



TEKNOLOGISK  
INSTITUT

# Bygningsintegreret solenergi m.m. – nyt fra Teknologisk Institut

Ivan Katic, Energi & Klima    [ik@teknologisk.dk](mailto:ik@teknologisk.dk)  
Dansk Solcelleforening 26. marts 2015



# Resultatkontrakt X5 om byggningsintegreret solenergi

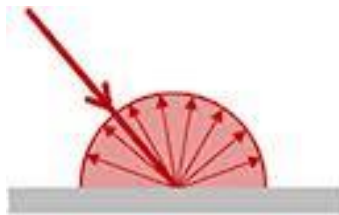
- Sidste år for X5 projektet
- Opdateret barriererapport
- Opdaterede montagevejledninger
- Notat om refleksion
- Guide og ordliste til udbud

Giv gerne jeres ideer/behov videre! Vi prøver at få så meget med vi kan inden projektet lukker.

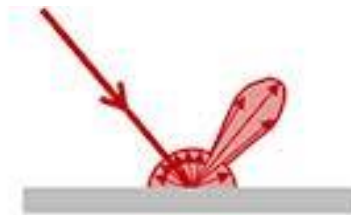
[www.bis.teknologisk.dk](http://www.bis.teknologisk.dk)

# Refleksion

- Notat udarbejdet, forventes bl.a. brugt i forbindelse med udbudsmateriale og sagsbehandling i kommuner
- Forslag til retningslinjer i notatet
- 2-3 konkrete henvendelser om problemer
- Erfaringer med online værktøj



(a)



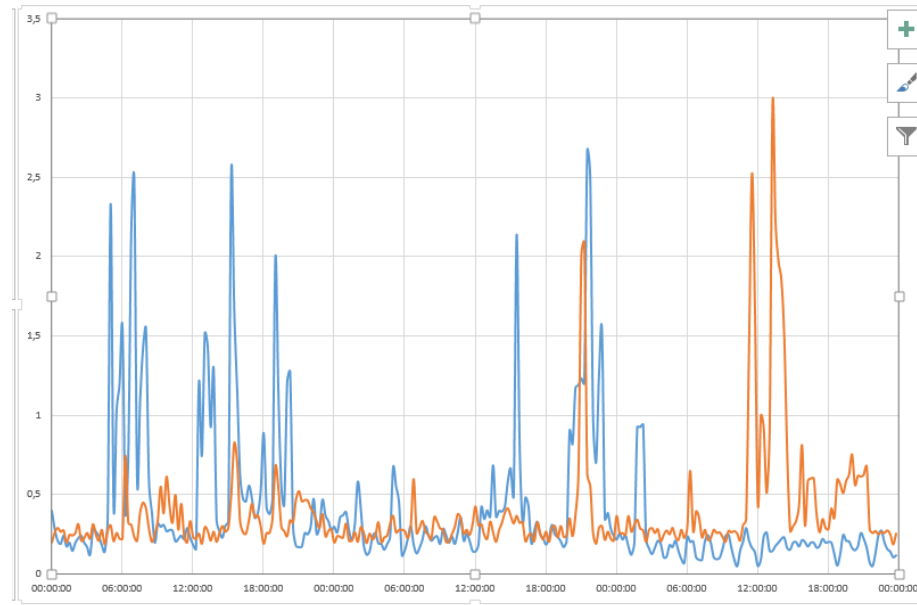
(b)



(c)

# Projekter om batterilagring

- Samarbejde med Lithium Balance, som gerne vil ind på markedet for PV batteriløsninger
- To demoanlæg er bygget i EnergyFlexHouse
- Parallelprojekt om PV til fællesforbrug i etageejendomme
- Skal testes med simuleret energiforbrug
- *Stor udfordring at finde et repræsentativt forbrugsprofil!*



# Batteriprojekt

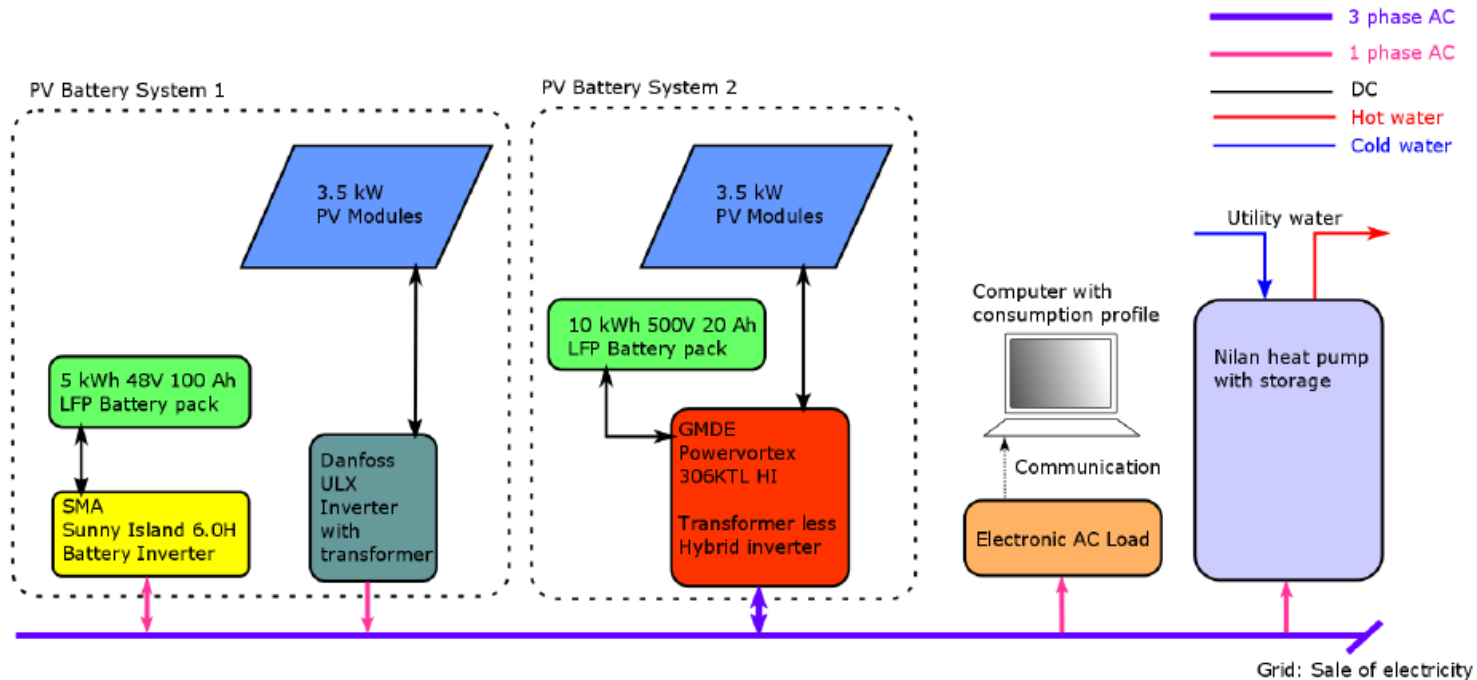


Figure 1 System for testing the two PV Battery Systems.

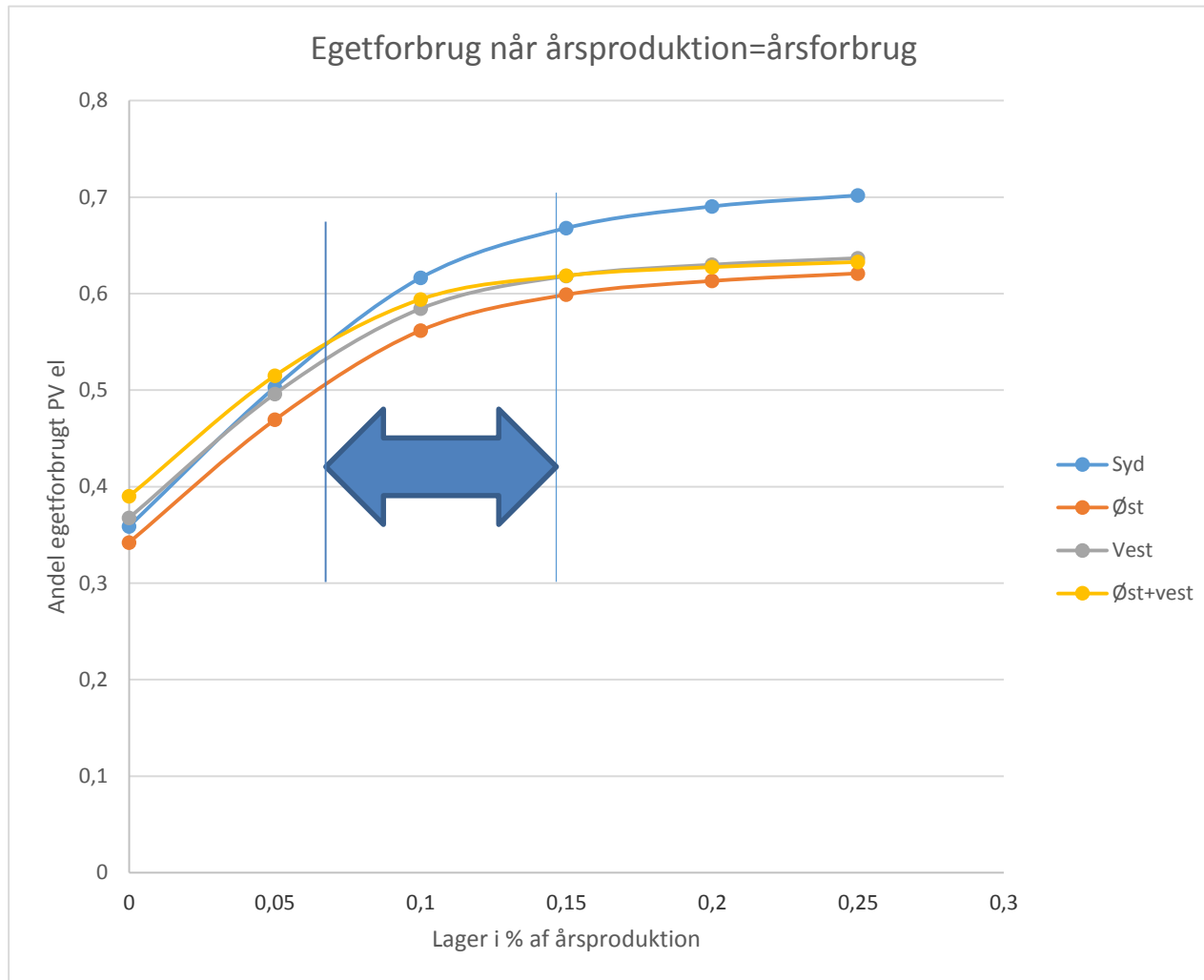
Table 1 Overview of the energy and capacity of the two battery packs.

|                            | PV Battery Pack for System 1 | PV Battery Pack for System 2 |
|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Energy                     | 5 kWh                        | 10 kWh                       |
| Capacity                   | 100 Ah                       | 20 Ah                        |
| Battery Pack Voltage       | 48 V                         | 500 V                        |
| Battery Pack Voltage range | 41 V - 58 V                  | 390 V - 570 V                |

# Batteriprojekt

- Vi forventer at lave et værktøj til dimensionering af PV anlæg med batteripakke, herunder beregning af egetforbrug
- Lithium Balance vil få prøvet og optimeret deres batteripakker
- Økonomiske perspektiver: Brugte elbilbatterier samt generelle prisfald
- Usikkerhed: Måleprincipper og afregning for Energinet Gruppe 2/4/5. Vi har antaget reel tmemæssig nettomåling.

# PV til fællesforbrug, eksempel



# Ændring af forbrugskurve

