

ENVIROS



TOMORROW'S WORLD

ČLEN SKUPINY





MÍSTNÍ ENERGETICKÁ KONCEPCE – MIKROREGION HLINECKO

27. 11. 2023



O ENVIROS a reference

- ♦ 29 let zkušeností z oblasti environmentálního, energetického a grantového poradenství
- ♦ 60 zaměstnanců v ČR a na Slovensku
- ♦ Od roku 2022 součástí skupiny Komerční banky

Reference k územnímu plánování:

- ♦ Zpracování akčního plánu udržitelné energetiky a klimatu SECAP – Františkovy Lázně, Tábor, Praha, Brno, MAS Hradecký venkov
- ♦ Územní energetická koncepce Moravskoslezský kraj, Pardubický kraj, město Cheb

Další činnosti:

- ♦ Energetické audity a posudky, posouzení rizik, úspory v sektoru průmyslu a municipalit, energetický management a další

Kontext

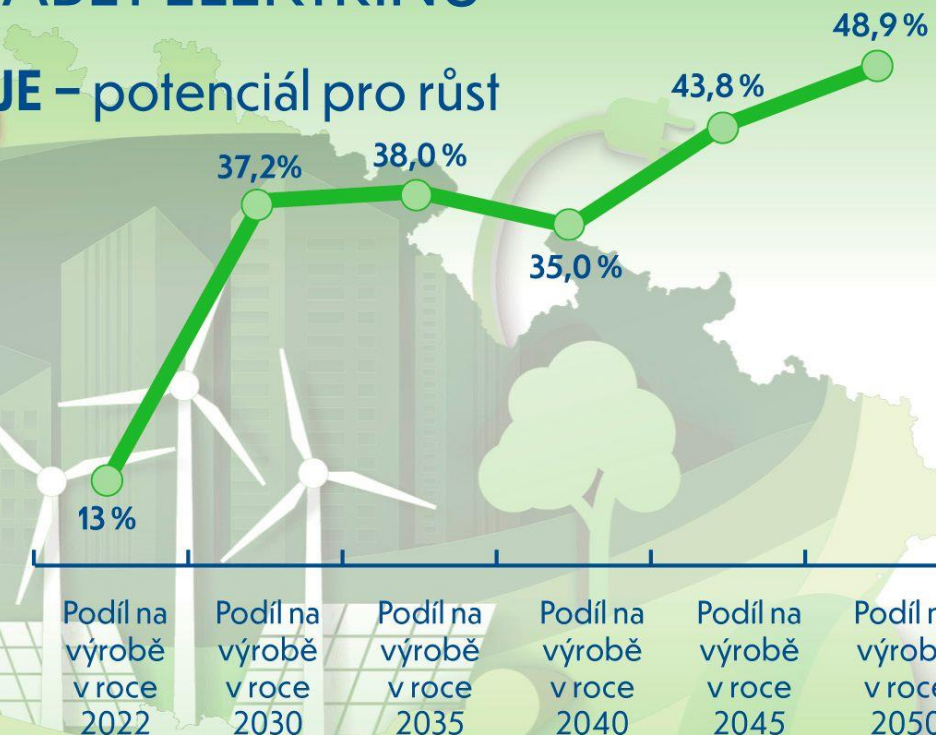
- ♦ Cíl EU dosažení klimatické neutrality k roku 2050, do roku 2030 chce snížit emise skleníkových plynů o 55 %.
- ♦ Nejvíce emisí je z energetiky.
- ♦ EU i ČR se snaží snížit závislost na dovozu fosilních paliv (plynu a ropy).
- ♦ Vnitrostátní plánu pro klima a energetiku byl schválen v září 2023, Státní energetická koncepce bude v 2024.
- ♦ Počítá s 49 % elektřiny z OZE.

JAK BUDEME VYRÁBĚT ELEKTŘINU

OBNOVITELNÉ ZDROJE – potenciál pro růst

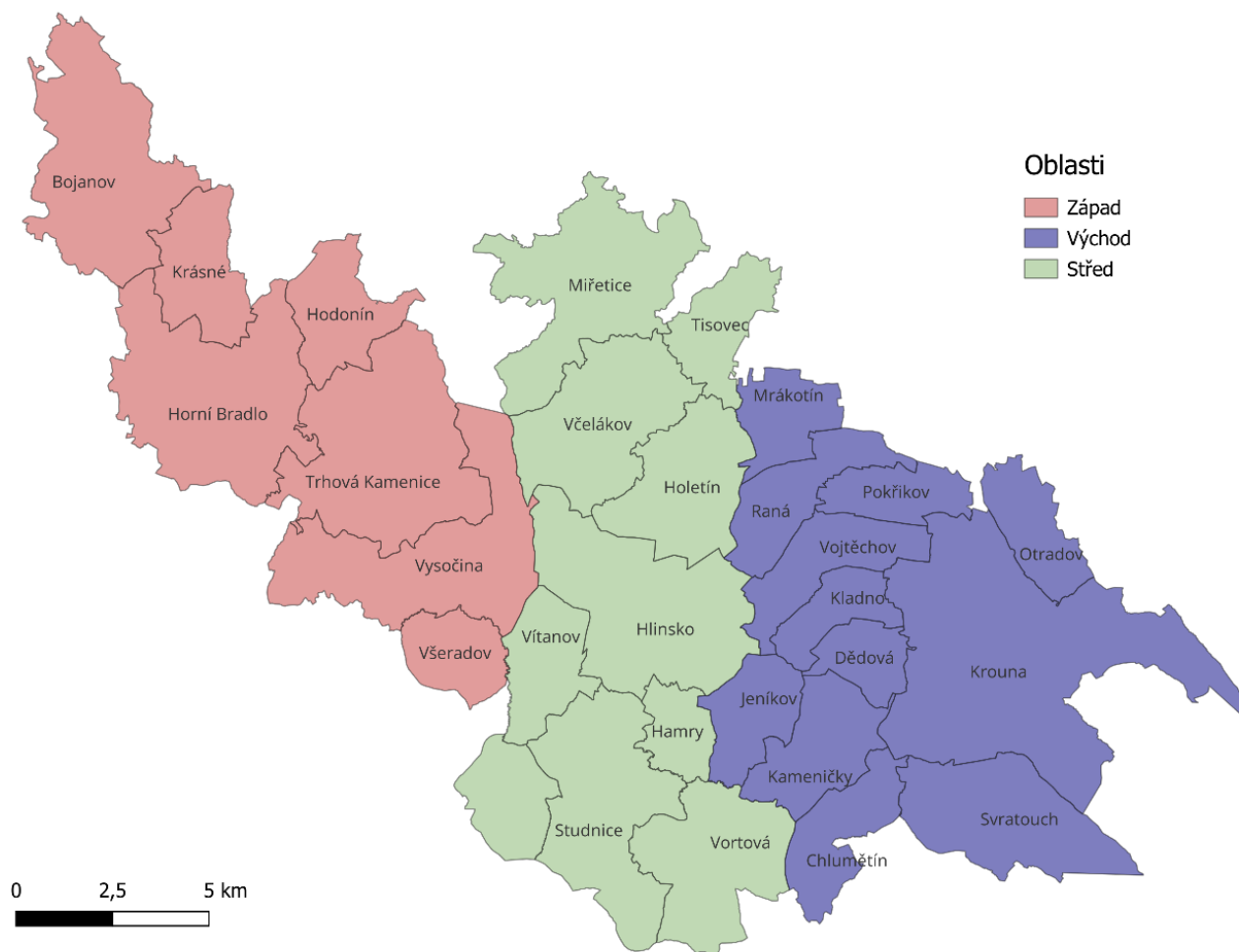
Jde o biomasu, bioplyn, vodní, solární a větrné elektrárny.

Zatímco do roku 2030 poroste především výroba z biomasy, v dalších letech ji přeskočí solární elektrárny.



Jde o výsledky analýz provedených meziresortní skupinou odborníků a následného modelování v rámci projektu SEEPIA.

Zpracování 3 Místních energetických koncepcí





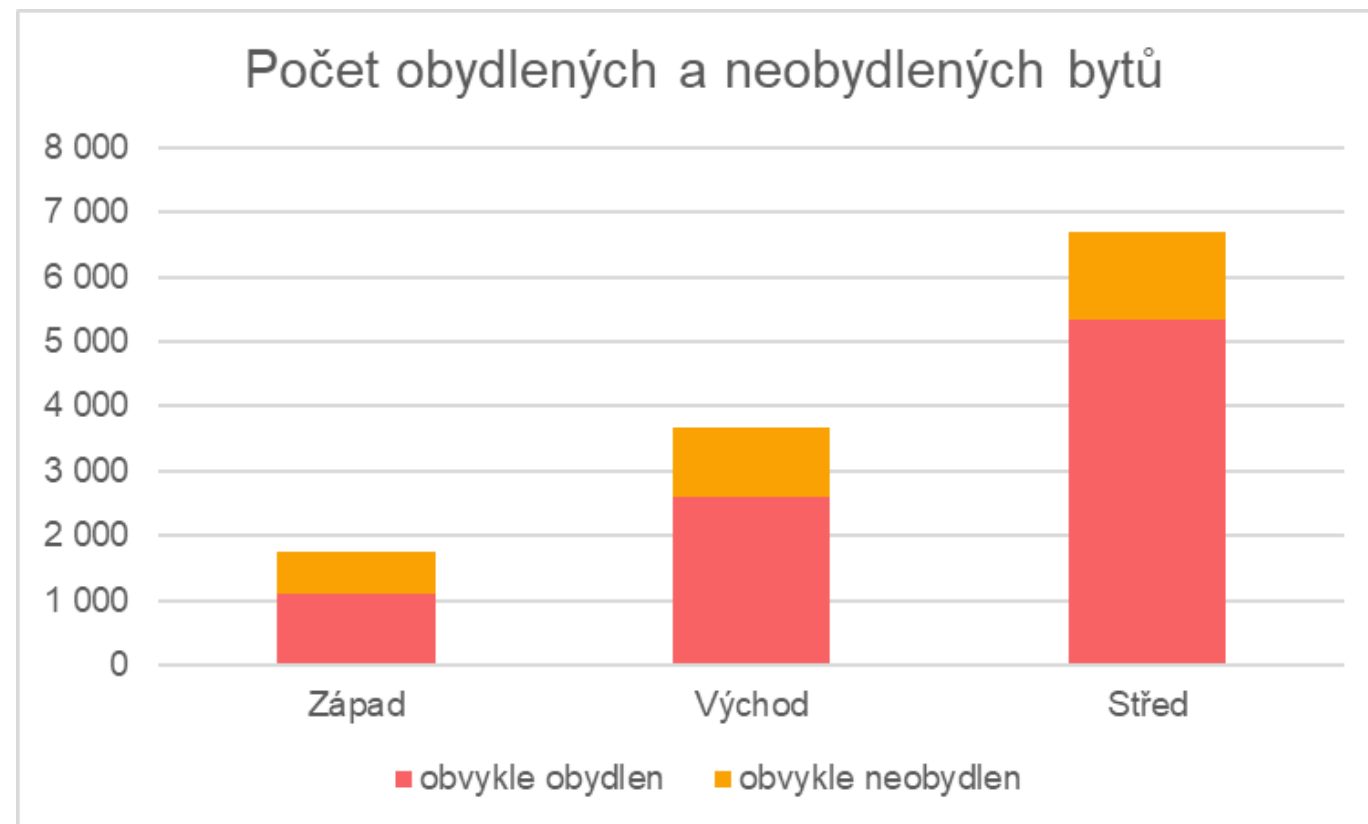
Obsah zprávy - prakticky

- ♦ Analýza výchozího stavu - statistické údaje, klimatické podmínky, stávající infrastruktura
- ♦ Energetická bilance
- ♦ Potenciál rozvoje OZE
- ♦ Spotřeba elektřiny a zemního plynu v obcích dle sektorů
- ♦ Návrhy opatření na energeticky významných objektech - úspory energie, nové zdroje energie
- ♦ Zdroje financování (dotace aj.) pro realizaci opatření
- ♦ Zásobník projektů → akční plán

Analýza výchozího stavu

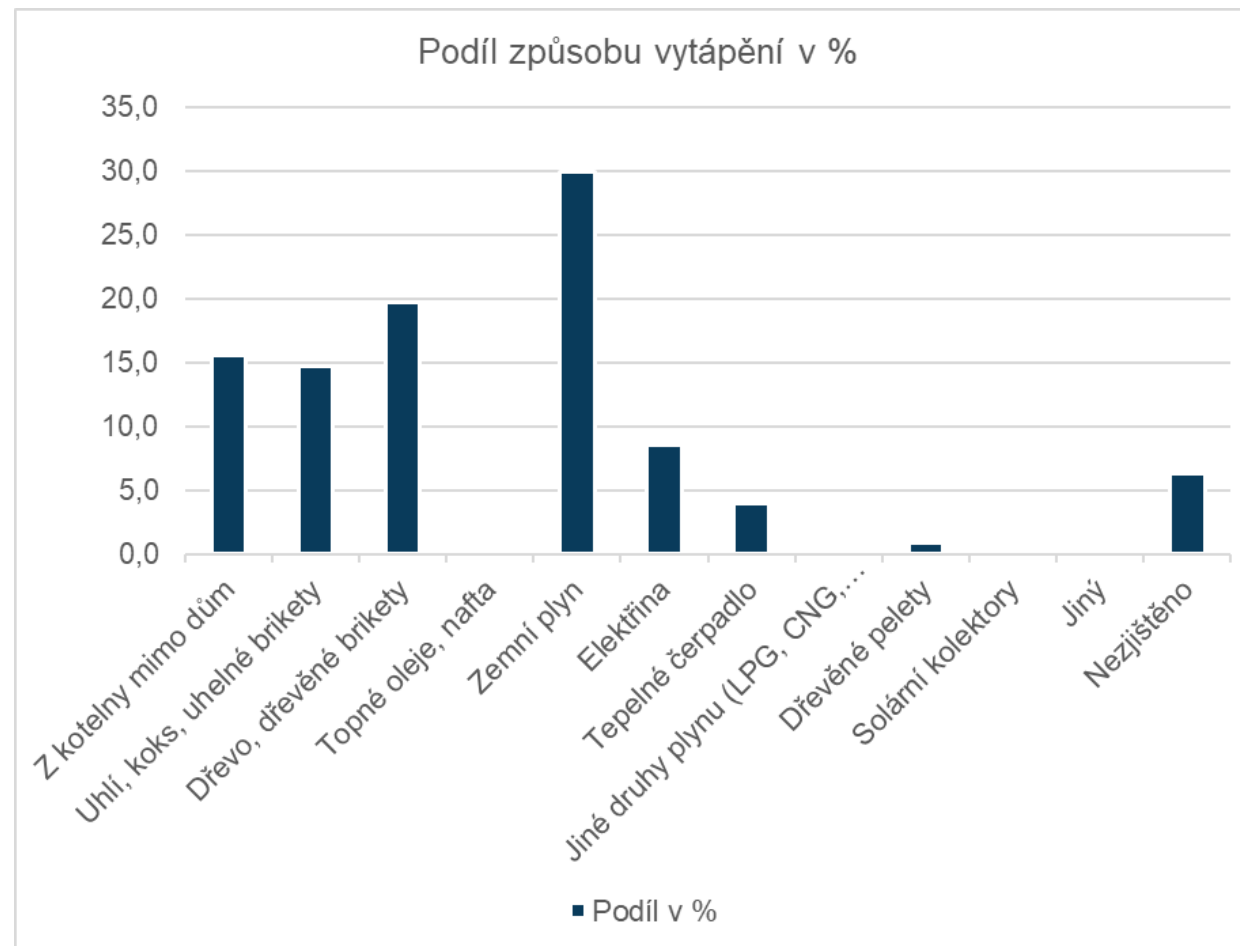
Obydlenost bytů	Celkem	Západ	Východ	Střed
obvykle obydlen	9 044	1 091	2 611	5 342
obvykle neobydlen	3 104	673	1 065	1 366
celkem	12 148	1 764	3 676	6 708

- ◆ Horní Bradlo
- ◆ Krásné
- ◆ Vortová
- ◆ Dědová
- ◆ Hodonín



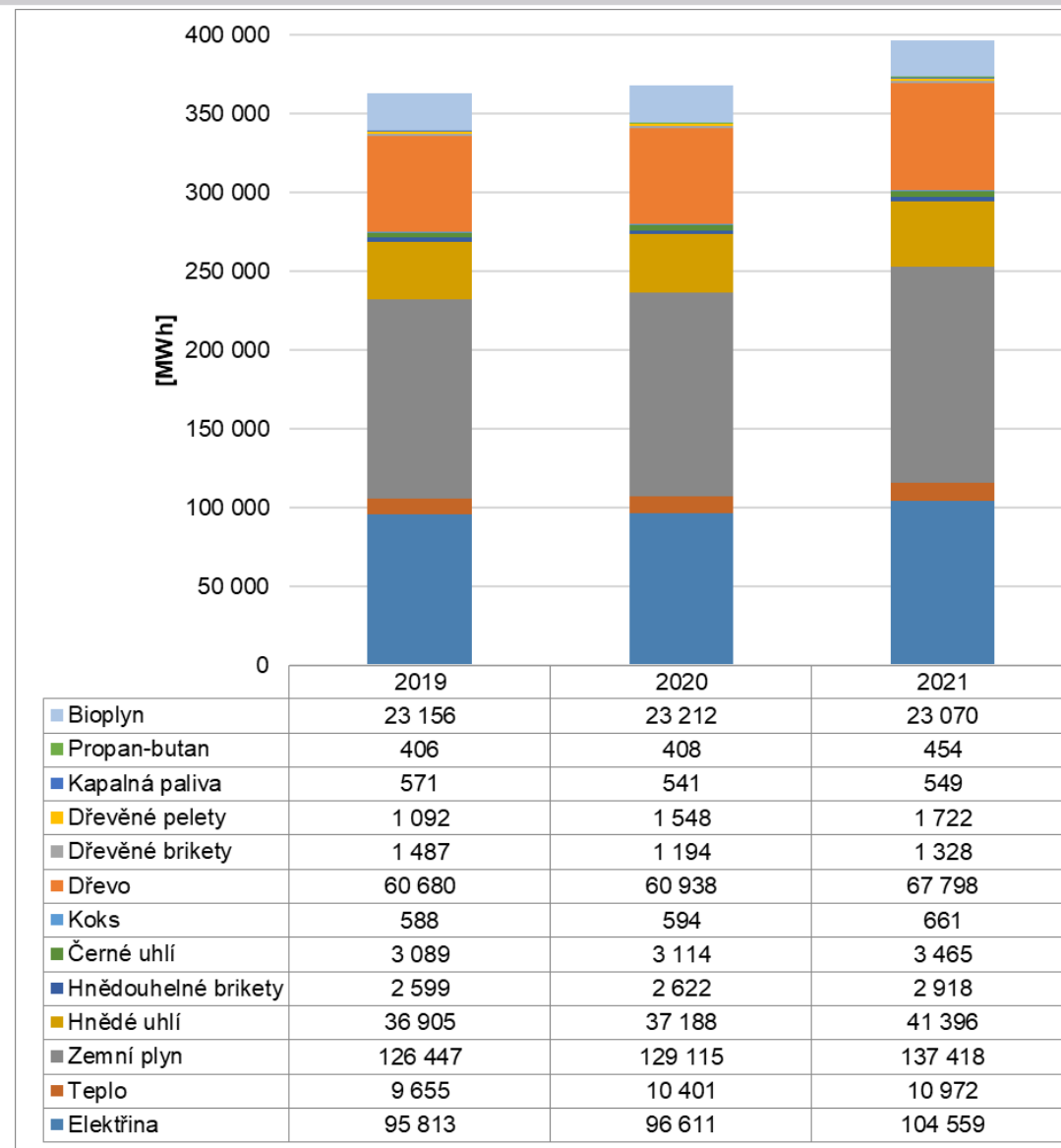
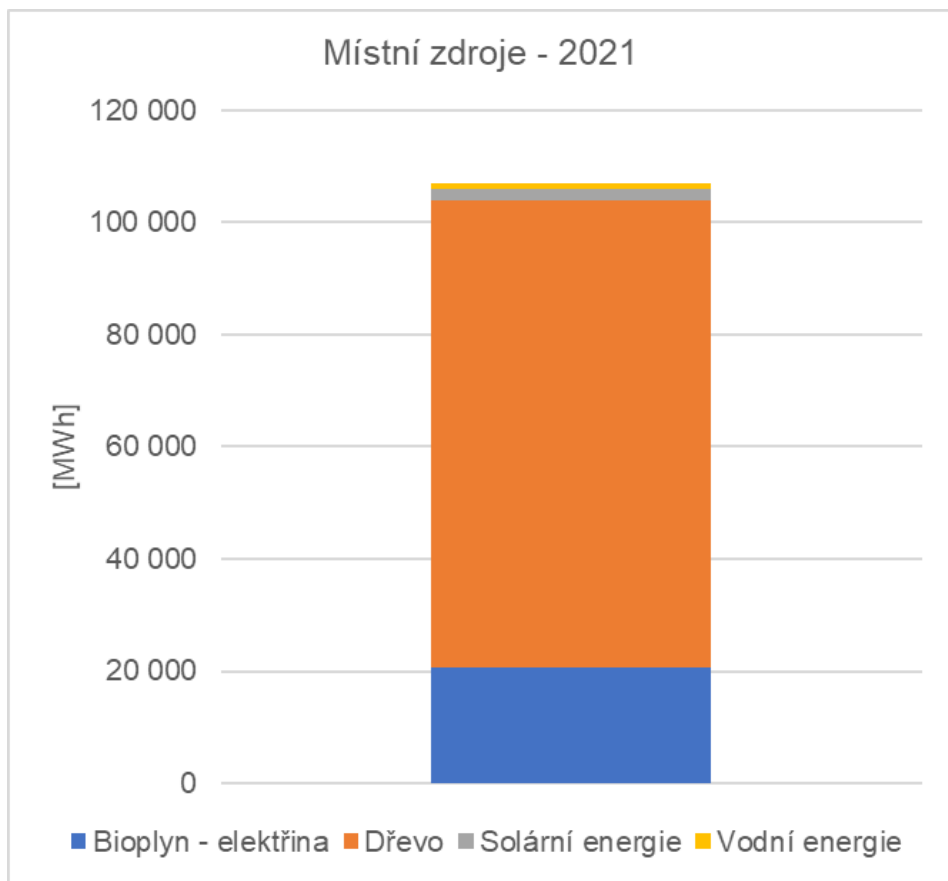
Analýza výchozího stavu

Zdroj vytápění obydlených bytů	Počet bytů	Podíl %
Z kotelny mimo dům	1 410	15,6
Uhlí, koks, uhelné brikety	1 325	14,7
Dřevo, dřevěné brikety	1 784	19,7
Topné oleje, nafta	0	0,0
Zemní plyn	2 700	29,9
Elektřina	776	8,6
Tepelné čerpadlo	362	4,0
Jiné druhy plynu (LPG, CNG, bioplyn aj.)	16	0,2
Dřevěné pelety	75	0,8
Solární kolektory	2	0,0
Jiný	21	0,2
Nezjištěno	573	6,3
Celkem	9 044	100,0



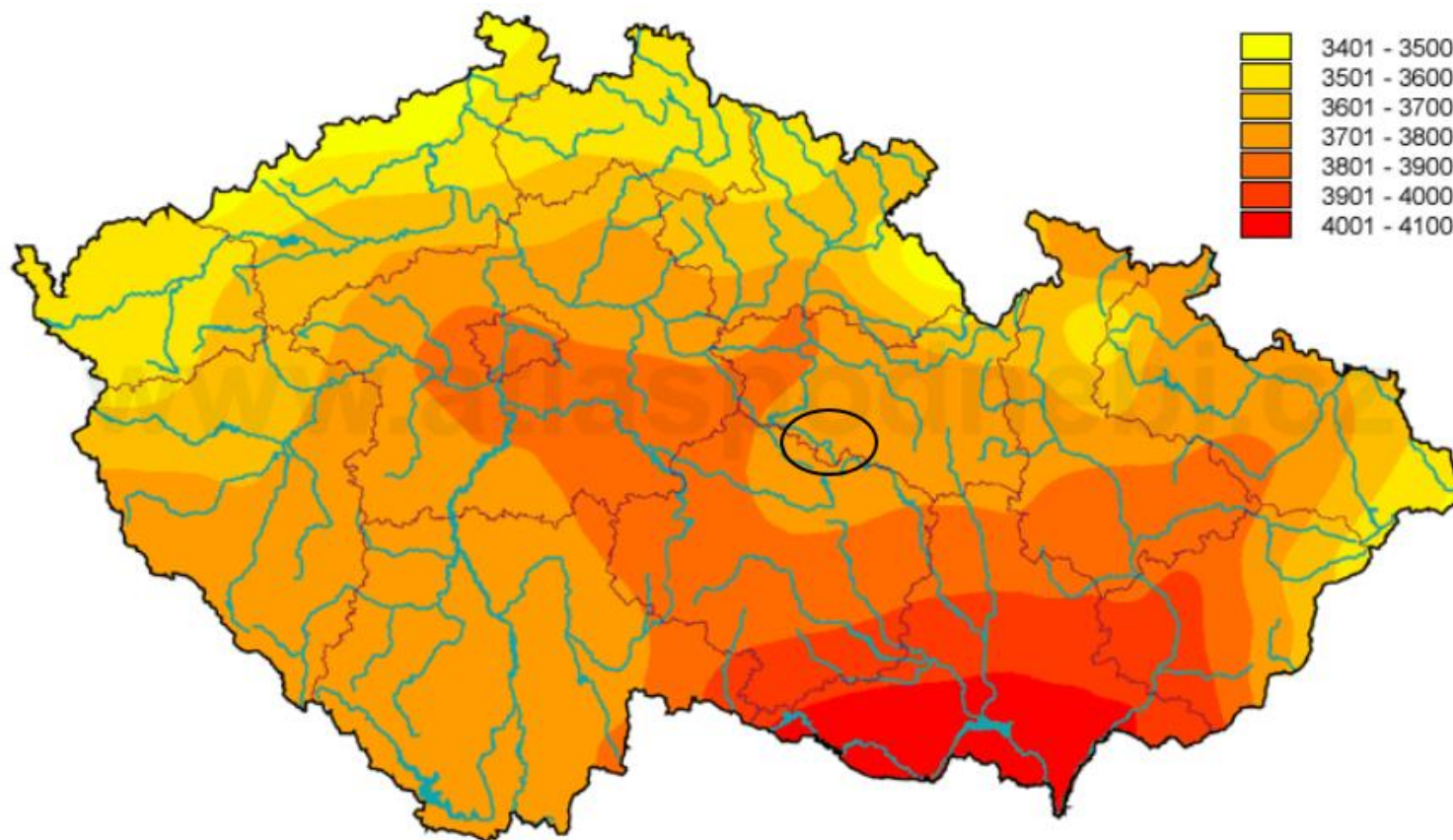


Analýza výchozího stavu



Potenciál obnovitelných zdrojů

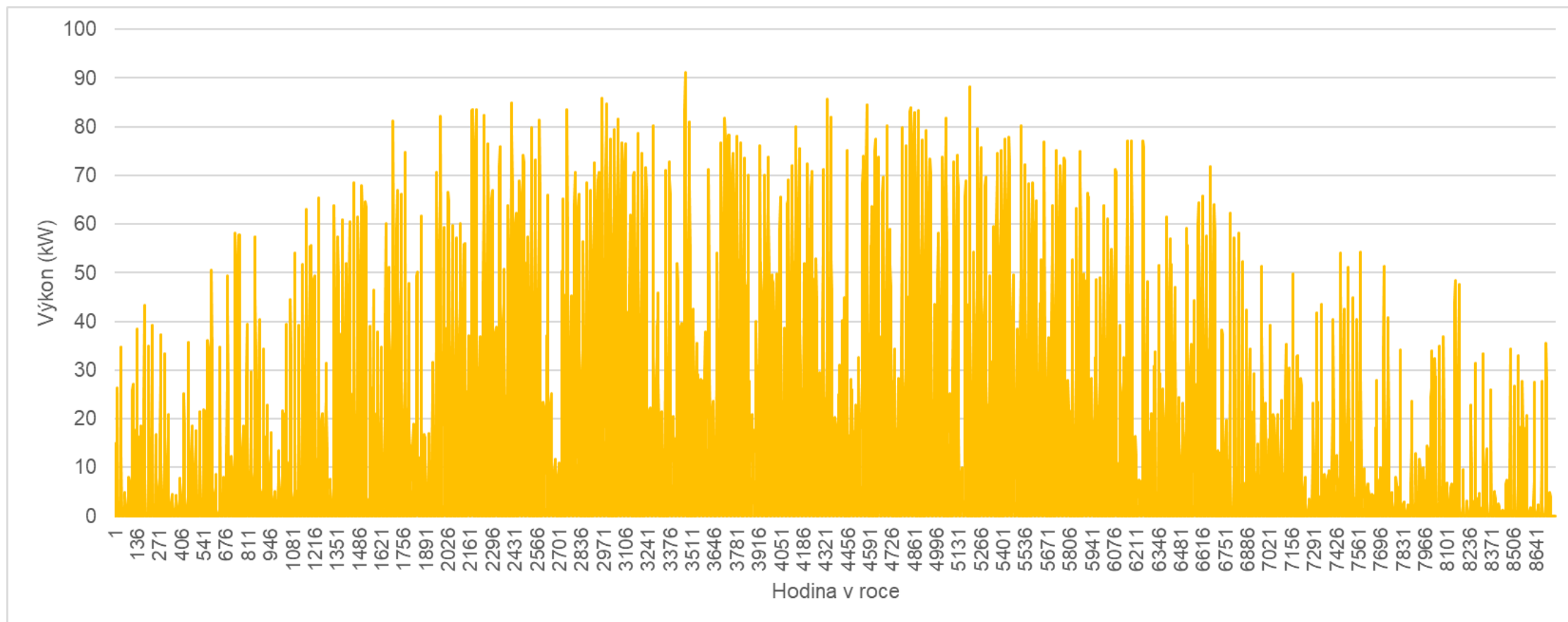
- ◆ Sluneční energie





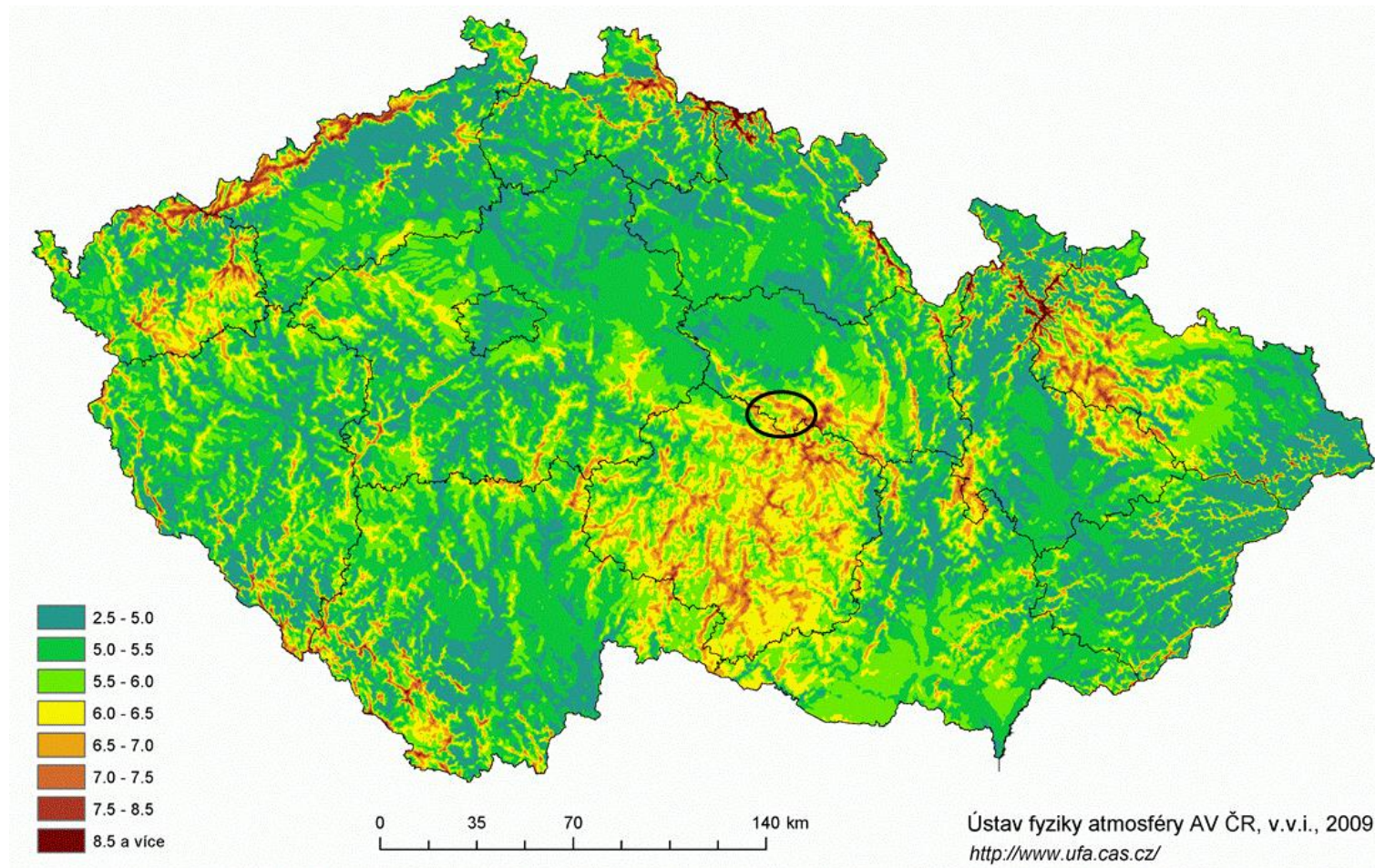
Potenciál obnovitelných zdrojů

◆ Sluneční energie



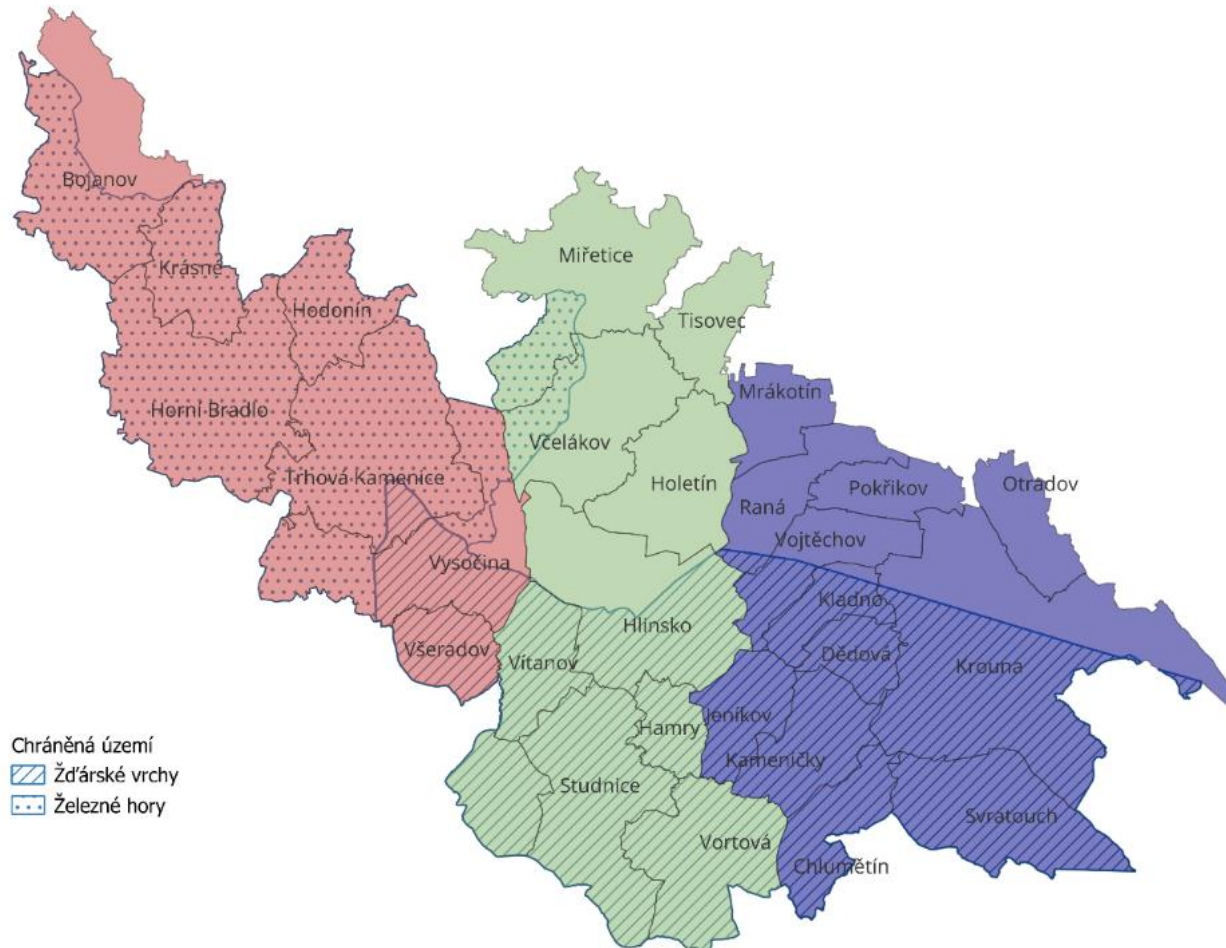
Potenciál obnovitelných zdrojů

- ♦ Větrná energie



Potenciál obnovitelných zdrojů

♦ Větrná energie





Potenciál obnovitelných zdrojů

- ◆ Vodní energie
- ◆ 5 vodních elektráren na řece Chrudimce
- ◆ Potenciál vyčerpán



Konkrétní navržené projekty

- ◆ ZŠ Bojanov
 - ◆ Zateplení stěn a střechy
 - ◆ Výměna plynových kotlů za nové kondenzační
 - ◆ Výměna osvětlení za LED
 - ◆ Instalace vzduchotechnické jednotky
 - ◆ Investice cca 5,5 mil. Kč
- ◆ ZŠ Krouna
 - ◆ Výměna plynových kotlů za nové kondenzační
 - ◆ Výměna osvětlení za LED
 - ◆ Instalace FVE
 - ◆ Instalace vzduchotechnické jednotky
 - ◆ Investice cca 4,5 mil. Kč





Fotovoltaické elektrárny

Obec	Budova, adresa	Popis opatření
Bojanov	Mateřská škola; Bojanov 61	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 30,3 kWp
Holetín	Kulturní centrum; Horní Holetín 158	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 15,7 kWp
Horní Bradlo	Sokolovna; Horní Bradlo 25	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 26,8 kWp
Chlumětín	Dům s pečovatelskou službou; Chlumětín 58	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 11,5 kWp
Kameničky	Základní škola; Kameničky 38	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 40,3 kWp
Kameničky	Bytový dům; Kameničky 174	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 13,5 kWp
Kladno	Kulturní zařízení; Kladno 77	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 19,7 kWp
Krouna	Základní škola; Krouna 303	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 55,1 kWp
Krouna	Obecní úřad, Pošta, Komunitní centrum; Krouna 218	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 13,7 kWp
Miřetice	Mateřská škola; Miřetice 13	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 82,8 kWp
Mrákotín	Obecní úřad; Mrákotín 52	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 9,6 kWp
Pokřikov	Mateřská škola; Pokřikov 94	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 6,8 kWp
Studnice	Multifunkční objekt; Studnice 105	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 12,6 kWp
Trhová Kamenice	Základní škola; Raisovo náměstí 2	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 11 kWp
Trhová Kamenice	Mateřská škola; U sklárny 129	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 17 kWp
Včelákov	Základní škola; Škroupovo náměstí 55	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 23,4 kWp
Vítanov	Kulturní dům; Stan 49	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 15,5 kWp
Vortová	Kulturní dům, Pošta; Vortová 59	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 20,2 kWp
Všeradov	Samoobsluha; Všeradov 55	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 12,8 kWp
Vysočina	Smíšené zboží; Rváčov 102	Instalace FVE o celkovém výkonu cca 9,1 kWp

- ◆ 20 FVE + 8 FVE na ČOV
- ◆ Celkem cca 700 kWp
- ◆ Investice cca 28 mil. Kč



Další navržená opatření

- ♦ Výměna veřejného osvětlení – 10 obcí
- ♦ Návrhy komunitní energetiky
- ♦ Zřízení společné servisní organizace
- ♦ Zavedení prvků energetického managementu
- ♦ Vypracování PENB na obecní budovy
- ♦ Výměna uhelných kotlů za biomasové
- ♦ Propagace programů Zelená úsporám



Finance na klimatická opatření

- ♦ Přibližně 450-800 mld. Kč do roku 2030

FOND

EVROPSKÉ STRUKTURÁLNÍ A INVESTIČNÍ FONDY (ESIF)

2021–2027 je období pro čerpání

FOND PRO SPRÁVEDLIVOU TRANSFORMACI (FST)

2021–2027

NÁRODNÍ PLÁN OBNOVY (NPO)

2020–2026

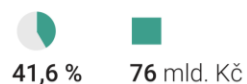
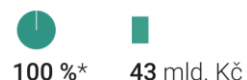
MODERNIZAČNÍ FOND

2021–2030

INOVAČNÍ FOND

2020–2030

FINANCE NA KLIM. OPATŘENÍ



PŘÍJEMCI

Samosprávy, podniky,
organizace, sdružení,
jednotlivci

Podniky, samosprávy,
univerzity v Ústeckém
Moravskoslezském,
a Karlovarském kraji

Samosprávy, podniky

Primárně velcí aktéři,
dále střední a malé
podniky, samosprávy

Střední a velké
podniky, konsorcia
firem, veřejné subjekty



Aktuální vybrané dotační výzvy

- ♦ Modernizační fond – Fotovoltaika pro obce (očekává se v 12/2023)
- ♦ Modernizační fond– Energetické úspory památkově chráněných budov
- ♦ Modernizační fond– Efektivní výstavba škol (a školek, v pasivním standardu)
- ♦ Ekomobilita – výzva 3/2022 – pořízení elektromobilů
- ♦ OPŽP - Snížení energetické náročnosti veřejných budov – 56. a 57. výzva
- ♦ MPO Efekt - Zavedení energetického managementu (pravděpodobně opět v 2024)
- ♦ MPO Efekt - Rekonstrukce veřejného osvětlení IROP - Nízkoemisní a bezemisní vozidla pro veřejnou dopravu



Děkuji za pozornost

Pavel Skalník, Jiří Jeřábek

+420 720 955 949

Pavel.Skalnik@enviros.cz

www.enviros.cz