



STRATEGIE INTEGROVANÉ ÚZEMNÍ INVESTICE HRADECKO-PARDUBICKÉ AGLOMERACE

Socio-ekonomická analýza

Pracovní skupina Životní prostředí 22. 6. 2020 Pardubice

Harmonogram prací:

květen – červen 2019

Revize I – původní vymezení aglomerace

- *sběr dat, komunikace s partnery v území*
- *zpracování dílčích kapitol socio-ekonomické analýzy území aglomerace*
- *projednání analytické části s dílčími pracovními skupinami a Řídicím výborem ITI*
- *tvorba SWOT analýzy*

duben - červen 2020

Revize II – nové vymezení aglomerace

- *aktualizace socio-ekonomické analýzy pro nové vymezení území aglomerace*
- *projednání s pracovními skupinami*

červenec - srpen 2020

- *připomínkování analýzy a její finalizace*
- *doplnění SWOT analýzy včetně prioritizace*
- *II. setkání PS – tvorba návrhové části*

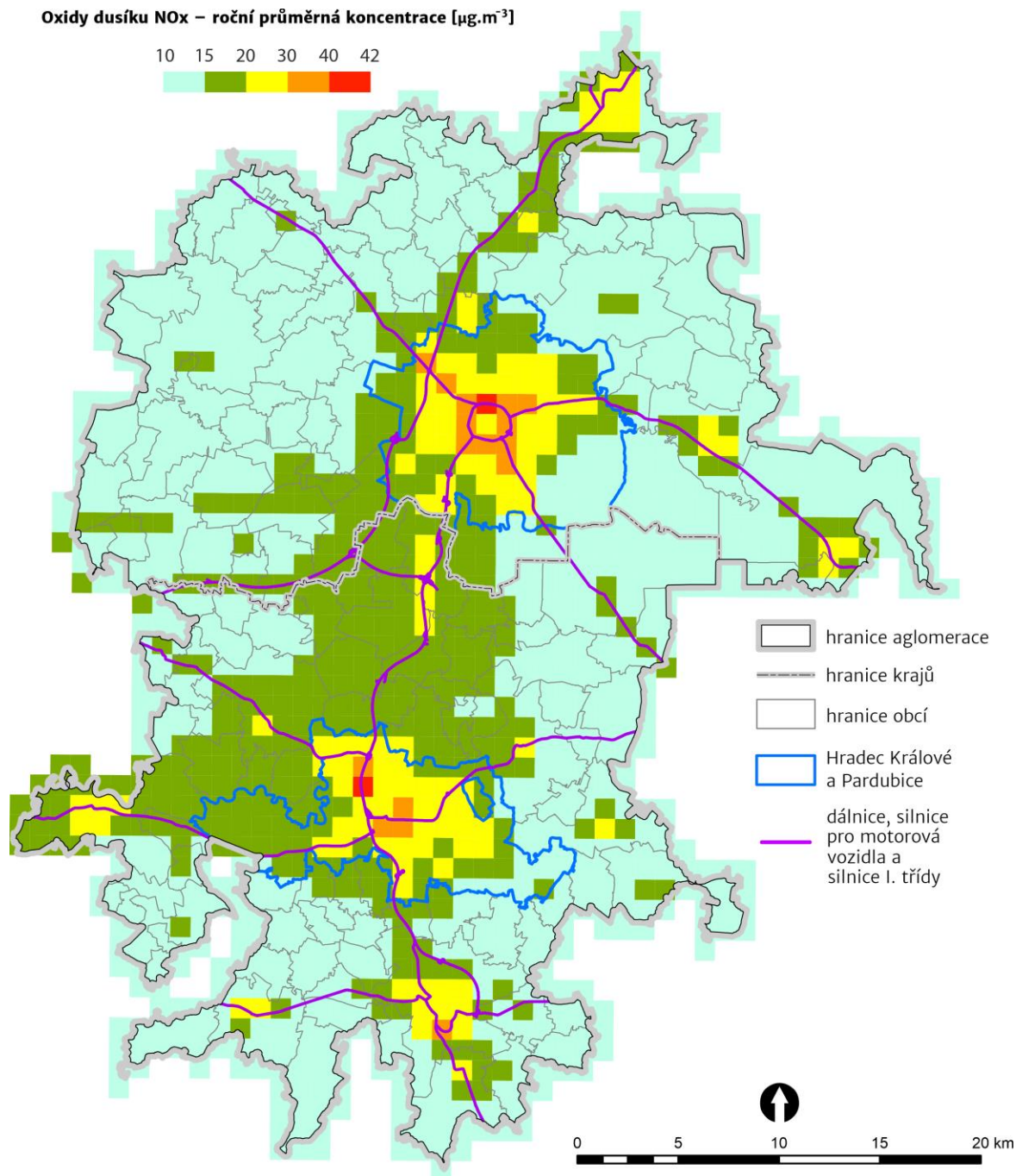
OVZDUŠÍ

Hlavní identifikované závěry

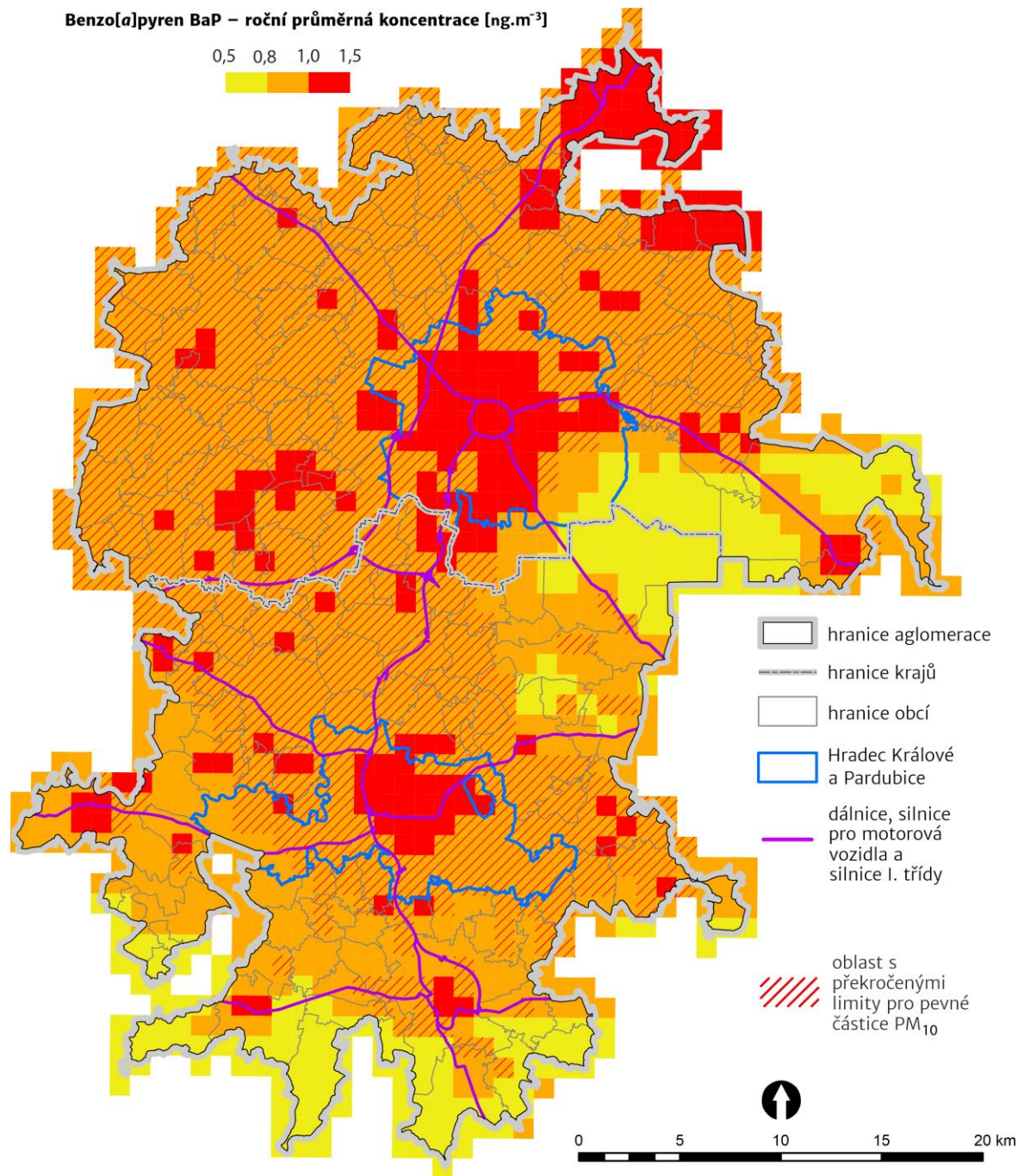
- ✗ Aglomerace patří k regionům se **zhoršenou kvalitou ovzduší** a jsou zde překračovány imisní limity znečišťujících látek. Vlivem západního proudění a dálkového přenosu ovlivňuje kvalitu ovzduší v aglomeraci i elektrárna Chvaletice.
- ✓ Díky **modernizaci a ekologizaci elektráren a průmyslových provozů** v posledních letech se jejich vliv na znečištění ovzduší v aglomeraci výrazně snížil.
- ✗ Problémem znečišťování ovzduší zůstávají mnohé **střední a malé zdroje znečištění** a také **lokální topeniště**. Stále větším podílem se na znečištění ovzduší v aglomeraci podílí **doprava**.
- ✗ Více než $\frac{3}{4}$ území aglomerace spadá do **oblasti s překročenými limity pro pevné částice PM₁₀**. Vyšší emisní zátěž základními znečišťujícími látkami vykazuje jižní část aglomerace (Pardubicko).
- ✗ Lokální topeniště a doprava mají majoritní podíl na **nadlimitních koncentracích rakovinotvorného benzo[a]pyrenu**. Mezi nejznečištěnější oblasti benzo[a]pyrenem v aglomeraci patří primárně území Hradce Králové, Pardubic a Jaroměře.

10 15 20 30 40 42

**Pětiletý průměr ročních
průměrných koncentrací
oxidů dusíku v síti 1x1 km
na území Hradecko-
pardubické aglomerace
(2014–2018)**



**Pětiletý průměr ročních
průměrných koncentrací
benzo[a]pyrenu a částic
PM₁₀ v síti 1x1 km
na území Hradecko-
pardubické aglomerace
(2014–2018)**



ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTŘINOU, TEPEM, PLYNEM, OBNOVITELNÉ ZDROJE, ENERGETICKÉ ÚSPORY

Hlavní identifikované závěry

- ✗ Území **nemá pokrytu** stávající spotřebu elektrické energie vlastní výrobou.
- ✓ **Zásobování území elektrickou energií** je (z hlediska současného odběru, ale i výhledových potřeb) **uspokojivě zajištěno**.
- ✗ Velká část zdrojů tepla bude muset být v letech 2020–2030 podrobena **rekonstrukci** či **modernizaci** za účelem **prodloužení životnosti**.
- ✗ Závislost území na **centrálním rozvodu tepla** z elektrárny v Opatovicích nad Labem.
- ✗ **Nízký podíl využívání obnovitelných zdrojů energie** (OZE), a to nejen ve výrobní sféře, ale i v bydlení či dopravě.
- ✓ Realizace projektů zaměřených na **snižování energetické náročnosti**.
- ✓ V území se zavádí energetický management podle **ČSN EN ISO 50001 – Systém managementu hospodaření s energií**. Královéhradecký kraj, Pardubický kraj i město Chrudim již tento systém uplatňují.
- ✓ **Vysoký stupeň plynofikace obcí**. Na plyn bylo v roce 2016 napojeno 94,1 % obcí.

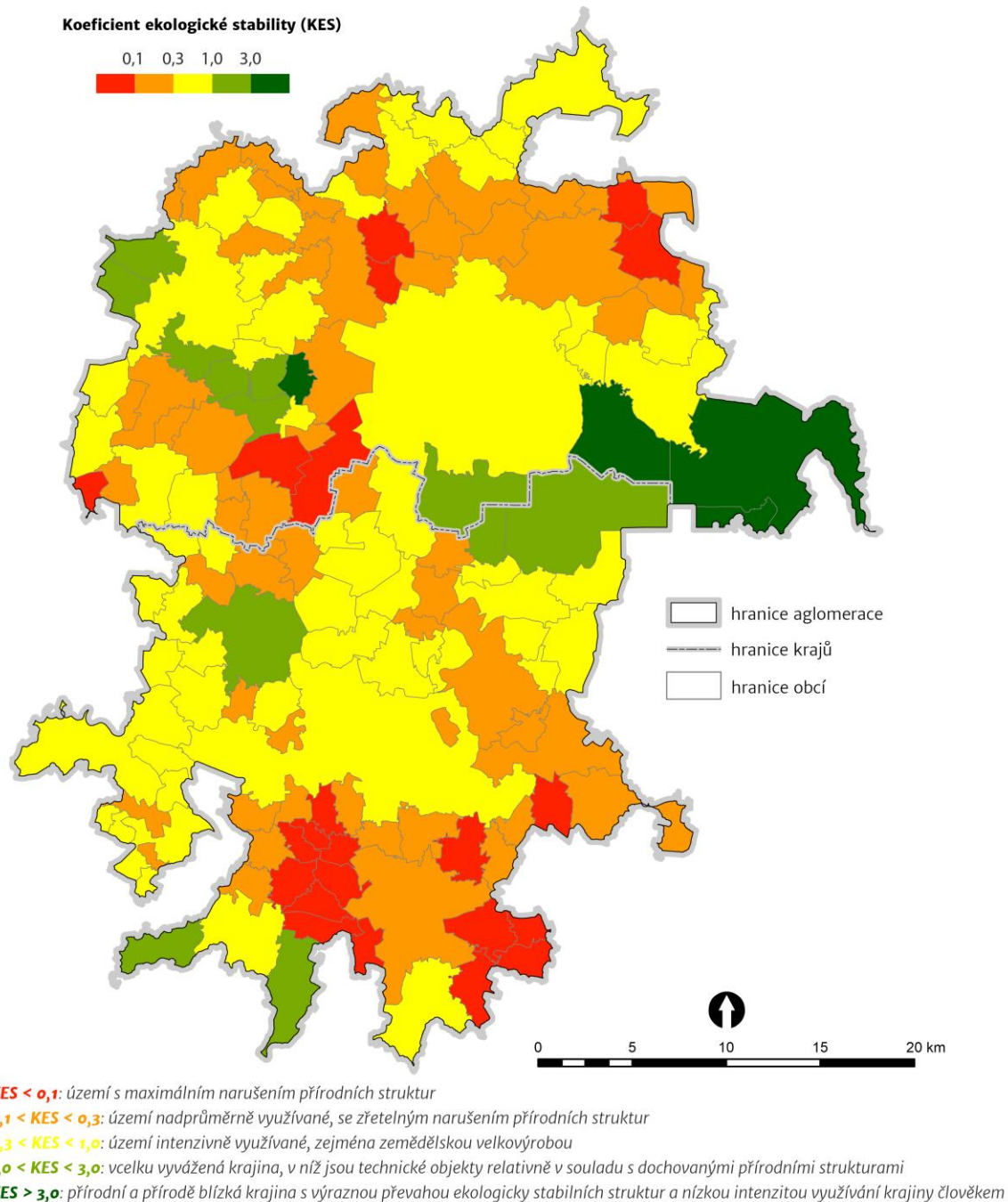
KRAJINA A EKOLOGICKÁ STABILITA

Hlavní identifikované závěry

- ✗ Většina obcí v aglomeraci vykazuje **nízký koeficient ekologické stability (KES)**.
- ✗ **Podíl chráněných území** na celkové rozloze aglomerace (5,9 %) **je** ve srovnání s ČR, Královéhradeckým a Pardubickým krajem **nízký**.
- ✓ **Rozloha chráněných území** v aglomeraci **v posledních letech vzrostla**.
- ✗ **Ve správním obvodu ORP Pardubice chybí vhodná ochrana cenných údolních niv**. Z celkové rozlohy 159 km² niv je chráněno pouze 0,5 km² (tj. 0,3 %) z této plochy.

Koeficient ekologické stability v obcích Hradecko-pardubické aglomerace v roce 2018

88 % obcí má KES
menší než 1,0



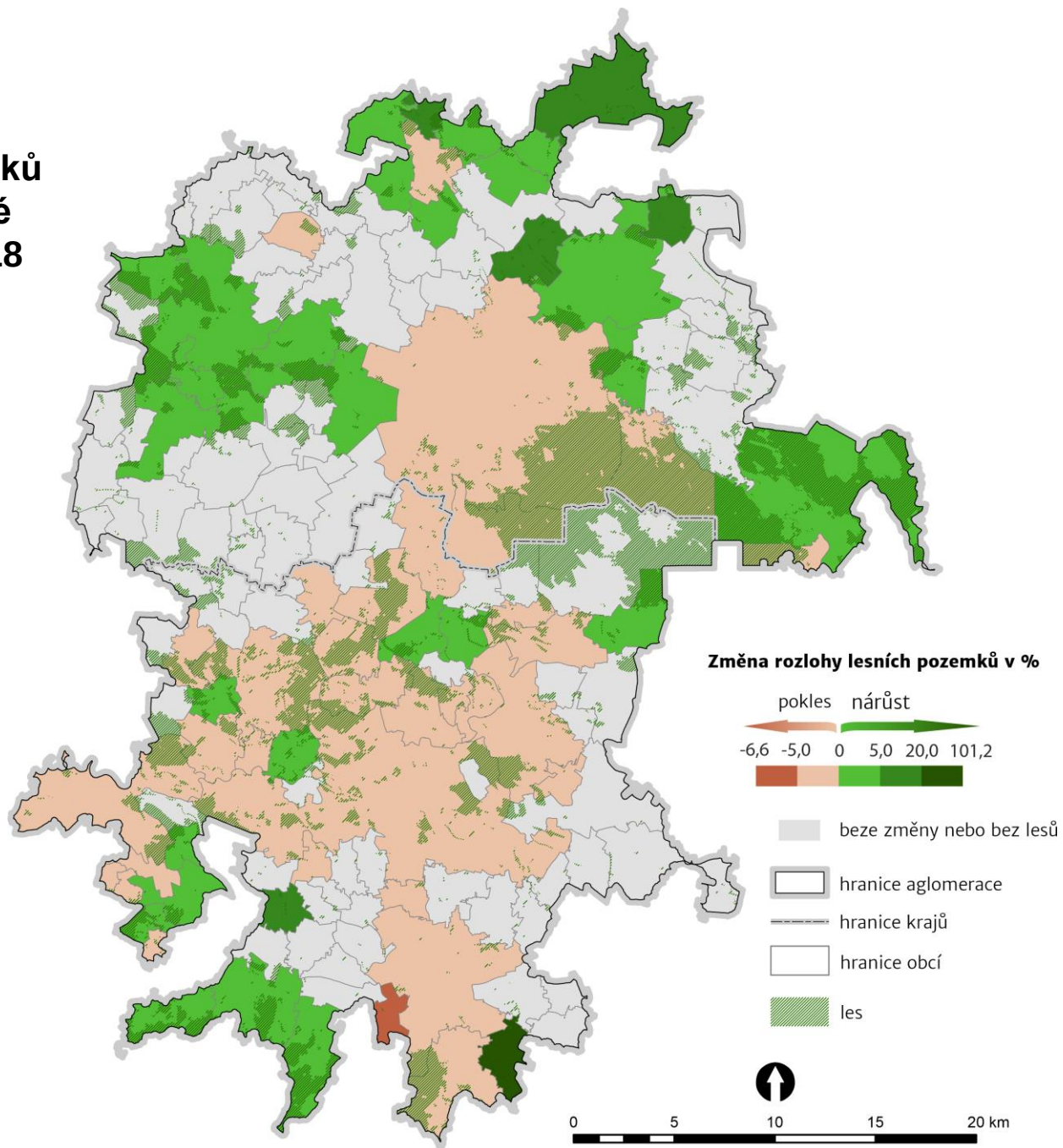
SÍDELNÍ ZELEŇ, VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ, LESY

Hlavní identifikované závěry

- ✓ Ve městech aglomerace je **dostatek funkčních ploch zeleně**.
- ✗ Potenciál sídelní zeleně není plně využit. **Absence zeleno-modré infrastruktury** na veřejných prostranstvích měst.
- ✗ Ve městech dochází ke **kácení stromořadí vzrostlých stromů**, což má negativní vliv na mikroklima.
- ✗ **Lesnatost území aglomerace (17,9% podíl na rozloze aglomerace) je** vzhledem k zemědělsky využívané krajině **velmi nízká**.
- ✗ V posledních letech **se problémem lesů** nejen v Hradecko-pardubické aglomeraci **stává** jednak **kůrovec**, ale rovněž **sucho** a s tím související nízká hladina spodní vody, která má za následek masivní **úhyn borovic** ve východních Čechách.

Změna rozlohy lesních pozemků v obcích Hradecko-pardubické aglomerace v letech 2014–2018

V letech 2014–2018
přibylo 28 ha lesních
pozemků



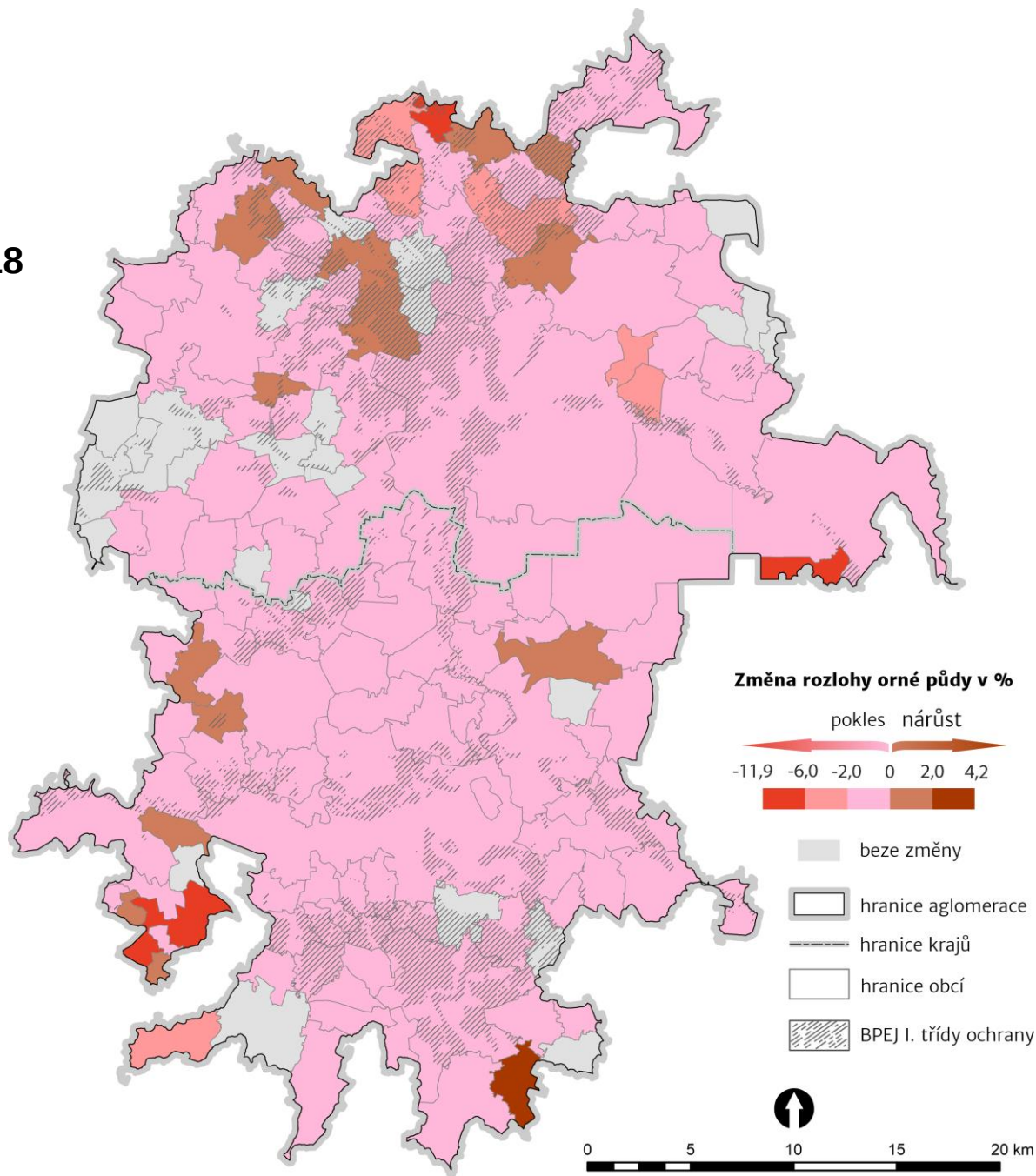
ZEMĚDĚLSTVÍ

Hlavní identifikované závěry

- ✓ V aglomeraci se vyskytují **kvalitní a vysoce bonitní půdy**. **Výměra BPEJ I. třídy** zde činí přes 235 km² (**18 % rozlohy aglomerace**).
- ✗ **Výměra zemědělské, a zvláště orné půdy se celkově snižuje**. Velkou měrou se na tom podílí zábor často velmi kvalitní půdy pro potřeby výstavby.
- ✗ Přetrvávající sucho má vliv na **výnosy hlavních zemědělských plodin**.
- ✗ Stávajícím problémem ve struktuře polností je **množství nepřiměřeně velkých půdních bloků**.

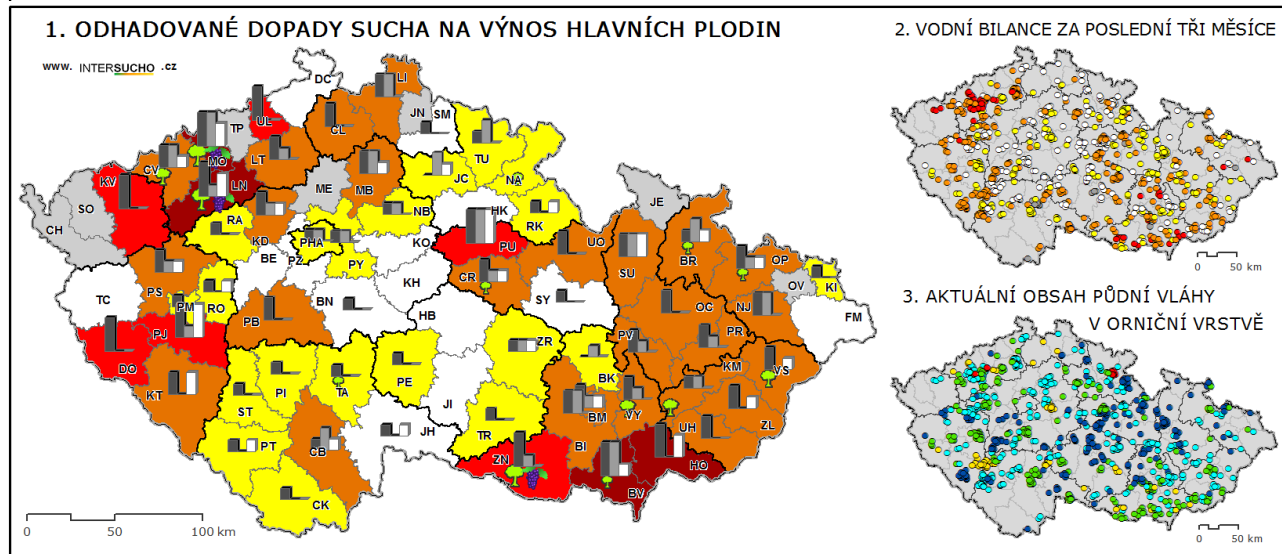
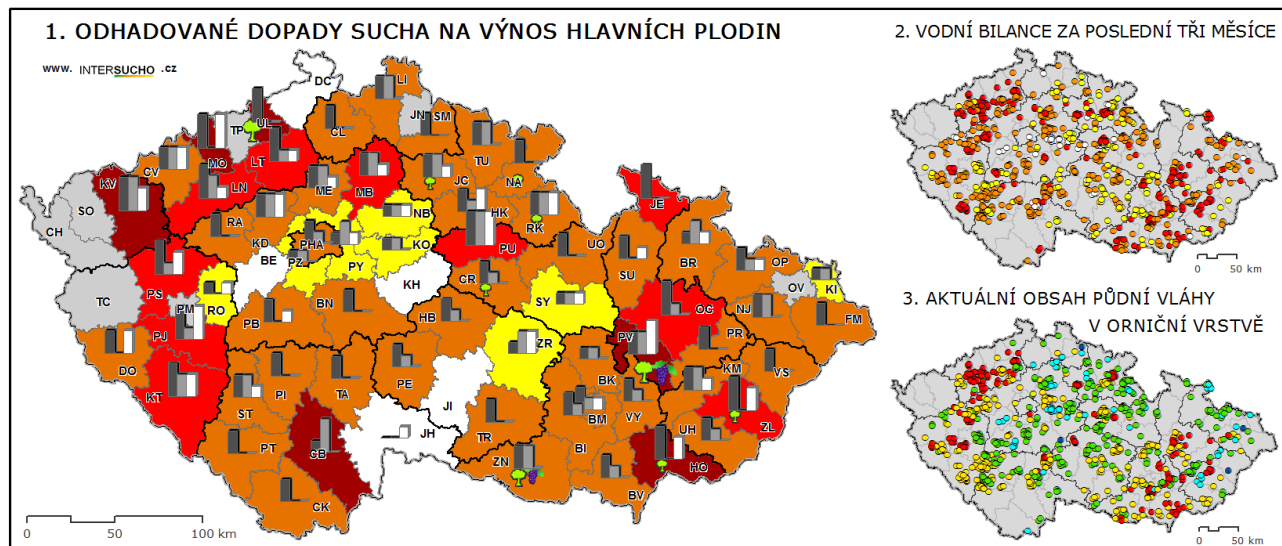
Změna rozlohy orné půdy v obcích Hradecko-pardubické aglomerace v letech 2014–2018

V letech 2014–2018 **došlo**
ke ztrátě 291 ha orné půdy



Odhadované dopady sucha na výnos hlavních plodin v roce 2020

7. 5. 2020 x 11. 6. 2020



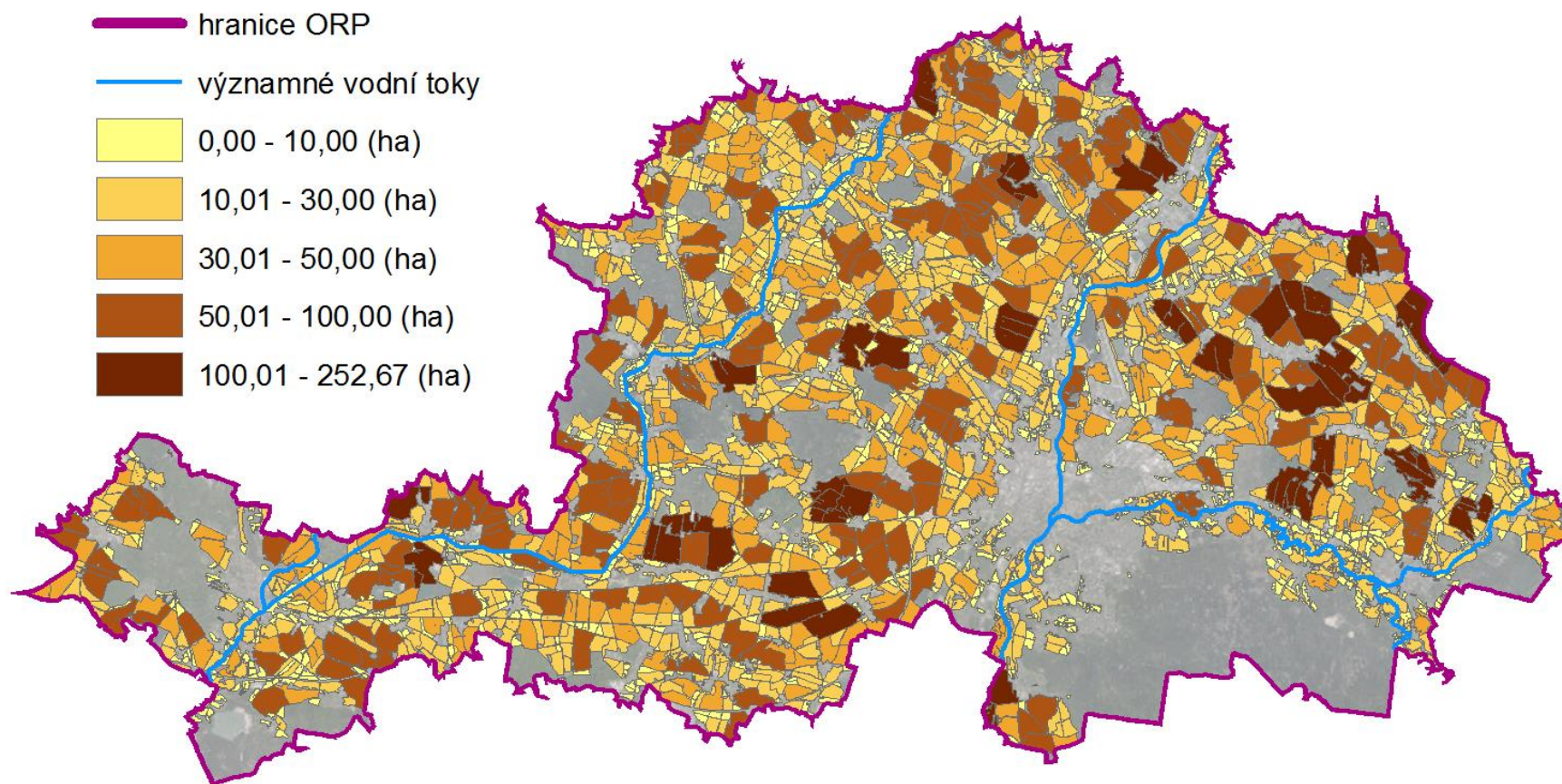
- 1.** bez vlivu sucha chybí hlášení
 sucho ovlivnilo porosty, ztráta výnosů do 10 %
 střední poškození suchem, ztráta výnosů 10 - 30 %
 těžké poškození suchem, ztráta výnosů 30 - 40 %
 extrémní poškození suchem, ztráta výnosů nad 40 %
- bez vlivu sucha ječmen + pšenice + řepka
 sucho bez vlivu na výnos cukrovka + brambory
 sucho zásadně snižuje výnos kukuřice
 ovocné stromy
 vinná réva
- 2.** extrémně sucho - deficit srážek/intenzivní sucho s výraznými dopady
 velmi sucho - deficit srážek s pozorovat. negativními dopady sucha
 průběh spíše sušší bez viditelných dopadů
 normální stav / průběh spíše vlhčí, bez negativních dopadů
 velmi vlhko - s pozorovatelnými negativními dopady
 extrémně vlhko - nadbytek srážek s negativními dopady
- 3.** půda naomak suchá a neformovatelná
 půda naomak sušší bez známké vlhkosti, rozsypavé struktury
 půda mírně vlhká, možné zformovat, ale nízká soudržnost
 půda vlhká, dobře tvarovatelná
 půda velmi vlhká, ulpívá na prstech
 nelze hodnotit

Vydáno: 11.06.2020

Poskytovatel dat:
 **AGRÁRNÍ KOMORA
České republiky**

Zpracovatelé:
 CzechGlobe
**Mendelova
univerzita
v Brně**
**STÁTNÍ
POZEMKOVÝ
ÚŘAD**
Interreg
**Danube Transnational Programme
Danubius**

Velikost půdních bloků v území správního obvodu ORP Hradec Králové v roce 2017



ZÁSOBOVÁNÍ VODOU, KANALIZACE, ČOV

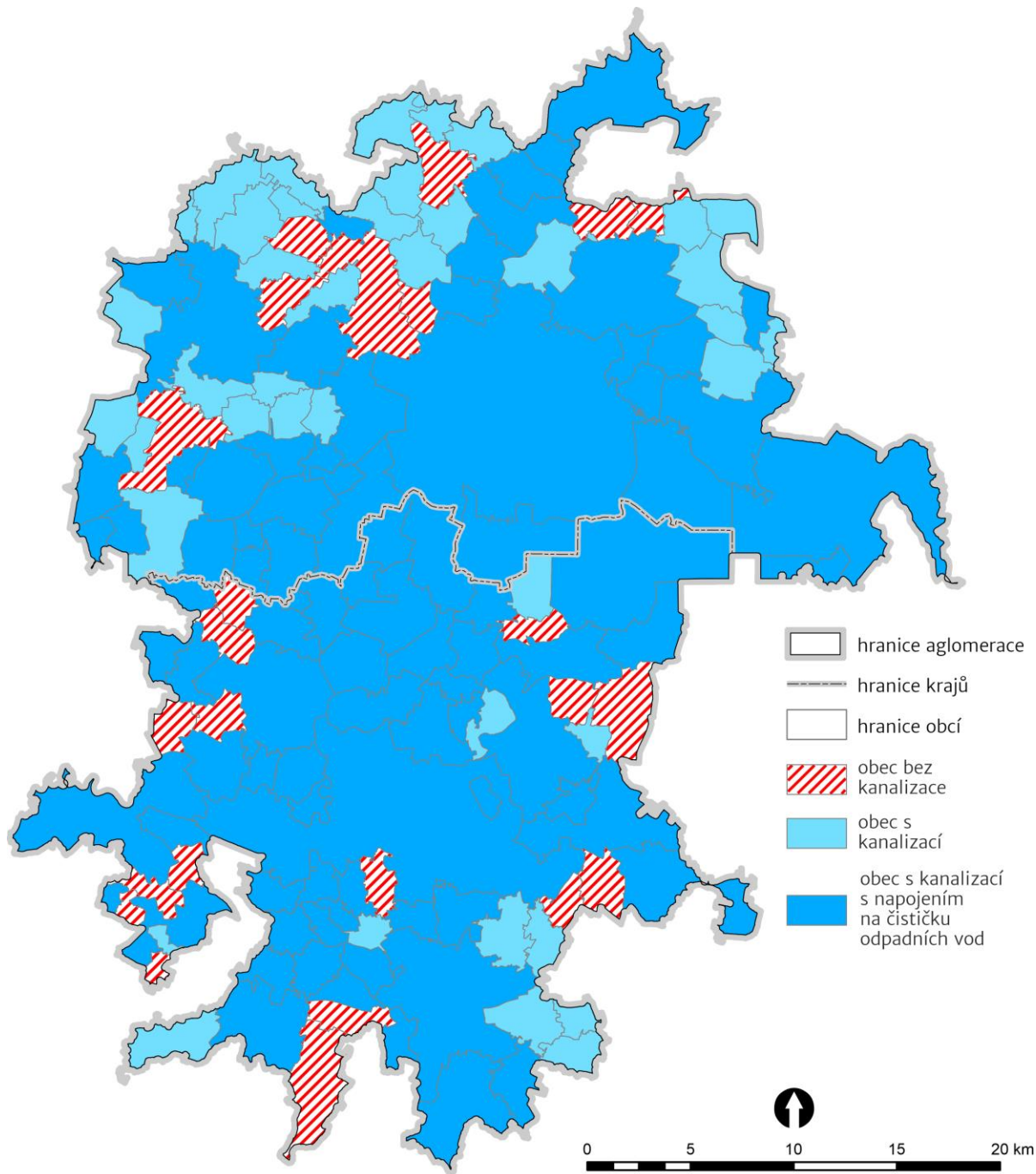
Hlavní identifikované závěry

- ✓ Pro zásobování vodou je v aglomeraci zásadní a nejvýznamnější **Vodárenská soustava východní Čechy**. Soustava umožňuje mj. dokonalé využití zdrojů pitné vody, zastupitelnost při haváriích, možnost výběru nejkvalitnější vody a vyrovnání deficitů v bilancích potřeby vody v Hradci Králové a Pardubicích.
- ✗ **Hlavní přivaděč pitné vody** pro severní část aglomerace **je na hranici své životnosti**. V případě výpadku některého článku soustavy nebo tohoto přivaděče by zásobování vodou v Hradecko-pardubické aglomeraci mohlo být ohroženo.
- ✓ Na území aglomerace **existují významné zdroje podzemní vody**.
- ✗ V aglomeraci **není dostatek zdrojů pitné vody pro uspokojení potřeb**. Deficit v aglomeraci dosahuje až 40 %.
- ✓ Podíl obcí v aglomeraci napojených na veřejný vodovod byl v roce 2016 téměř 95 %.
- ✗ V území se vyskytují **lokální problémy s kvalitou a množstvím čerpané vody**. Podzemní zdroje jsou potenciálně ohroženy infiltrací polutantů.
- ✗ **Pouze 68,8 % obcí** (celkem 88) z těch obcí, které jsou napojeny na kanalizaci, **je napojeno i na ČOV**. **Některé ČOV jsou na hranici své životnosti**.
- ✗ **Není dostatečně řešeno čištění odpadních vod u nových průmyslových areálů** (Pardubice).

Kanalizace v obcích Hradecko-pardubické aglomerace v roce 2016

Podíl obcí s kanalizací
v roce 2016 činil 84,2 %
(24 obcí není napojeno
na kanalizaci).

Nižší stupeň napojení na
kanalizaci vykazují menší obce
a odlehlejší části měst a obcí
venkovského typu.



VODA, SUCHO A POVODNĚ

Hlavní identifikované závěry

- ✓ Území je **bohaté na vodní toky, říční jezera, rybníky a zatopené písňíky**
- ✓ **Vysokými intervencemi do budování ČOV** se znatelně k lepšímu změnila kvalita některých úseků povrchových vod.
- ✗ Situace stále není optimální. Všechny **hlavní toky v aglomeraci spadají do kategorie znečištěných vod** (některé z nich jsou velmi silně znečištěné).
- ✗ Území aglomerace patří do oblasti s **velmi malou mírou akumulace a retence vody**, kde trvají problémy s rychlým odtokem srážkových vod z území, v jehož důsledku mohou vznikat **povodně**, které jsou pro území největším přírodním nebezpečím.
- ✗ Území aglomerace patří mezi **suchem nejohroženější oblasti ČR**. Deficit srážek za období 2015–2019 se pohybuje na úrovni 400–700 mm (tzn. jeden rok beze srážek).

Odchylka sucha od obvyklého stavu v období 1961–2010

26. 4. 2020 x 15. 6. 2020

Intenzita sucha

< S0 bez rizika sucha
S0 snížená úroveň půdní vláh
S1 počínající sucho

S2 mírné sucho
S3 výrazné sucho
S4 výjimečné sucho
S5 extrémní sucho

Antropogenní a trvale zamokřené oblasti
Vodní plochy
Vodní toky
Státní hranice
Hranice kraje

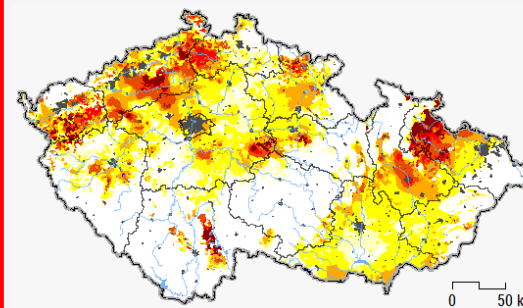
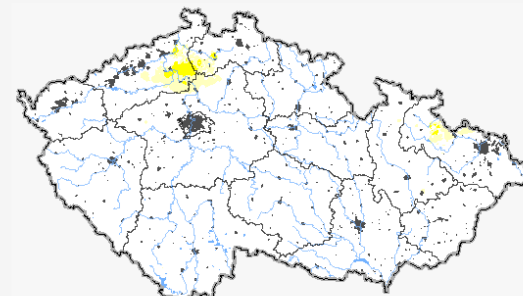
	%
S0	0.6
S1	5.3
S2	16.5
S3	29.2
S4	25.1
S5	23.2

Vydáno: 27.04.2020

CzechGlobe

Meteorologická data poskytl: ČHMÚ

STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD



Vydáno: 15.06.2020

Intenzita sucha

< S0 bez rizika sucha
S0 snížená úroveň půdní vláh
S1 počínající sucho

S2 mírné sucho
S3 výrazné sucho
S4 výjimečné sucho
S5 extrémní sucho

Antropogenní a trvale zamokřené oblasti
Vodní plochy
Vodní toky
Státní hranice
Hranice kraje

	%
S0	8.8
S1	6.5
S2	2.7
S3	1.1
S4	0.2
S5	0.1

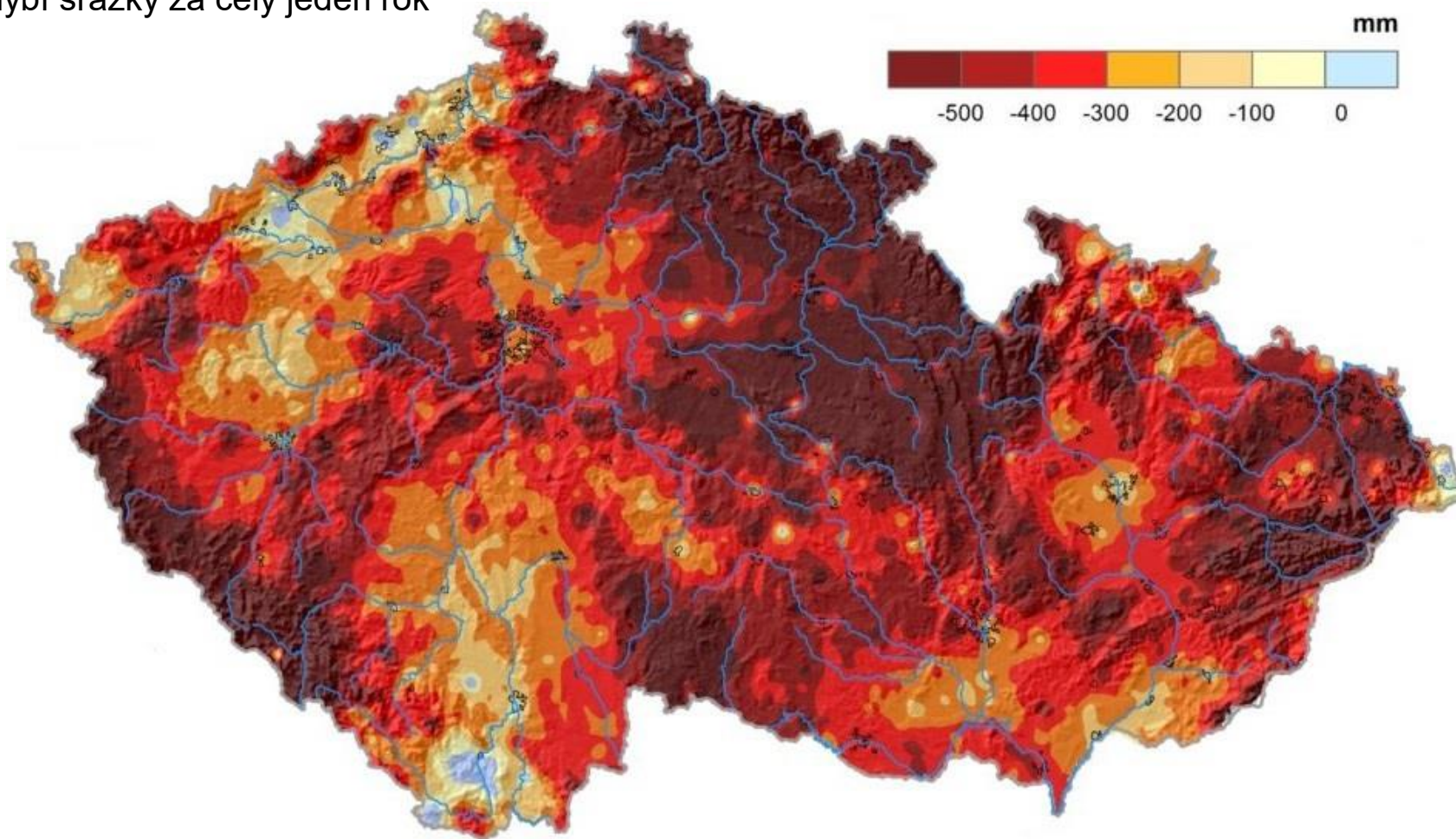
CzechGlobe

Meteorologická data poskytl: ČHMÚ

STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD

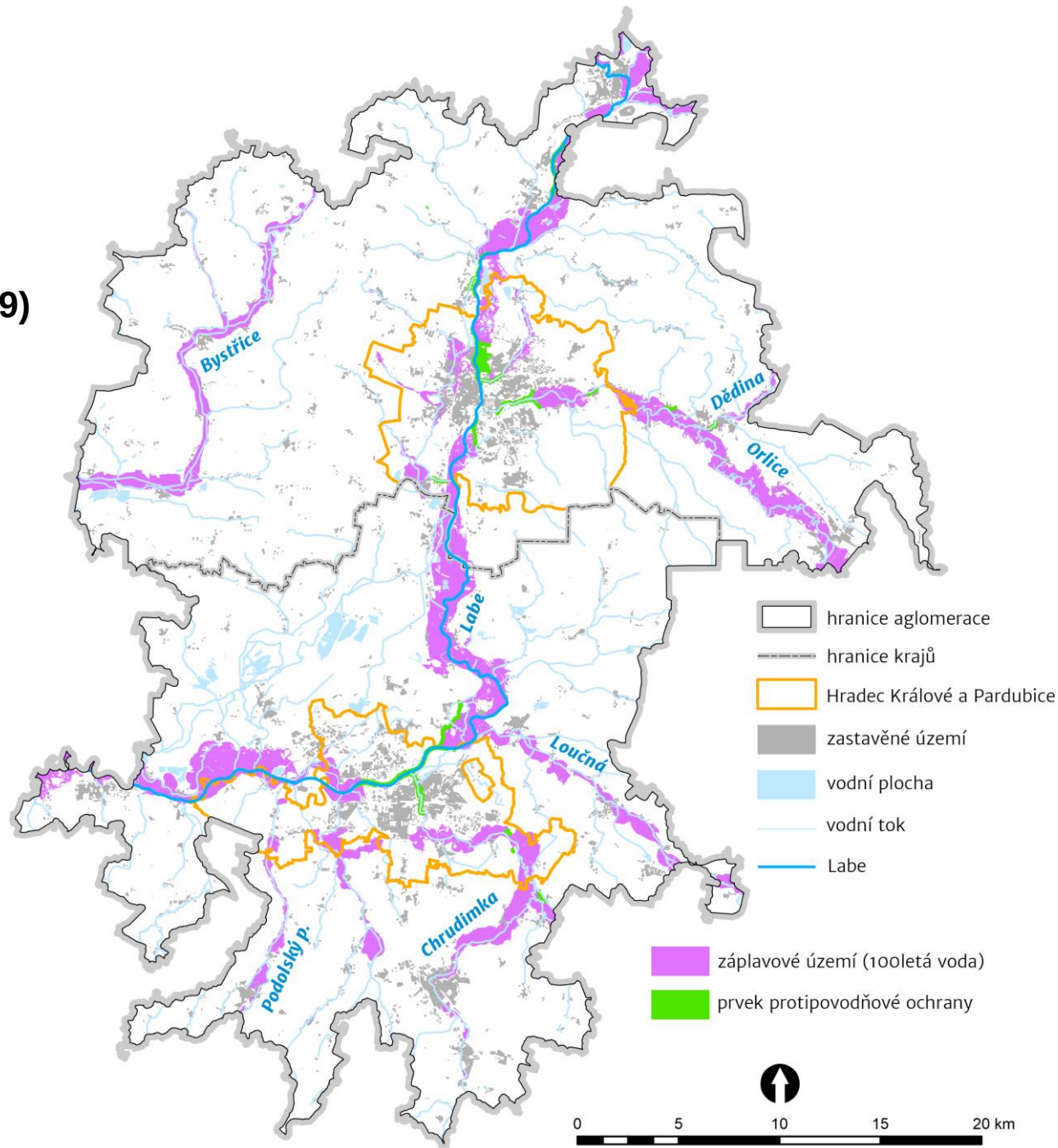
Deficit srážek za období 2015–2019 vzhledem k dlouhodobému průměru 1981–2010

Chybí srážky za celý jeden rok

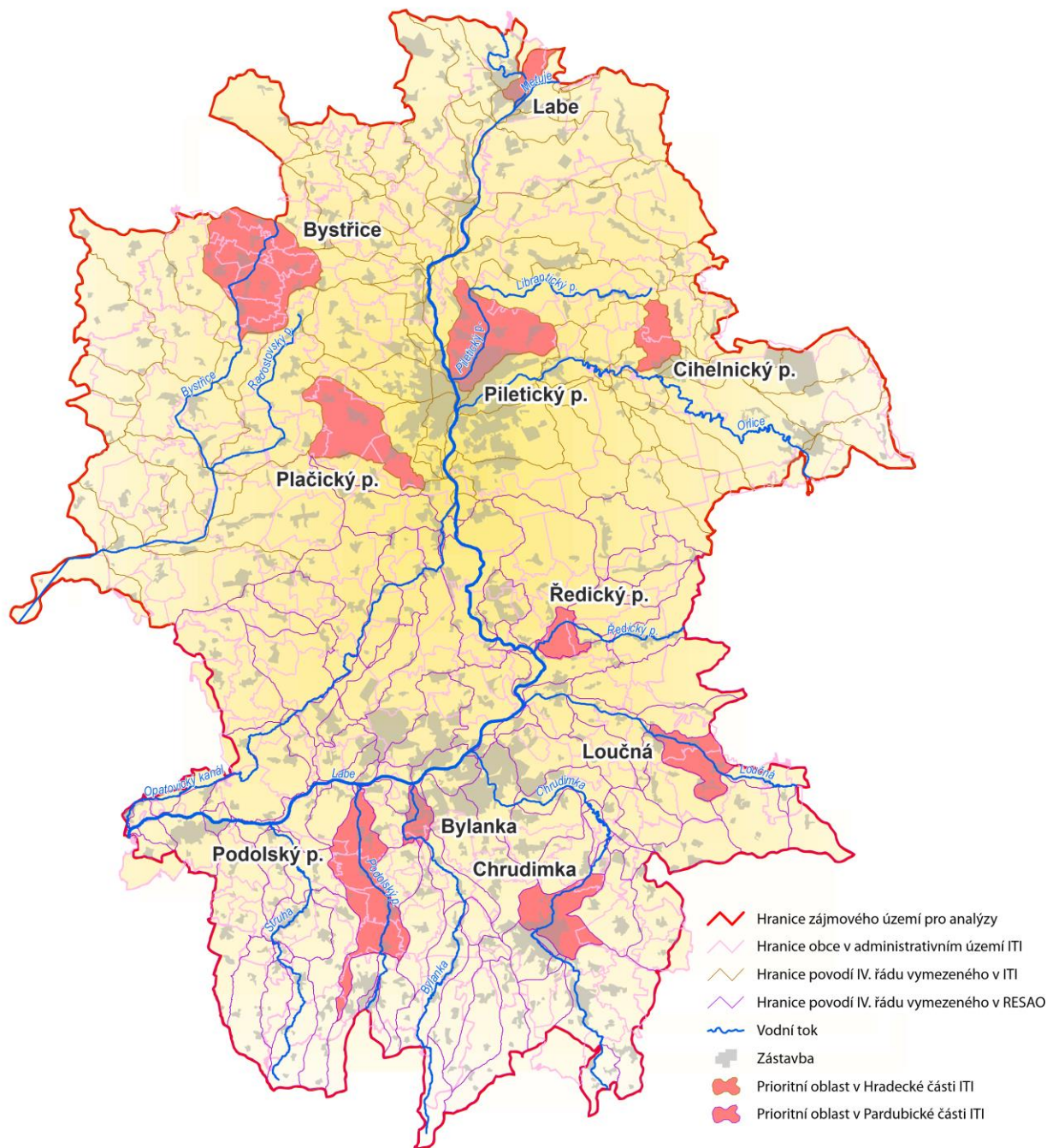


Záplavová území a protipovodňová ochrana v Hradecko-pardubické aglomeraci (stav k 22. 7. 2019)

Povodňové stavy na
místních tocích, většinou
bezejmenných, zatím nejsou
pořádně zmapovány



Vymezení prioritních oblastí adaptačních opatření v rámci Hradecko-pardubické aglomerace v roce 2020

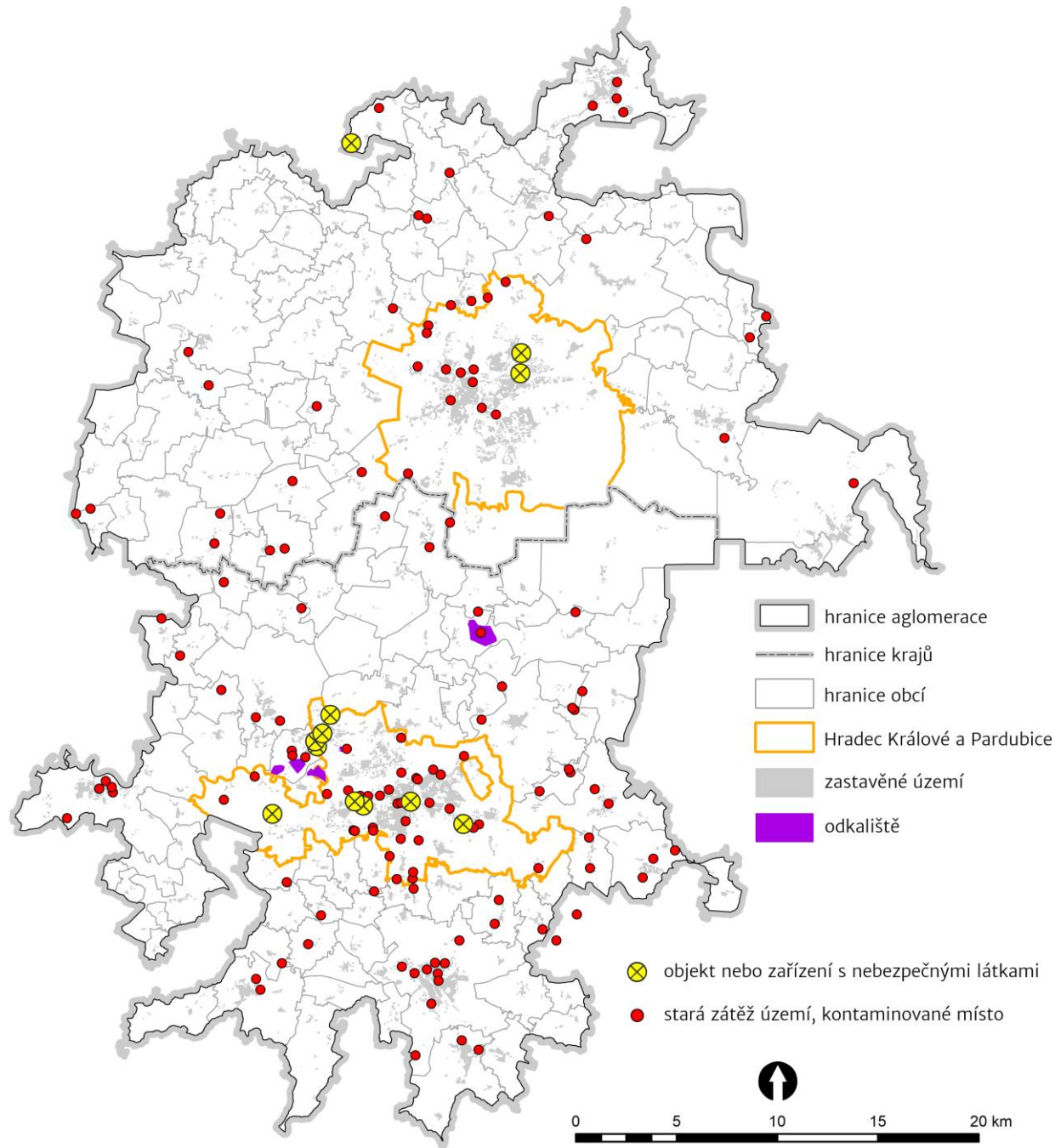


EKOLOGICKÁ RIZIKA A HLUK

Hlavní identifikované závěry

- ✗ Podle systému evidence kontaminovaných míst je na území aglomerace evidováno **více než 150 míst**, u nichž byla potvrzena kontaminace, resp. starých ekologických zátěží s různou mírou závažnosti.
- ✗ Nejvíce ekologických zátěží se v aglomeraci vyskytuje na území měst **Hradec Králové, Pardubice, Chrudim** a v jejich okolí.
- ✗ Celkem 6 lokalit starých ekologických zátěží na území aglomerace má **nejvyšší index priority**.
- ✗ Potenciální riziko v území představují tzv. **boletické panely** s obsahem silně karcinogenního azbestu.
- ✗ Narůst dopravy se projevuje i v nárůstu hladiny hluku zejména ve městech a obcích lokalizovaných podél hlavních dopravních tranzitních tras. Dvě největší města v aglomeraci, **Hradec Králové a Pardubice, jsou hlukem neúměrně zatížena**.

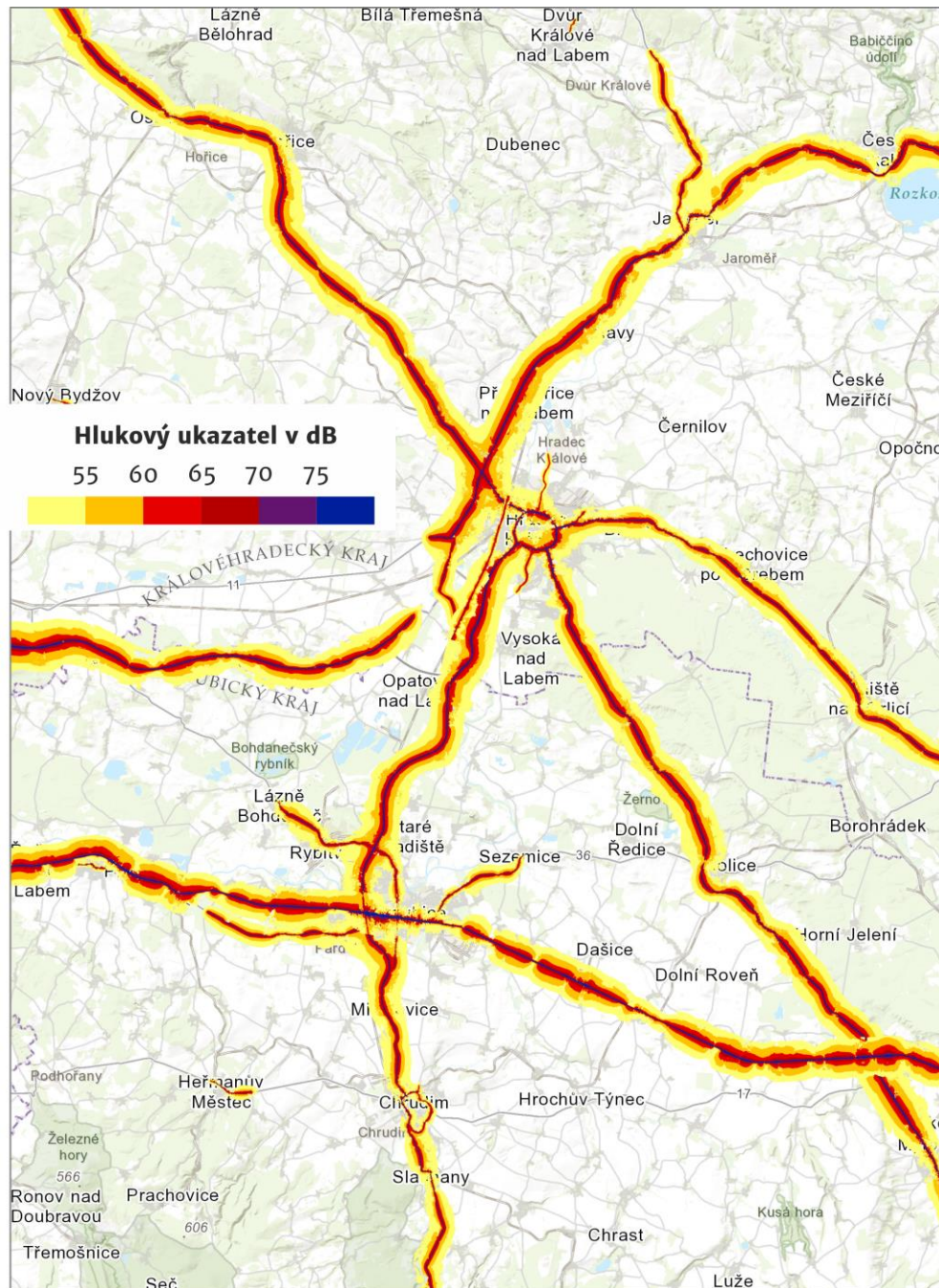
Kontaminovaná místa, staré ekologické zátěže a objekty s nebezpečnými látkami na území Hradecko-pardubické aglomerace v roce 2020



Hluková mapa Hradecko-pardubické aglomerace v roce 2017

Hradec Králové – hluku nad 50 dB,
který je základním limitem pro
venkovní hluk, je vystaveno 46 tisíc
obyvatel (polovina obyvatel města)

Pardubice – hluku nad 50 dB je
vystaveno 40 tisíc obyvatel (43 %
obyvatel města)

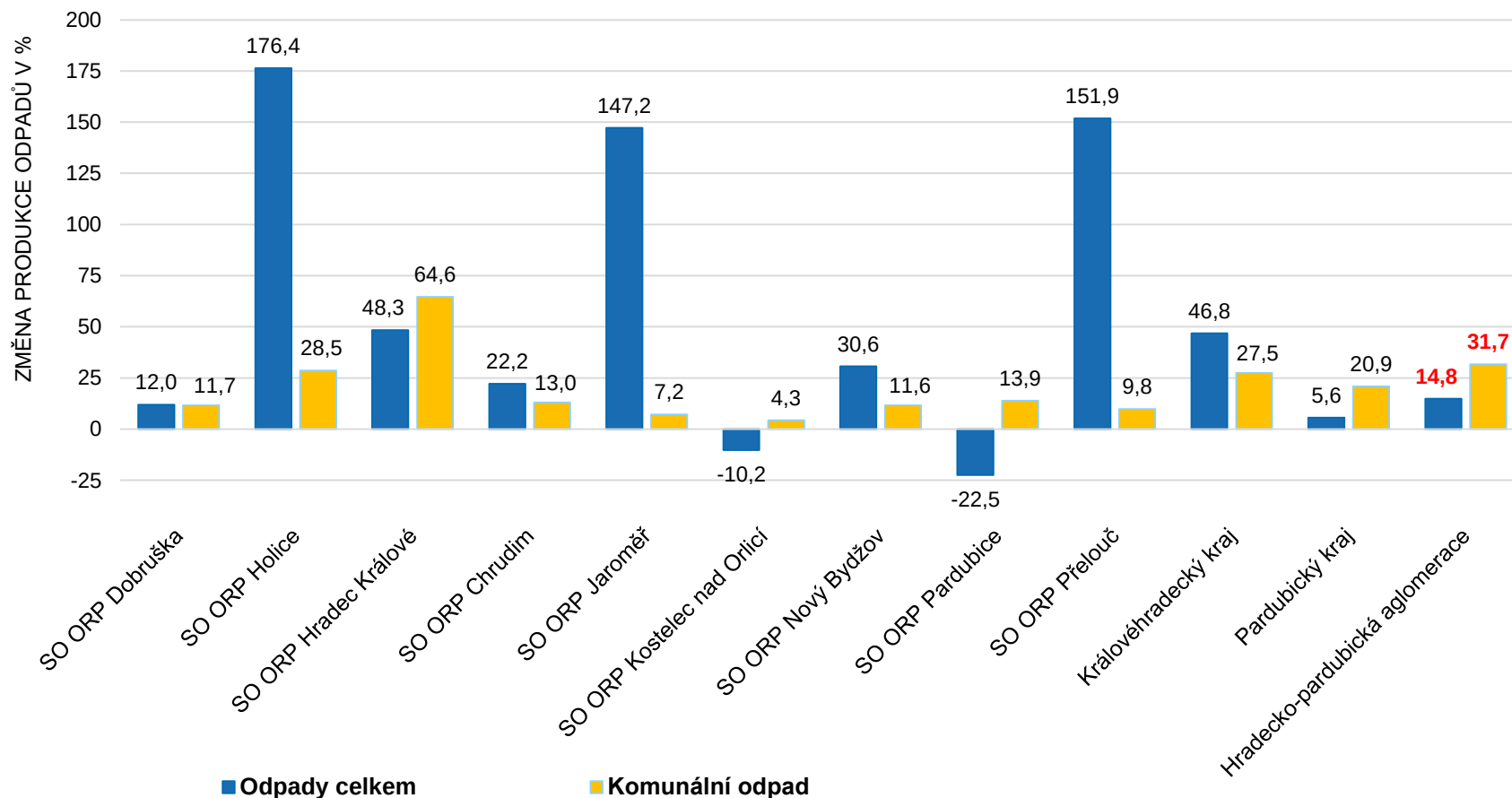


ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Hlavní identifikované závěry

- ✓ **Celková produkce odpadů a komunálního odpadu v aglomeraci roste.**
- ✓ **Množství vyprodukovaného komunálního odpadu z běžného svozu klesá a podíl separované složky roste, zejména díky existenci osvětových projektů.**
- ✗ **Podíl skládkovaného komunálního odpadu je stále vysoký, podíl energeticky využitého odpadu je minimální.**
- ✗ **Kapacita separačních dvorů místy nedostačuje a nutná je i jejich modernizace.**
- ✗ **Nejasná budoucnost vzniku zařízení na energetické využití odpadu (ZEVO) v Opatovicích nad Labem.**
- ✗ **Aktuálním problémem je nedostatečně řešení nakládání s nebezpečným zdravotnickým odpadem v Pardubické krajské nemocnici. Nemocniční spalovna neplní legislativní požadavky z důvodu technologické zastaralosti, které je již za hranicí své životnosti.**

Změna celkové produkce odpadu a komunálního odpadu ve správních obvodech s rozšířenou působností na území Hradecko-pardubické aglomerace, Královéhradeckém a Pardubickém kraji v letech 2014–2018



Co dál:

červen – červenec 2020

- *konec června 2020 zaslání podkladů:*
 - *finální podoby tématu v analýze*
 - *návrh SWOT analýzy*
- *kompletní analýza ke stažení na webu ITI*
- *připomínkování formou Připomínkovacího listu*
- *připomínky zaslat*
do 15. července 2020
- *finalizace analýzy včetně SWOT*

Strategie Integrované územní investice Hradecko-pardubické aglomerace

PŘIPOMÍNKOVACÍ LIST - Analýza

Termín připomínkování - formulář zaslat nejpozději do 15. 7. 2020

číslo	jméno/ organizace připomínku uplatnil	lokalizace připomínky (strana/text/ č. grafu, tabulky, mapy apod.)	Obsah připomínky text připomínky, návrh na doplnění nebo vypořádání apod.	vypořádání (vyplňuje zpracovatel)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

srpen 2020

- *doplnění SWOT analýzy následně prioritizace – vstup do návrhové části*

září 2020

- *II. setkání PS – diskuze nad návrhovou částí strategie*

říjen 2020

- *návrhová část strategie...*



OD MYŠLENKY K REALIZACI

DĚKUJEME ZA POZORNOST



+420 495 817 802



info@cirihk.cz



www.cirihk.cz



Centrum investic, rozvoje a inovací
Regiocentrum Nový pivovar | Evropský dům
Soukenická 54, 500 03 Hradec Králové