

z jednání Komise pro adaptaci a energetickou soběstačnost

Pozvánka s programem byla rozeslána elektronicky.

Přítomni: RNDr. Pavel Fikar, Mgr. Petr Štěpánek, CSc., Ing. Tereza Nieslerová, MA, MIM, RNDr. Tomáš Hrdinka, Ph.D., Jana Svatá, Zdeněk Ziegler, Jan Pačes, Jan Piskač; Bc. Veronika Kunz (tajemnice komise); Martin Patočka (spol. Prometheus, energetické služby, a.s. – host)

Nepřítomni: Josef Simpartl

Program jednání:

1. Představení nabídky spolupráce společnosti Prometheus, energetické služby, a.s., člen koncernu Pražská plynárenská, a.s.
2. Adaptace zeleně na Praze 4
3. Různé

Jednání Komise pro adaptaci a energetickou soběstačnost Rady městské části Praha 4 bylo zahájeno v 16,00 hod.

Program jednání byl schválen všemi přítomnými členy.

Hlasování č. 1: 8/0/0

Ad 1) Představení nabídky spolupráce společnosti Prometheus, energetické služby, a.s., člen koncernu Pražská plynárenská, a.s.

P. Martin Patočka ze společnosti Prometheus, energetické služby, a.s. představil společnost Prometheus, energetické služby, a.s., člen koncernu Pražská plynárenská, a.s., která se stala 100% vlastníkem akcií společnosti 4-Energetická, a.s.

Dále bylo p. Patočkou odprezentováno „Posouzení potenciálu výstavby FVE pro vybrané objekty Prahy 4“. Prezentace tvoří přílohu č. 1 tohoto zápisu.

Ad 2) Adaptace zeleně na Praze 4

Člen komise, p. Jan Pačes, shrnul důvodovou zprávu a návrhy řešení k adaptaci zeleně na Praze 4. Důvodová zpráva a návrhy řešení k adaptaci zeleně tvoří přílohu č. 2 tohoto zápisu.

V průběhu diskuze k bodu č. 2) se z dalšího průběhu jednání komise omluvil RNDr. Tomáš Hrdinka, Ph.D.

Komise pro adaptaci a energetickou soběstačnost vzala na vědomí podnět k adaptaci zeleně a doporučila Radě městské části Praha 4 zohlednit návrhy v péči o zeleň

Hlasování č. 2: 7/0/0

Poté nevzněl žádný člen Komise požadavek k projednání dalších záležitostí.

Jednání Komise pro adaptaci a energetickou soběstačnost Rady městské části Praha 4 bylo ukončeno v 18:20 hod.

RNDr. Pavel Fikar  
předseda Komise pro adaptaci a energetickou soběstačnost

Bc. Veronika Kunz  
tajemnice komise

Přílohy: 1 – prezentace – posouzení potenciálu výstavby FVE pro vybrané objekty Prahy 4  
2 – důvodová zpráva a návrhy řešení k adaptaci zeleně na Praze 4

# POSOUZENÍ POTENCIÁLU VÝSTAVBY FVE PRO VYBRANÉ OBJEKTY PRAHY 4

ŠKOLSKÉ OBJEKTY

DOMY S PEČOVATELSKOU SLUŽBOU A ÚSTAVY  
SOCIÁLNÍCH SLUŽEB

# PROMETHEUS JAKO DODAVATEL FVE

31. května 2023

- V Prometheovi kromě tradičního teplárenství rozvíjíme služby v oblasti využití tepelných čerpadel, kogeneračních jednotek a **využití obnovitelných zdrojů – výstavba fotovoltaických elektráren.**
- Fotovoltaické elektrárny (FVE) realizujeme kompletně na klíč, projektujeme, realizujeme, zpracujeme vhodné dotační financování.
- V letošním roce dokončíme instalaci FVE o výkonu 999,58 kWp pro Pražskou strojírnou, v současné době se jedná o největší střešní FVE v Praze



# POTENCIÁL PRAHY 4

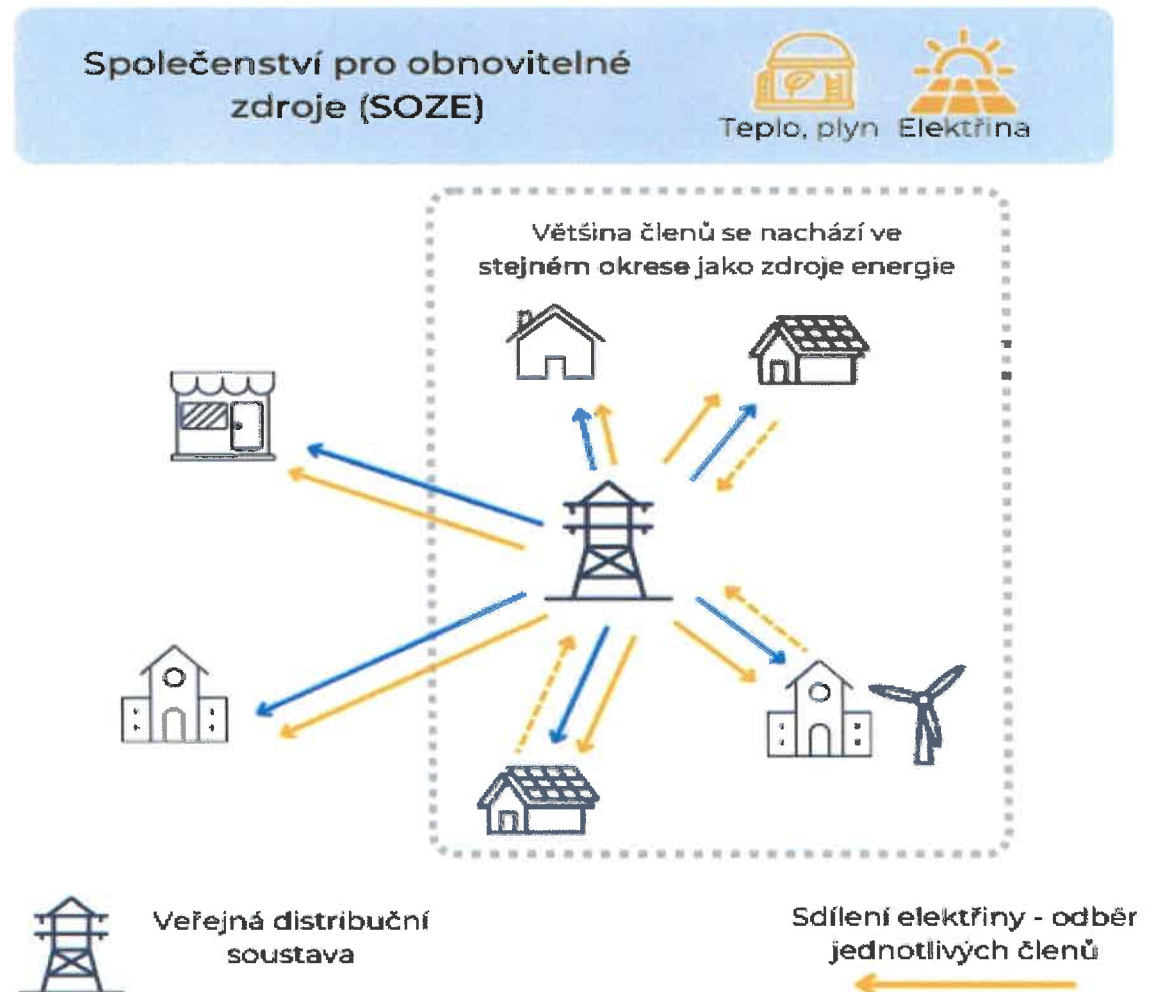
31. května 2023

- Zpracovali jsme posouzení 33 objektů, ve kterých provozujeme tepelné hospodářství - MŠ, ZŠ, domy s pečovatelskou službou a sociální ústavy.
- Celková střešní plocha pro FVE: 46 055 m<sup>2</sup>, využitelná plocha pro instalaci FVE je **38 102 m<sup>2</sup>**.
- Možná instalovaná výrobní kapacita FVE je 6,2 MWp.
- **Očekávaná výroba elektřiny je až 6,1 GWh/rok.**
- **Vyrobená elektřina bude primárně spotřebována přímo v objektech s FVE. S ohledem na prázdninový provoz ZŠ vidíme velkou příležitost v komunitní energetice se sdílením elektřiny pro ostatní objekty MČ Prahy 4.**
- Alternativně lze uvažovat s využitím vyrobené elektřiny pro ohřev teplé vody a snížit tak náklady objektů.

# KOMUNITNÍ ENERGETIKA

31. května 2023

- Novela energetického zákona umožňující sdílení elektřiny by měla platit od 1. 1. 2024.
- Základním principem bude vytvoření Společenství OZE MČ Praha 4, v rámci kterého bude sdílená vyrobená EE z FVE mezi objekty v rámci společenství.
- Dle současných návrhů by mohla každá FVE zásobovat až 10 různých objektů.



# ZŠ HORÁČKOVA 1100

31. května 2023

- Jako ukázkou instalace FVE jsme si vybrali ZŠ Horáčkova 1100.
- Střechy budov mají vhodnou plochu a orientaci pro instalaci FVE. Výhodou je rovněž letní provoz sportovišť – spotřeba EE + teplá voda.
- Možná instalovaná výrobní kapacita FVE je 300 kWp.
- **Očekávaná výroba elektřiny je až 210 MWh/rok.**



# ROZPOČET A FINANCOVÁNÍ

31. května 2023

- **Investiční náklady FVE jsou 8,5 mil. Kč. Výzva SFŽP RES+ č. 4/2022 umožňuje získat dotaci až ve výši 35 %. Tato výzva končí 30. 6. 2023.**
- **Nové výzvy v rámci SFŽP RES+ se předpokládají, že budou otevřeny na podzim letošního roku.**
- **Dotační tituly sledujeme, tzn. spolu s projektem budeme zvažovat vždy nejvhodnější dostupné dotace.**
- **Při očekávané roční výrobě elektřiny 210 MWh a konzervativně stanovené ceně elektřiny 2 500 Kč/MWh je roční úspora nákladů až 525 tis. Kč.**
- **Návratnost takového to projektu s využitím dotace je 10 let.**



# VYUŽITÍ FVE PRO OHŘEV TV

31. května 2023

- **Alternativní využití vyrobené elektřiny.**
- Elektřinou z FVE můžeme na hradit až 90 % energie na ohřev teplé vody pro základní školu Horáčkova a přilehlé objekty napojené na výměníkovou stanici ve škole.
- Snížíme tak závislost na dodávkách tepla z CZT Pražské teplárenské, a.s.
- Snížení stálé platby za sjednané množství minimálně o 10 % u PTas, to je úspora nákladů 170 tis. Kč/rok.
- Snížení platby za odebrané teplo ve výši 190 tis. Kč/rok.
- **Celková roční úspora je tak 360 tis. Kč/rok.**
- Zbývající vyrobená elektřina bude využita mezi objekty MČ v rámci komunitní energetiky.

## Adaptace zeleně na Praze 4

### Důvodová zpráva:

Klimatické změny mají výrazné dopady na stav městské zeleně. Teplotní extrémny a výrazné výkyvy srážkových úhrnů negativně ovlivňují všechny typy městské zeleně. Naproti tomu právě kvalitní zeleň je důležitá pro adaptaci městské části na měnící se prostředí. Zeleň hraje významnou roli při snižování teplotních výkyvů, zadržování extrémních srážek i zadržování vody v půdě pro srážkově chudá období. Vyvážená mozaika různých přístupů zohledňující specifické požadavky na rekreační využití parků a zeleně v zástavbě vhodně doplněná ostrůvky “městské divočiny” povede k větší druhové rozmanitosti a ve svém důsledku také k větší odolnosti celých ekosystémů. Další výhodou rozmanitějšího managementu městské zeleně je estetické hledisko. Ostrůvky lokalit s managementem více zohledňujícím rozmanitost původních druhů zvýší atraktivitu přilehlých ploch s managementem plně přizpůsobeným jejich rekreačnímu využití. Posledním benefitem, který je z globálního hlediska téměř zanedbatelný, ale principiálně správný, je větší zadrž uhlíku v půdě u funkčních ekosystémů.

### Návrhy řešení:

- 1) Větší zohlednění přírodních cyklů při údržbě zeleně. Např: U některých travnatých ploch je s ohledem na jejich využití nutné velmi časté sekání, ale u zbylých ploch lze úpravy více přizpůsobit srážkovému režimu, kvetení rostlin a postupovat mozaikovitě, tedy zachovávat vždy část vzrostlejší, aby poskytovala větší prostor pro zadržování vody, pro kvetení rostlin a sloužila jako refugium pro drobné živočichy. V tomto ohledu se situace zlepšuje, ale načasování sekání ploch působí spíše náhodně a postrádá mozaikovitost. Zde byl vhodný dohled odborníka.
- 2) Vytipování konkrétních lokalit s “přírodním” managementem. Plochy, které odborník vyhodnotí jako lokality s velkým potenciálem pro druhovou rozmanitost a kde tento druh péče není v konfliktu s jejich současným i plánovaným využitím. Může se jednat o svahy, ale i okrajové části parků, které jsou v jiných částech intenzivně rekreačně využívány. Příklady podobného managementu: Albertovská stráň Praha 2 (Kombinuje městskou “divočinu”, sad a jinak využívané plochy jako je například amfiteátr), Pozemky ČSOB Praha 5 (Přírodě blízký management na větší ploše).
- 3) Ve vytipovaných lokalitách by bylo vhodné rozšířit nabídku úkrytů pro hmyz a drobné bezobratlé. Může se jednat o výstavbu “hmyzích domů”, nebo ponechání rozkládajících se kmenů v lokalitách s přírodě blízkým managementem. Pro drobné obratlovce je možné vytvořit zídky a hromádky z navršených kamenů. Vyšší diverzita živočichů celkově stabilizuje ekosystém, pomůže druhové rozmanitosti kvetoucích rostlin a může působit jako prevence přemnožení jednotlivých druhů hmyzu. V neposlední řadě je také atraktivní pro obyvatele.

- 4) Využití zbytkových ploch, které neslouží k rekreačním účelům. Jsou to třeba dělicí pásy uprostřed komunikací a jiné drobné plochy, kam se v podstatě nechodí a mohou tak poskytovat prostor pro méně sekané kvetoucí rostliny a drobné živočichy.
- 5) Vymezení prostoru pro "guerillové" a komunitní zahradničení. Třeba i na sídlištích v blízkosti zástavby.
- 6) Zvýšení atraktivity užité zeleně pro veřejnost výsadbou ovocných stromů a keřů. V místech, kde je to vhodné, také mohou být vysazovány neobvyklé a zajímavé druhy dřevin doplněných informačními cedulemi (QR štítky), což může zaujmout veřejnost a plnit i edukační účel. Může se například jednat o lavičku stíněnou nějakým druhem kiwi, například odrůda Issai s QR kódem, kde budou další informace o rostlině.