



ZDRAVÁ MĚSTA, OBCE, REGIONY
ČESKÉ REPUBLIKY



Ministerstvo životního prostředí



KOMUNITNÍ ENERGETIKA V PRAXI MĚSTA TÁBOR

12.6.2024

Ing. Ondřej Semerák, jednatel společnosti BYTES Tábor s.r.o

BYTES Tábor s.r.o. Společnost 100% vlastněná městem Tábor

Hlavní činnosti společnosti: - správa bytů v majetku města

- výroba a distribuce tepelné energie

- správa SVJ

- energetické služby pro město Tábor a jím zřízené organizace

V praxi to znamená, že město Tábor nevykonává služby v oblasti energetiky, veškeré povinnosti přesunulo na svoji společnost BYTES Tábor s.r.o. .

„Městský energetik“ je tedy zaměstnanec BYTESu

Základní kapitál: 181,3 milionů Kč

Počet zaměstnanců: 73

- **AKČNÍ PLÁN SECAP (2019)** – závazky **Města Tábor** a vize místní teplárenské společnosti **C-Energy Planá s.r.o.** ve shodě – nyní jeden z nejmodernějších teplárenských provozů v ČR.
- **INVESTIČNÍ KONCEPT(2022 - Město Tábor)** – strategické kroky k ochraně Klimatu a úspoře energie (dotace EUCF – nástroj podpory z fondů HORIZON 2020 při Evropské komisi).
 - ❑ konec r.2023 – dokončena výměna původního parovodního vedení (horkovod **18.5 km** napříč městem), investice **400mil.Kč**, snížení ztrát o **120 000 GJ/rok**.
 - ❑ r.2/2023 - změna palivové základny teplárenského provozu (95% dřevní štěpka / 5% zemní plyn-KVET) investice **1,2mld.Kč**, úspora **170 000 tun CO2/rok** úspora cca **200 mil. Kč** na emisní povolence.
 - ❑ r.2025 – výstavba OZE, projekt „FVE města Tábora“ investice **62mil.Kč**, úspora elektřiny **1500 MWh / rok**
 - ❑ r.2027 - projekt ZEVO energetické využití místního tříděného komunálního odpadu - max.50 000 tun/rok, očekávané náklady **2,4 mld.Kč**.



KOMUNITNÍ ENERGETIKA – VÝROBA FVE

▪ STUDIE STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ KOMUNITNÍHO PROJEKTU FVE (2022 - Město Tábor).

- V provozu: 52 kWp (baterie 77kWh)
- V realizaci: 250 kWp (baterie 0)
- Výběr dodavatele: 1098 kWp (baterie 192kWh)

| ID | ModF - výzva / č. RM | schválená dotace (kč) |
|-----|----------------------|-----------------------|
| 4 | RES+ 7221400001 | 3 981 372,00 |
| 7 | RES+ 7221400008 | 10 157 496,00 |
| 335 | RES+ 7221400012 | 6 338 991,00 |
| | CELKEM | 20,478 mil. Kč |

- Celkový výkon: 1,4 MWp (16 objektů)
- Celkové náklady: 62 mil.Kč
- Roční předpokládaná výroba: 1500 MWh

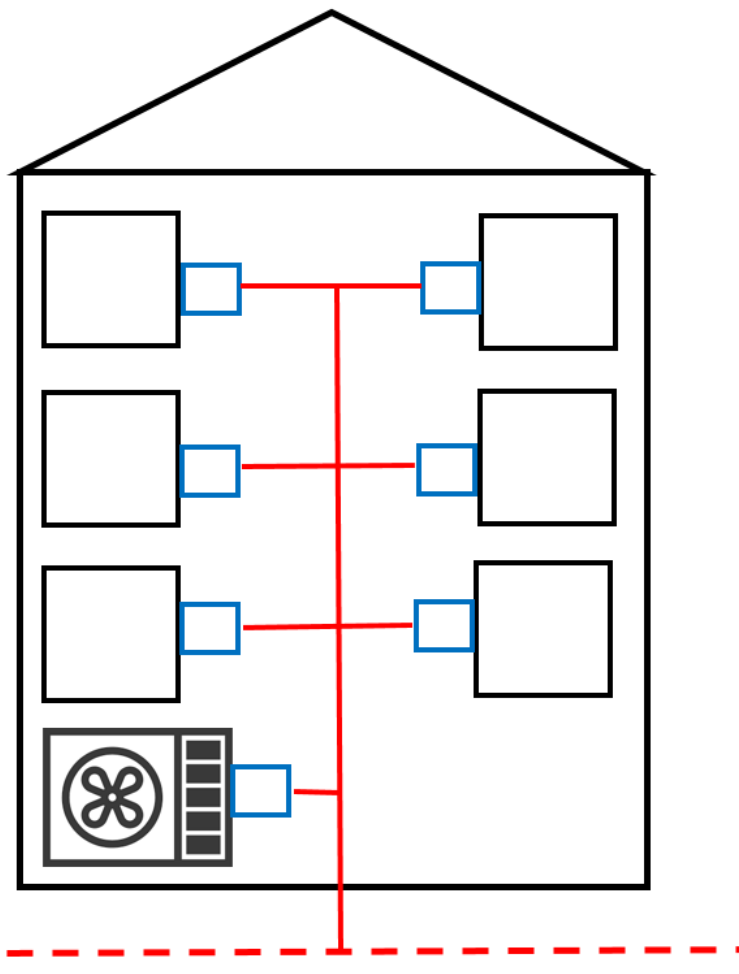
KOMUNITNÍ ENERGETIKA - PRINCIPY

▪ OBCHODNÍ A PROVOZNÍ MODEL PRO OZE MĚSTA TÁBORA (Frank Bold Advokáti, s.r.o. 2023)

- ❑ Založení MES - městské energetické společnosti 100%, (BYTES Tábor s.r.o.)
 - Distribuci a prodej tepla (vlastní teplovodní síť), výrobu tepla (vlastní plynové kotelny), centralizovaný nákup energie (nákupní centrála), zajišťování Energetického managementu, vytváří koncepci pro OZE (FVE)...
- ❑ Založení a právní zajištění ENERGETICKÝCH SPOLEČENSTVÍ, (dotace: Národní plán obnovy - 31.1.2024)
- ❑ Návrhy obchodních smluv, výklad legislativy
- ❑ Businessmodel a financování ES

| | | |
|-------------------------------------|--------------|-------------|
| Celkový výkon FTV | 1400 kWp | |
| Roční výroba / roční tržby | 1500 MWh | 4,2 mil. Kč |
| Investice výstavba / OPEX ročně | 62 mil. Kč | 1,6 mil. Kč |
| Z toho dotace | 20,5 mil. Kč | |
| Vnitřní zúčtovací jednotka Kč / MWh | 2500 - 2800 | |

Problematika z praxe

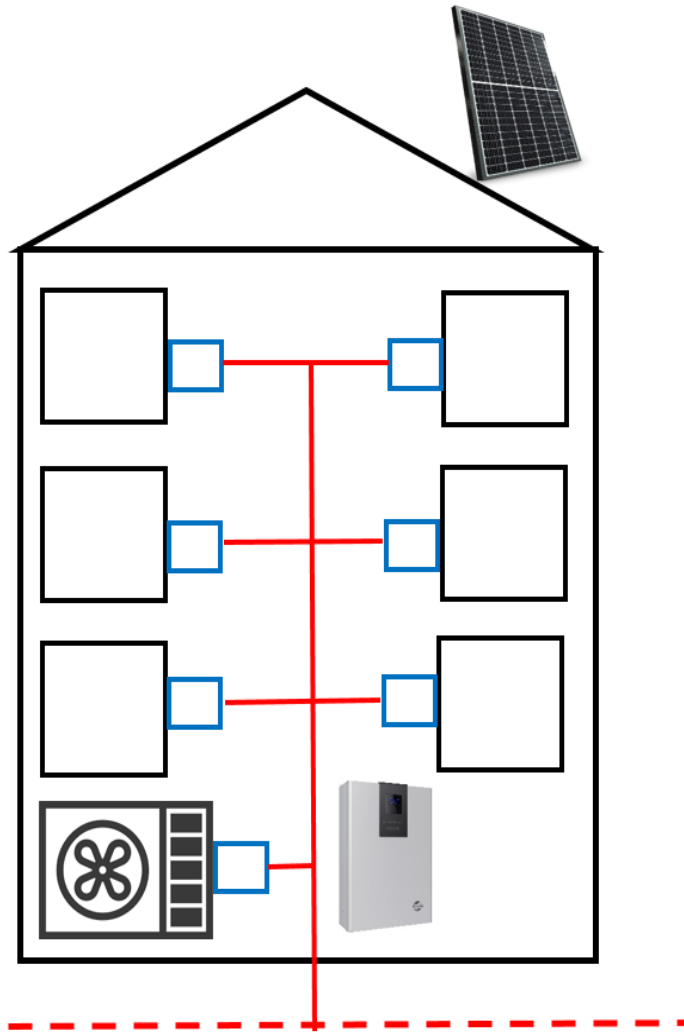


Společenství vlastníků jednotek

Zdroj tepla – tepelné čerpadlo

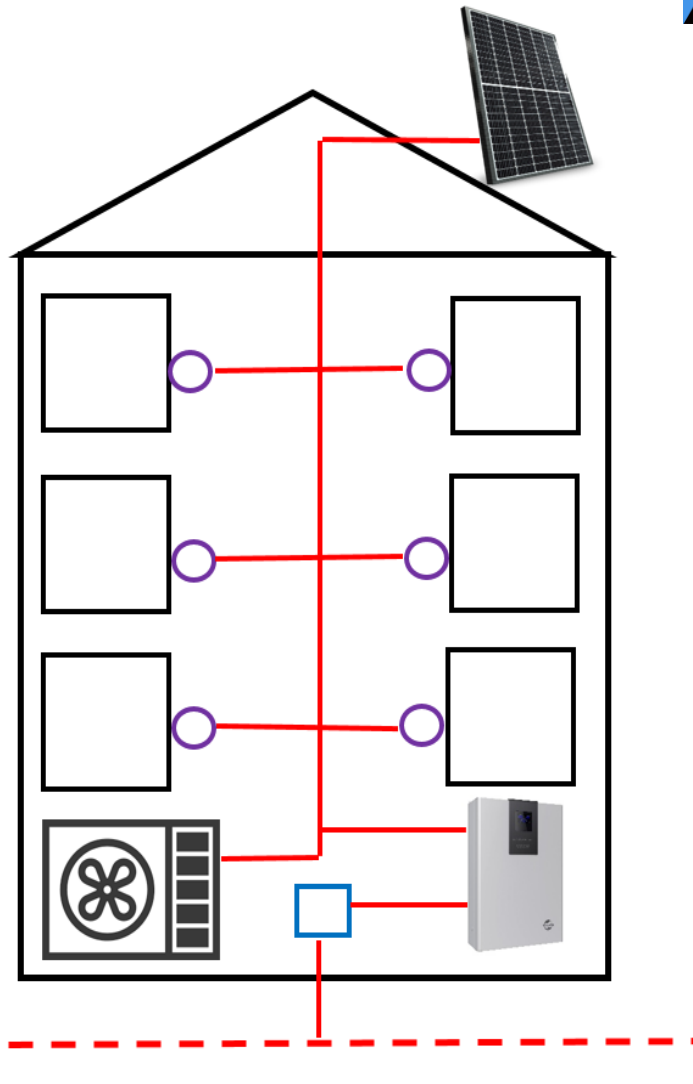
Město Tábor vlastní menšinou část bytových jednotek

Město Tábor není ve výboru, ale vykonává svá vlastnická práva



**SVJ chce vybudovat fotovoltaickou
elektrárnu (FVE) spolu s bateriovým úložištěm**

**Financování 50% z dlouhodobé přijaté zálohy
(dříve fond oprav), 50% z úvěru**



Obdrželi nabídku na realizaci obsahující sdružení odběrných míst vlastníků

Návratnost investic po 8,7 letech

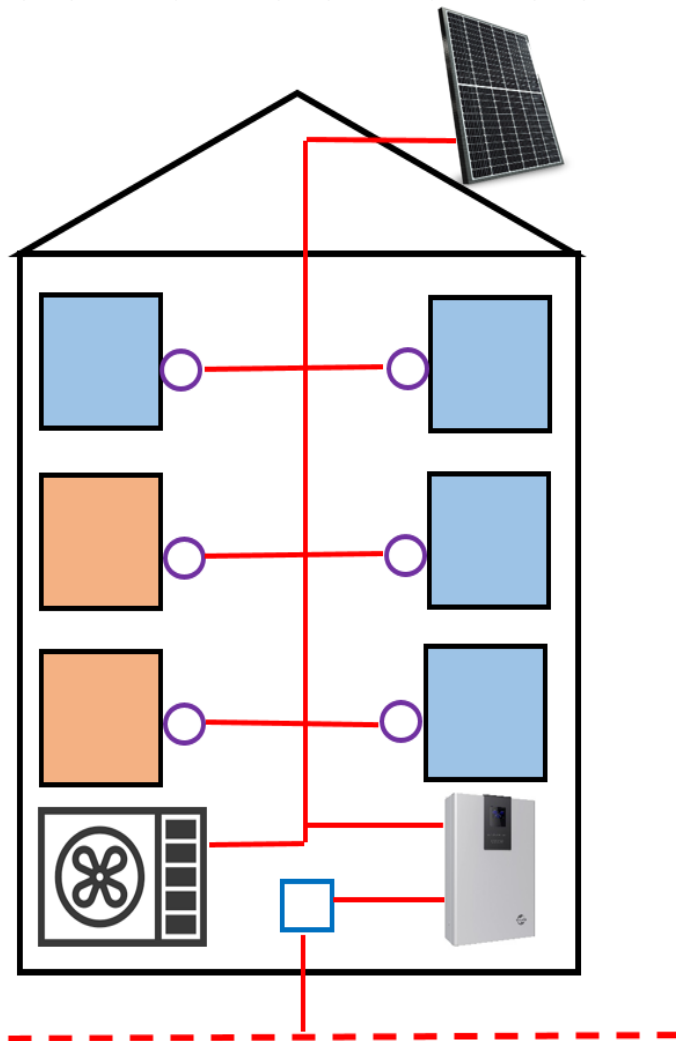
K řešení (mimo jiné běžné problémy):

- z důvodu vzhledu domu musí (pravděpodobně) dojít ke 100% schválení členy SVJ

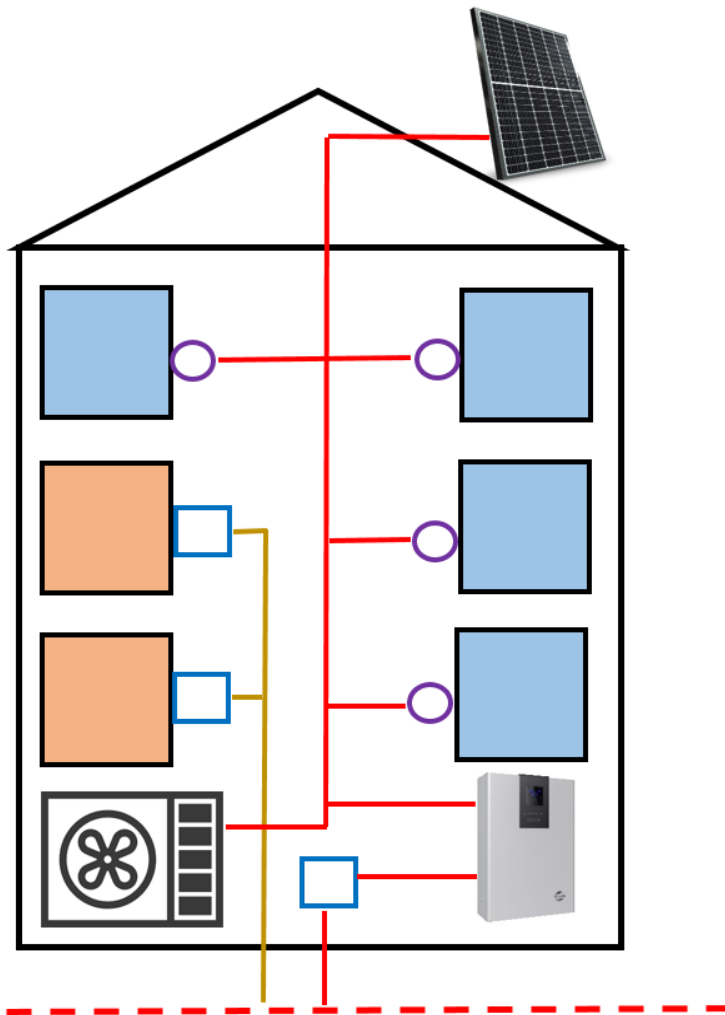
- je nutné odhlásit své dodavatele elektrické energie a vyřešit případné poplatky za porušení fixace

- případě bateriového úložiště – změna požárních úseků – nutné stavební povolení – hlasování podle stanov (75 % všech nebo přítomných??)

- Jak to bude s distribučním tarifem pro pohon tepelného čerpadla (D57d)???



**Co nastane v případě, že ne
všichni vlastníci chtějí sdílet
vyrobenou elektrickou energii a
tedy nechtějí být
sdruženým odběratelem.**



Výše investice se musí nějakým způsobem refundovat neúčastníkům

Náklady na provoz odděleně:

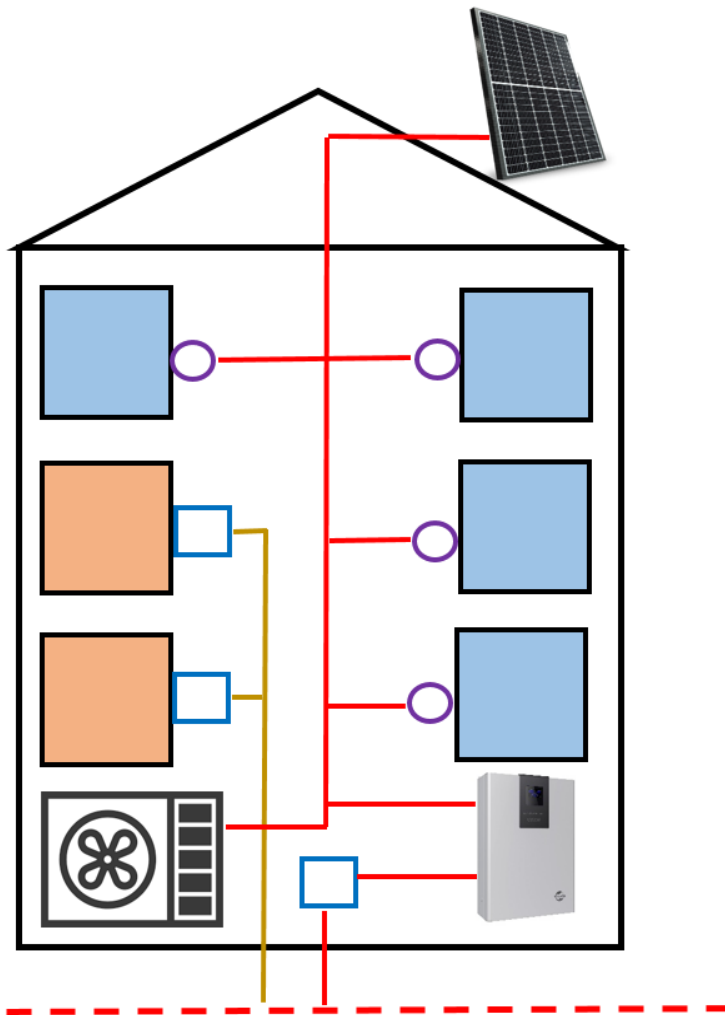
- revize,
- pojistky,
- náklady na opravy,
- ověření poměrových měřidel,
- Náklady na vzdálený přístup odborné firmy nebo využití aplikace,

U nájemníků může dojít k nutnosti úprav nájemních smluv

Pojistku odděleně od ostatní pojistky domu

Jaký je postup v případě neplatičů – odpojení, vymáhání dluhů, na koho spadne úhrada.

Jaký bude postup v případě „chráněného odběratele“

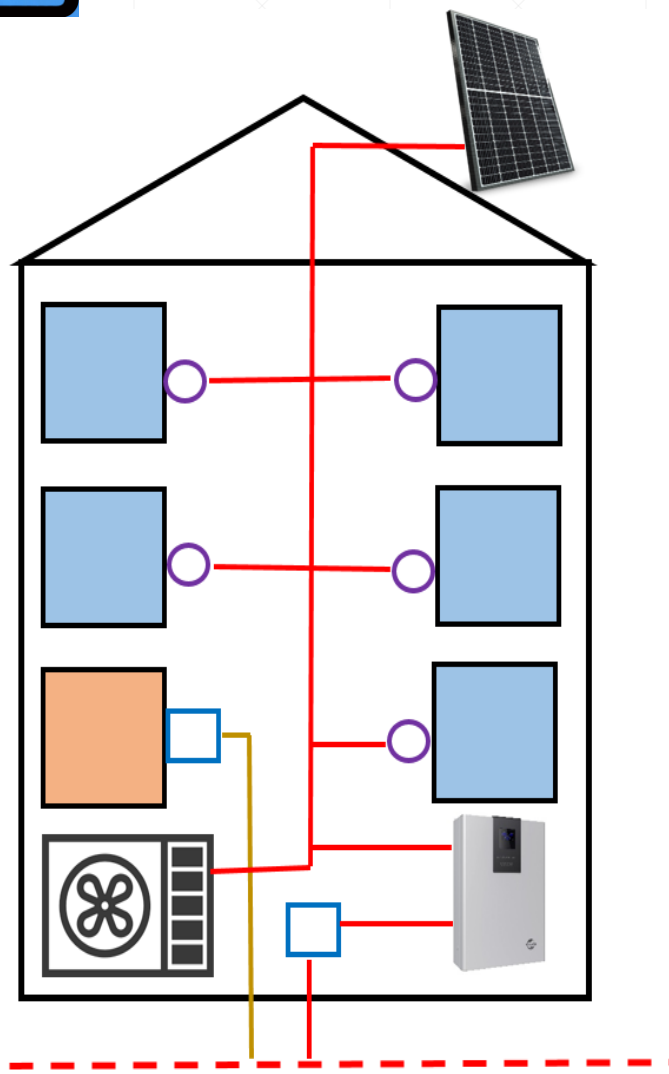
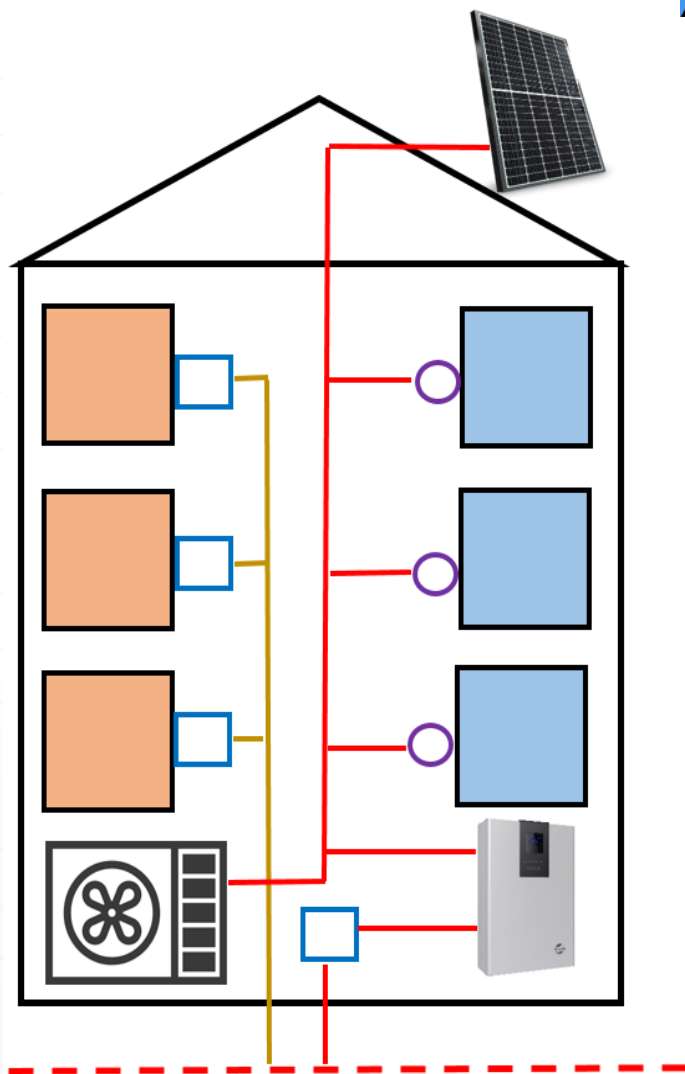


Členem společenství je osoba nebo nemovitost?? – jaký postup při prodeji, dědictví nebo převedení na nového majitele

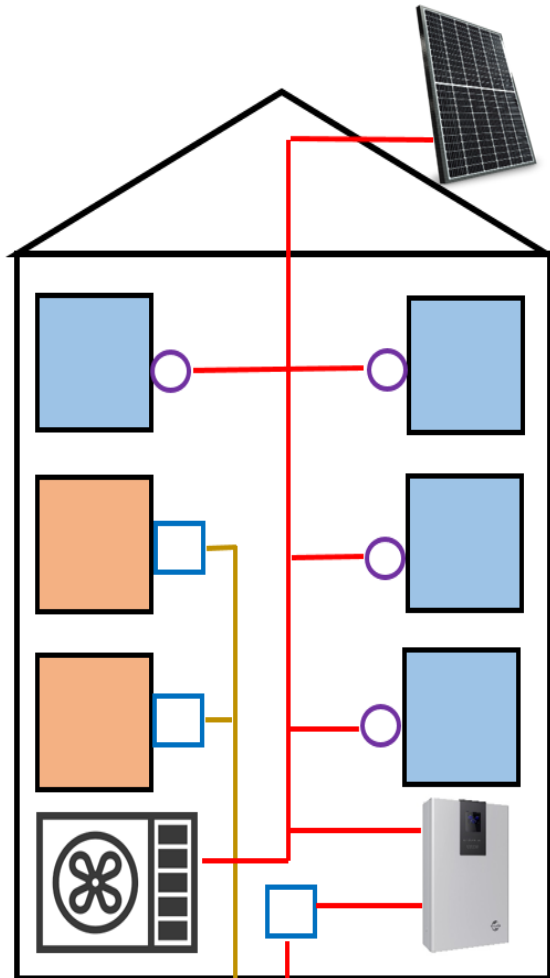
ZISK Z PŘETOKŮ – pravděpodobně zisk celého SVJ

Jak vyřešit využití vyrobené elektrické energie pro tepelné čerpadlo a společné prostory

Jak vyřešit náklady za společné OM při využití pro TČ a společné prostory

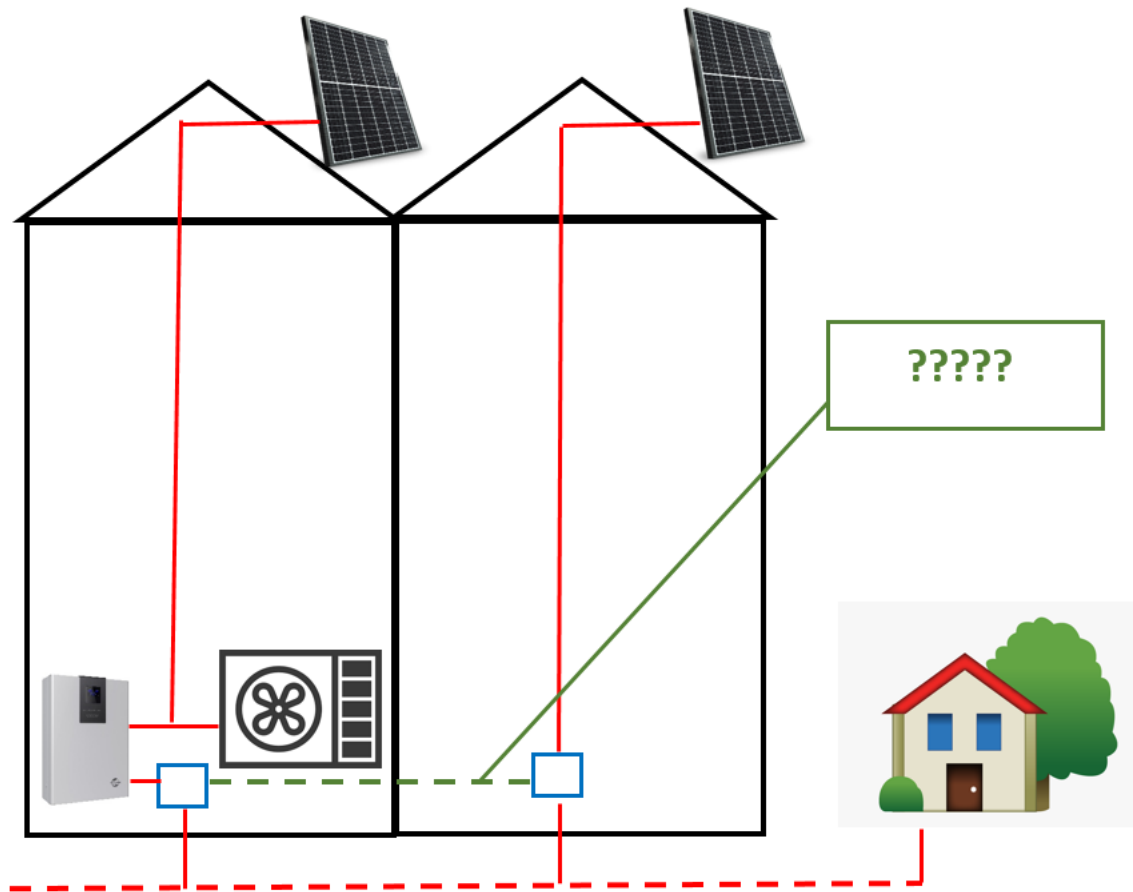


**Jak to bude v
případě, že se
energetické
společenství
rozšíří o nového
člena nebo
naopak z něj
někdo vystoupí
poplatek/vratka**

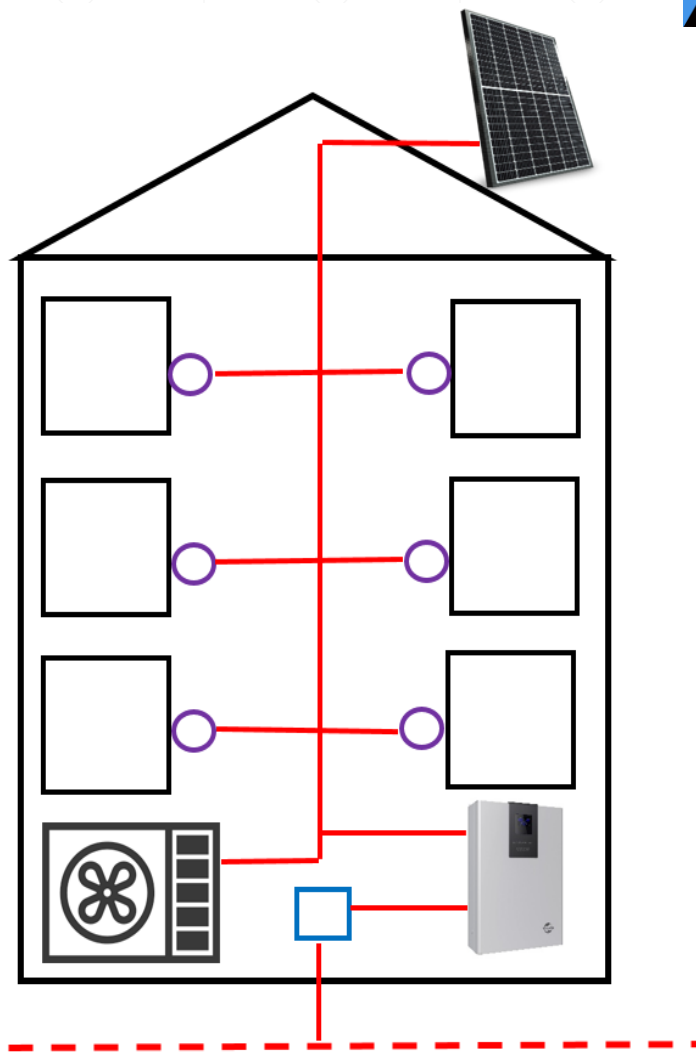


Přetoky chtějí řešit sdílením jednoho z členů na jeho chatě.

- **Stanoví se výpočtový vzorec pro cenu elektrické energie?**
- **En.spol. má pravidla pro rozdělování zisku – je to příjem SVJ nebo společenství???**
- **Jak je to se změnou výměry bytů, na základě kterých přispíváte do „fondu oprav“ ?**
- **Mnoho dalších otázek**



- A na závěr
- SVJ je dvouvhodové, teplo z jednoho tepelného čerpadla, v případě sdílení vyrobené elektrické energie mezi vchody
 - nutné platit distribuční poplatek
 - uvažujeme o výstavbě lokální distribuční sítě



Na závěr:

**Snažte se přesvědčit všechny členy SVJ
o sdílení vyrobené elektrické energie**

**Upravte si smluvně veškeré vnitřní
náležitosti**

Na vše si naberte odborné právní firmy



....děkuji za pozornost.

Ing. Ondřej Semerák
jednatel společnosti BYTES Tábor s.r.o.
Tel. 602 464 483
Email: semerak@bytes.cz

Energetik
Ing. Daniel Urbánek
Tel. 77 377 4988
Email: daniel.urbanek@mutabor.cz

