

Mgr. Petr Hladík, 1. náměstek primátorky města Brna

SOLÁRNÍ MĚSTSKÉ STŘECHY A VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNY

SOLÁRNÍ MĚSTSKÉ STŘECHY A VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNY PROČ?



Navýšení podílu OZE v energetickém mixu města



Transformace městské energetiky, snížení závislosti města na fosilních palivech



SECAP – příspěvek ke **snížení emisí CO₂** ve městě o 40 % do roku 2030



Flexibilita a regulace díky **kombinaci s provozem SAKO Brno**



Komunitní energetika - propojení a využití potenciálů menších komunitních výrobních zdrojů v rámci metropolitní oblasti města pomocí virtuální elektrárny, prvek konceptu Smart city

SOLÁRNÍ MĚSTSKÉ STŘECHY A VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNY



Plocha instalovaných FVE
Zastavěná orná půda
Zábor zeleně

120 000 m²
0 m²
0 m²

SOLÁRNÍ MĚSTSKÉ STŘECHY A VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNY



Využití potenciálu stovek městských budov pro výrobu elektřiny



Předpokládaný nově instalovaný výkon **40 MW (v dnešním srovnání 2. největší v ČR)**




Celková plocha – 120.000 m²



Realizátor **SAKO Brno – spojení výhod fotovoltaiky se zařízením na energetické využití odpadu**

SOLÁRNÍ MĚSTSKÉ STŘECHY A VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNY V ČÍSLECH

	Stávající pro město Brno	Budoucí po realizaci FVE	Změna %
Instalovaný výkon v FVE (MW)	33	73	120% 
Energie vyrobená z FVE (GWh)	35	77	



Úspora emisí CO_{2ekv}

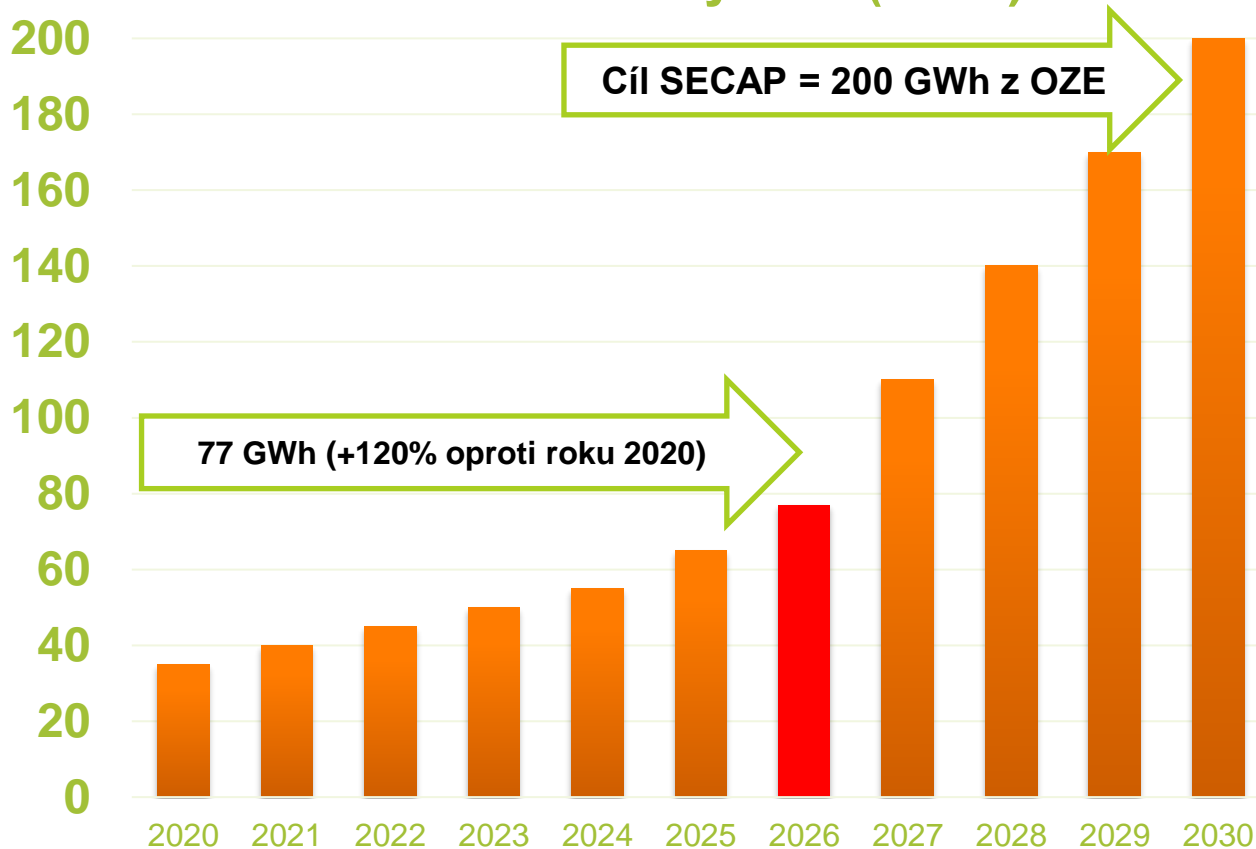
36 000 tun/rok

**Odhadované
investiční náklady**

1,2 mld. CZK

SOLÁRNÍ MĚSTSKÉ STŘECHY A VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNY SNÍŽENÍ EMISÍ CO₂

FVE Brno - roční výroba (GWh)

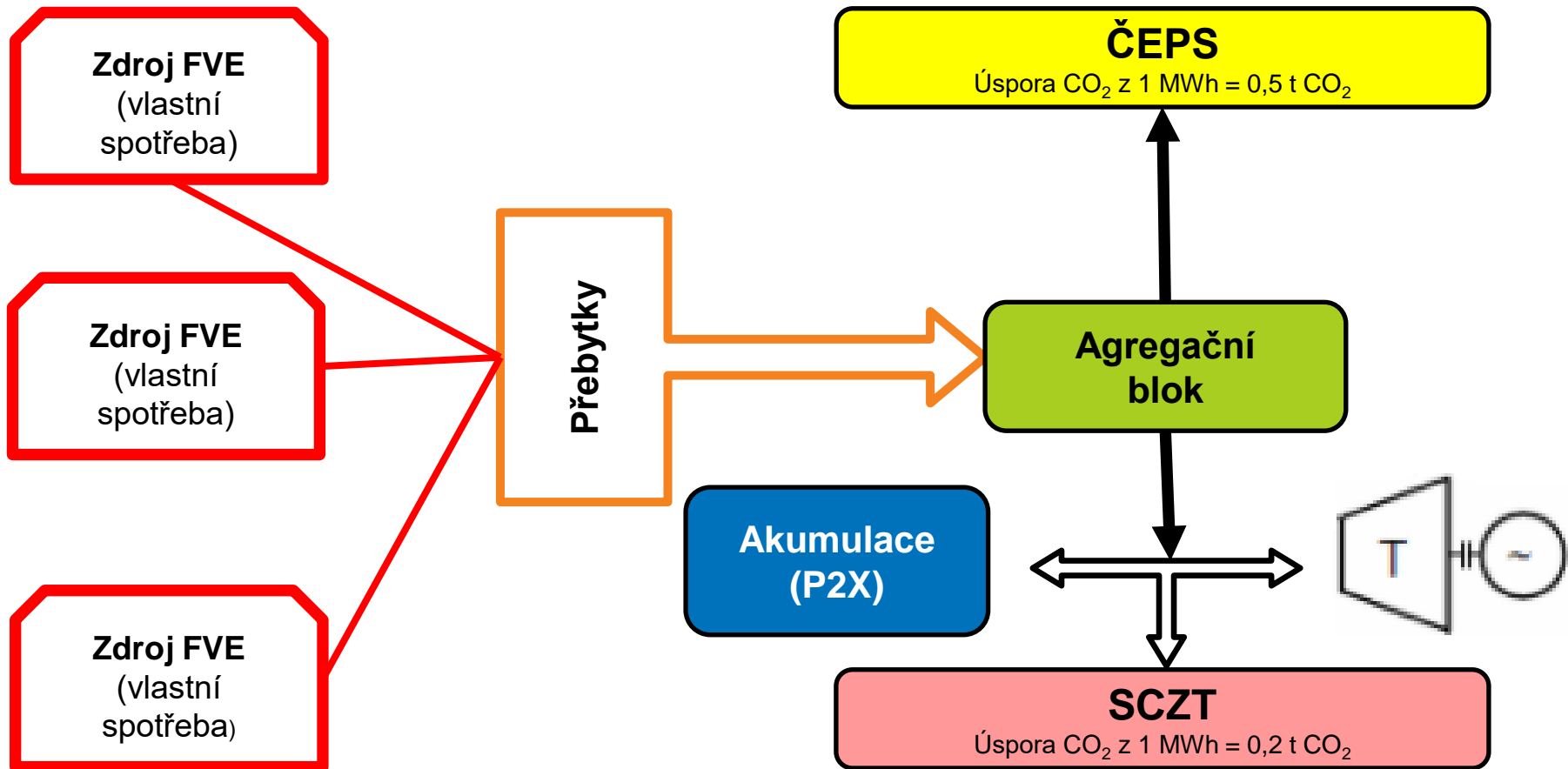


FVE na střechách
= 36 000 tun
roční úspory emisí CO_{2ekv}

> 5%
naplnění cíle SECAP ve
snižování emisí CO₂

SOLÁRNÍ MĚSTSKÉ STŘECHY A VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNY

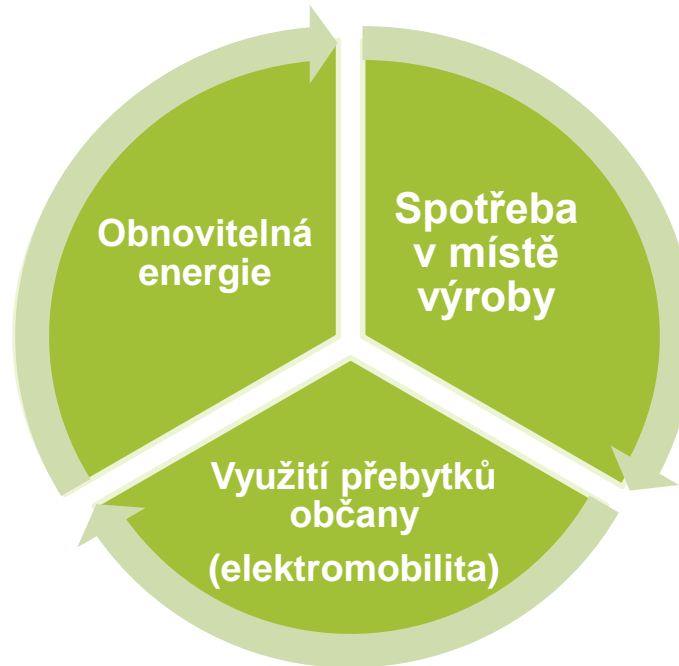
Spolupráce se SAKO Brno



SOLÁRNÍ MĚSTSKÉ STŘECHY A VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNY

Komunitní energetika

Solární energie z
nevyužitých ploch
(střechy)



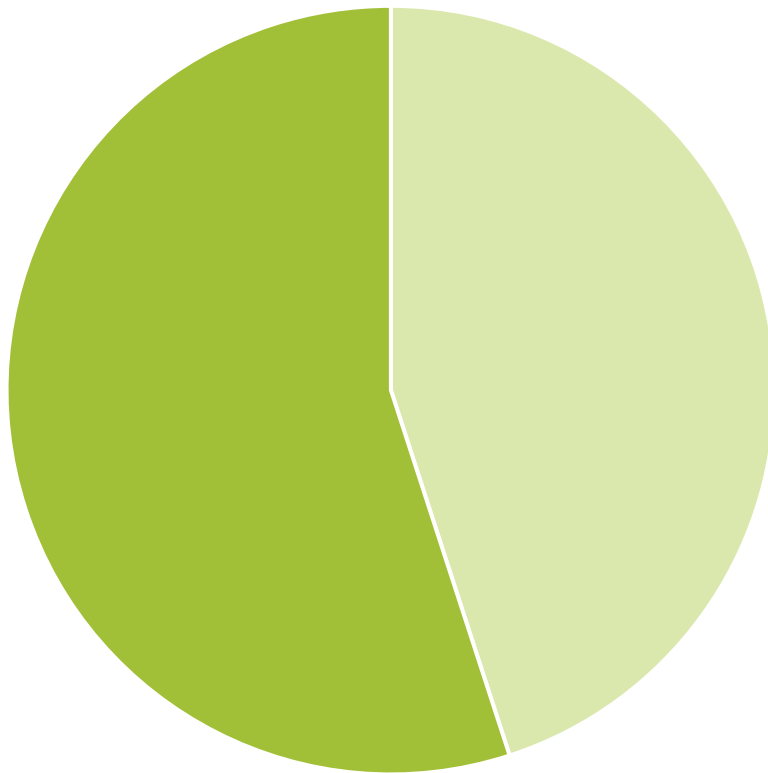
Elektrická energie
k využití v místě
instalace



Efektivní řízení na úrovni aglomerace města Brna díky kombinaci přebytků solární energie a kogeneračního zdroje společnosti SAKO Brno, a.s.

SOLÁRNÍ MĚSTSKÉ STŘECHY A VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNY

Ekonomika



■ Modernizační fond ■ Vlastní financování

Celkové předpokládané náklady

1,2 mld. CZK

(cca 30 000 CZK/kWp)

Návratnost:

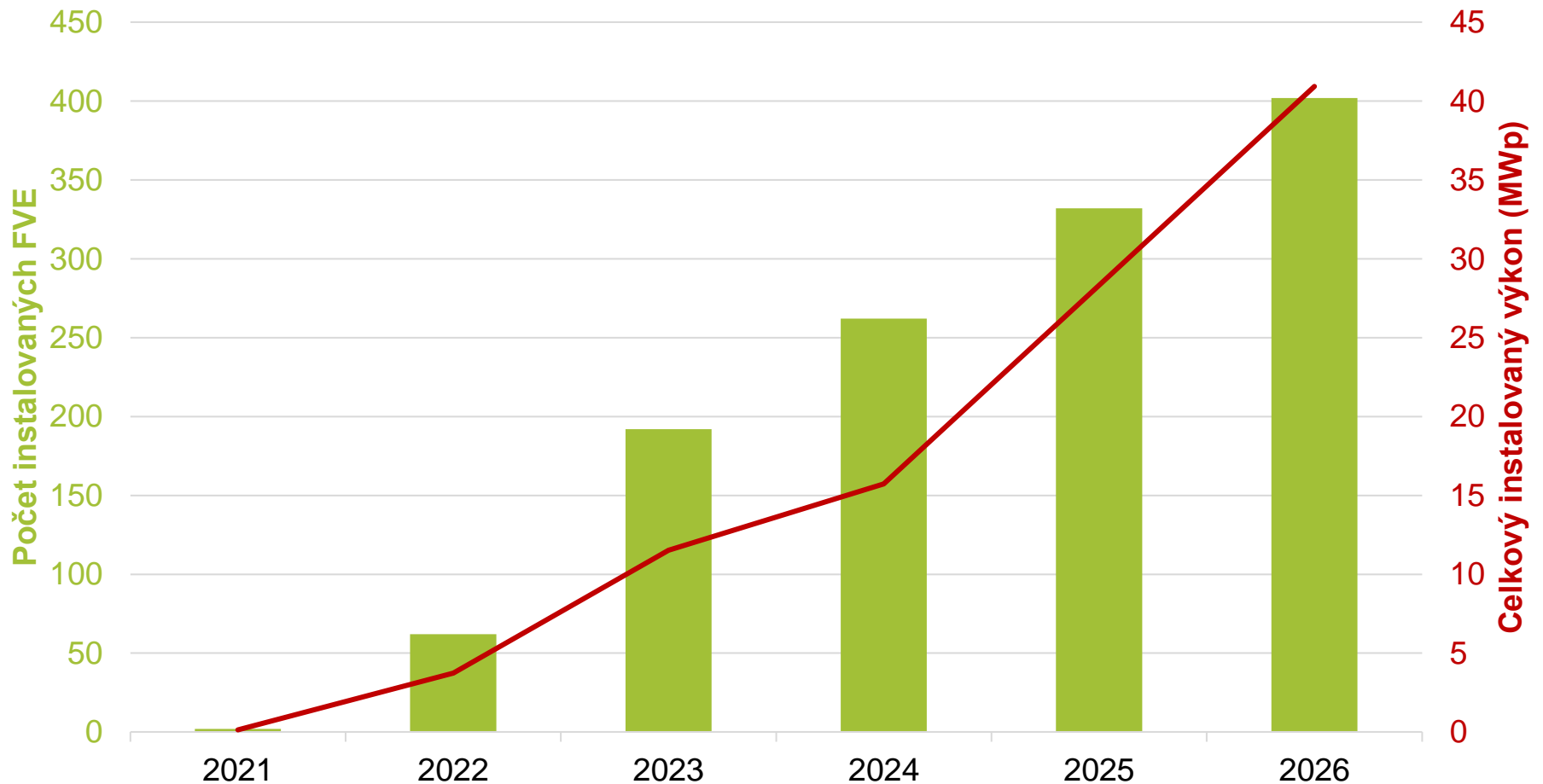
8 – 10 let s dotací*

(v závislosti na výši dotace)

Projekt je v rámci předregistrační výzvy přihlášen o dotaci z Modernizačního fondu

SOLÁRNÍ MĚSTSKÉ STŘECHY A VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNY

Plán realizace



SOLÁRNÍ MĚSTSKÉ STŘECHY A VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNY

TYPICKÁ INSTALACE



Základní školy, domovy seniorů, městské nájemní bydlení, budovy městských společností....

V dalších fázích projektu se počítá se zapojením soukromých subjektů (bytové domy (SVJ), rodinné domy, podnikatelé atd.)



Garance připojení do virtuální elektrárny a platby dle aktuálních tržních cen, spotřeba energie primárně v městských budovách

FÁZE PROJEKTU:

- Studie proveditelnosti,
- realizační dokumentace,
- připojení do DS,
- realizace a provoz



SOLÁRNÍ MĚSTSKÉ STŘECHY A VIRTUÁLNÍ ELEKTRÁRNY

DĚKUJI VÁM ZA POZORNOST

Mgr. Petr Hladík,
1. náměstek primátorky města Brna
E-mail: hladik.petr@brno.cz
Telefon: +420 731 402 618