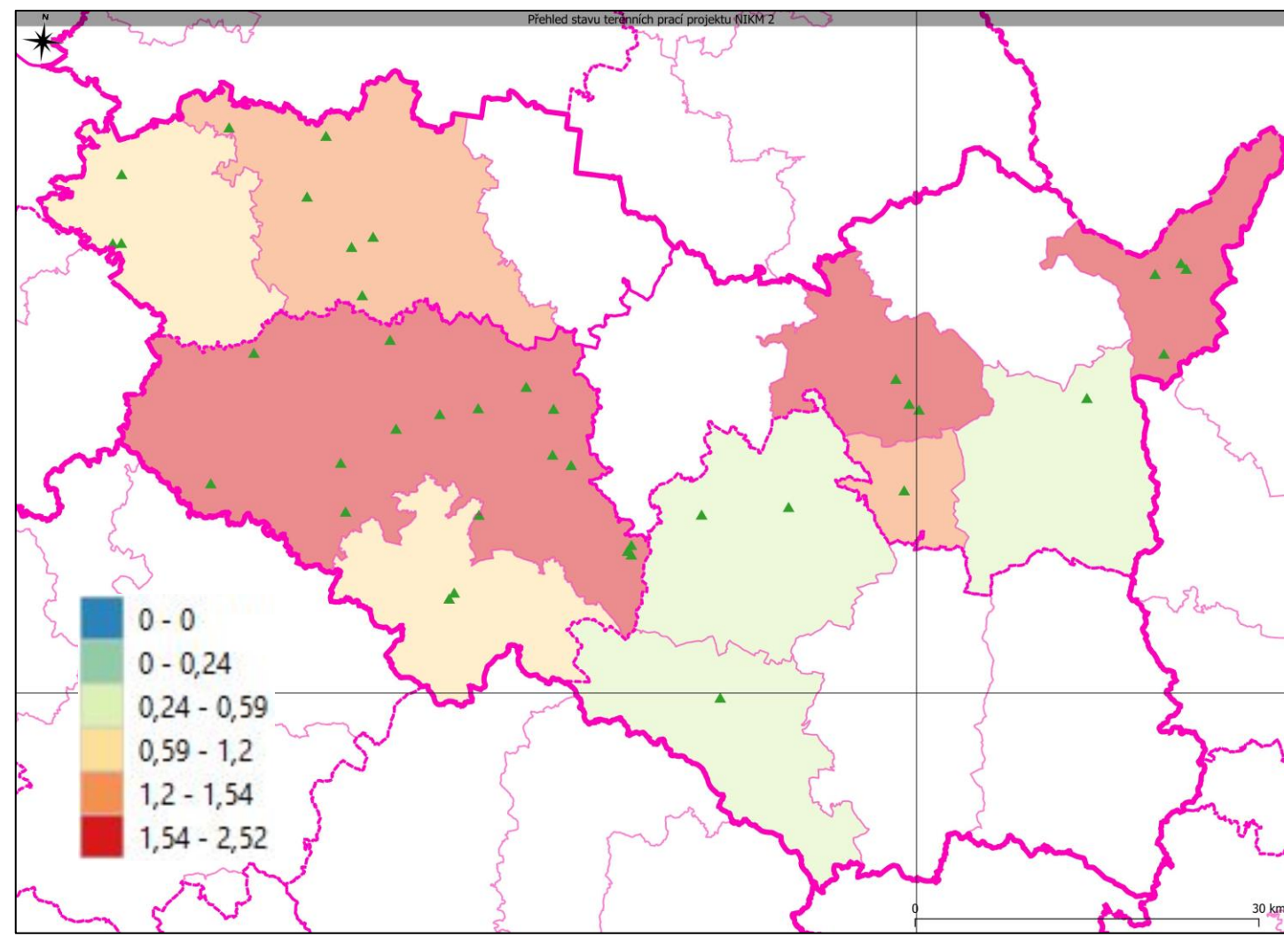
### Počty, hustoty a lokalizace KM všech tří kategorií priority (A/P/N)



## Hustoty a lokalizace KM kategorie P



## Hustoty a lokalizace KM kategorie N



Nejvíce záznamů všech tří kategorií je v SO ORP Chrudim (103 lokalit), což je 18,23 % všech lokalit v kraji.

Podrobnosti k jednotlivým lokalitám je možné vyhledat v databázi Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM) – <http://sekm.cz>. Souhrnnou tabulku záznamů KM pro jednotlivé SO ORP je možno exportovat ve formátech .xlsx a .json.

### Závěr:

- Pouhý počet kontaminovaných míst bez zohlednění jejich priorit není vhodný jako indikátor „ekologické zátěže“ pro zvolené správní obvody. Dosavadní zkušenosti s odstraňováním kontaminace z horninového prostředí, podzemních vod a staveb („staré zátěže“) odůvodňují předpoklad, že míra poškození životního prostředí a lidského zdraví kontaminanty zjištěnými v evidovaných KM bude v pozitivní relaci s očekávatelnými nutnými náklady na průzkum a sanaci KM. Hlavní část nákladů, odvoditelných od již uskutečněných průzkumných a sanačních projektů, bude vázána na kontaminovaná místa kategorie A.
- U lokalit kategorie P lze předpokládat pro provedení průzkumů kontaminace a analýz rizik podstatnou redukci jejich počtu a převedení pouze menší části dnes evidovaných lokalit do kategorie A.
- Z hustot a z počtu kontaminovaných míst ve ORP Pardubického kraje lze dovodit vyšší kontaminační zatížení území v pásu od ORP Přelouč, Pardubice a Chrudim na západě, přes ORP Vysoké Mýto, Ústí n. Orlicí a Česká Třebová po ORP Žamberk. Nejvyšší kontaminační zatížení je v ORP na jihu kraje.

Podklady a zdroje:  
Szurmanová Z., Vodičková E. et al. (2020): Krajská zpráva – Liberecký kraj. Manuscript, 2020, Projekt NIKM 2. Společnost DEKONTA, VZ Ekomonitor, GEOTest – NIKM 2.  
Metodický pokyn MŽP pro práci se systémem SEKM 3. Věstník MŽP, ročník XXXI, leden 2021, částka 1, Metodické pokyny a dokumenty.  
Podklady a operativní dokumentace CENIA k projektu NIKM, <http://sekm.cz>