

Stengården – afdeling 8, onsdag den 23.10.2019

Ekstraordinært afdelingsmøde

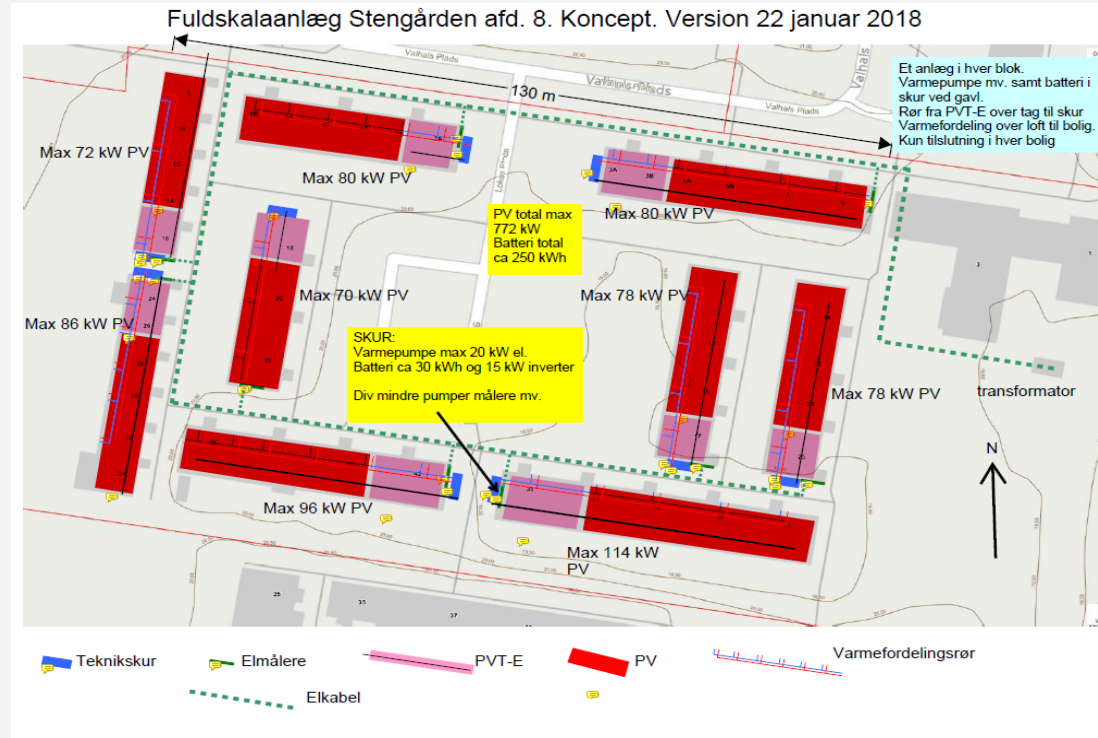
Forslag 2: Nye energiproducerende tage



Forslag 2: Udskiftning til energiproducerende tag (jf. bilag 2)



- > Alle beboer skal have nye bi-målere, samt frasige sig det fri el-valg.

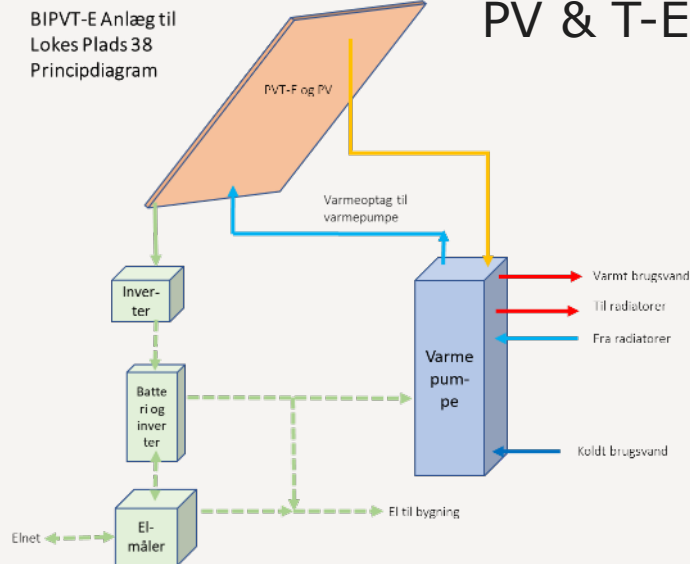


Sådan virker det energiproducerende tag

1. PVT-E panelerne udgør det nye tag (BI)
2. Solceller (PV) omsætter solens stråler til strøm via en inverter (jævn- til vekselstrøm)
3. Solfangere omsætter om dagen solens stråler til varmt vand (T), men opsamler også energi om natten (E)
4. Batteriet (B) gemmer strøm, op-/aflades smart i forhold til miljø & økonomi
5. Varmepumpen (VP) producerer varme og varmt vand ud fra forvarmet vand fra tagets solfanger med strøm fra solcellerne/batteriet

Består af
velkendte og
gennemprøvede
komponenter

Kombineret tagmodul PV & T-E



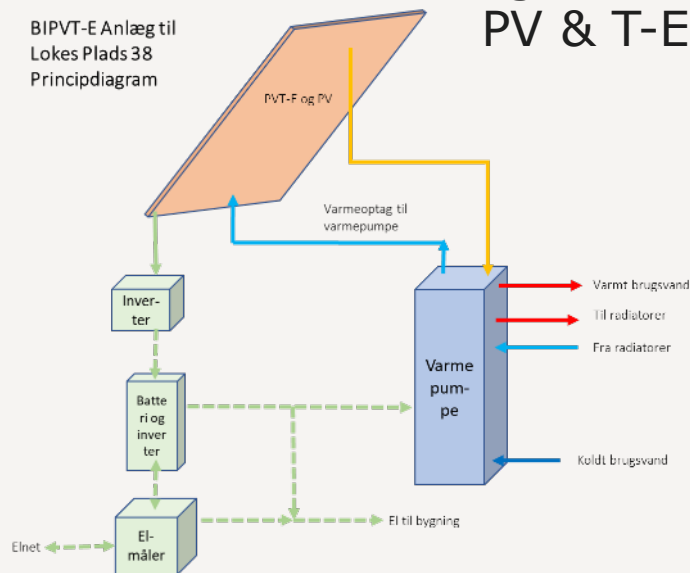
Sådan virker det energiproducerende tag

6. Herudover findes der en varmebeholder
7. Intelligent styring optimerer BIPVT-E anlægget i forhold til vejrudsigt, elpris og samspillet mellem komponenterne
8. Der monteres energimålere – så produktion af el og varme kan afregnes efter forbrug og komfortniveau samt så anlægget løbende kan overvåges.

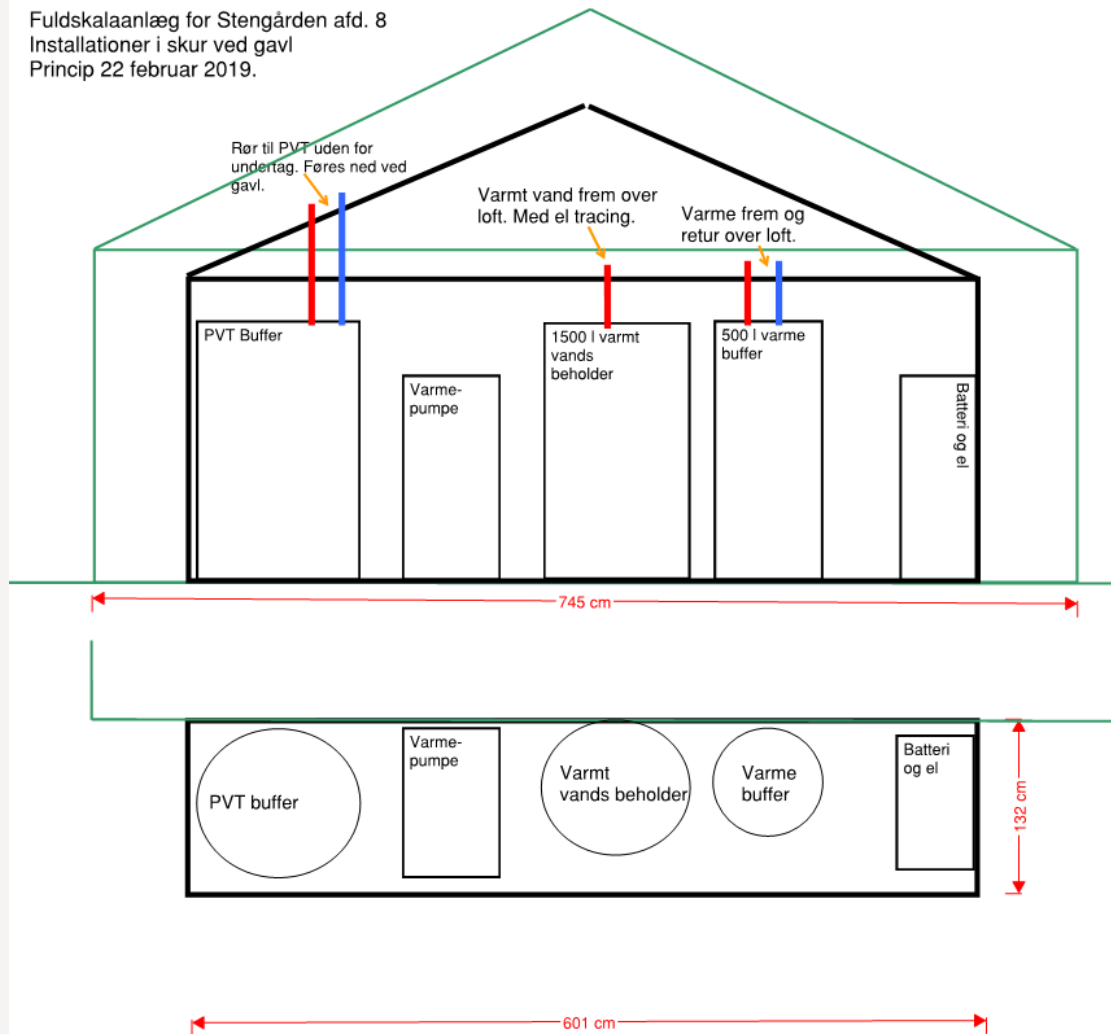
Består af velkendte og gennemprøvede komponenter

Kombineret tagmodul PV & T-E

BIPVT-E Anlæg til
Lokes Plads 38
Principdiagram



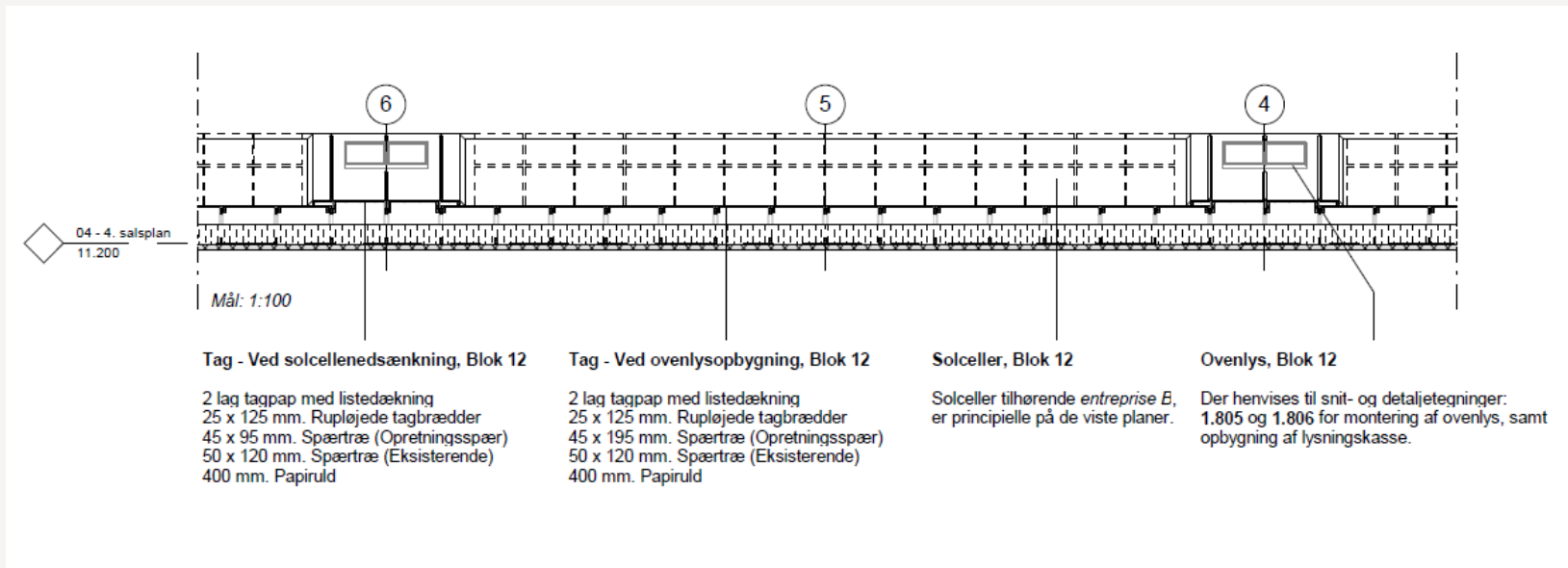
Fuldskalaanlæg for Stengården afd. 8
Installationer i skur ved gavl
Princip 22 februar 2019.



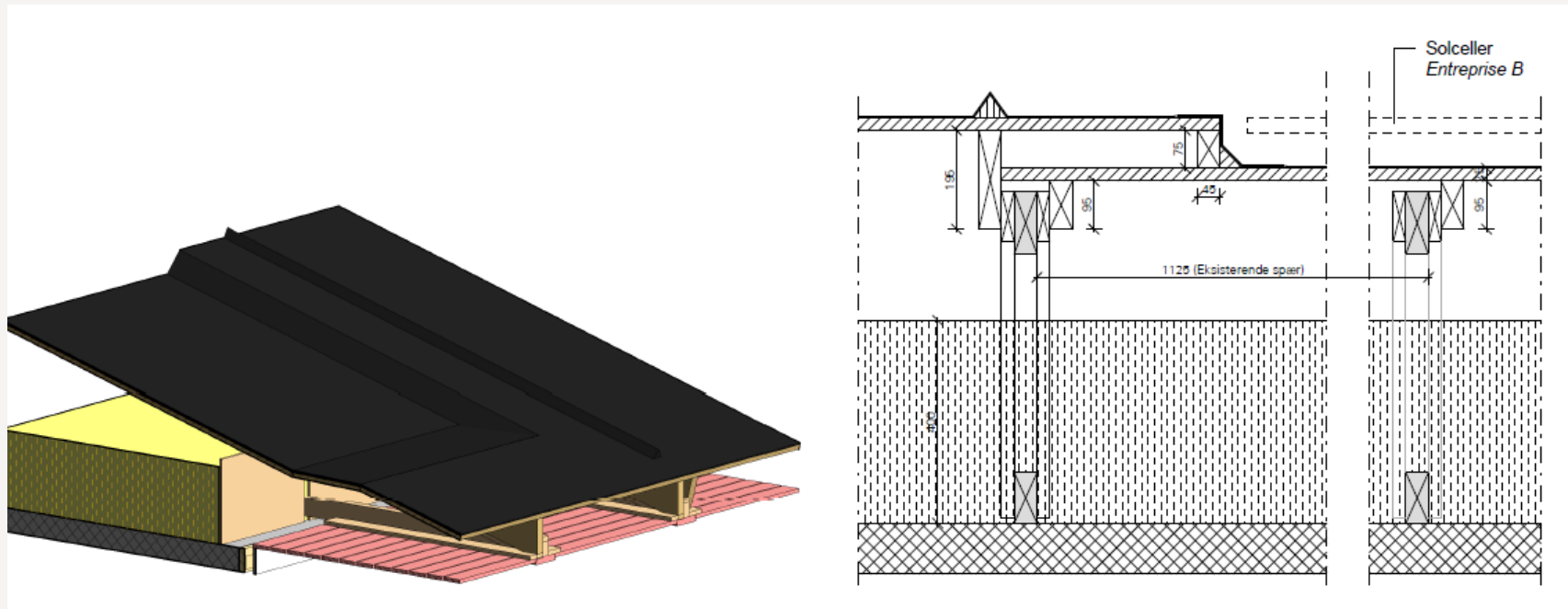
KAB fokus områder

- > Støtte ordning via. Landbyggefondens energipulje
- > Pilot projekt i Stenløse, boliger med udtjente tage, samt gaskedler
- > Hvordan virker anlægget
- > Solceller solvarme i samme modul
- > Temperaturer i solvarmeplader
- > Undertag
- > Skimmel
- > Vinterdrift

Tag opbygning



Tag opbygning



Forslag 2: Projektøkonomi

Budget

Entrepriseudgifter	28.736.139 kr.
Administrationsomkostninger	5.576.750 kr.
Gebyrer til offentlige myndigheder	396.595 kr.
<u>Samlede udgifter til byggesagen</u>	<u>34.709.483 kr.</u>

Finansiering

Støttede lån	23.138.001 kr.
Realkreditlån	8.711.482 kr.
Fællespulje tilskud	860.000 kr.
Frie Henlæggelsesmidler	1.210.000 kr.
Kapitaltilførsel	500.000 kr.
Opsparede midler	290.000 kr.
<u>Samlede udgifter til byggesagen</u>	<u>34.709.483 kr.</u>

Forventet huslejestigning

Den nuværende gennemsnitlige husleje er 1.028 kr. pr. m² pr. år.

Projektet medfører en gennemsnitlig huslejestigning på 10,2 %, svarende til 104 kr. pr. m² pr. år.

Den nye gennemsnitlige husleje bliver således 1.132 kr. pr. m² pr. år.

Forslag 2: Projektøkonomi

Som beboere i Stengården, afd. 8 vil udskiftning til nye energiproducerende tage og ny el- og varmforsyning medføre følgende huslejestigninger:

1-rums bolig (28 m²) stiger med 243 kr./mdr.

2-rums bolig (54 m²) stiger med 469 kr./mdr.

3-rums bolig (79 m²) stiger med 687 kr./mdr.

4-rums bolig (95 m²) stiger med 826 kr./mdr.

4-rums bolig (101 m²) stiger med 878 kr./mdr.,

... svarende til 10,1% i forhold til nuværende husleje/mdr.

Selve huslejestigningen vil først ske, når renoveringen er færdig, dvs. i vinteren 2020.

Forslag 2: Beboerøkonomiske konsekvenser – gn.snit

<i>Boligstørrelse 72 m²</i>	<i>2019</i>	<i>2021/22</i>	<i>2021/22</i>
Gennemsnitsboligen		Forslag 1: <i>Tag/gasfyr</i>	Forslag 2: <i>Energitage</i>
Husleje/mdr.	6.168 kr.	7.869 kr.	6.792 kr.
Energiomkostninger	1.280 kr.	1.145 kr.	1.128 kr.
Sol-rabat (76 kr./m ²)	0 kr.	0 kr.	- 456 kr.
I alt	7.448 kr.	9.014 kr.	7.464 kr.
Ændring i procent		+ 22,0%	+ 0,2%

Forslag 2: Beboerøkonomiske konsekvens - Bjørli

<i>Boligstørrelse 79 m²</i>	<i>2019</i>	<i>2021/22</i>	<i>2021/22</i>
"Bjørli"		Forslag 1: <i>Tag/gasfyr</i>	Forslag 2: <i>Energitage</i>
Husleje/mdr.	6.768 kr.	8.588 kr.	7.452 kr.
Energiomkostninger	938 kr.	850 kr.	743 kr.
Sol-rabat (76 kr./m ²)	0 kr.	0 kr.	- 534 kr.
I alt	7.706 kr.	9.438 kr.	7.662 kr.
Ændring i procent		+ 22,5%	- 0,6%

Forslag 2: Fremtidig fælles indkøb

- > Hvis dette forslag vedtages, overtager Stengården, afd. 8 forsyningen med el og varme til beboerne.
- > Beboerne kommer til at betale for el og varme til KAB sammen med huslejen. Derfor bliver den månedlige betaling til KAB højere end i dag, selv om de samlede boligudgifter formentlig bliver lavere for langt de fleste beboere. Det skyldes, at beboerne ikke længere skal betale til el- og gasselskaberne.

Fremtidig afregningsmodel for el og varme, hvis forslag 2 (energiproducerende tag) bliver vedtaget

- > Alle beboere fortsætter med at betale omtrent den samme elpris som i dag, dvs. 2,20 kr./kWh
- > Alle beboere betaler 2,20 kr./kWh for den el, der producerer varme. Men da varmepumpen leverer ca. fire gange varme for hver enhed el, bliver varmeudgifterne billigere for alle beboere
- > Alle beboere sparer abonnement til el- og gasselskaber, men skal til gengæld betale udgifterne til at administrere den nye afregning
- > Alle beboere får en forholdsmæssig andel i overskuddet fra solcelleanlæggets produktion i form af en sol-rabat (mindst 76 kr./m²/år)
- > **Beboere, der ikke ønsker at være med i dette fællesskab, mister retten til sol-rabat og kommer formentlig til at betale en højere elpris**

Dagsorden

1. Velkomst og valg af dirigent
2. Valg af stemmeudvalg og referent
3. Projekt og projektøkonomi
- Udskiftning af tag og nyt gasfyr (jf. bilag 1)
4. Projekt og projektøkonomi
- Udskiftning af tag til energiproducerende tag (jf. bilag 2)
5. **Spørgsmål til projekterne fra beboerne**
6. Afstemning om pkt. 3
7. Pause – herunder mulighed for at få beregnet sin egen forbrugsbesparelse
8. Afstemning om pkt. 4.

