

# Komunitní FVE

## město Litoměřice

Webinář o komunitních OZE

Praha 31.3.2020



European  
Commission

Horizon 2020  
European Union funding  
for Research & Innovation

SCORE - Supporting Consumer  
co-Ownership in Renewable  
Energies  
GA 784960

# AKČNÍ PLÁN UDRŽITELNÉ ENERGETIKY A OCHRANY KLIMATU 2030

- **emise CO<sub>2</sub>**



- o 41 %



- o 80 % v případě výstavby GTE

- **spotřeba energie**



- o 24 %

- **Obnovitelné zdroje**



- 14 %



- 50 % v případě výstavby GTE

# 2011-2018

2011

- **Pozice energetického manažera** – na jeden rok

2012

- **Komplexní sledování spotřeby energie** – cca 50 budov majetku

2013

- **Energetický plán města** do r. 2030, spuštění vlastních FVE

2014

- **Vstup do Energy Cities**, Fond úspor

2015

- **První projekt z HORIZON 2020**, První renovace budov v NES

2016

- **Dokončen EPC projekt** (13 objektů), Vstup do CoM

2017

- **Další 3 projekty z HORIZON 2020** podpořeny

2018

- **Projekt PAVE** (První energeticky aktivní veřejná budova)

# PAVE – První energeticky aktivní budova v ČR

PERGOLA STŘEŠNÍ TERASY  
SE ZELENÍ

ZELENÁ STŘECHA

VĚTŠÍ VZT JEDNOTKA

POLE FV PANELŮ  
S KAČÍRKEM

ZAVĚŠENÉ BALKONY

TERASY SE SAMONOSNOU  
KONSTRUKCÍ

DŘEVĚNÁ TERASA  
SPOLEČNENSKÝCH PROSTOR

PŘÍRODNÍ JEZÍRKO S MOLEM  
- VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

MLATOVÁ CESTA  
UMOŽŇUJÍCÍ PRŮSAK

PARKOVACÍ PLOCHY  
ZE ZATRAVŇOVACÍCH TVÁRNIC



VĚTŠÍ VZT JEDNOTKA

POLE FV PANELŮ  
S KAČÍRKEM

JÍŽNÁ FASÁDA POKRYTA  
FV PANELE

BALKONY SE SAMONOSNOU  
KONSTRUKCÍ

VZROSTLÉ STÁVAJÍCÍ STROMY

SCHODY A RAMPA PRO INVALIDY  
ZAPUŠTĚNÉ V TERÉNNÍM PAHORKU



# SCORE – komunitní OZE

## Mezinárodní projekt – DE, PL, BG, IT, CZ

- 04/2018 – 03/2021
- [www.score-h2020.eu](http://www.score-h2020.eu)

## Cíl/aktivity

1. Analýza možností rozvoje komunitních elektráren v ČR
2. Vytipování vhodných projektů v pilotních městech (PL, IT, ČR)
3. Hledání potenciálu využití inovativních možností financování - soukromých i komunitních finančních zdrojů, apod.)
4. Realizace pilotních projektů
5. Vytvoření přenositelné metodiky pro rozvoj komunitních OZE v jiných městech ČR

# SCORE – komunitní OZE

- Fotovoltaické elektrárny na budovách
- Vazba i na sociálně potřebné (slabší) skupiny obyvatel
- Každý objekt individuální přístup, motivace, financování
- Finanční vklad – zhodnocení + produkce obnovitelné elektřiny
  - 1. Azylový dům Želetická
  - 2. Centrum Srdíčko
  - 3. Bytový dům Plešivecká

# SCORE – Azylový dům



- kapacita – 68 obyvatel
- volná plocha cca 600 m<sup>2</sup>
- V1 – 37,8 kWp
- V2 – 19,4 kWp

Parametr	Jednotka	Varianta V1 Maximální FV instalace		Varianta V2 Optimalizovaná inst.	
		Pouze instalace	S úpravou jističe	Pouze instalace	S úpravou jističe
Investice	Kč s DPH	1 016 200	1 016 200	561 600	561 600
Úspora provozních nákladů	Kč s DPH	64 639	88 859	43 796	68 015
<b>Prostá doba návratnosti</b>	<b>roky</b>	<b>15,7</b>	<b>11,4</b>	<b>12,8</b>	<b>8,3</b>
Investice s dotací (45 %)	Kč s DPH	558 910	558 910	308 880	308 880
<b>Prostá doba návratnosti s dotací</b>	<b>roky</b>	<b>8,6</b>	<b>6,3</b>	<b>7,1</b>	<b>4,5</b>

# Azylový dům – administrativně technický postup část 1

- 1. Odsouhlasení podoby realizace projektu a jeho financování**
- 2. Investiční smlouva pro investory** (malé a střední podniky, místní obyvatelé, kdokoli vyjma obyvatel AD)
- 3. Investiční smlouva pro obyvatele AD**
- 4. Rezervace výkonu pro FVE - přetok do distribuční soustavy**
- 5. Uzavření smlouvy o budoucí smlouvě o připojení s ČEZD**
- 6. Smlouva o správě odběrného místa** mezi vlastníkem FVE a městem Litoměřice
- 7. Nájemní smlouva na střechu AD** mezi vlastníkem FVE a městem Litoměřice
- 8. Příprava projektové dokumentace**



# Azylový dům – administrativně technický postup část 2

9. **Uzavření smlouvy o dílo** s vybraným dodavatelem FVE
10. **Žádost o územně plánovací informaci** a řízení o vydání územního souhlasu / rozhodnutí pro umístění FVE
11. **Licence ERÚ** na výrobu elektřiny ve FVE
12. **Smlouva o připojení** s ČEZD
13. **Dodatek ke smlouvě o sdružených službách dodávek elektřiny s obchodníkem** s elektřinou a vlastníkem FVE zohledňující uvedení FVE do provozu a možnosti přetoků do DS, tj. výkupu nespotřebované elektřiny z FVE
14. **Smlouva o dodávkách elektřiny mezi vlastníkem FVE a NADĚJÍ** (Azylový dům).

# Jaroslav Klusák

## SMART CITY Litoměřice

### Sdružení energetických manažerů měst a obcí

[jaroslav.klusak@litomerice.cz](mailto:jaroslav.klusak@litomerice.cz)

[klusak@semmo.cz](mailto:klusak@semmo.cz)

+420 773 165 574



Horizon 2020  
European Union funding  
for Research & Innovation

