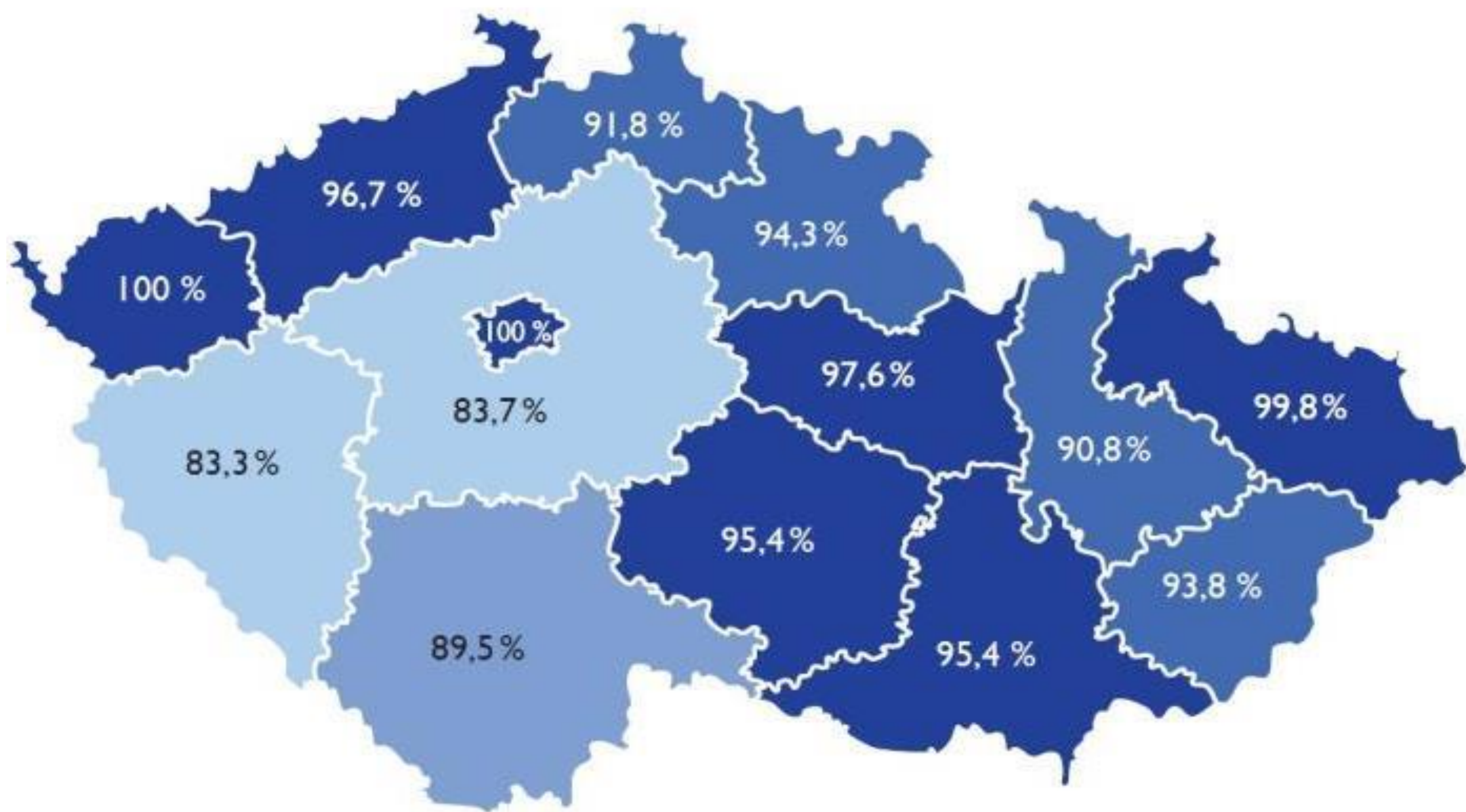


# **PRVKÚ ČR VODÁRENSKÉ SOUSTAVY**

## **KONKRÉTNÍ PŘÍKLADY PŘÍPRAVY OPATŘENÍ**

**ING. JAN CIHLÁŘ**



# Boj se suchem: stát chce za 24 miliard propojit vodárenské soustavy

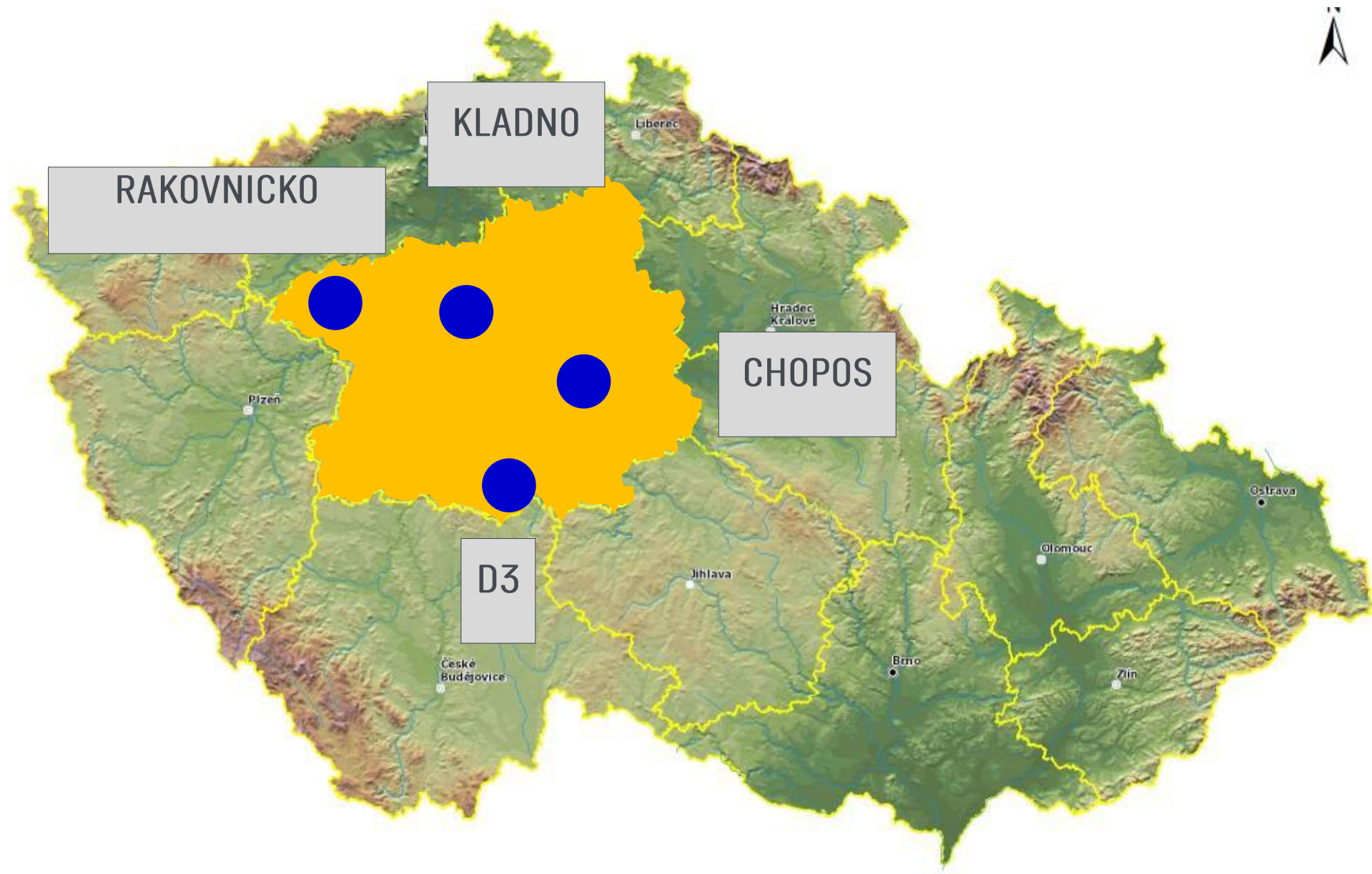


07. května, 10:36 - čtk



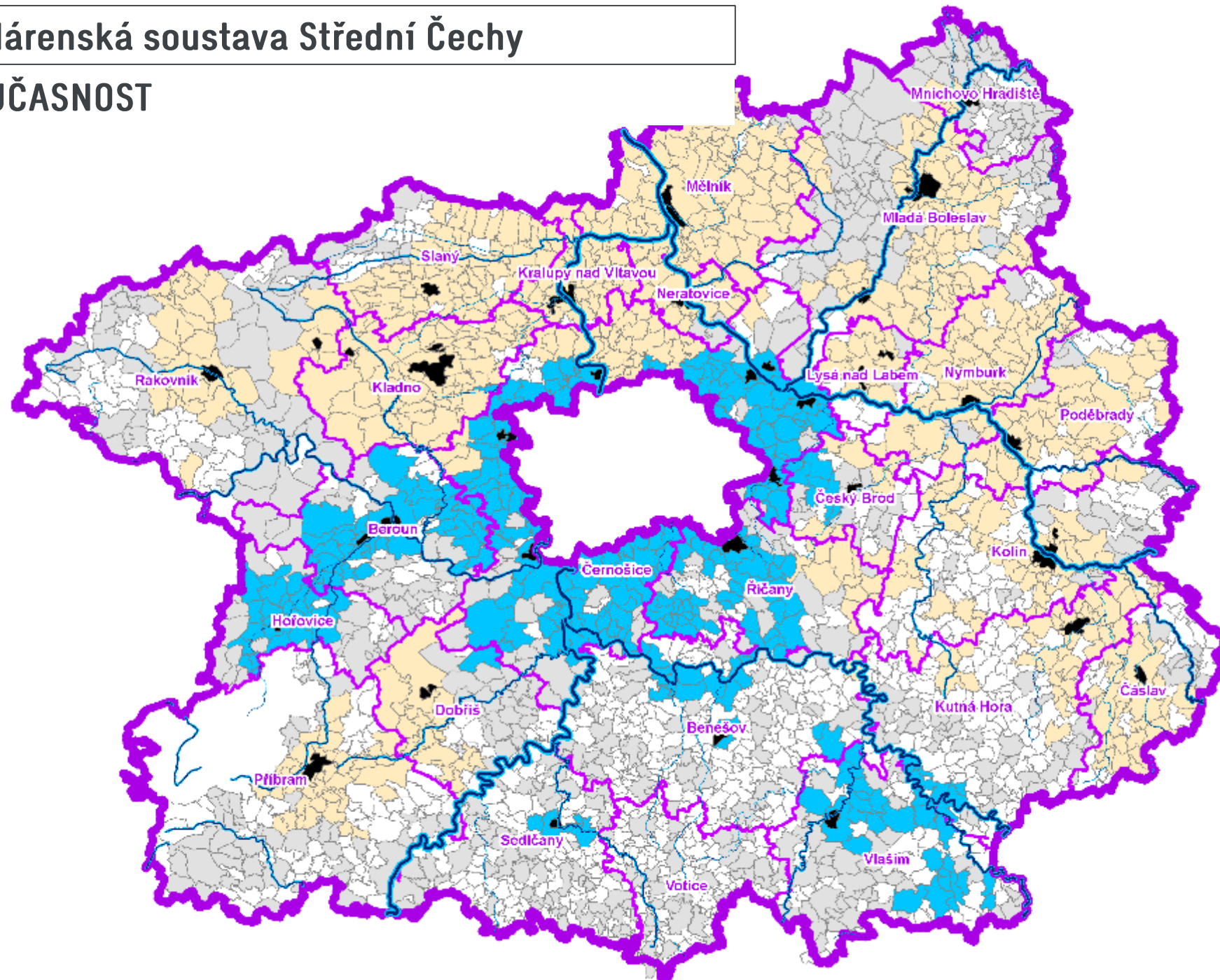
Stát plánuje v následujících deseti letech dát na propojování vodárenských soustav 24 miliard korun, řekl po jednání Národní koalice pro boj se suchem premiér Andrej Babiš. Podle ministra zemědělství Miroslava Tomana půjdou peníze nejvíce do Středočeského a Jihočeského kraje. Na obnovu vodovodů pak dá stát šest miliard korun. Tyto projekty jsou zahrnuty v národním investičním plánu.





# Vodárenská soustava Střední Čechy

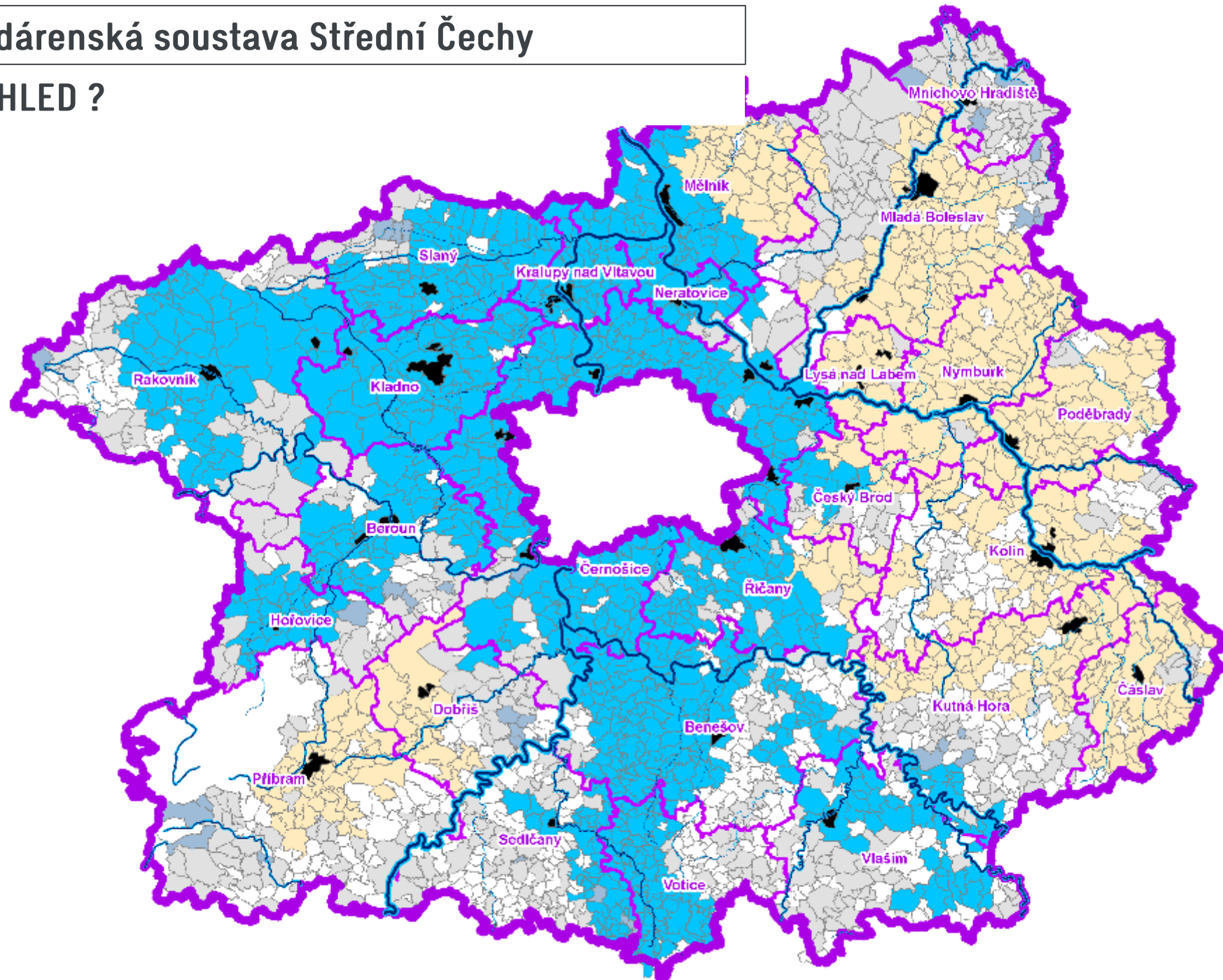
## SOUČASNOST





# Vodárenská soustava Střední Čechy

VÝHLED ?



## Dostavba vodojemu Kopanina

Byla vypracována studie a navržena je výstavba nového vodojemu  $2 \times 30.000 \text{ m}^3$  (varianta A).

Potřeba vody pro oblasti zásobené z VDJ Kopanina je ve výhledu pro  $Q_p = 1218 \text{ l/s}$ . Vodojem Kopanina zajišťuje zásobení sedmi zásobních pásem, dopravu vody do severozápadní části Prahy a je z něj dopravována vody do řadu BKDZ a pro Kladno.

Vodojem Kopanina je s ohledem na svůj objem nejslabším článkem distribučního systému a jeho nedostatečný objem se projevuje především v době odstávek zdroje Želivka (revize štol).





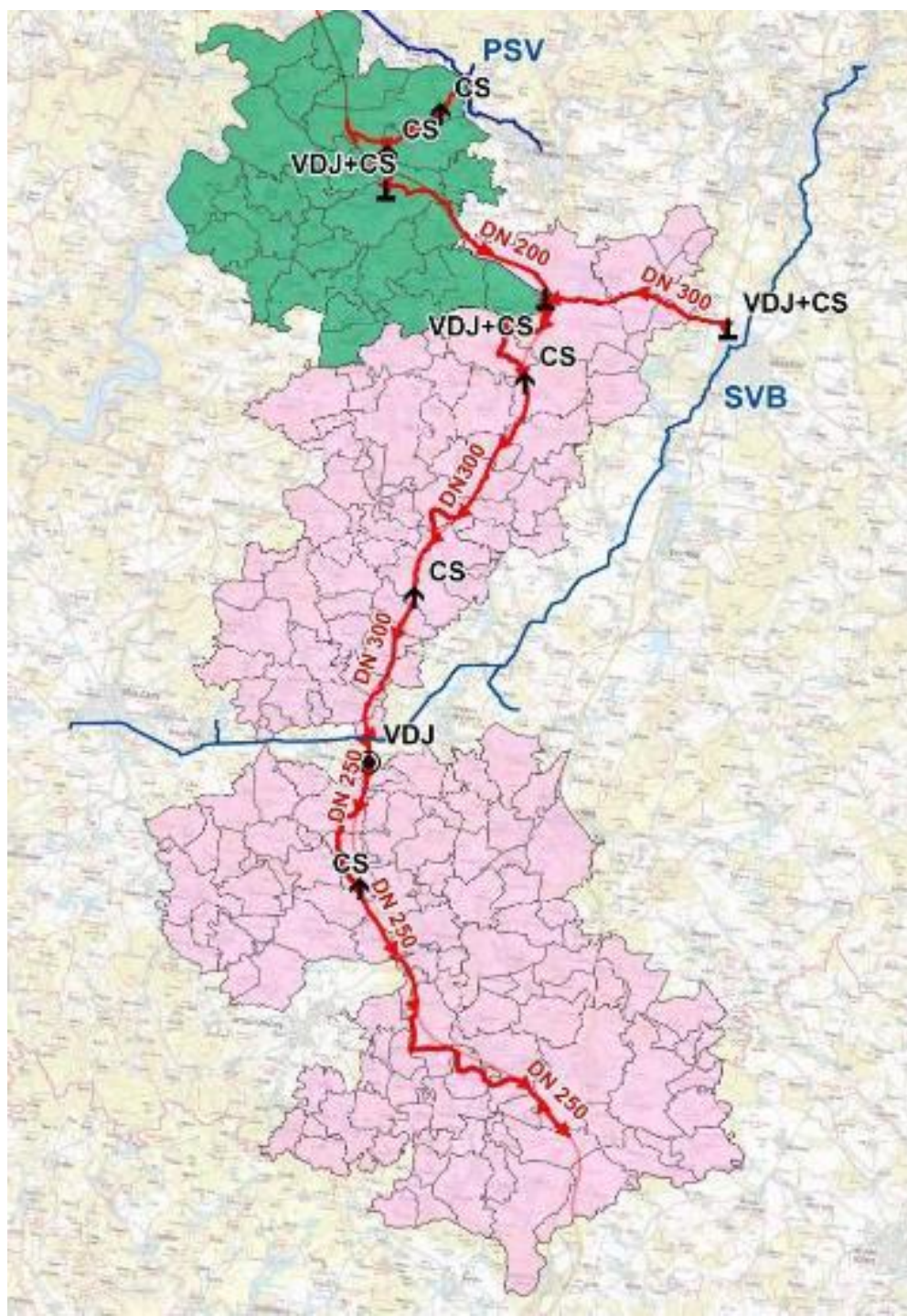
# Středočeši hledají vodu, jedná se o přivaděči z jihu podle dálnice D3

10. února 2017 15:19

Po předloňském extrémním suchu ve středních Čechách chce hejtmanství najít nový zdroj pitné vody. Reálně se zatím jeví možnost propojení jihočeské a středočeské vodárenské soustavy s pomocí desítky kilometrů dlouhého přivaděče postaveného v části budoucího úseku dálnice D3.








- 62 km příváděcích řadů
- 9 x čerpacích stanic
- 4 x vodojem
- Připojení až 20 000 obyvatel
- 38 obcí a 201 obecních částí
- Odhad nákladů 600 mil. Kč


## DÁLNIČE D3 – STŘEDOČESKÁ ČÁST


### Zájmová oblast

- 5 obcí s rozšířenou působností
- celkem 57 obcí
- cca 90 tis. obyvatel
- Dále řešeno v rámci obecních částí

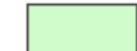


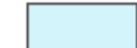
 osa dálnice D3

 hranice zájmového území


 zájmové obce

### zájmové ORP

 Benešov

 Sedlčany

 Votice

 Černošice

 Říčany





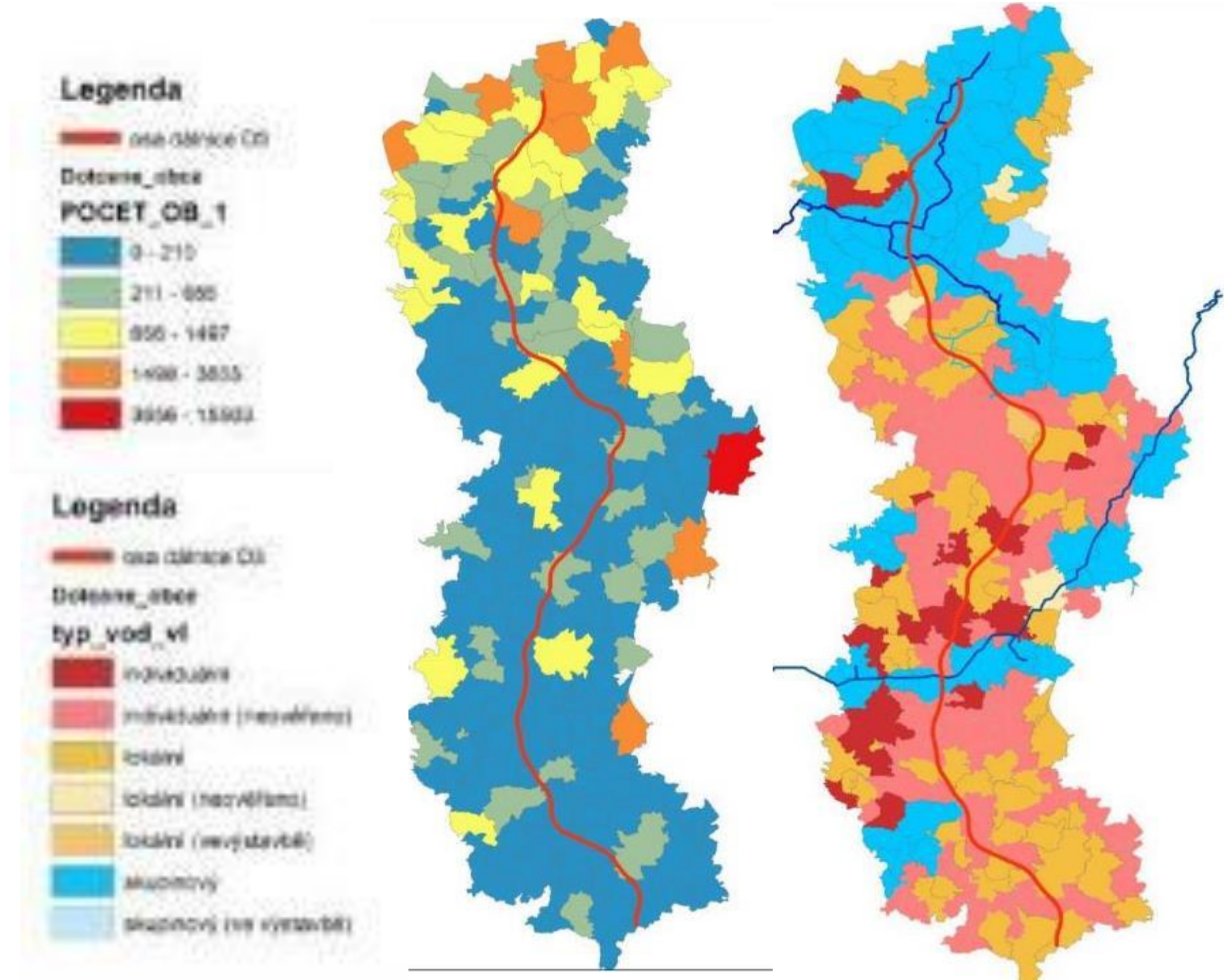
MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

## POČTY OBYVATEL V OBECNÍCH ČÁSTECH:

- Části obcí dále od Prahy menší na rozlohu i na počet lidí
- Méně lidnaté obce úměrně menší finanční zdroje

## STAV ZÁSOBOVÁNÍ:

- 168 x individuální
- 68 x lokální
- 70 x skupinový



# Voda pro nejsušší kraje. Stát na Rakovnicku a Zlínsku postaví přehrady

1. února 2019 5:00

Odborníci se shodují, že i přestože během letošní zimy napadlo dost sněhu, tak není dost nádrží, které by ho zadržely, až na jaře roztaje. Stát proto plánuje výstavbu pěti až šesti nových, které se budou nacházet v nejsušších regionech republiky.



Dalších 7 fotografií v galerii



(ilustrační snímek) | foto: Michal Klíma, MAFRA

iDNES.cz / Ekonomika

iDNES.cz

>

Zprávy

Kraje

Sport

MS 2019

Kultura

Eko

Bydlení

Domáci

Podniky

Zahraniční

Doprava

EET

Spotřebitel

Test DNES



## LEGENDA

### NÁVRHONANÉ HLAVNÍ ŘADY

— ZÁSOBNÍ ŘAD PRO OBCE

### NAVRHOVANÉ PŘIVADĚČE

— PŘIVADĚČ KRUŠOVICE

--- PŘIVADĚČ KRUŠOVICE - ALTERNATIVA

— PŘIVADĚČ STEBNO

### STÁVAJÍCÍ HLAVNÍ ŘADY

— SV RAKOVNÍK + LOKÁLNÍ VODOVODY (RAVOS a.s.)

— SV KRALOVICE - ŽIHLE (VODÁRNA PLZEŇ a.s.)

— SV KRUŠOVICE - NÁVRH

### ROZŠÍŘENÍ VODÁRENSKÉ SOUSTAVY

RAVOS - LOKÁLNÍ VODOVOD

RAVOS - SV RAKOVNÍK

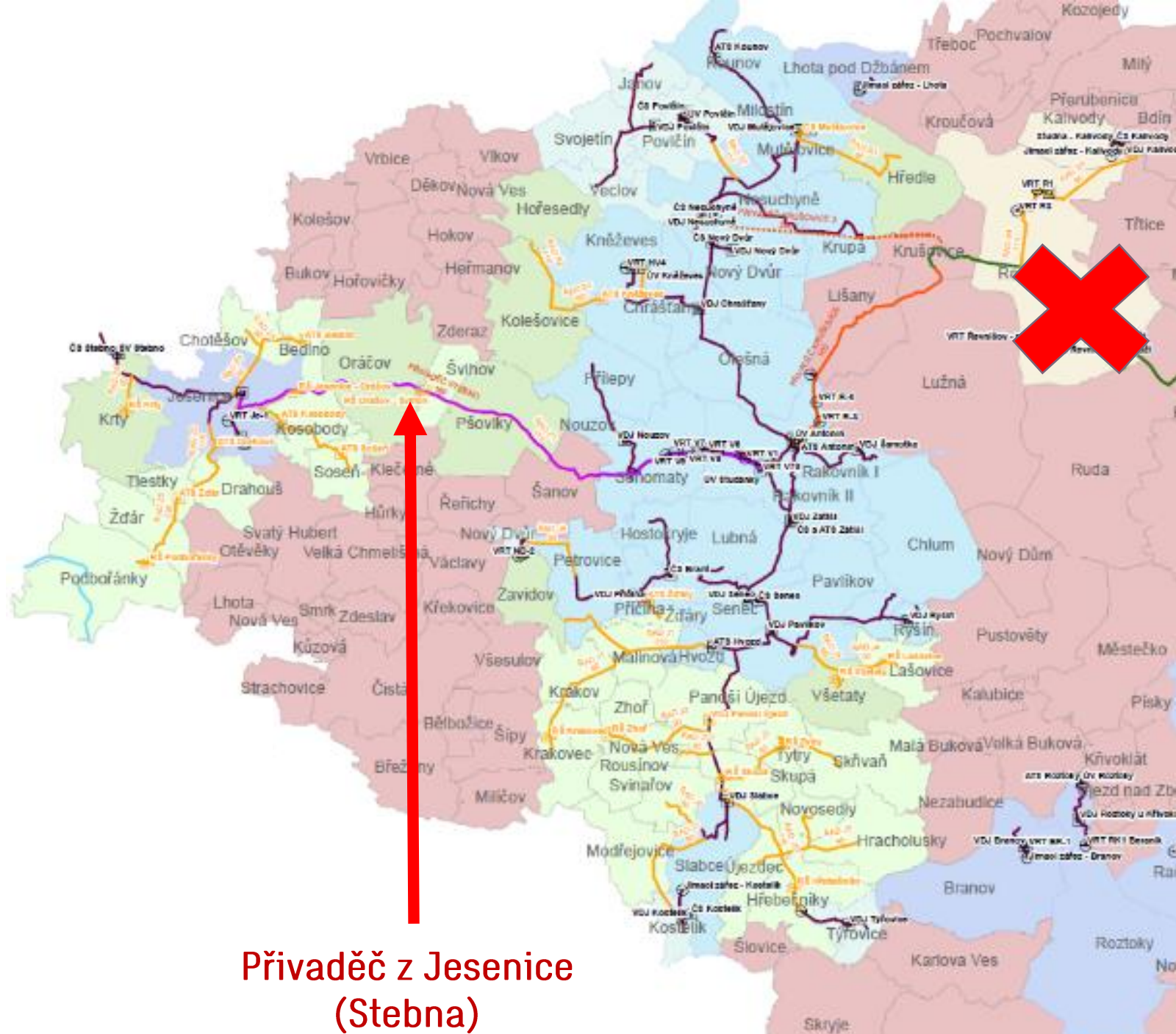
RAVOS - NOVÉ PŘIPOJENÉ NA SV RAKOVNÍK

NOVÉ PŘIPOJOVANÉ

NOVÉ PŘIPOJOVANÉ (VLASTNÍ VODOVOD)

NOVÉ PŘIPOJENÉ NA SV KRUŠOVICE

NEPŘIPOJOVANÉ







Přivaděč z Jesenice  
(Stebna)





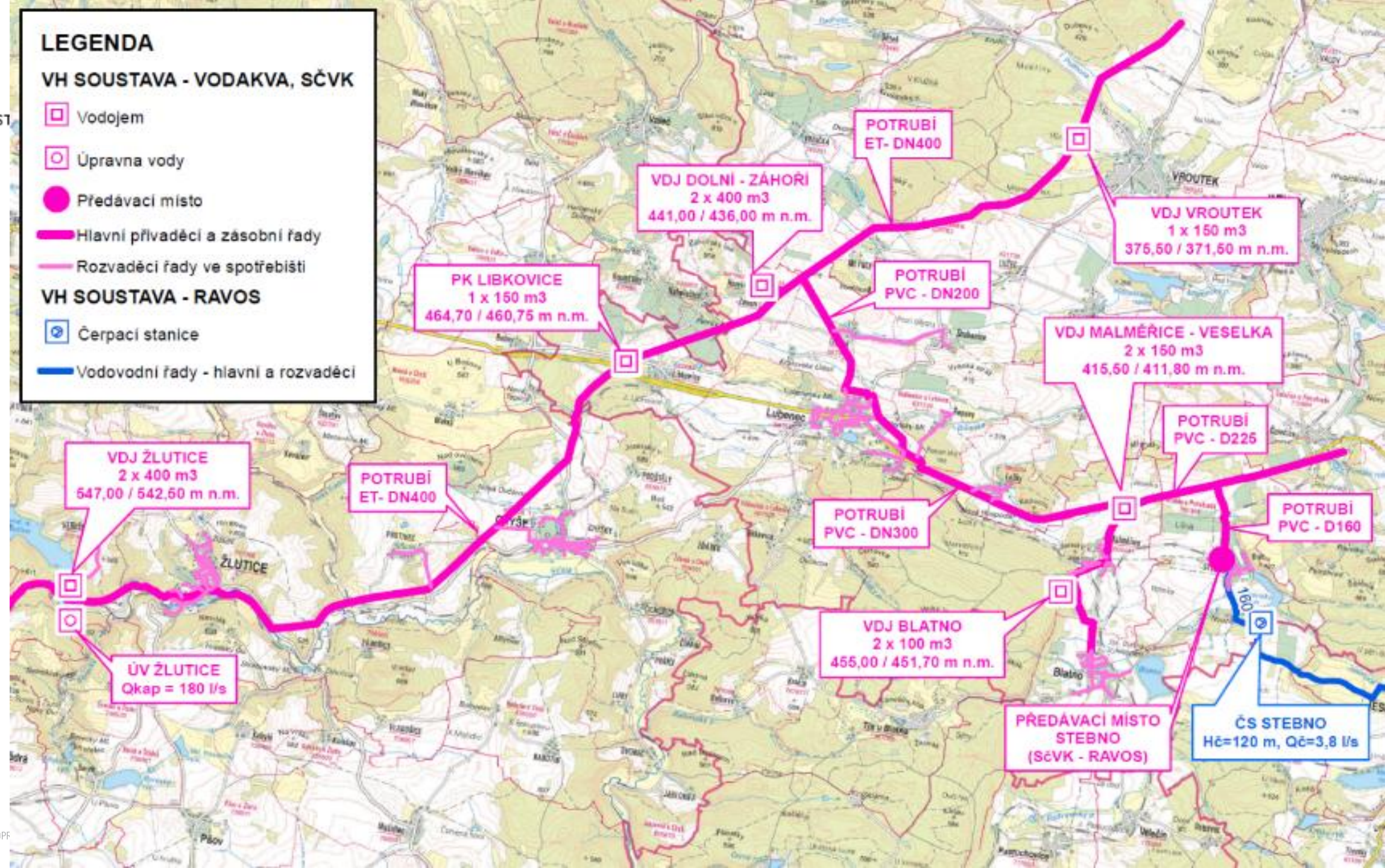
## LEGENDA

### VH SOUSTAVA - VODAKVA, SČVK

-  Vodojem
-  Úpravna vody
-  Předávací místo
-  Hlavní přívaděcí a zásobní řady
-  Rozvaděcí řady ve spotřebišti

### VH SOUSTAVA - RAVOS

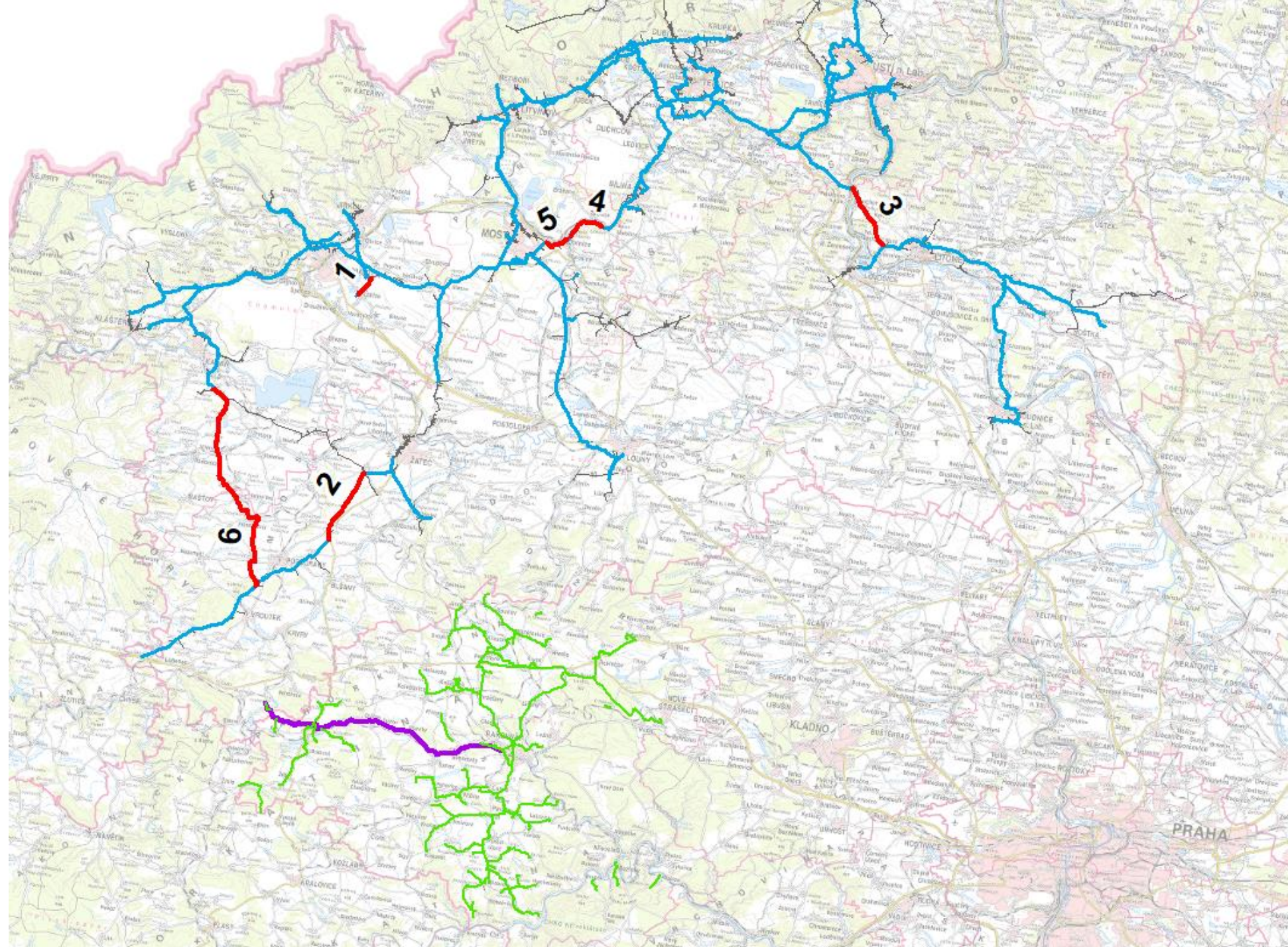
-  Čerpací stanice
-  Vodovodní řady - hlavní a rozvaděcí







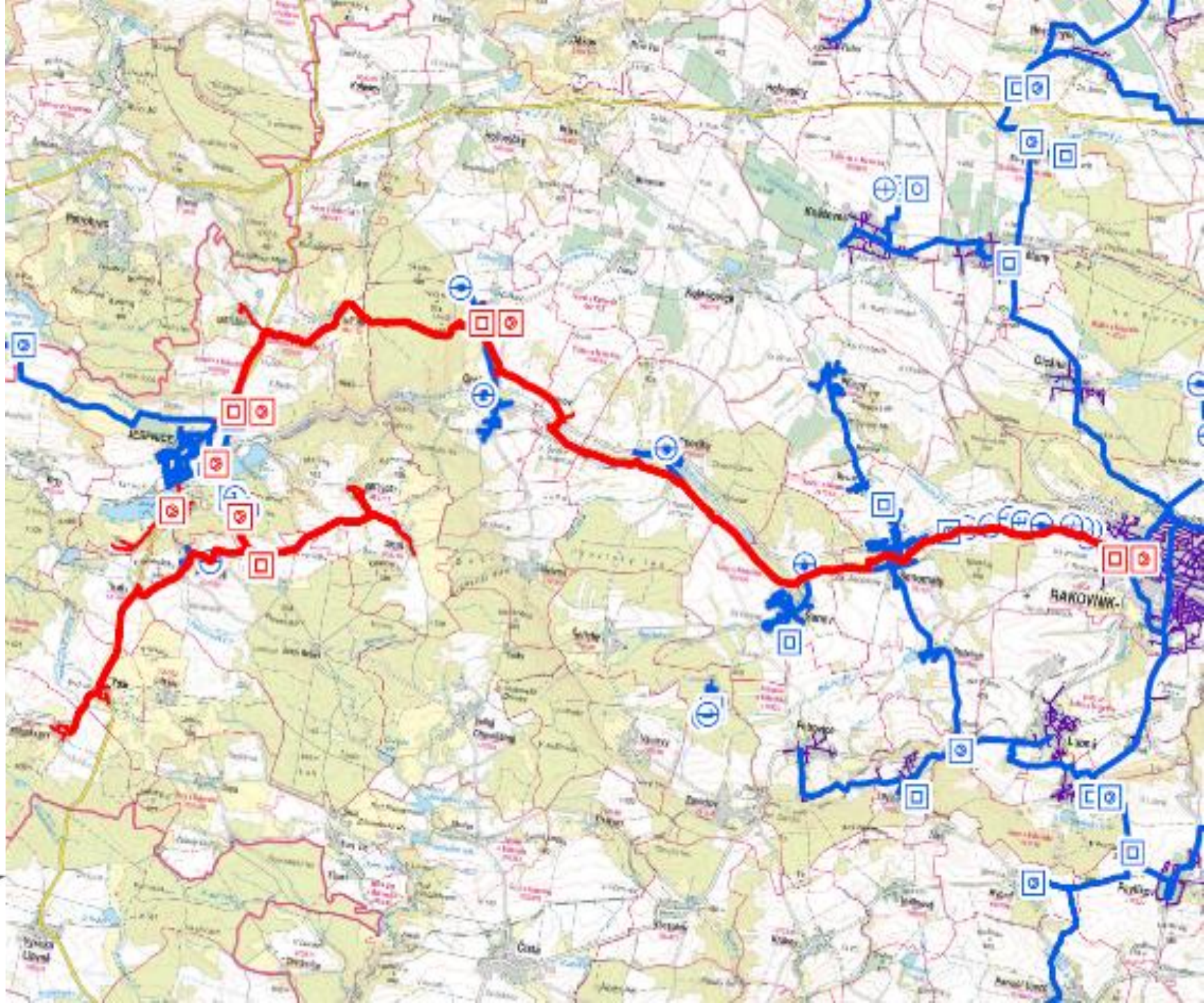
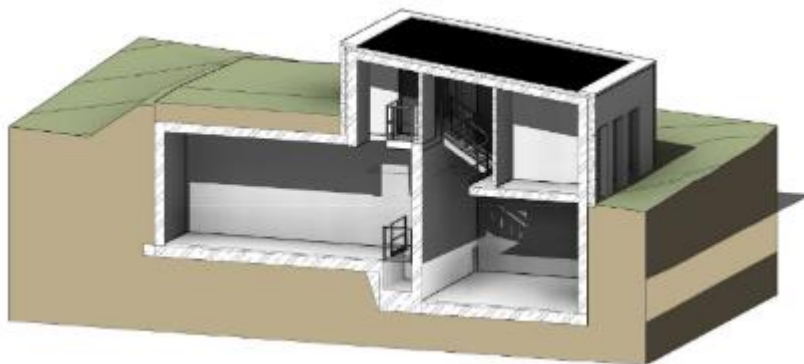
MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ





## VODOVOD RAKOVNICKO

- Připojení až 10 000 obyvatel
- Odhad nákladů 300 mil. Kč





VDJ Kožova hora  
457,56/450,56 m n. m.

# Priváděcí řad VDJ Kopanina - VDJ Kožova hora

18 100 m, DN 1 000, DN 800

Velká Dobrá



ŘAD "B", OC800, ETAPA III.

Velké Přítočno

Pletený Újezd

Dolany

ŘAD "A", ŘAD "B", OC800, ETAPA I., DÉLKA ÚSEKU č.1 - 5525 m

ČS Hostouň

Kněževy

Dobrovíz

ŘAD "A", OC1000, OC800, DÉLKA ETAPY II. 4930 m

Pavlov

ŘAD "A", OC800, 5639 m

Unhošť

Jeneč

Červený Újezd

Hostivice

Svárov

ŘAD "A", OC1000, ETAPA I., DÉLKA ÚSEKU č.2 - 1562 m

ŘAD "A", OC1000, 6855 m

Chýně

ŘAD "A", OC1000, ETAPA III., DÉLKA ÚSEKU č. 2 - 3276 m

## LEGENDA:

Objekty



Vodojem



Čerpací stanice

## Návrh etapizace



Etapa I. - priorita do 3 let - 7 087 m

Etapa II. - priorita 3 až 5 let - 4 930 m

Etapa III. - priorita 5 let a více - 6 004 m



Hostivice

Rudná

Chrástany

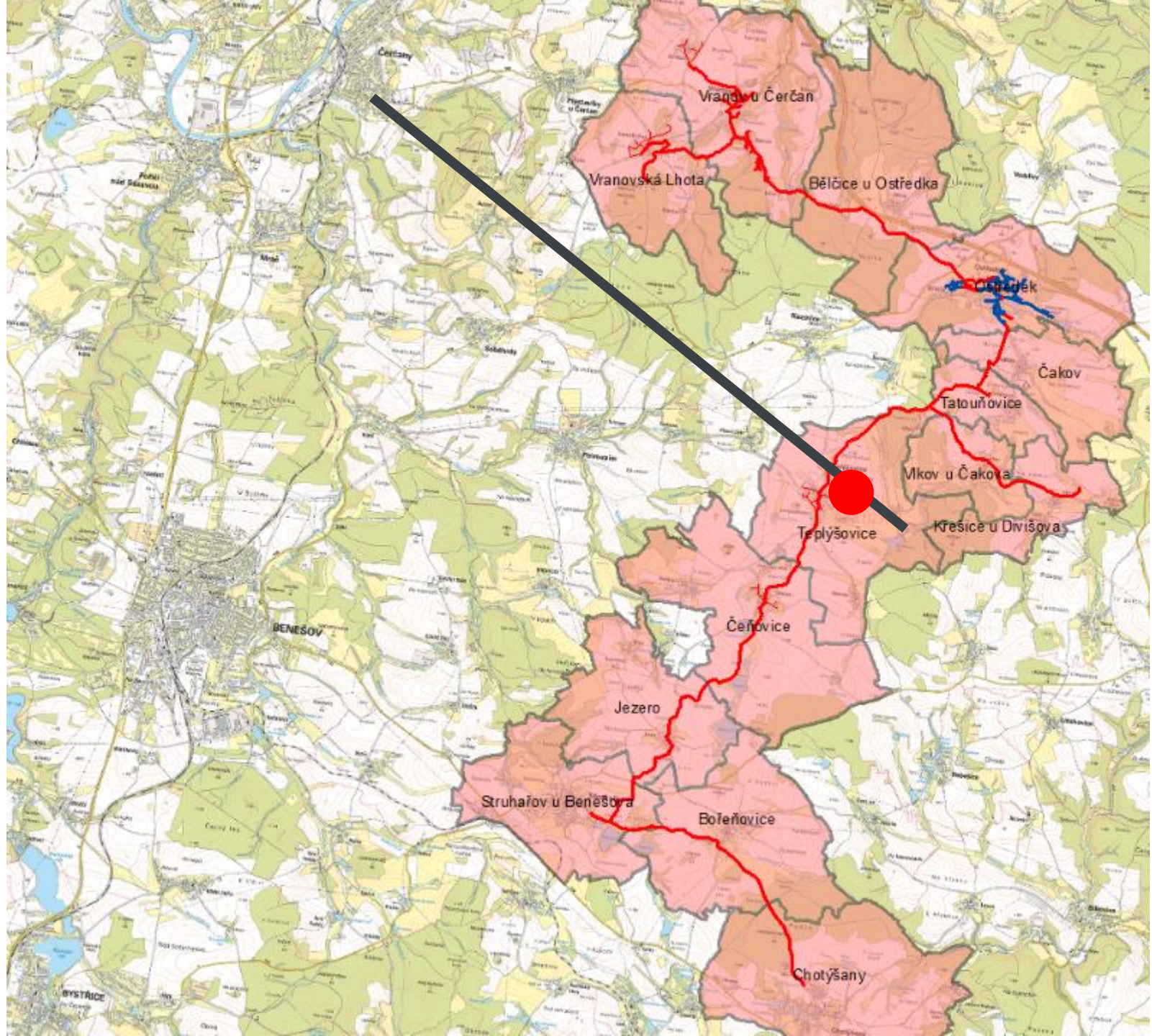
VDJ Kopanina  
393,00/388,00 m n. m.





# Vodovod CHOPOS

20 obcí  
4 000 obyvatel  
1. ETAPA







## Úpravna vody Podolí

Záměr modernizace úpravy vody Podolí souvisí se zajištěním potřeby vody v období sucha na území Středočeského kraje, v souvislosti s rekonstrukcí vodovodních řadů hlavního distribučního systému a nárůstem potřeby vody jak na území hl.m.Prahy tak i na území Středočeského kraje. Stavba bude realizována ve dvou etapách:

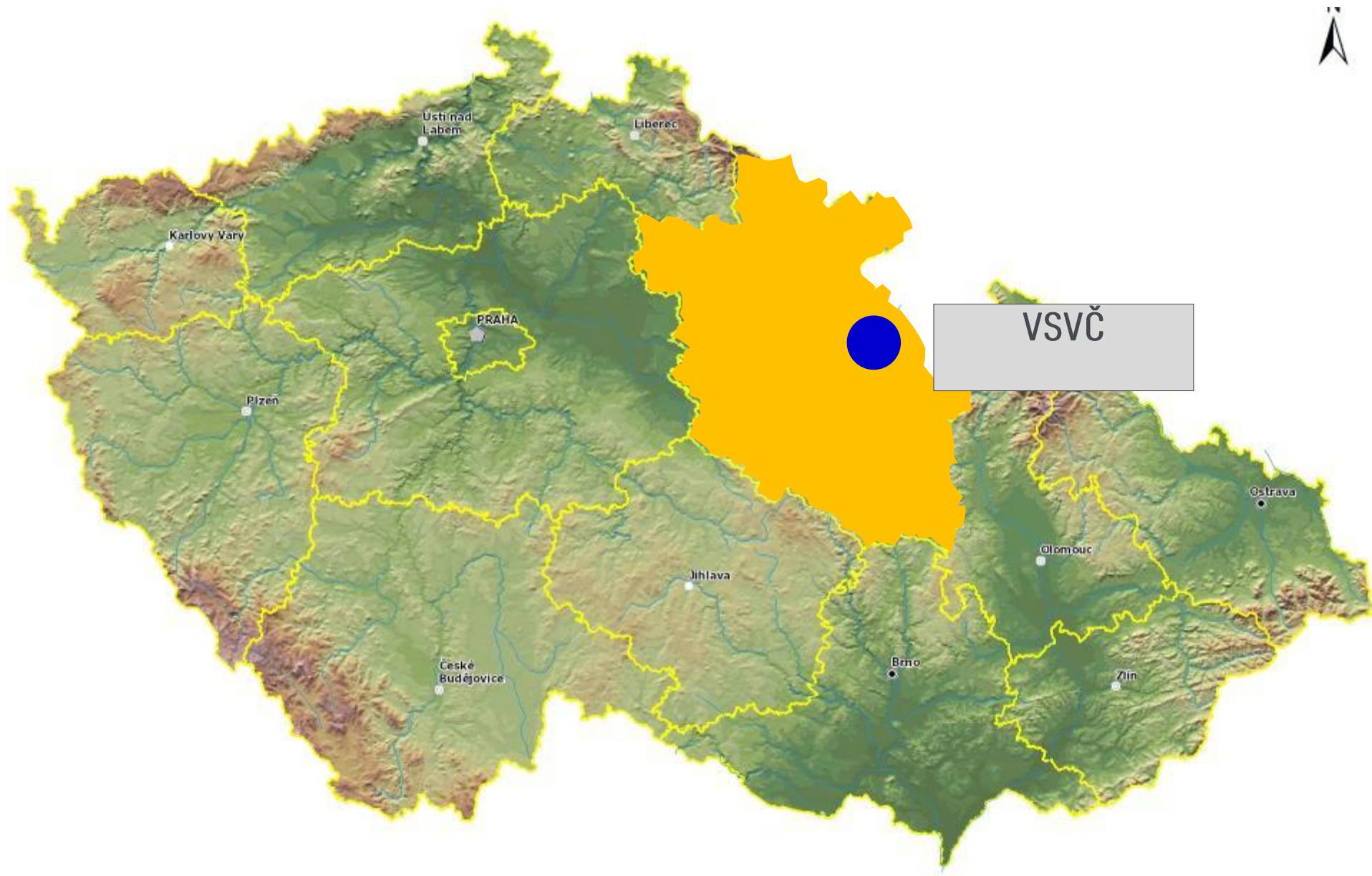
**I.etapa** – je projekčně připravena a byla zahájena její realizace. Stavba zahrnuje doplnění GAU na druhou galerii ve staré filtraci. Toto řešení umožní pro přechodné období výkon úpravy vody cca 500 - 600 l/s a výrobu kvalitní pitné vody. Vyšší výkon do cca 1.000 l/s bude možný pouze za cenu míchání s vodou, která nebude upravena filtrací přes GAU,

**II.etapa** – bude zahrnovat modernizaci technologické linky úpravy vody Podolí s cílem:

- navrhnout doplnění technologie o filtraci přes granulované aktivní uhlí a ozonizaci tak, aby bylo možné zajistit úpravu surové vody na vodu pitnou v souladu s platnou legislativou,
- při návrhu řešení bude respektována skutečnost, že novou technologii bude možné umístit pouze do stávajících objektů úpravy vody,
- bude třeba stanovit reálný výkon ÚV Podolí po doplnění nové technologie, který bude vycházet z výše uvedených podmínek.







# Přehradu Pěčín vláda škrtla. Kraj zatím netuší, kde najde vodu

11. dubna 2019 17:46

Před rokem vláda zastavila přípravné práce na vodní nádrži Pěčín v Orlických horách. Královéhradecké hejtmanství však stále nemá konkrétní plán na boj se suchem. Kraj přitom patří mezi oblasti, které může nedostatek vody poznamenat opravdu zle.



Dalších 16 fotografií v galerii



Vizualizace přehrady Zdobnice - Pěčín, varianta se sypanou hrází. | foto: Povodí Labe

iDNES.cz / Hradecký kraj

iDNES.cz >

Zprávy

Kraje

Sport

MS 2019

Kultura

Hradecký kraj ▾

Zprávy

Sport

Jízdní řády MHD | Prá



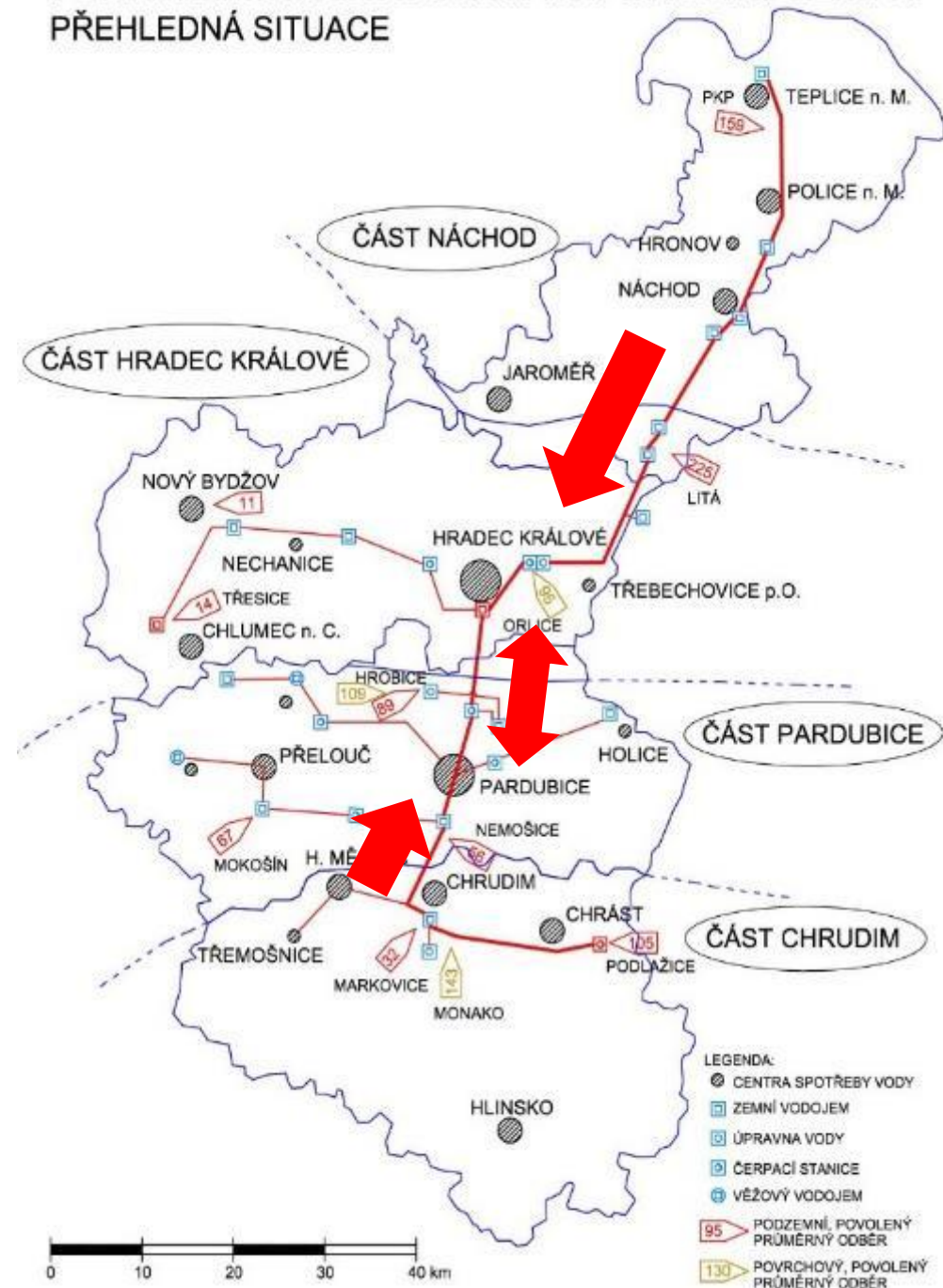
## Vodárenská soustava východní Čechy (VSVČ)

- Počet zásobených obyvatel cca 500 tis.
- Celková délka řadů cca 4 000 km
- Hlavní zdroje:
  - Polická křídlová pánev
  - Jímací území Litá
  - ÚV Orlice
  - ÚV Hrobice (jímací území Hrobice + písků Opatil)
  - Studny Nemošice
  - ÚV Mokošín
  - ÚV Monako (Jímací území Podlažice + elektrárenský přivaděč Křižanovice)

**Soustava umožňuje převod přebytků vody z území Náchodska a Chrudimska do území deficitních, tedy do aglomerace Pardubicka a Hradecka**

## VODÁRENSKÁ SOUSTAVA VÝCHODNÍ ČECHY PŘEHLEDNÁ SITUACE

SWECO 

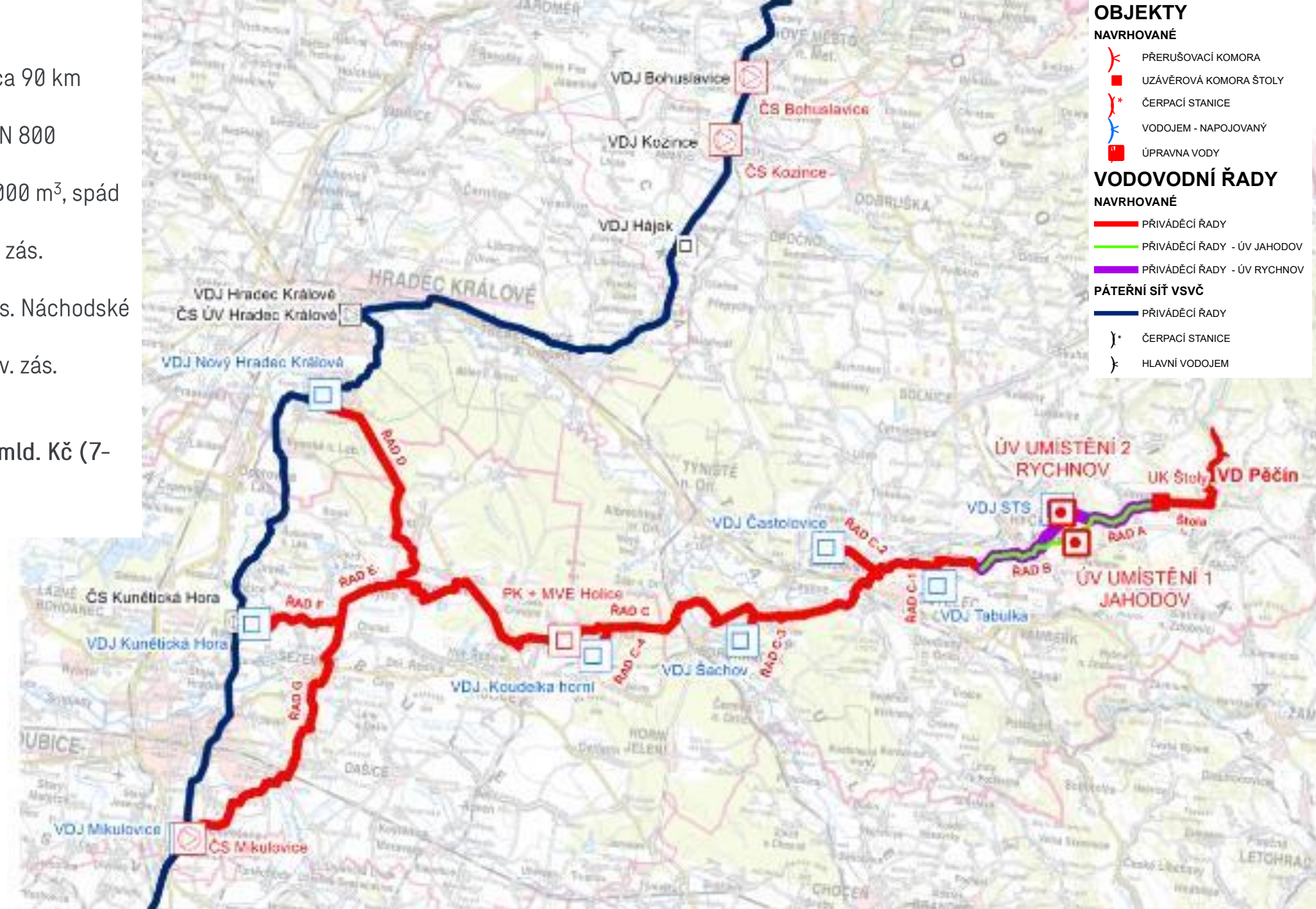




## Rozsah stavby:

- Délka příváděcích řadů cca 90 km (štola 2300 m)
- Dimenze řadů DN 150 – DN 800
- Objekty:
  - PK + MVE Holice (5000 m<sup>3</sup>, spád MVE cca 45 m)
  - ČS Mikulovice (hav. zás. Chrudimské části)
  - ČS Kozince (hav. zás. Náchodské části)
  - ČS Bohuslavice (hav. zás. Náchodské části)

**Celkové náklady stavby 3,4 mld. Kč (7-10,5 mld. Kč za VD)**





Posílení kapacity a  
zabezpečení  
Východočeské vodárenské  
soustavy

Náchod – Hradec Králové



800 mil. Kč



930 mil. Kč





## zahájení prací – 01/2017

### Nové objekty:

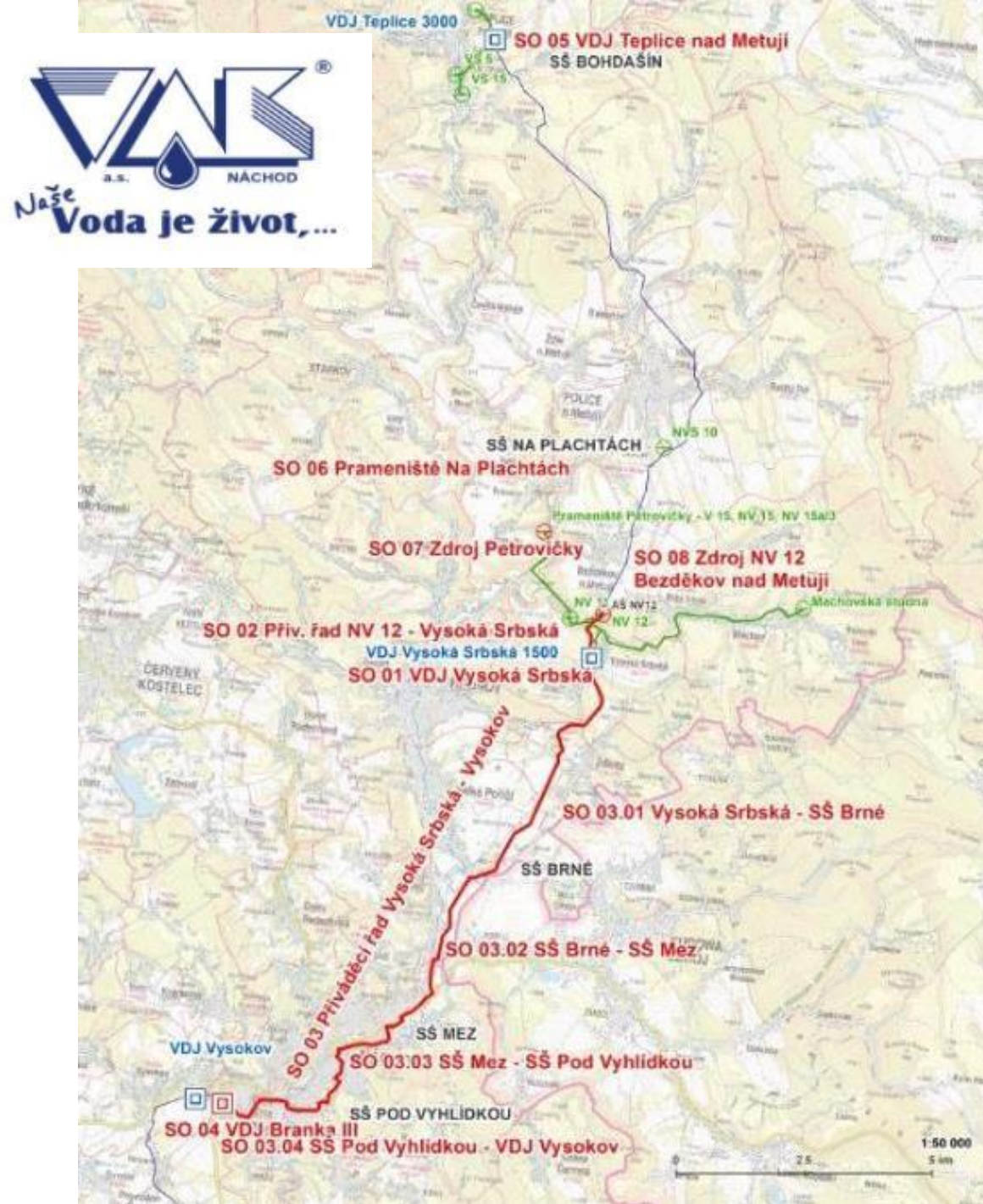
- VDJ V. Srbská, rozšíření o 1 500 m<sup>3</sup>
- VDJ Branka III - Náchod, 5 000 m<sup>3</sup>

### Vodovodní řad šachta NV 12 - VDJ Vysokov

- TLT DN 600, CCA 17 km

### Rekonstrukce stávajících objektů:

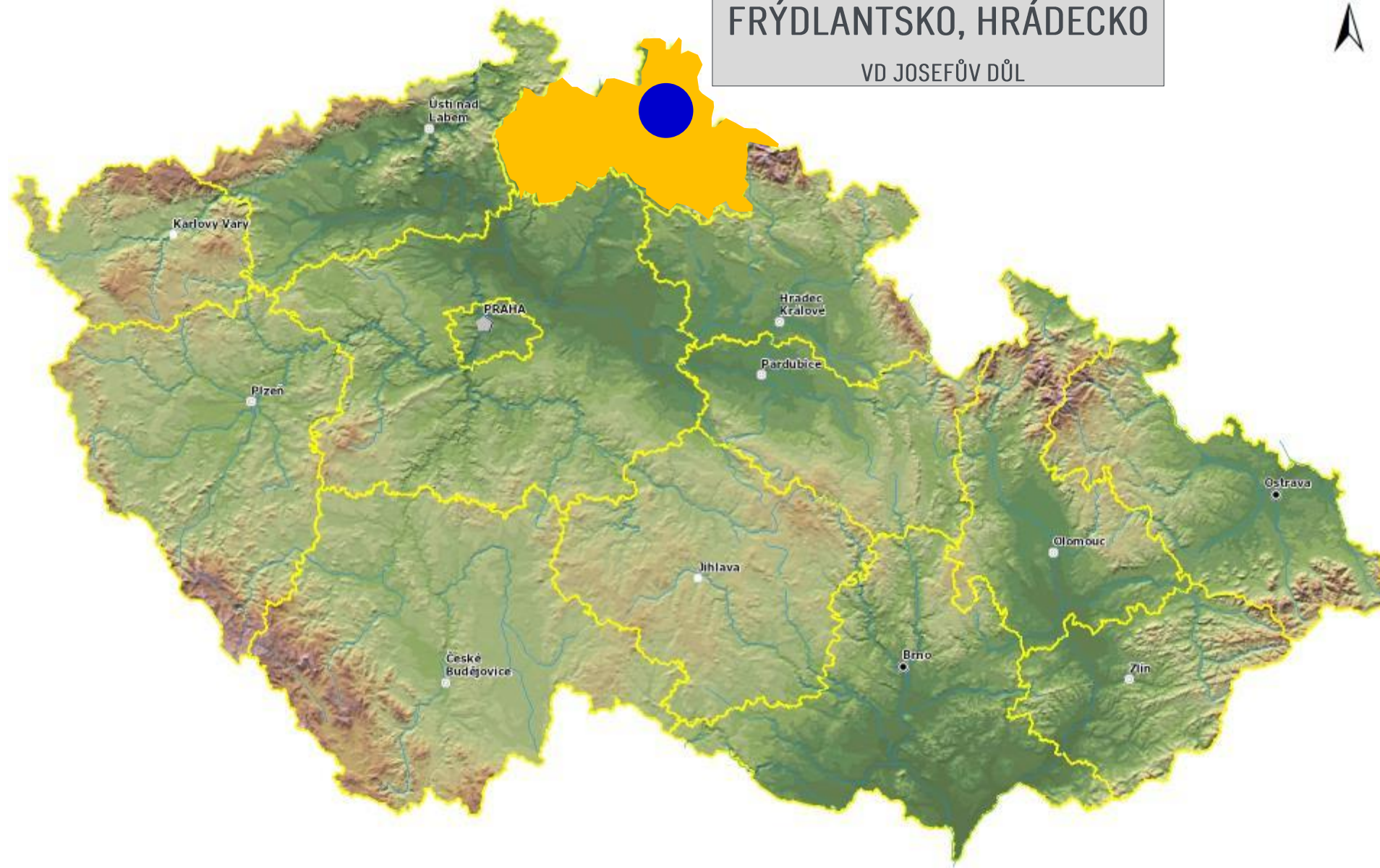
- Vodojem Teplice nad Metují 3 000 m<sup>3</sup>
- Prameniště Na Plachtách, Police nad Metují, vč. regulační komory a malé vodní elektrárny
- Zdroj Petrovičky
- Zdroj NV 12 k. ú. Bezděkov nad Metují





# FRÝDLANTSKO, HRÁDECKO

VD JOSEFŮV DŮL



# Levnější je vodu udržet, než do kraje přivést, říkají ekologové k dolu

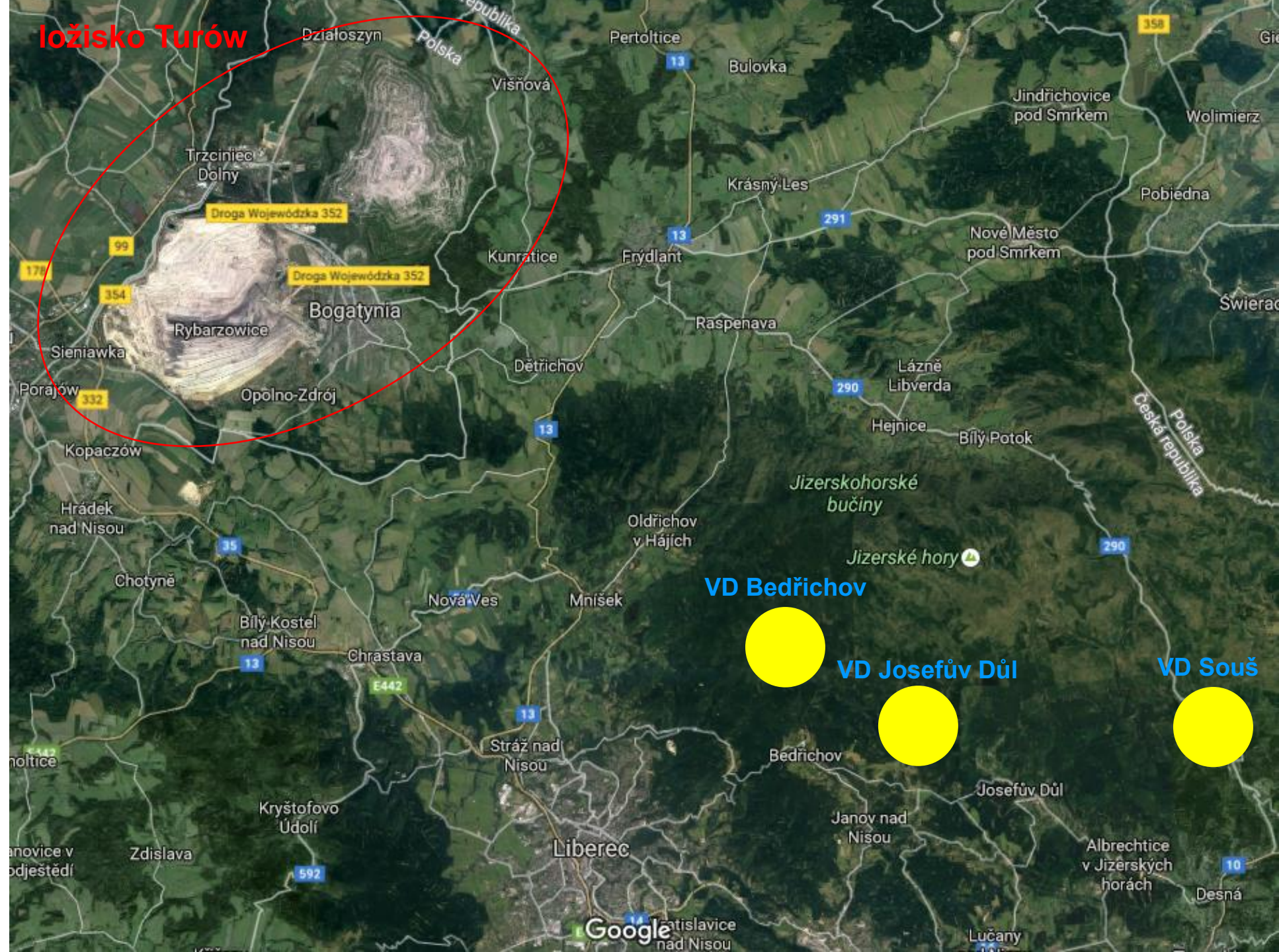
3. dubna 2019 6:34

Drahé a neefektivní. Tak se vyjadřují někteří ekologové a politici o výši nákladů na zajištění vody na Frýdlantsku v případě rozšíření polského hnědouhelného dolu Turów.





ložisko Turów



DOPADŮ SUCHA  
PROVÁNÍ VODOU  
SWECO

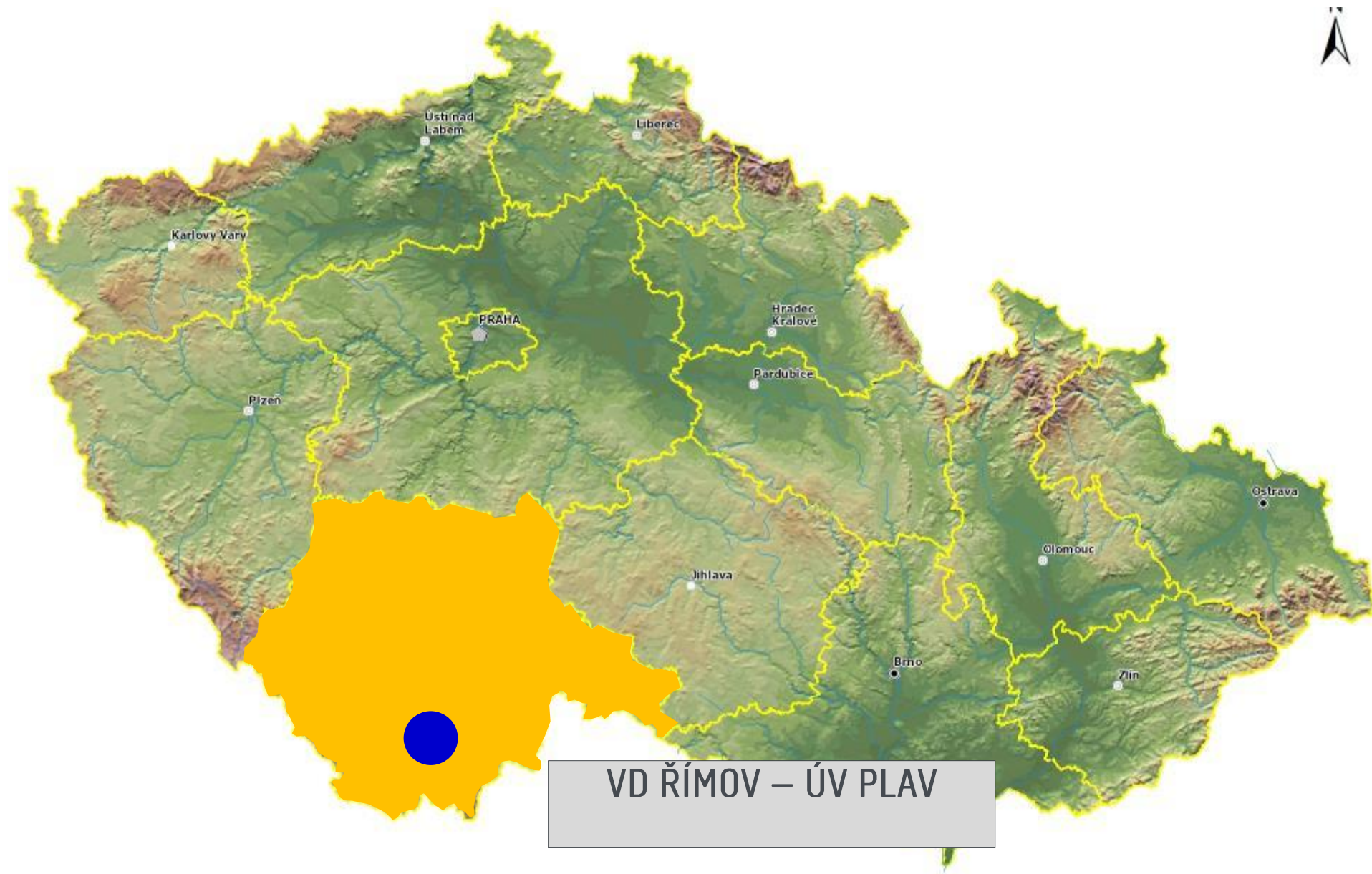














# Začíná obří obnova rozvodů pitné vody za 1,2 miliardy korun

2. ledna 2018 9:17

Jihočeský vodárenský svaz zahajuje rekonstrukci potrubí, čerpacích stanic a vodojemů, která má hodnotu 1,2 miliardy korun. Jedna z prvních etap začíná poblíž zdroje vody v Doudlebech.



iDNES.cz / Budějovice a jižní Čechy

iDNES.cz > Zprávy

Kraje

Sport

MS 2019

Kultura

Eko

Bydlení

T

Jihočeský kraj ▾

Zprávy

Sport

Tipy na výlet

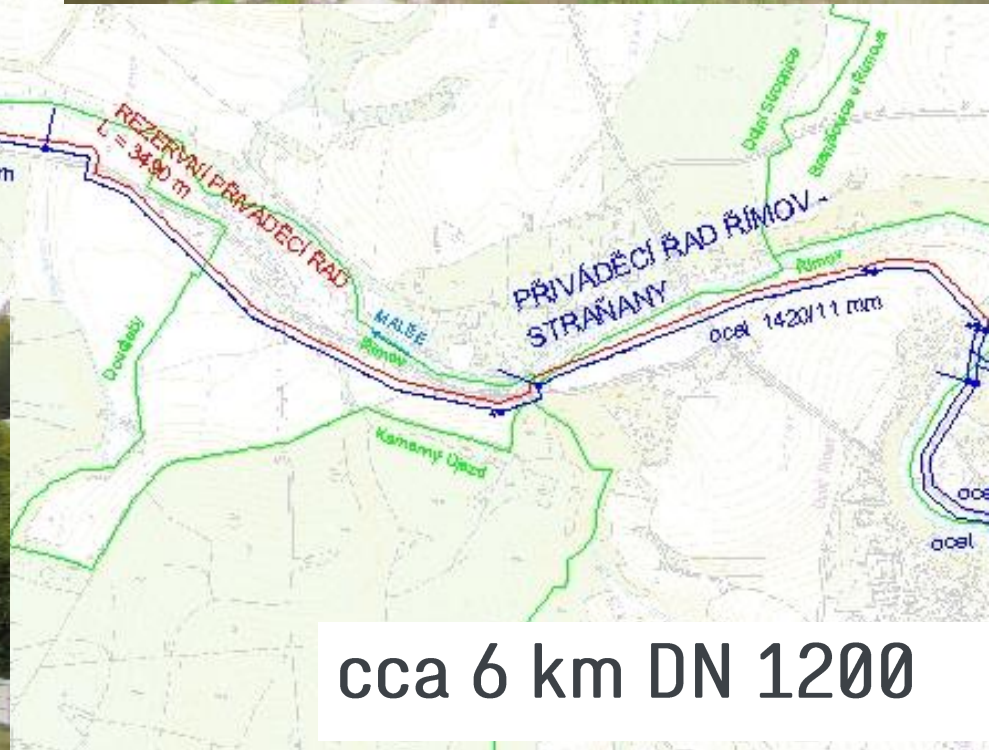
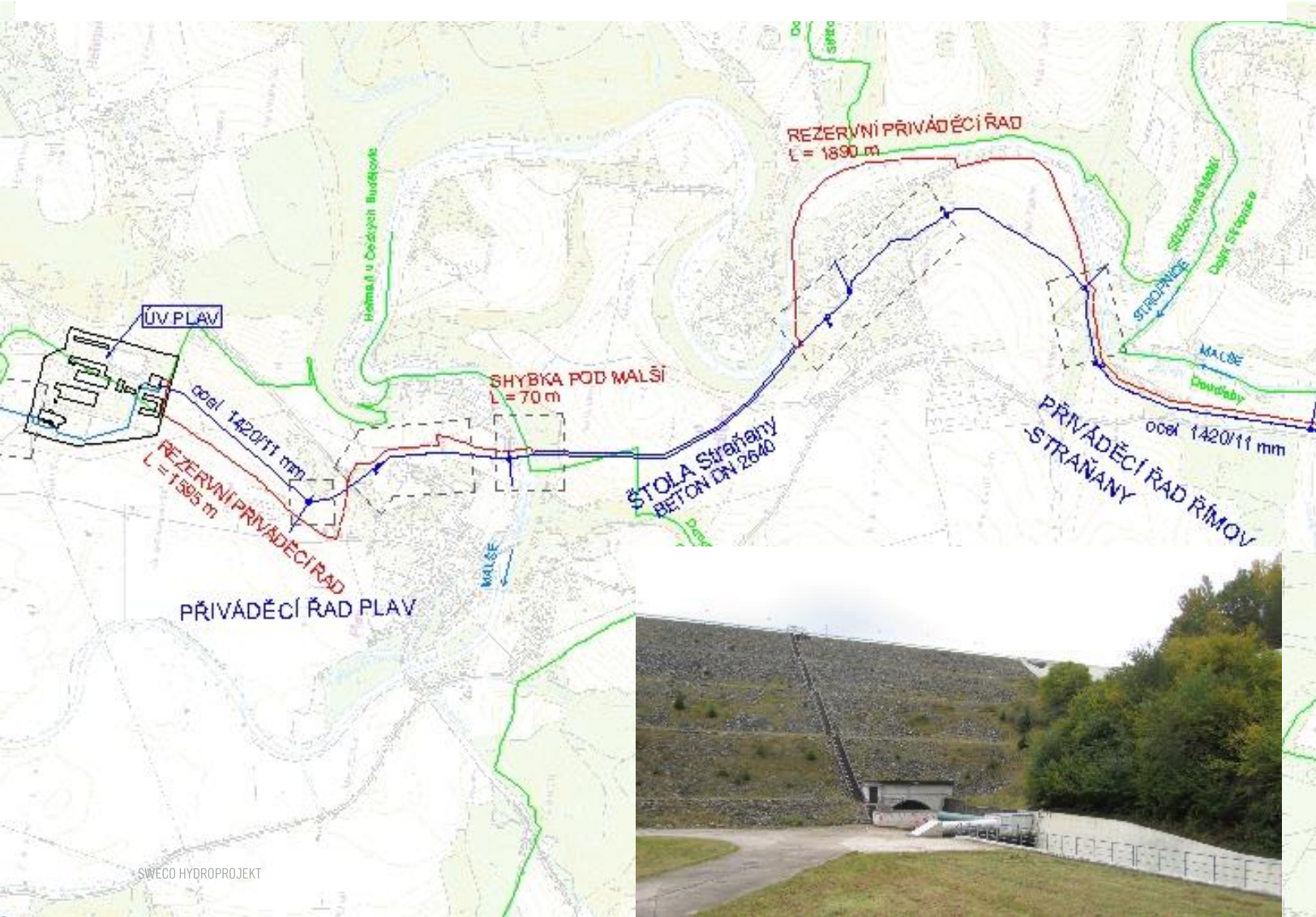
Jízdní řády MHD

Práce



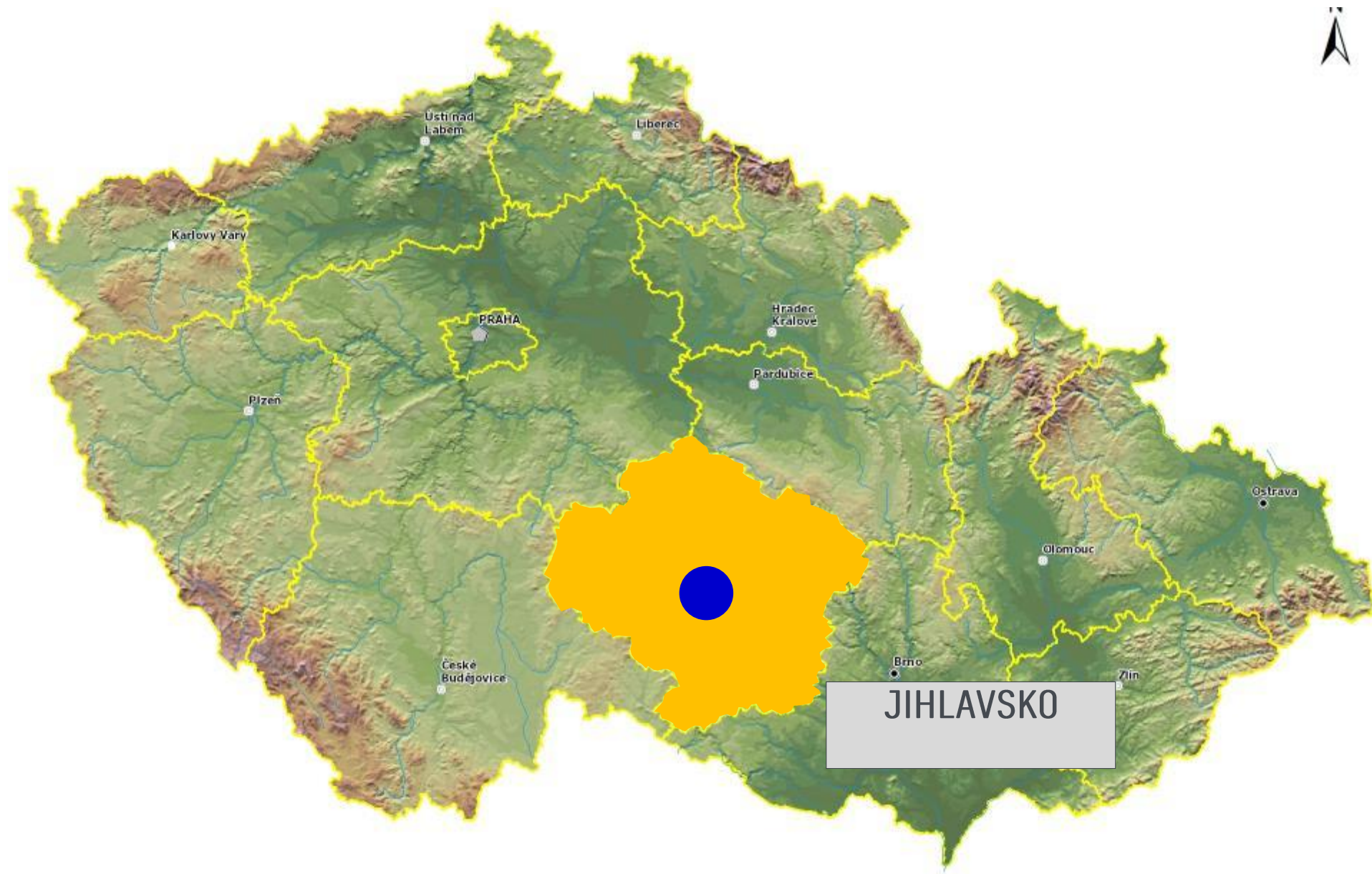
## Priváděcí řad z VD Římov

Hlavní zdroj zásobení ÚV Plav surovou vodou v množství 1480 l/s



cca 6 km DN 1200







# Voda pro Jihlavu už se čerpá i z řeky, před úpravou ji filtrují rybníky

18. prosince 2018 11:41

I když je Jihlavsko pokryté sněhem, odborníci stále řeší problém s nedostatkem vody. Vedení radnice děkuje předkům, že vytvořili rybníky u Pístova. V složité situaci pomáhají. Začala se do nich čerpat voda z řeky Jihlavy.



(ilustrační snímek) | foto: Petr Lemberk, MAFRA

Situace ohledně zdrojů pitné vody pro krajské město Jihlava není stále zdaleka ideální. A to i přesto, že v posledním týdnu stoupla ve vodní nádrži Hubenov hladina o přibližně deset centimetrů v důsledku srážek a mimořádných opatření v rámci hospodaření s vodou. Momentálně je ale nádrž naplněna stále jen na 32 procent své zásobní kapacity.



Reklama



**LAUF**  
Journey i

**iDNES.cz** / Jihlava a Vysočina

iDNES.cz >

Zprávy

Kraje

Sport

MS 2019

Kultura

Eko

Vysočina ▾

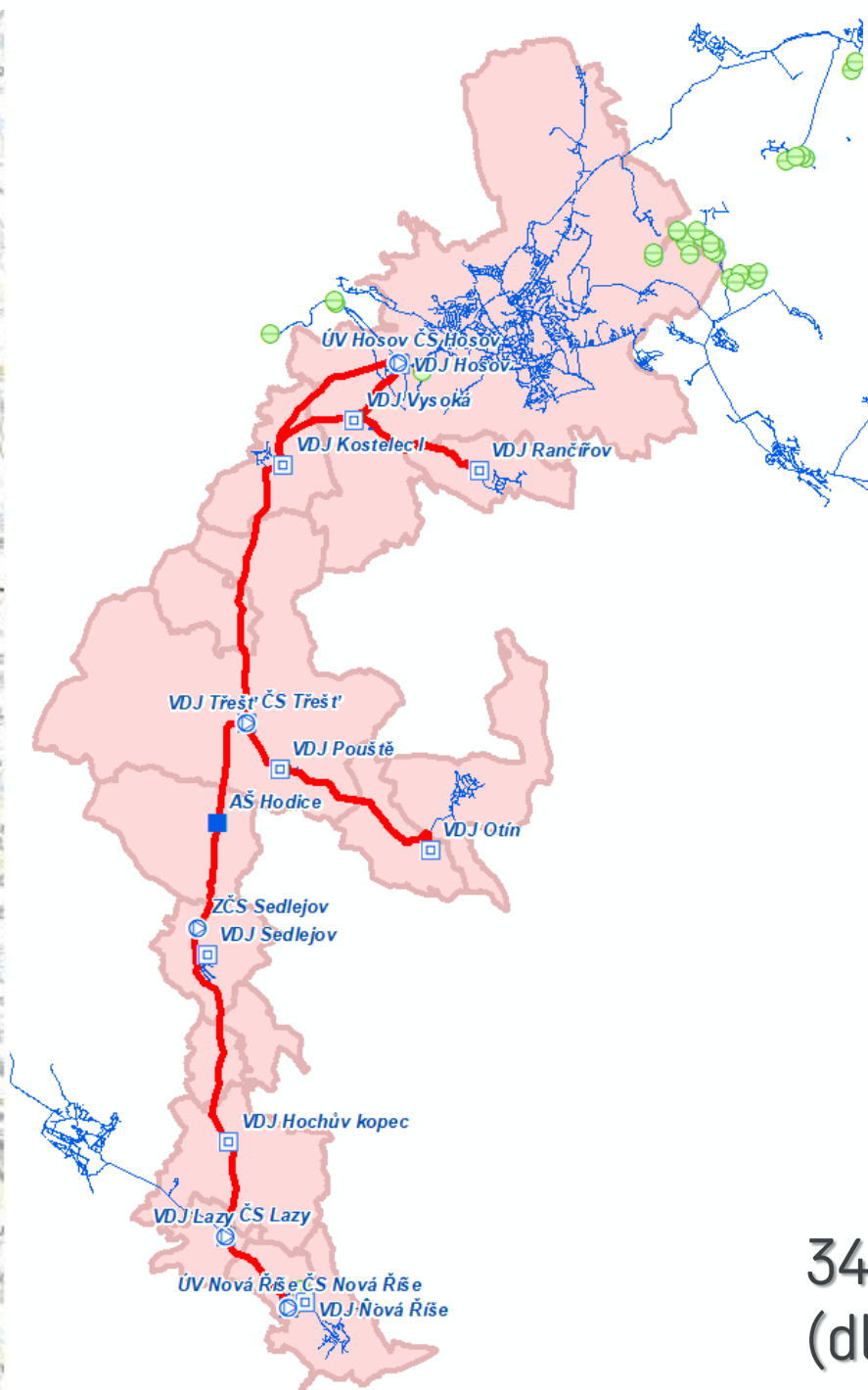
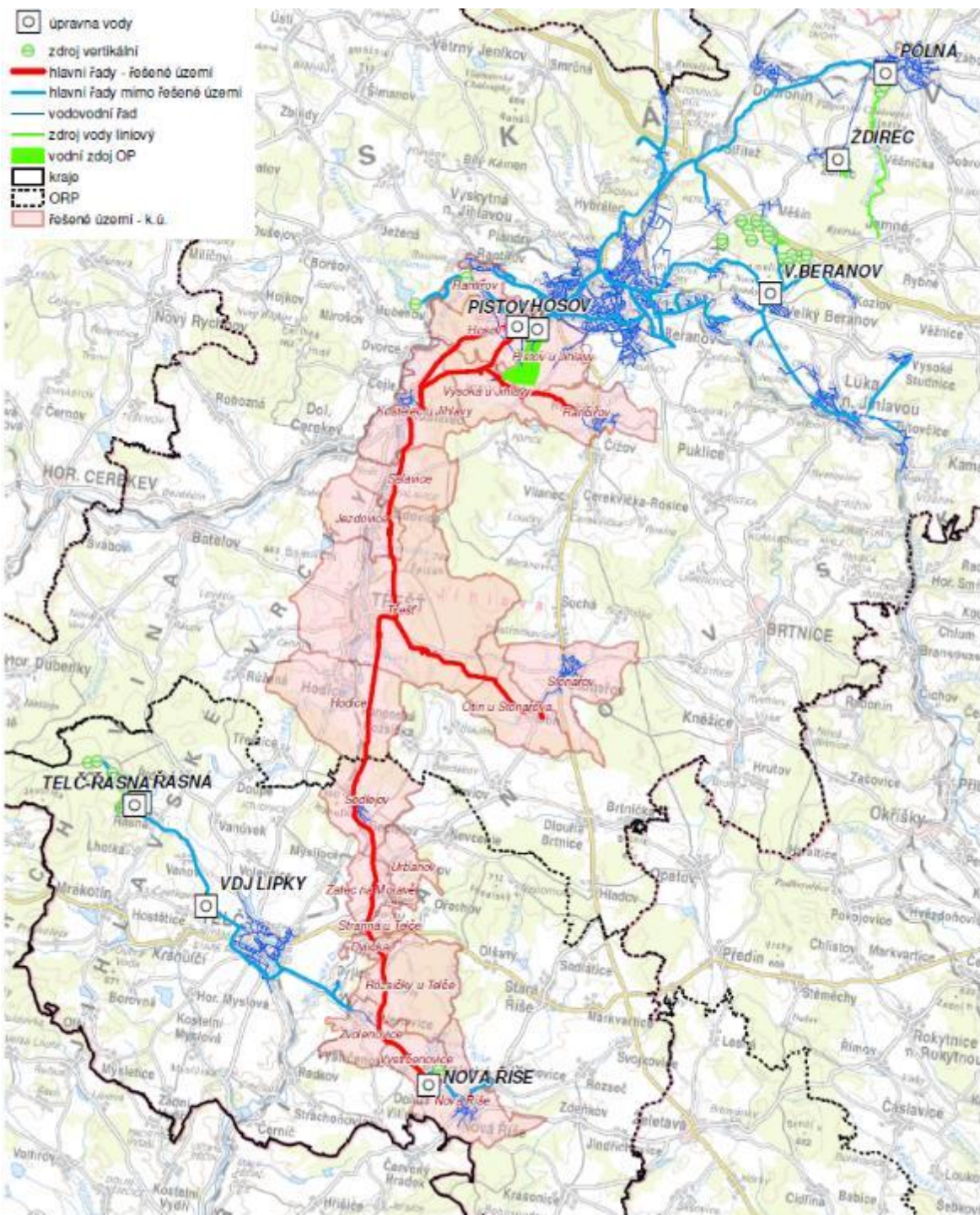
Zprávy

Sport

Tipy na výlet

Jízdní řády MHD

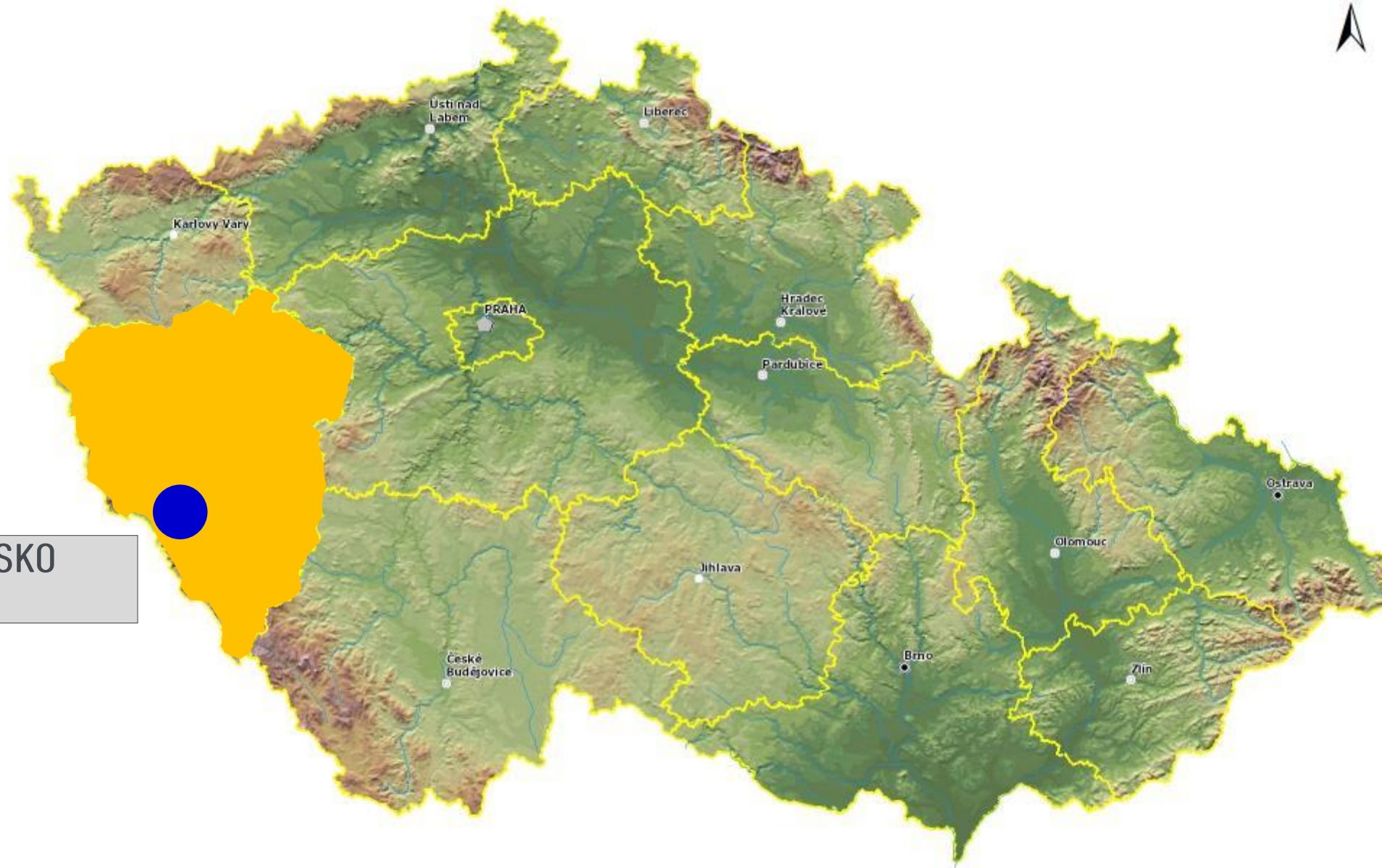




Hlavní řady dl. 32,6 km  
 Vedlejší řady dl. 19 km  
**Celkem 55,6 km**

348,5 – 957,3 mil. Kč  
 (dle způsobu sanace)





NÝRSKO



# Propojení Skupinových vodovodů

## Nýrsko-Klatovy, Švihov, Přestice, Dobřany a Plzeňská aglomerace

Cca 10 000 obyvatel







SV ŽLUTICE  
SV STŘÍBRO



**ÚV Žlutice**

92,2 l/s  
44 300 zas. ob.

49,5 l/s

**SV Žlutice, Toužim**

13 600 zas. ob. 21,8 l/s  
22 400 zas. ob. 39 l/s

**ÚV Svobodka**

65 l/s  
29 000 zas. ob.

**SV Tachov, Bor, Planá**

21 200 zas. ob. 31,83 l/s  
36 000 zas. ob. 67 l/s

1 l/s

**SV Stříbro**

8 900 zas. ob. 19,1 l/s  
14 900 zas. ob. 43 l/s

7,2 l/s

Stávající stav  
Výhledový stav  
Voda předaná



