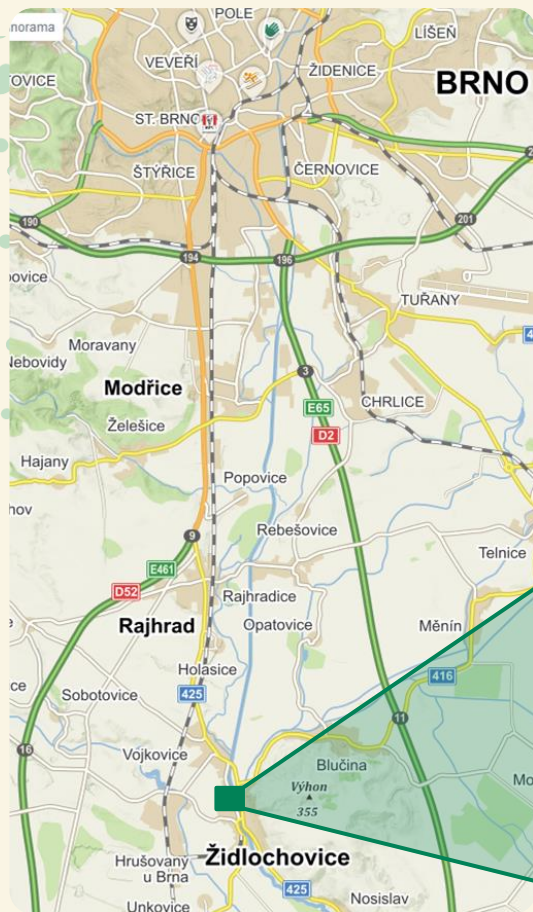


Chytré Líchy

Jan Vitula



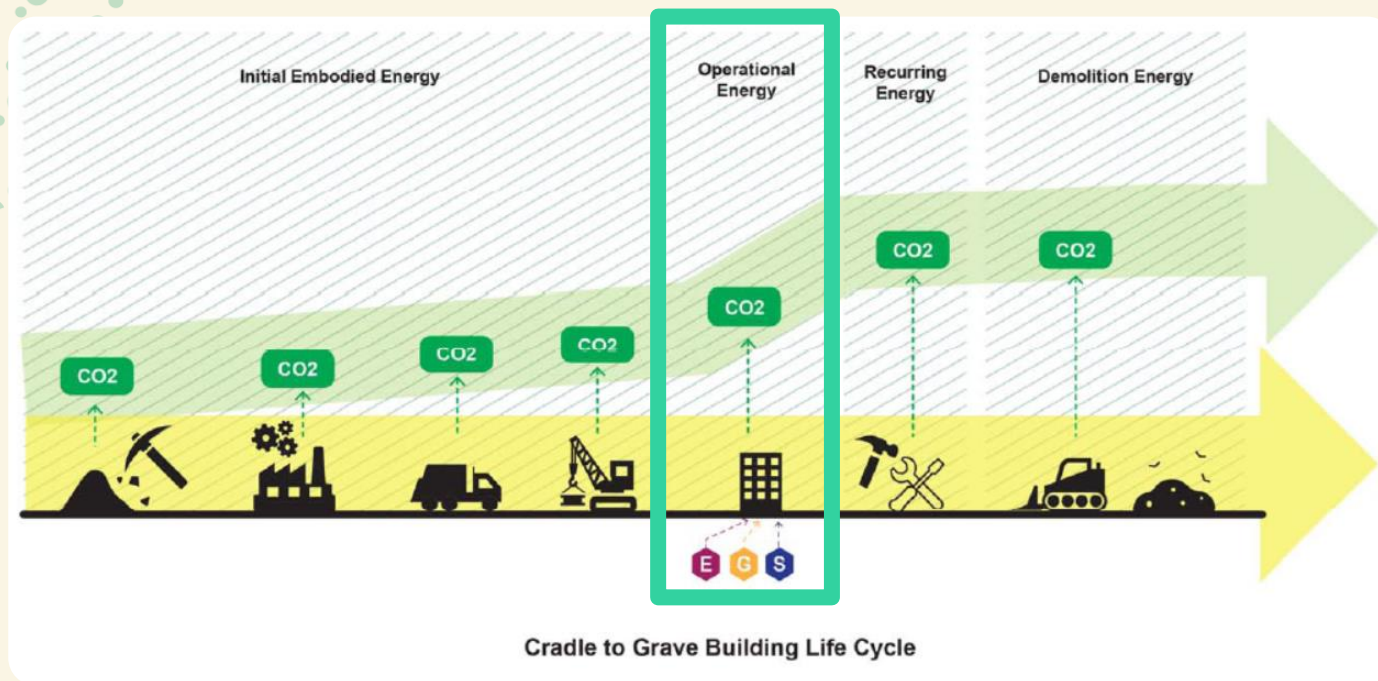
Autor: Pelcák a partner architekti, s.r.o.



3,4 ha

<https://goo.gl/maps/mWhYJepBihGp3LXw7>

Energetika - uhlíková neutralita



**SNIŽOVÁNÍ KONEČNÉ
SPOTŘEBY ENERGIE**



**CARBON
ZERO**



**ZVYŠOVÁNÍ PODÍLU
OBNOVITELNÝCH
ZDROJŮ**



vstup energonositelů je
kompenzován exportem
(roční bilance)

BILANČNÍ PŘÍSTUP

Nulová nebo plusová bilance

CARBON ZERO

100% místní výroba OZE

OFF GRID PŘÍSTUP

● **EE + FVE + (AKU)**

● **EE TČ + FVE + (AKU)**

● **BIOMASA (TEPLO)
+ FVE + (AKU)**

● **BIOMASA (KVET)
+ FVE + (AKU)**

● **PLYN (TEPLO)
+ FVE + (AKU)**

● **PLYN (KVET)
+ FVE + (AKU)**

● **VODÍK + FVE**

Všechny varianty lze uvažovat ve
variantách zásobování energií:

- **Decentrální**
- **Semicentrální**
- **Centrální**

Případně se přístupy mohou lišit u
jednotlivých energonositelů a
technických řešení

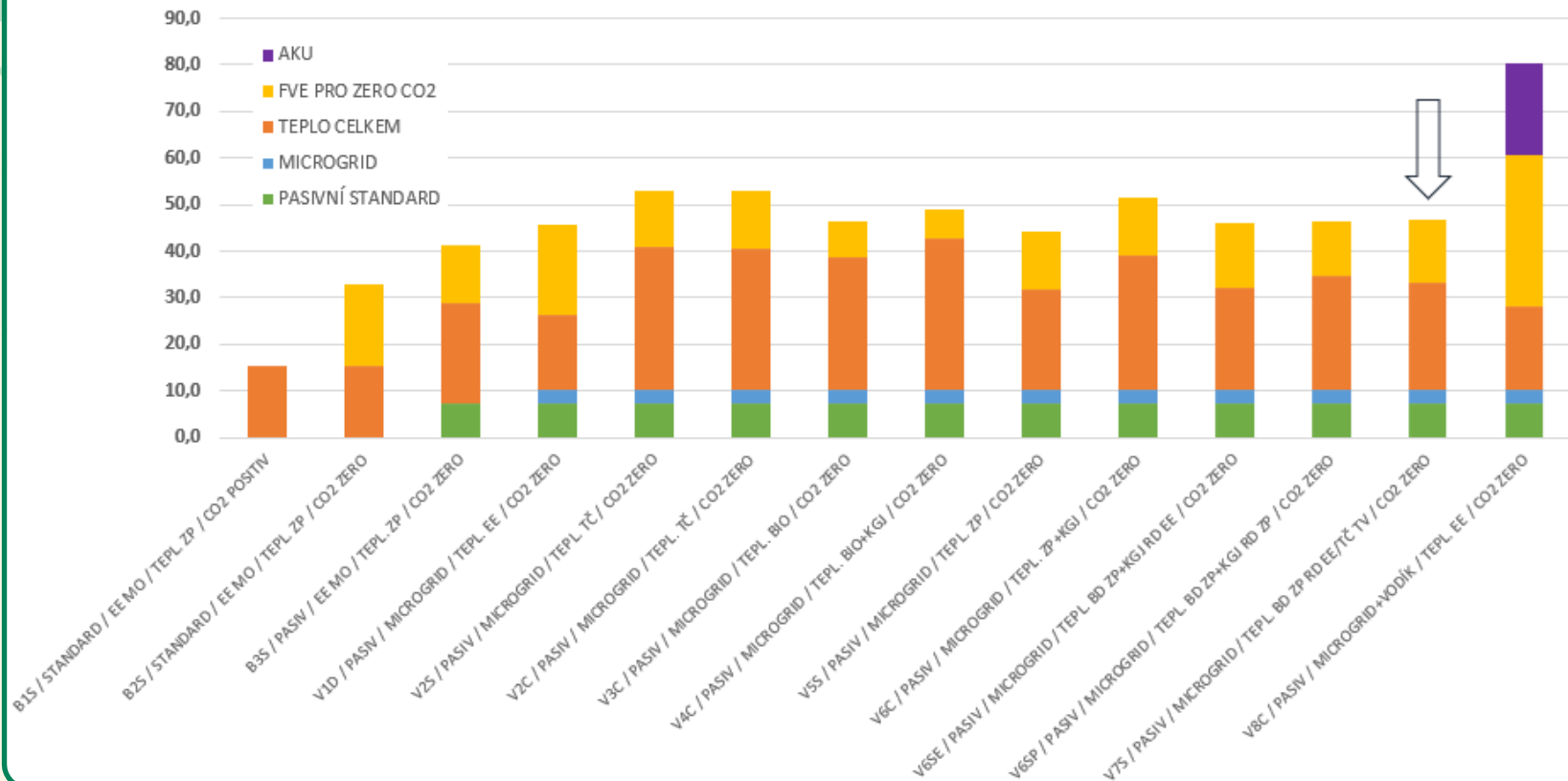
Pohled místní ochrany ovzduší:

- **Není stacionární zdroj znečištění**
- **Je stacionární zdroj znečištění**

Posuzované varianty

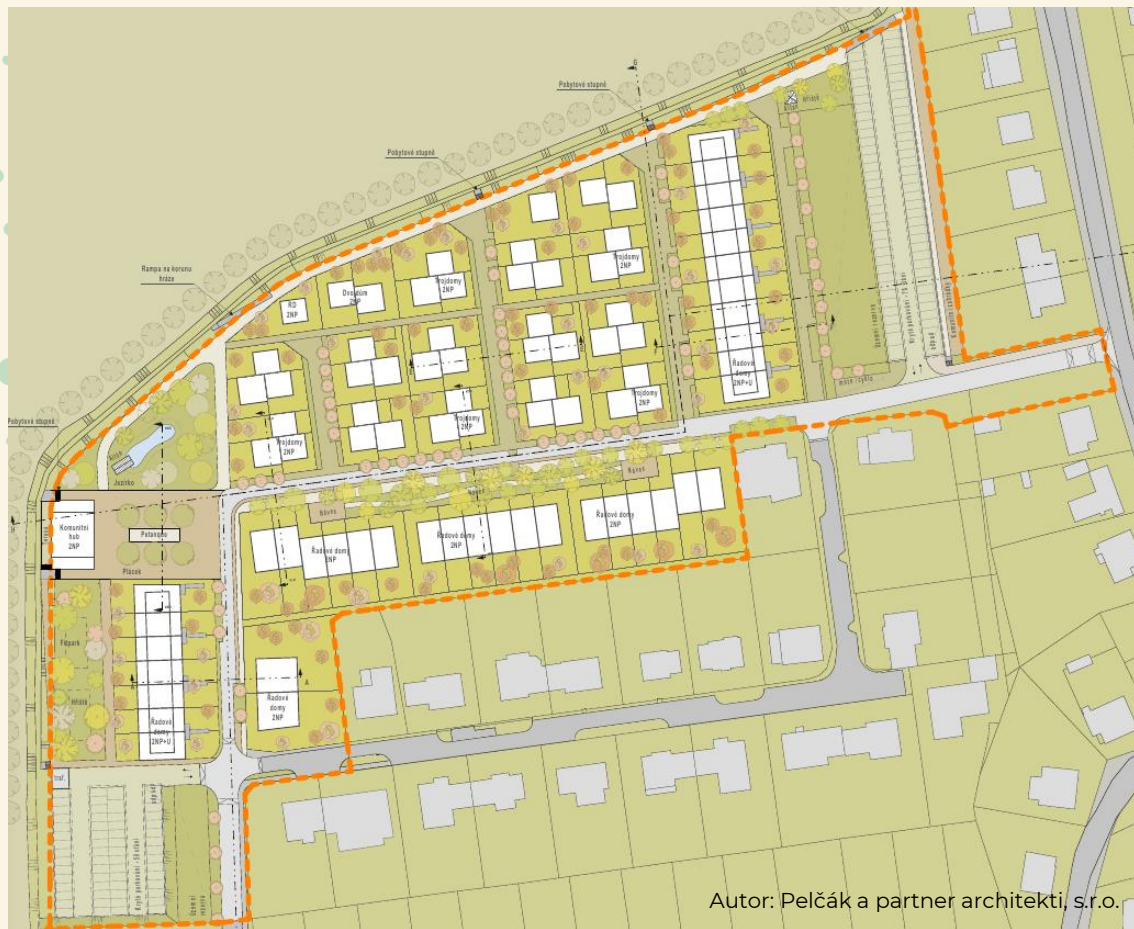
VARIANTA		Úroveň budova spotřeby TV	FVE pro ZERO CO2 kWp (V-Z, 15 °)	Investice (mil. Kč)	Náklady na energie za 20 let (mil. Kč)	Celkem investice a náklady na energie za 20 let (mil. Kč)	Produkce CO2 t CO2 / rok
B1S	EE MO + VYT a TV zem. plynem (centr. pro BD a decentr. pro RD)	STANDARD		15,5	37,7	53,2	286
B2S	EE MO + VYT a TV zem. plynem (centr. pro BD a decentr. pro RD)	STANDARD	635	32,9	25,1	58,1	0
B3S	EE MO + VYT a TV zem. plynem (centr. pro BD a decentr. pro RD)	PASIV	454	41,2	17,8	59,0	0
V1D	MICROGRID + VYT a TV přímotopně elektricky	PASIV	702	45,5	17,0	62,6	0
V2S	MICROGRID + VYT a TV pomocí TČ země-voda (centr. pro BD a decentr. pro RD)	PASIV	438	52,8	10,5	63,2	0
V2C	MICROGRID + VYT a TV pomocí TČ země-voda (centr. pro celou lokalitu)	PASIV	461	53,1	11,1	64,2	0
V3C	MICROGRID + VYT a TV spalováním biomasy (centr. pro celou lokalitu)	PASIV	280	46,5	16,6	63,0	0
V4C	MICROGRID + VYT a TV spalováním + KGJ na biomasu (centr. pro celou lokalitu)	PASIV	25	49,0	17,3	66,3	0
V5S	MICROGRID + VYT a TV zem. plynem (centr. pro BD a decentr. pro RD)	PASIV	454	44,2	11,2	55,4	0
V6C	MICROGRID + VYT a TV zem. plynem + KGJ (centr. pro celou lokalitu)	PASIV	450	51,3	11,0	62,4	0
V6SE	MICROGRID + VYT a TV v BD zem. plynem + KGJ, RD přímotopně elektricky	PASIV	501	46,0	12,7	58,7	0
V6SP	MICROGRID + VYT a TV v BD zem. plynem + KGJ, RD decentrální plyn. vytápění	PASIV	434	46,5	11,4	57,9	0
V7S	MICROGRID + VYT a TV v BD zem. plynem, RD přímotop. EE + kompaktní TČ pro TV	PASIV	495	46,7	11,2	57,9	0
V8C	MICROGRID+VODÍK + sezónní akumulace elektřiny z FVE vodíkem	PASIV	1 190	80,2	0,0	80,2	0

Porovnání investičních nákladů (mil. Kč bez DPH)

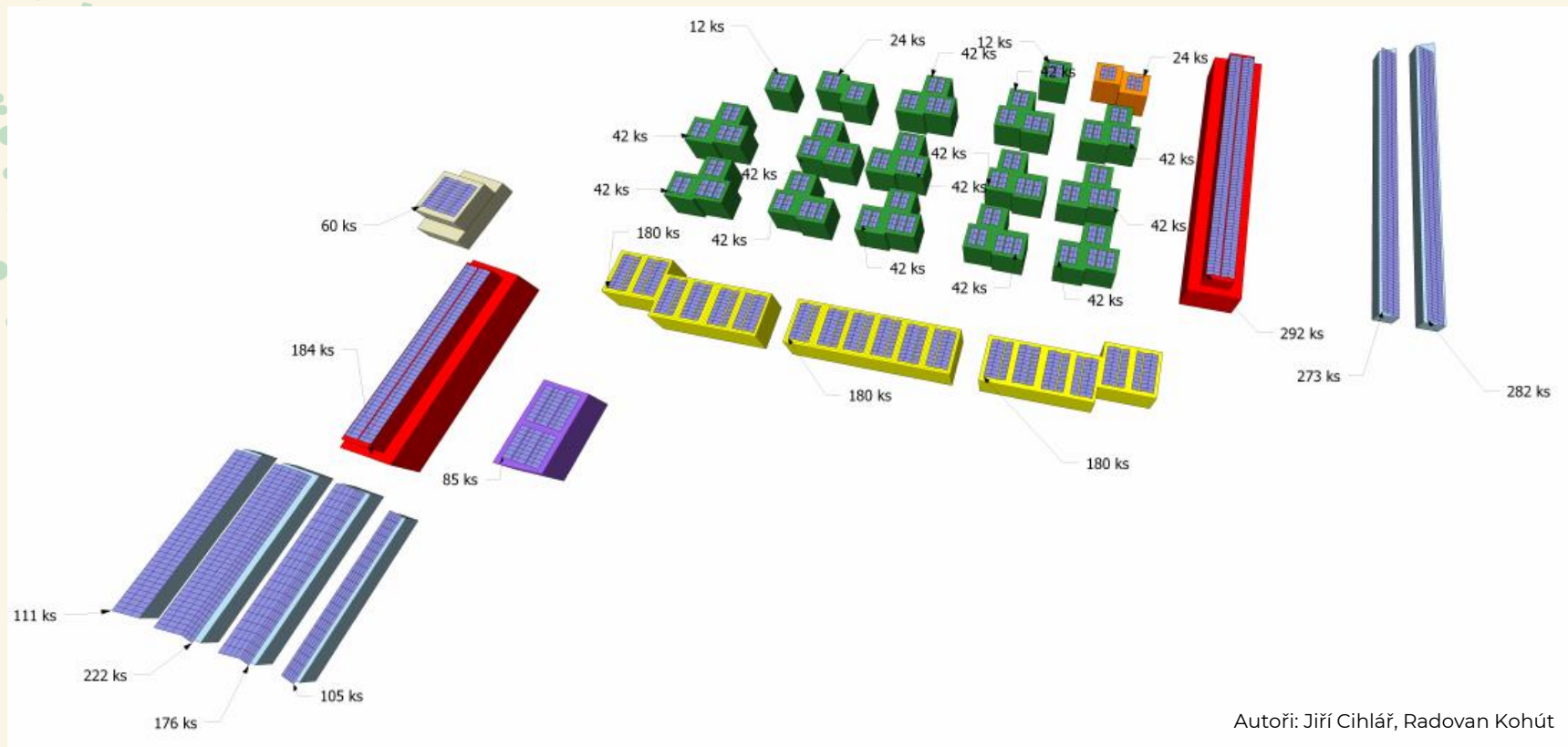




Autor: Pelcák a partner architekti, s.r.o.



Autor: Pelčák a partner architekti, s.r.o.



Autoři: Jiří Cihlář, Radovan Kohút

Pilotní projekt - Living lab

Smart grid

- prediktivní údržba (AI)
- p2p obchodování
- řízení spotřeby
- obchodování s flexibilitou
- prosumer
- zapojení celého města

Další příležitosti

- “smart grid” pro vodu
- sdílení aut/kol/věcí/...
- ...

Chytré Líchy

První udržitelná
městská čtvrť
v ČR

info@chytrelichy.cz

www.chytrelichy.cz

Finanční podpora



MĚSTO
ŽIDLOCHOVICE



CENTRUM
PASIVNÍHO
DOMU



jihomoravský kraj