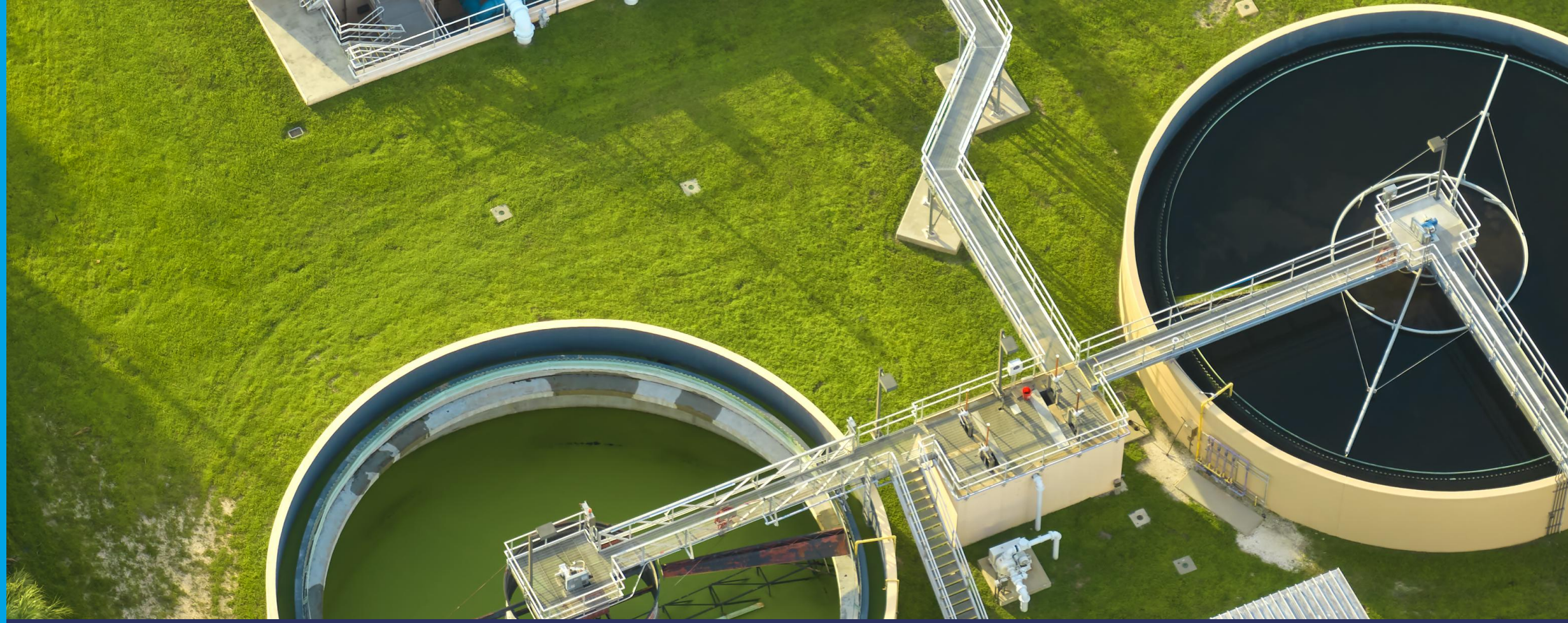
Vodovody a kanalizace pro Pardubický region



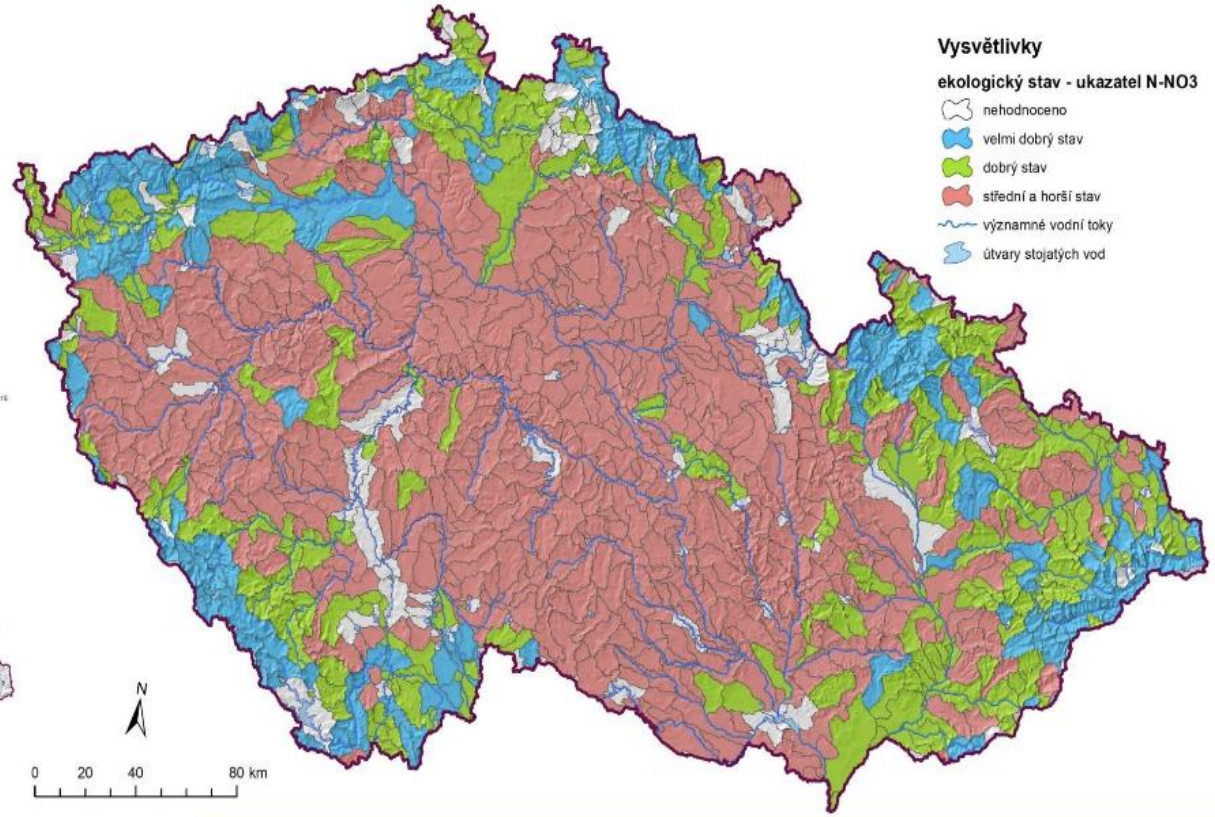
VODOVODY A KANALIZACE
PARDUBICE

Strategické cíle společnosti 2025 - 2055

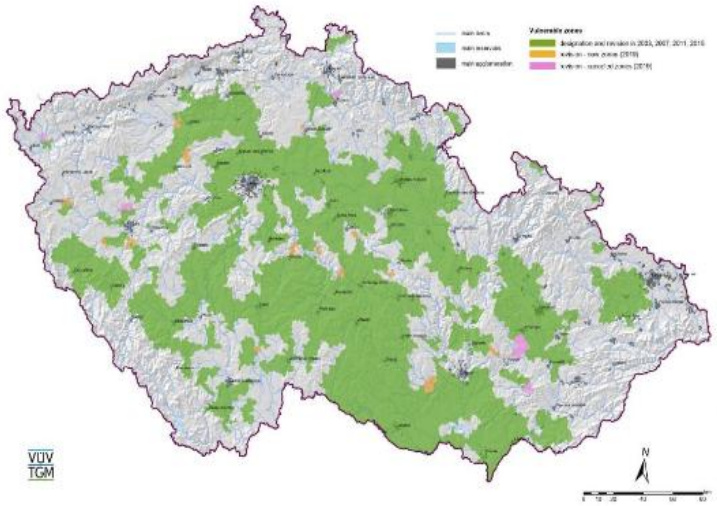
František Masař

Eutrofizace vod a její zdroje v ČR – dusík

Hodnocení stavu vodních útvarů
Období: 2019–2021
Ukazatel: N-NO_3
Zdroj dat: státní podniky Povodí



Vymezení zranitelných oblastí (ZO)



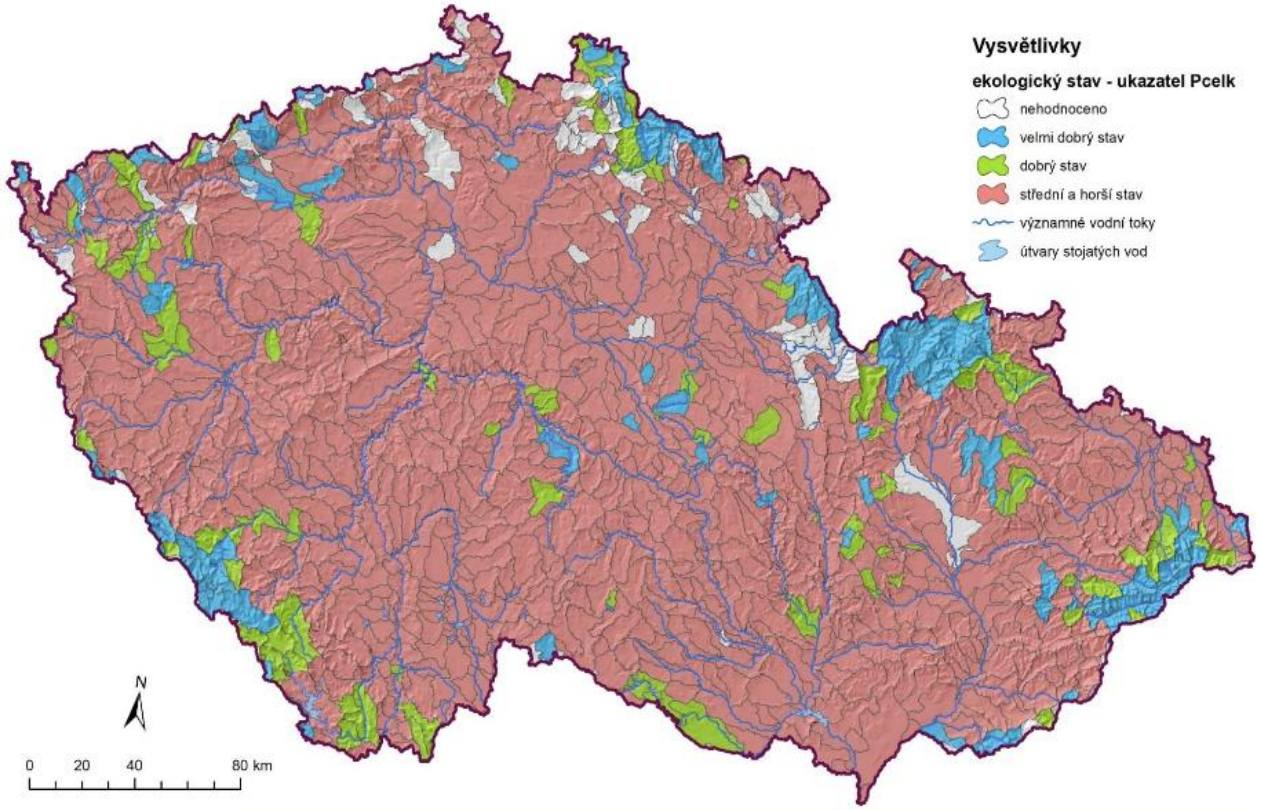
Kritéria koncentrace pro vymezení ZO
Maximum (N-NO_3) 11,3 mg/l

Kritéria koncentrace pro hranici mezi dobrým a středním stavem
Medián (N-NO_3) **1 – 3,8 mg/l**
Maximum (N-NO_3) **1,4 – 5,6 mg/l**

Eutrofizace vod a její zdroje v ČR – fosfor

Hodnocení stavu vodních útvarů
Období: 2019–2021
Ukazatel: celkový fosfor
Zdroj dat: státní podniky Povodí

- Cíle pro vodní útvary plní pouze toky v horských oblastech (Šumava, Krkonoše, Beskydy, Jeseníky, Orlické hory, Jizerské hory) a to i přes velmi přísné cíle.
- V ostatních oblastech jsou koncentrace fosforu vysoké jen s výjimkou útvarů s významnými vodními nádržemi, které jsou schopny fosfor transformovat.

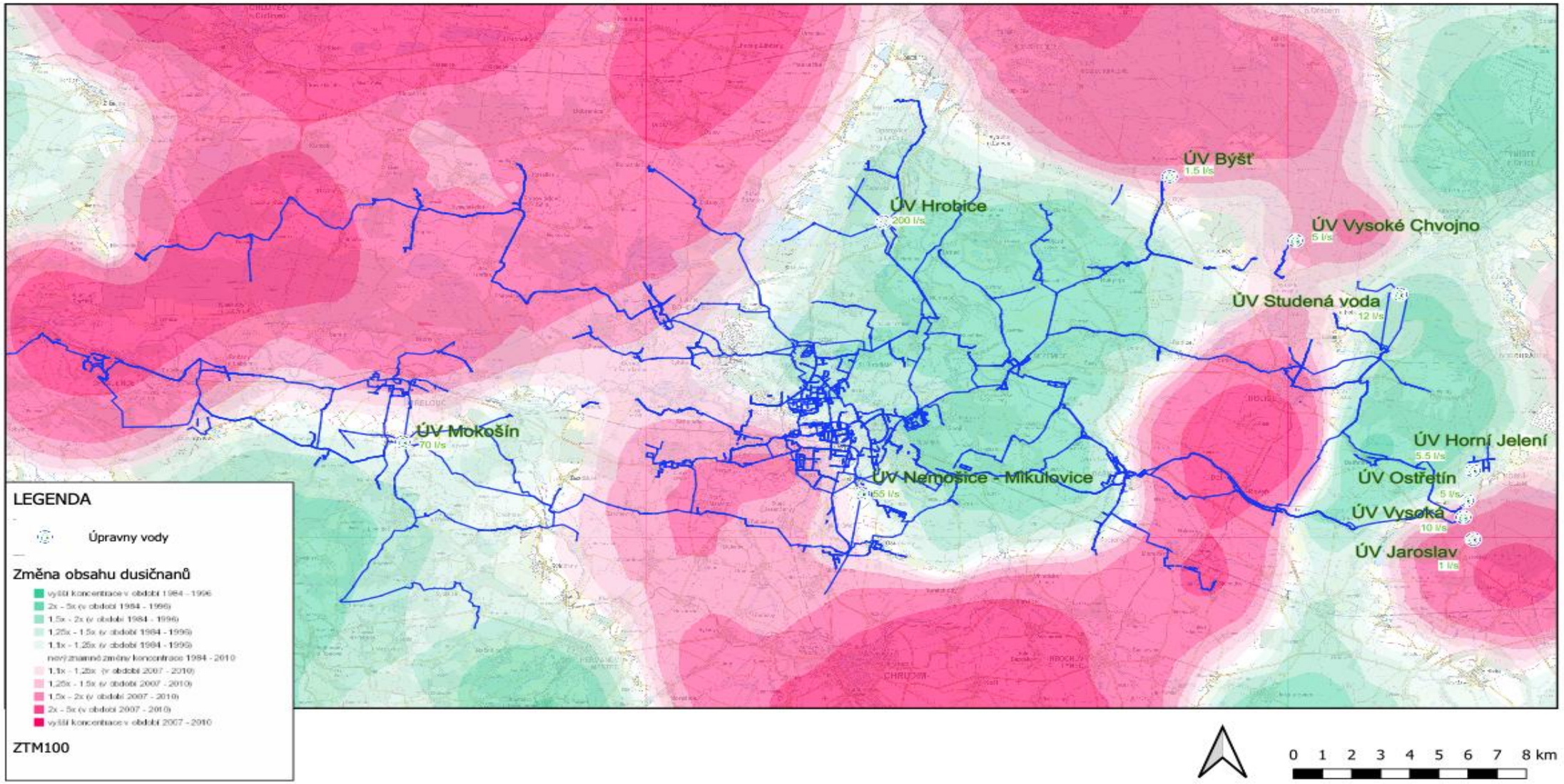


Kritéria koncentrace pro hranici mezi dobrým a středním stavem

Medián (P_{celk})	0,03 – 0,07 mg/l
Medián ($P–PO_4$)	0,02 – 0,05 mg/l

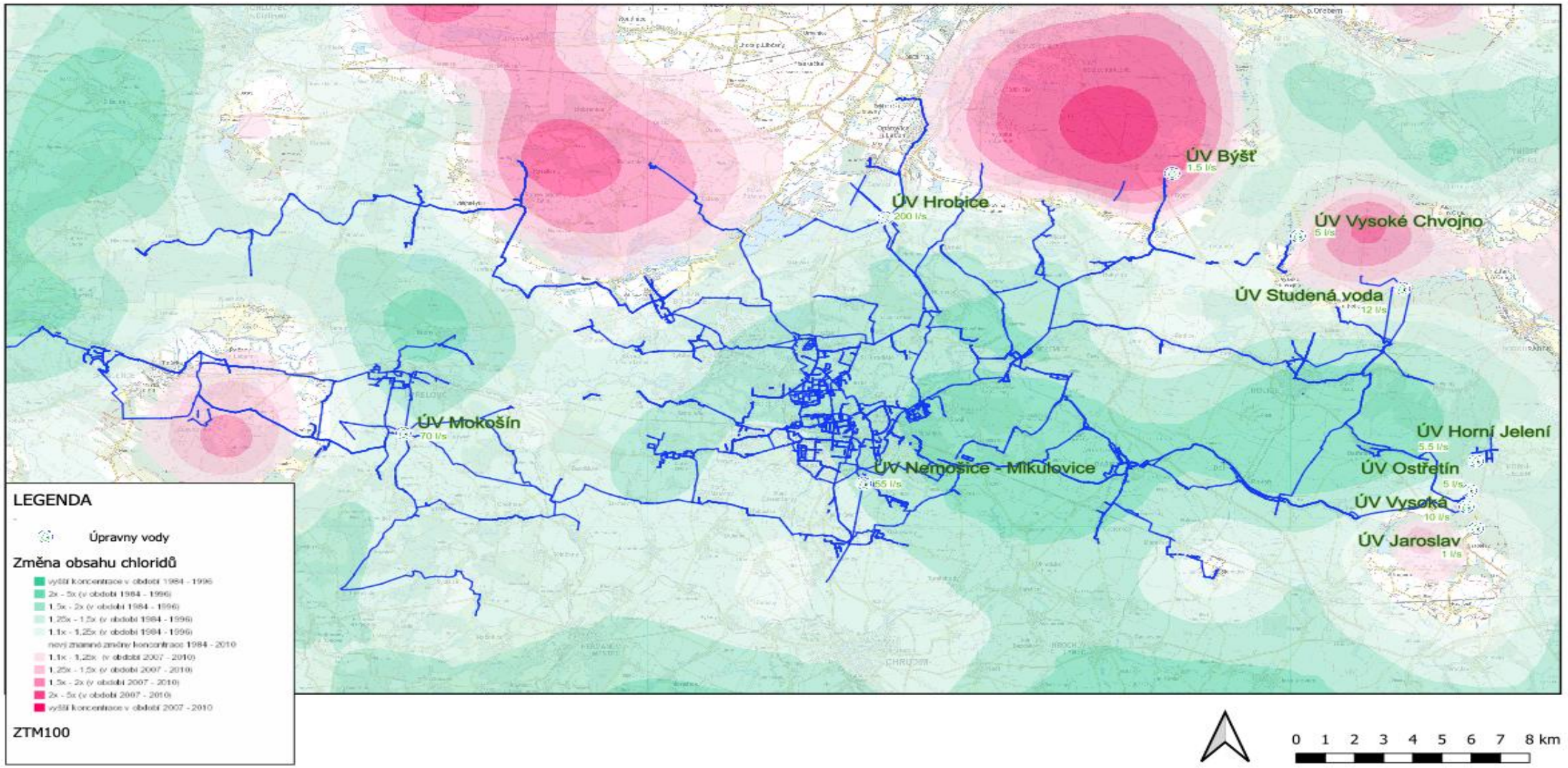
VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE

Ohrožení povrchových vod dusičnany



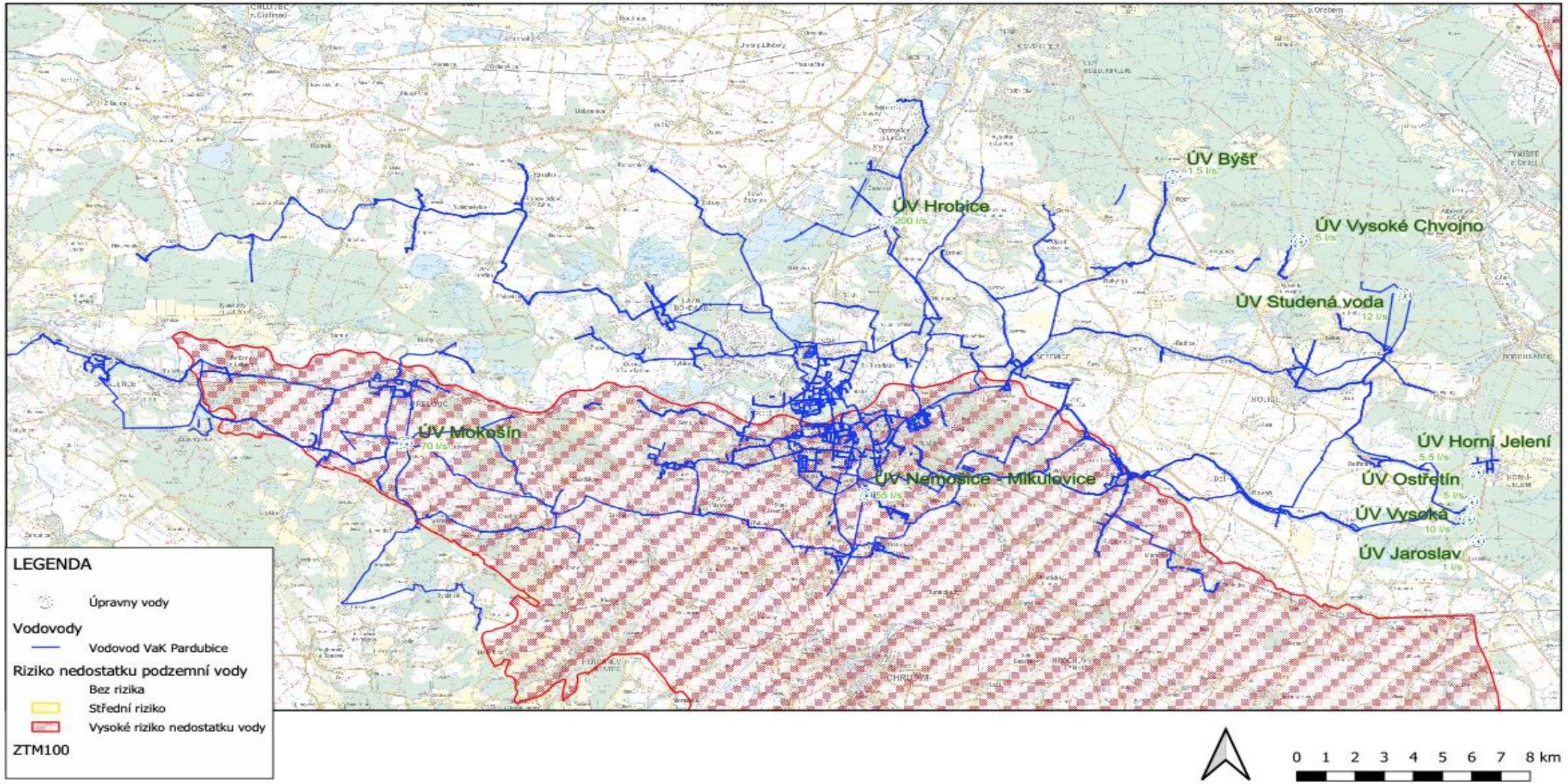
VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE

Ohrožení povrchových vod chloridy



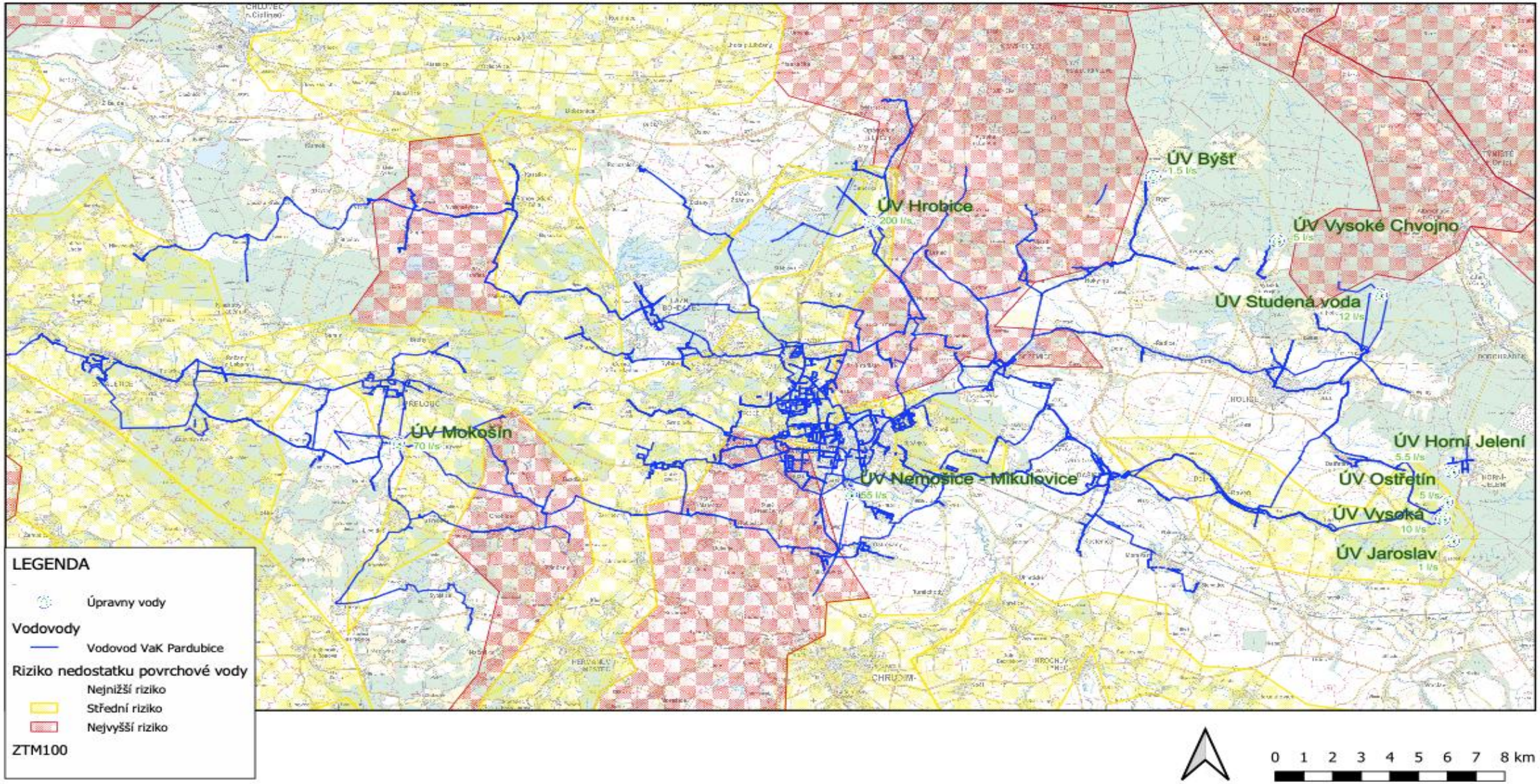
VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE

Ohrožení zásob podzemní vody suchem

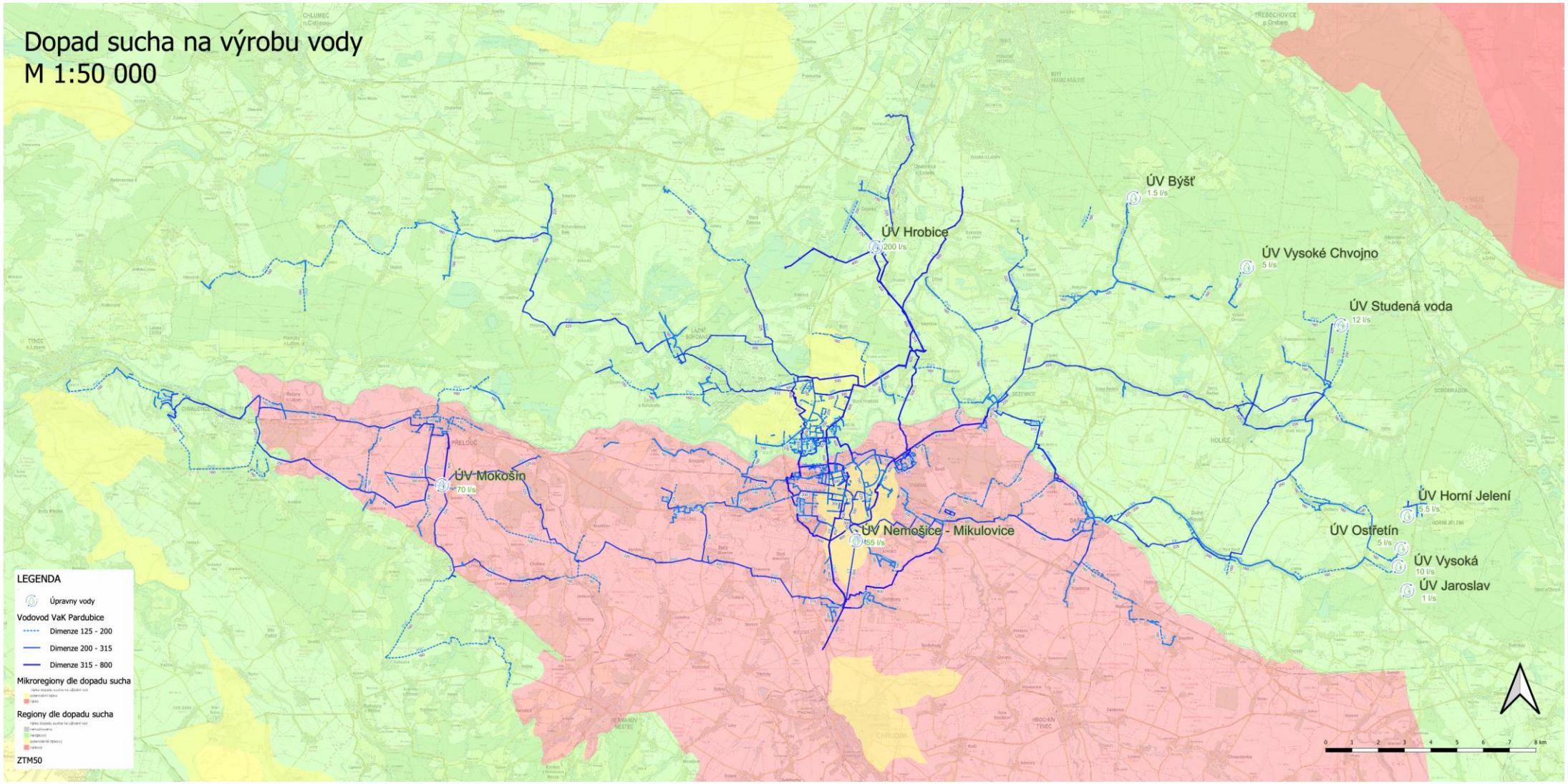


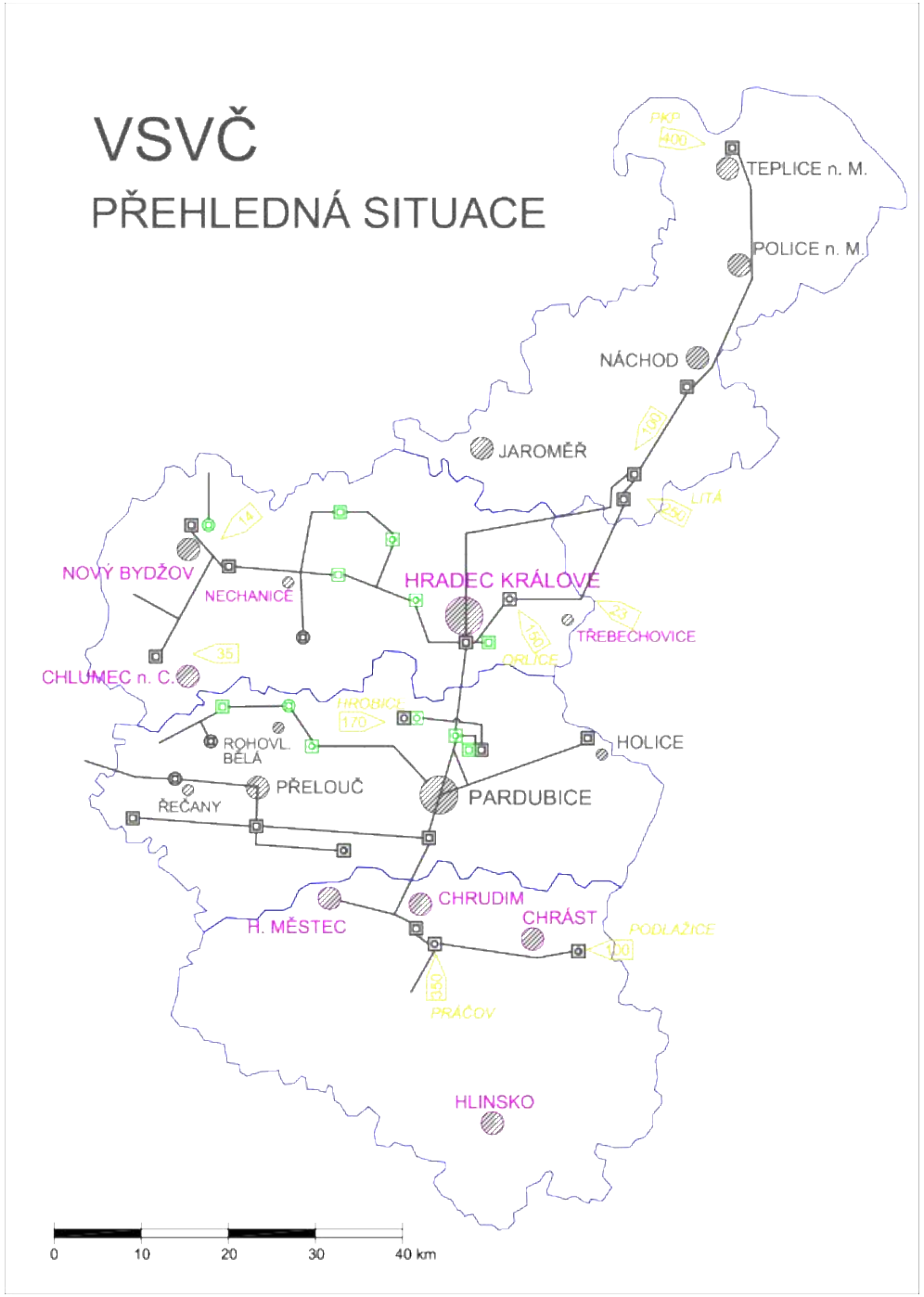
VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE

Ohrožení povrchových vod suchem



VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE





- **celková kapacita zdrojů VSVČ (r. 1994)**
  - **1.362 l/s**
- **spotřeba vody v rámci VSVČ v roce 2024**
  - **cca 700 l/s**
- **projektovaná rezerva – 45%**
- **aktuální rezerva <20%**

VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE

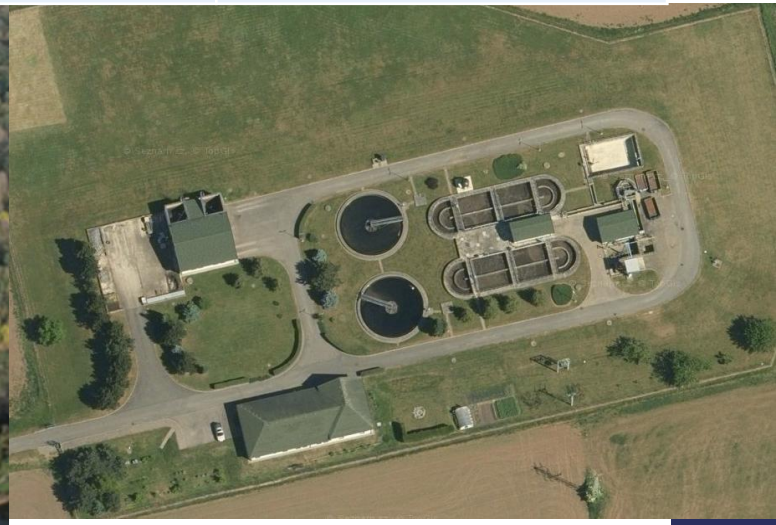
Náklady na úpravu 1 m³ pitné vody v závislosti na velikosti ÚV a zdroji surové vody v roce 2024

	výkon ÚV [%]					
kapacita ÚV	20%	40%	50%	60%	80%	100%
< 20 l/s	81,7 Kč	43,4 Kč	35,8 Kč	30,7 Kč	24,3 Kč	20,5 Kč
< 75 l/s	38,8 Kč	22,5 Kč	19,2 Kč	17,0 Kč	14,3 Kč	12,7 Kč
< 200 l/s	72,2 Kč	39,9 Kč	33,5 Kč	29,2 Kč	23,8 Kč	20,6 Kč

VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE

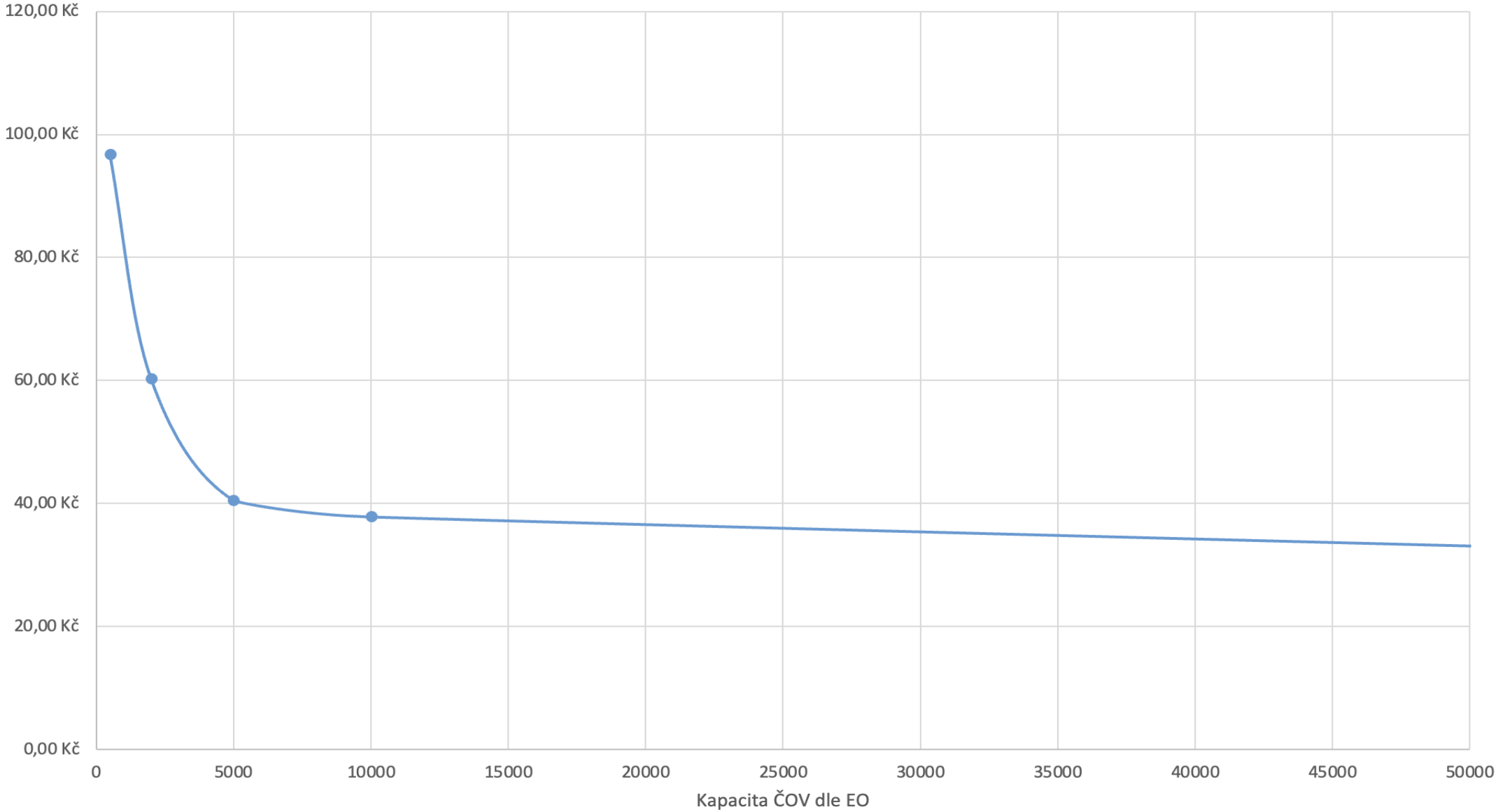
Náklady na čištění 1 m³ fakturovaných OV na provozovaných ČOV v roce 2024

Kategorie ČOV	počet provozovaných ČOV	celkové náklady na čištění OV	objem vyčištěných OV [m³]	náklady na čištění 1 m³ OV
< 500 EO	3	4 328 261 Kč	45 219	95,72 Kč
< 2.000 EO	2	5 656 546 Kč	93 872	60,26 Kč
< 5.000 EO	3	12 368 701 Kč	306 169	40,40 Kč
< 10.000 EO	2	31 393 399 Kč	836 162	37,54 Kč
>150.000 EO	1	140 020 238 Kč	6 413 020	21,83 Kč



VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE

Náklady na čištění 1 m³ OV dle kapacity ČOV



VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE

Porovnání všech položek výpočtu (kalkulace) cen pro vodné a stočné

za kalendářní rok 2024 a dosažené skutečnosti v témže roce

Za kalendářní rok 2024 | Příjemce: Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s. (IČO 60108631)

Jednotné odběratelské porovnání ceny | Pardubice | Tabulka č. 6

Kalkulace přiměřeného zisku příjemce vodného a stočného

Řádek	Kalkulační položky	Měrná jedn.	Voda pitná		Voda odpadní	
			Skutečnost	Kalkulace	Skutečnost	Kalkulace
Zisk zajišťující návratnost kapitálu dle bodu (5) písm.a) výměru MF						
Y.1	Reprodukční hodnota majetku, kterou provozovatel přiřadil ke kalkulaci	mil.Kč	6 794,09200	6 794,09200	7 909,71674	7 909,71674
Y.1.1	Míra návratnosti (Mp)	%	0,49	0,49	0,49	0,49
Y.1.2	Zisk zajišťující návratnost kapitálu provozovatele	mil.Kč	33,291051	33,291051	38,757612	38,757612
Y.2	Reprodukční hodnota majetku, kterou vlastník přiřadil ke kalkulaci	mil.Kč	6 419,65900	6 419,65900	6 805,89826	6 805,89826
Y.2.1	Míra návratnosti (Mv)	mil.Kč	0,92	0,92	0,92	0,92
Y.2.2	Zisk zajišťující návratnost kapitálu vlastníka	mil.Kč	59,060863	59,060863	62,614264	62,614264
Y.3	Navýšení zisku o částku, která bude skutečně vyčerpána podle PFO a která není v kalkulaci uplatněna	mil.Kč	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Y.4	Rozdíl mezi vynaloženým prostředky na nákup a výší kapitálu společnosti v době nákupu	mil.Kč	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Y.4.1	Míra návratnosti	mil.Kč	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Y.4.2	Možné navýšení zisku při zohlednění nákupu společnosti	%	7,00	7,00	7,00	7,00
Y.5	Celkový zisk zajišťující návratnost kapitálu	mil.Kč	92,351914	92,351914	101,371876	101,371876
Meziroční nárůst zisku dle bodu (5) písm.a) výměru MF						
Y.6	Hodnota přiměřeného zisku na 1 m3 pro rok 2023	Kč/m3	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Y.6.1	Míra meziročního nárůstu zisku na 1 m3	%	7,00	7,00	7,00	7,00
Y.6.2	Hodnota zisku s uplatněním limitu meziročního nárůstu přiměřeného zisku	mil.Kč	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Celkový přiměřený zisk dle bodu (5) písm.a) a b) výměru MF						
Y.7	Přiměřený zisk podle bodu (5) písm. a) a písm. b) výměru MF	mil.Kč	92,351914	92,351914	101,371876	101,371876
Y.8	Skutečně uplatněný zisk/ztráta resp. kalkulační zisk/ztráta	mil.Kč	25,285399	24,964762	40,574483	39,960736

Strategické cíle společnosti

- **Budování nových zdrojů pitné vody a jejich napojení na vodárenskou soustavu**

Rozšiřování kapacit vodních zdrojů s cílem zajištění dlouhodobé bezpečnosti dodávek pitné vody.

- **Zokruhování vodovodních sítí a posilování kapacit přivaděčů**

Zvýšení spolehlivosti dodávek a eliminace rizik výpadků prostřednictvím vzájemného propojení hlavních vodovodních větví.

- **Oddělení splaškové a dešťové kanalizace, zajištění provozu a údržby dešťových kanalizačních systémů**

Snížení zatížení ČOV a zamezení průnikům splašků do recipientů prostřednictvím důsledného oddělení typů odpadních vod.

- **Centralizace čištění odpadních vod a postupné rušení menších ČOV do 5.000 EO**

Vybudování nové infrastruktury přivaděčů pro převedení odpadních vod do moderních centrálních čistíren.

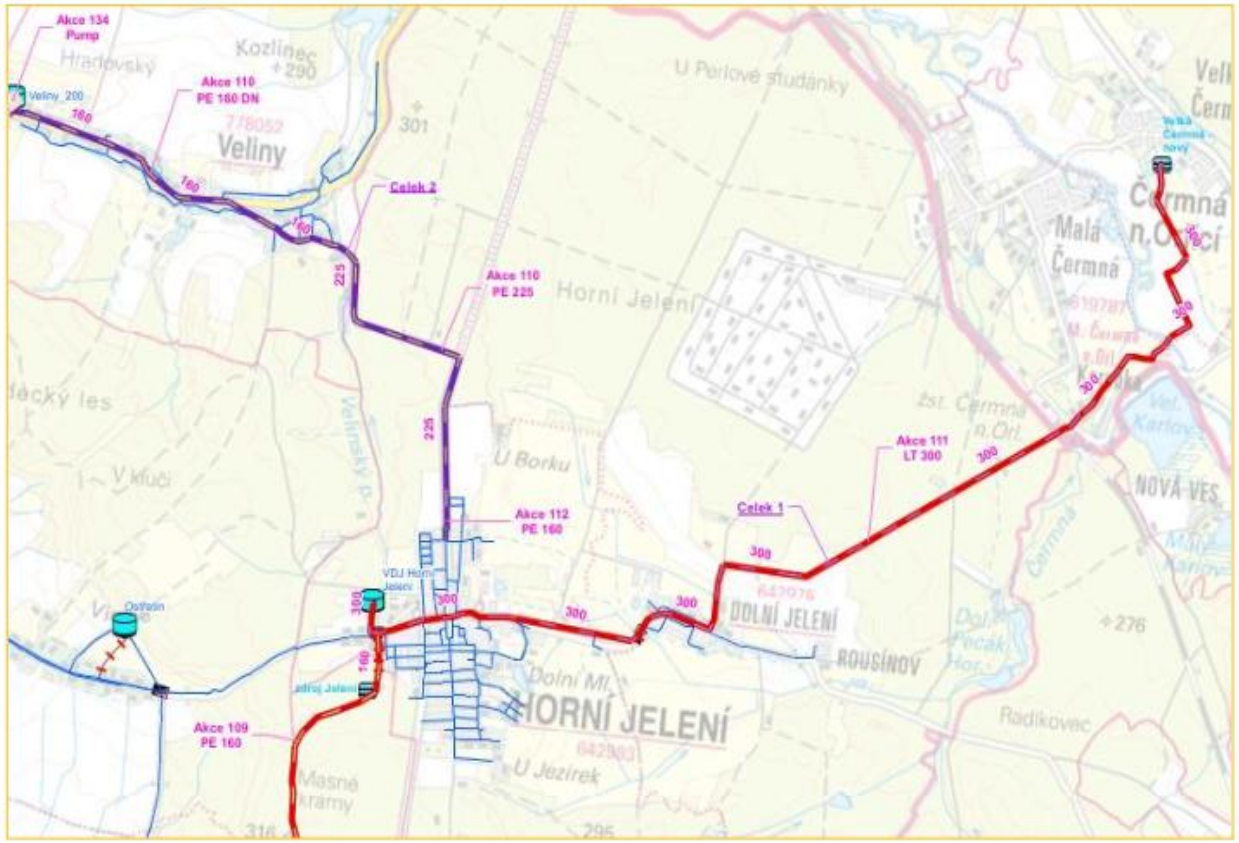
- **Modernizace čistíren odpadních vod dle aktuální evropské legislativy**

Plnění požadavků Směrnice EU 2024/3019 o čištění městských odpadních vod včetně rozšíření technologických stupňů čištění a zvýšení energetické účinnosti.

VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE

Budování nových zdrojů pitné vody a jejich napojení na vodárenskou soustavu

Napojení Holicka na Vysokomýtskou synklinálu

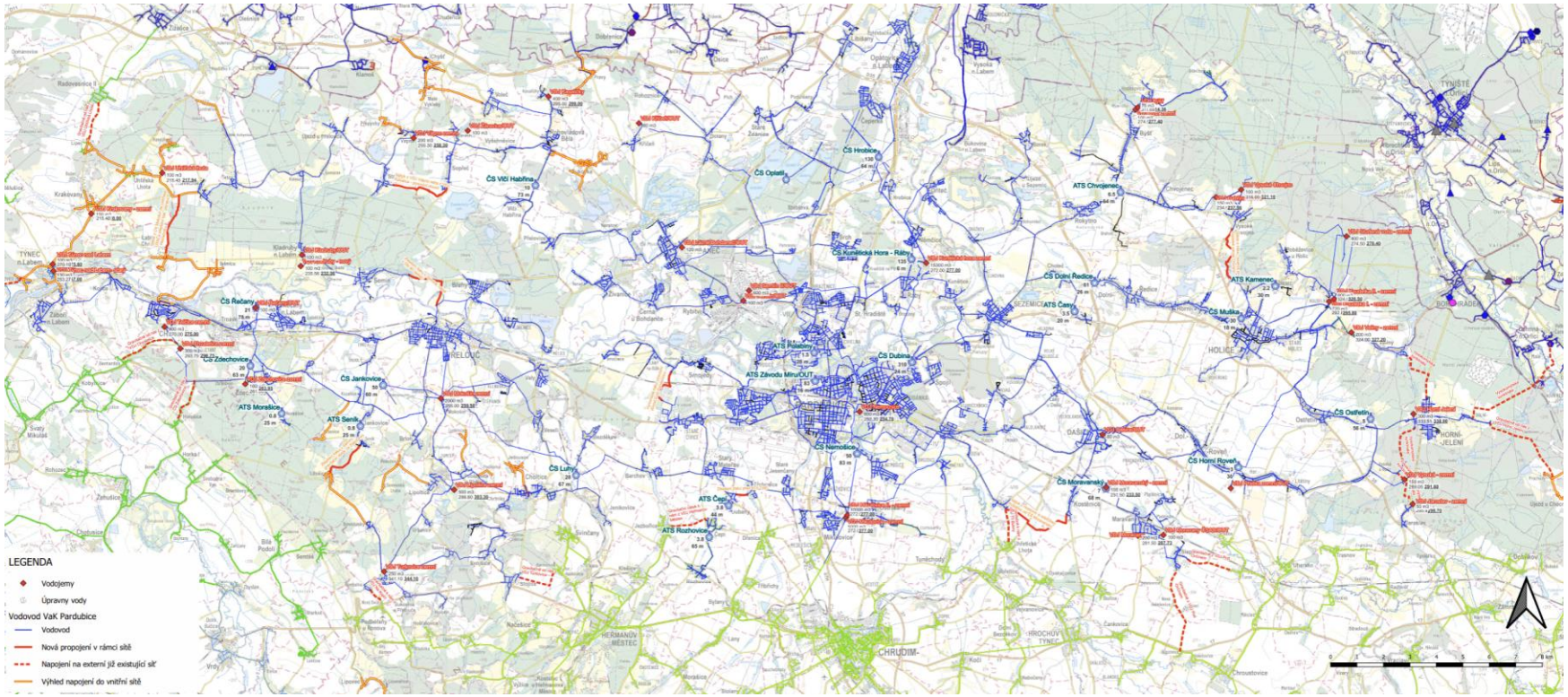


- kapacita zdroje < 25 l/s
- náklady na vybudování ÚV < 100 mil. Kč
- náklady na vybudování přivaděče < 400 mil. Kč
- provozní náklady na 1 m³ pitné vody < 20 Kč/ m³
- předpoklad realizace r. 2030 - 2035

VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE

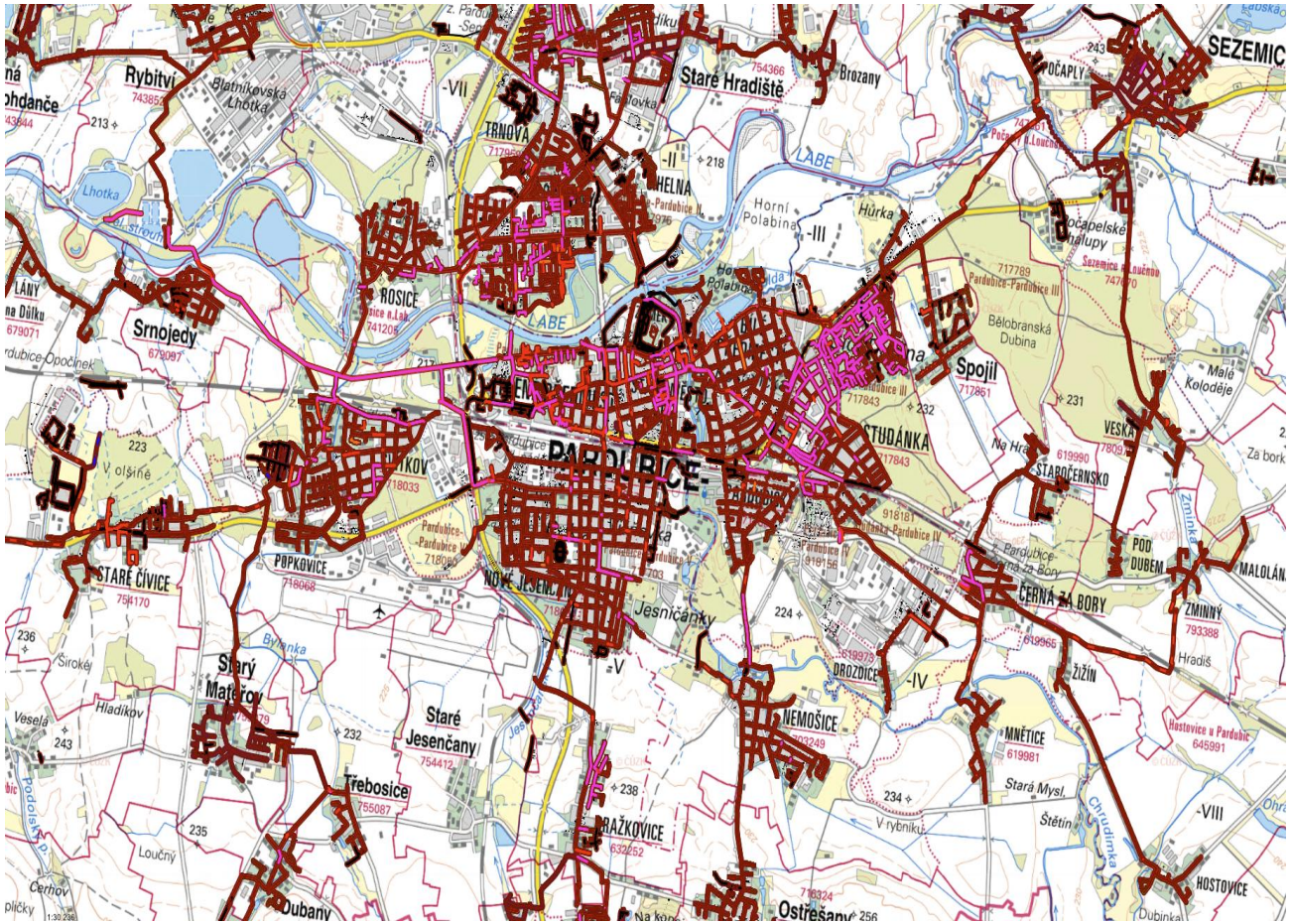
Zokruhování vodovodních sítí a posilování kapacit přivaděčů

- vybudování 30 km vodovodních řadů
  < 450 mil. Kč
- modernizace 200 km vodovodních řadů
  < 500 mil. Kč
- vybudování nových vodojemů
  < 350 mil. Kč
- předpoklad realizace r. 2026 - 2041



VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE

Oddělení splaškové a dešťové kanalizace, zajištění provozu dešťových kanalizačních systémů



- vybudování ? km dešťové kanalizace
- vybudování retenčních nádrží
- vybudovaní dispečinku DK
- oddělování dešťových vod u producenta

- předpoklad realizace r. 2026 - 2055

VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE

Centralizace čištění odpadních vod a postupné rušení menších ČOV do 5.000 EO

- vybudování 50 km kanalizačních řadů
  < 500 mil. Kč
- vybudování cca 20 PSOV
  < 50 mil. Kč
- modernizace cca 100 km kanalizačních řadů
  < 500 mil. Kč
- předpoklad realizace r. 2026 - 2041

VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE

Modernizace BČOV dle požadavků evropské směrnice o čištění odpadních vod

- vybudování objektu kvarterního stupně čištění
  < 1.500 mil. Kč
- modernizace BČOV včetně kalového hospodářství
  < 500 mil. Kč
- energetická soběstačnost 60 - 100%
- předpoklad realizace r. 2032 - 2041

Vodovody a kanalizace pro Pardubický region

Děkuji

za vaši pozornost

Teplého 2014, 530 02 Pardubice
T. 466 798 411 | E. info@vakpce.cz

www.vakpce.cz

Copyright © 2024 Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s. All Rights Reserved.