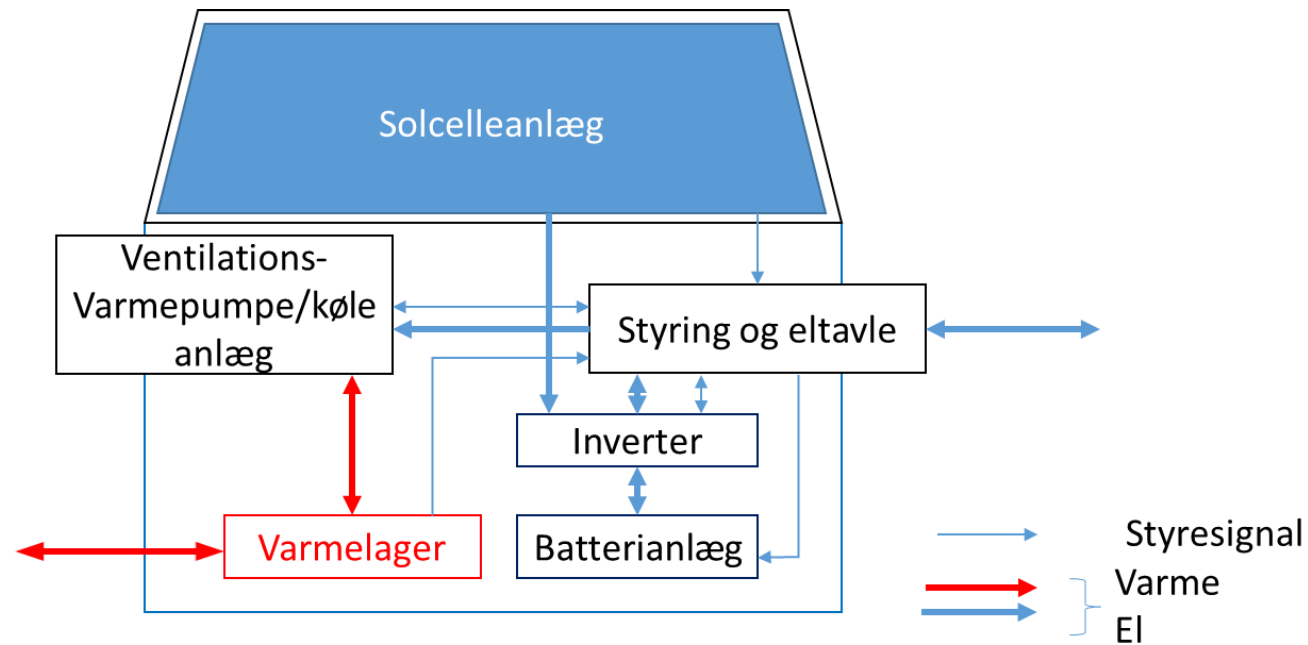


# Energi2020 bygning: Forbruger og producent



Søren Rise, Rise Energi  
Gruppenleder Danvak Bygningsenergi



# CO2 neutral energisystem = distribueret energisystem

I 2030 skal det danske el- og varmesystem være 100 % CO2 neutralt.

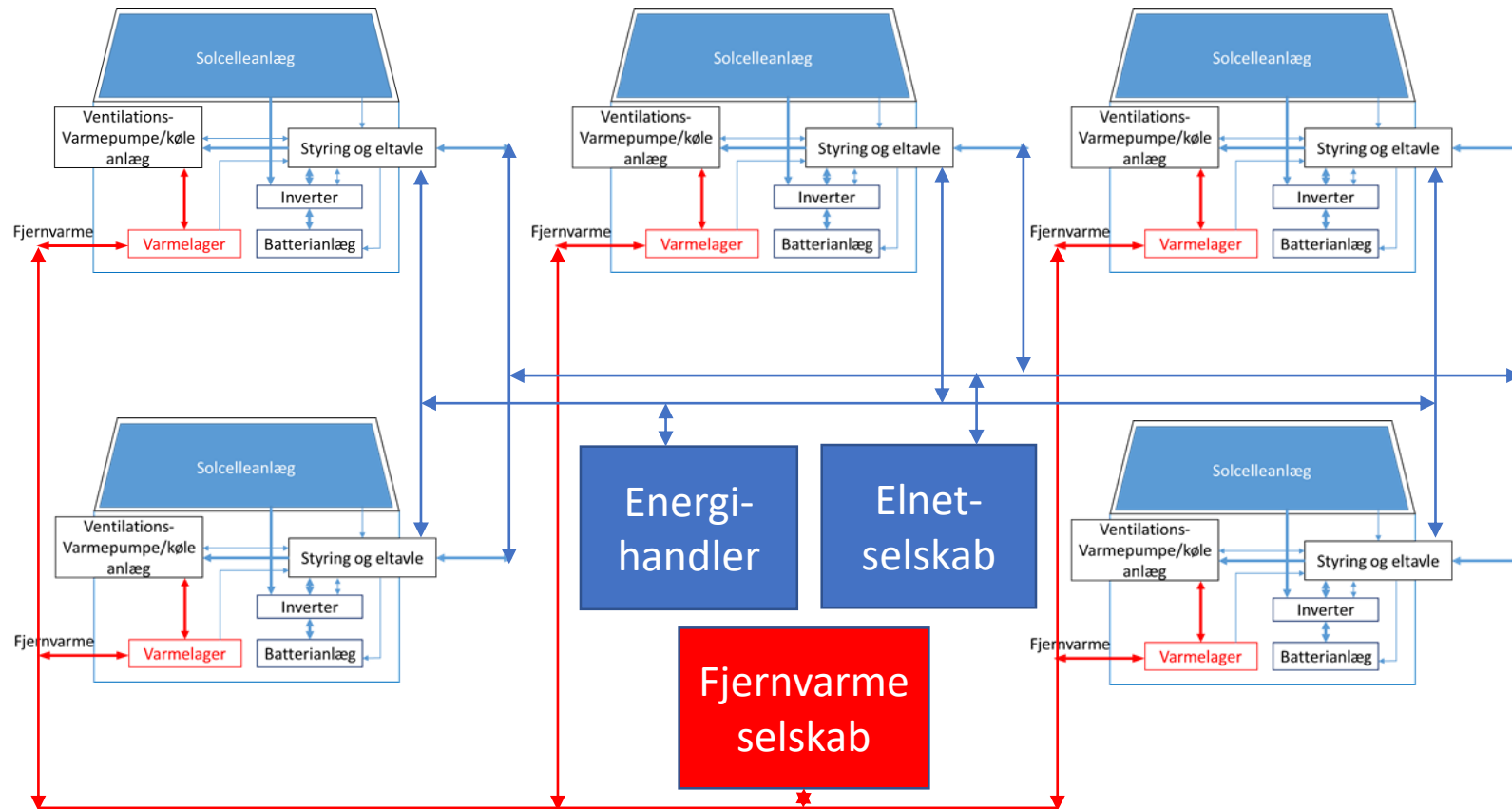
Det sikres med vind, sol og biomasse som energikilder og el som overordnet energibærer.

Den største del af energiproduktion vil ske i vindmølleparker og solcellemarker. Både sol og vindproduktion svinger over tid

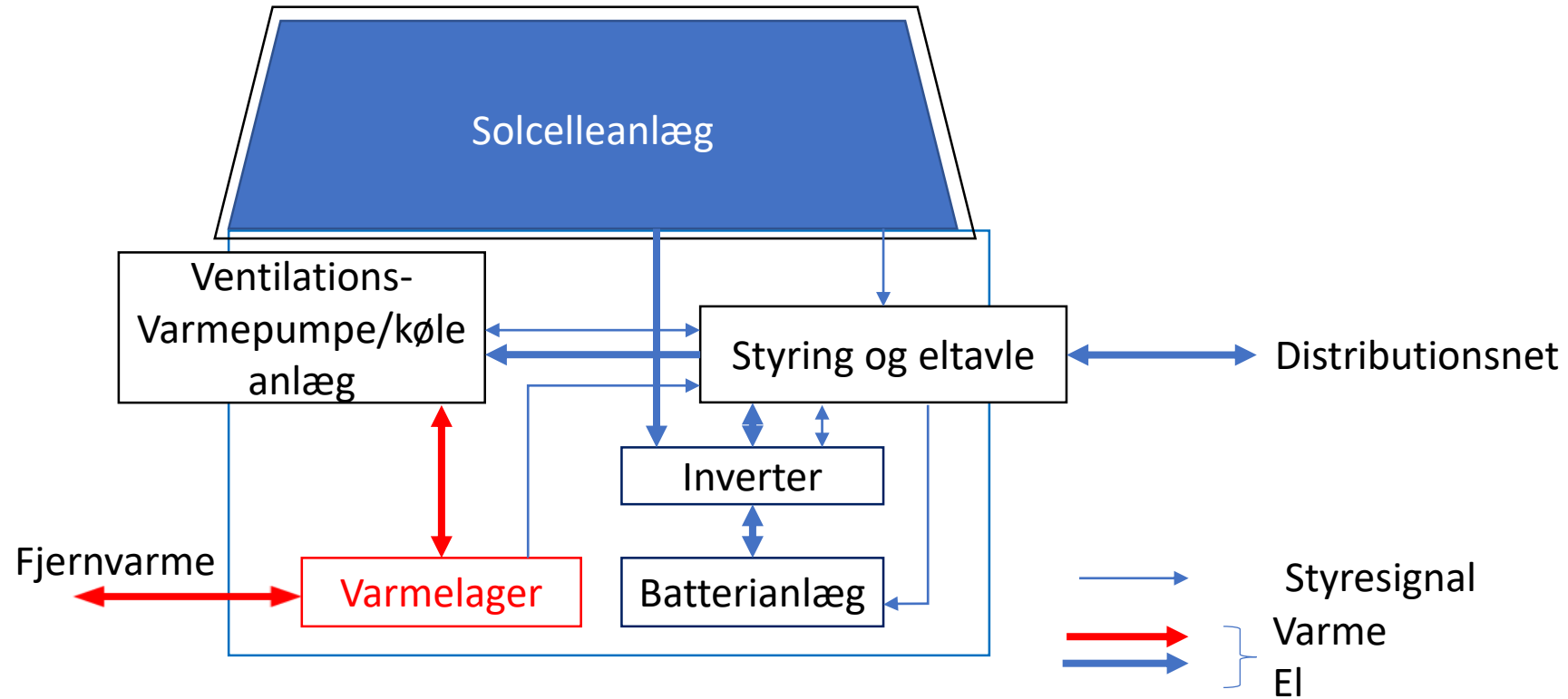
Overgangen til VE-baseret energisystem med mange forskellige energikilder forudsætter, at forbrugerne i langt højere grad end i dag kan deltage aktivt i energisystemet, så forbruget kan følge energiproduktionen.



# Energi2020distributionsnet



# Energi2020bygning



# Energi2020bygning

## Priser, afgifter og tariffer som driver

Det som driver energi2020bygningen frem er konstant faldende priser på solcelle- og batterianlæg.

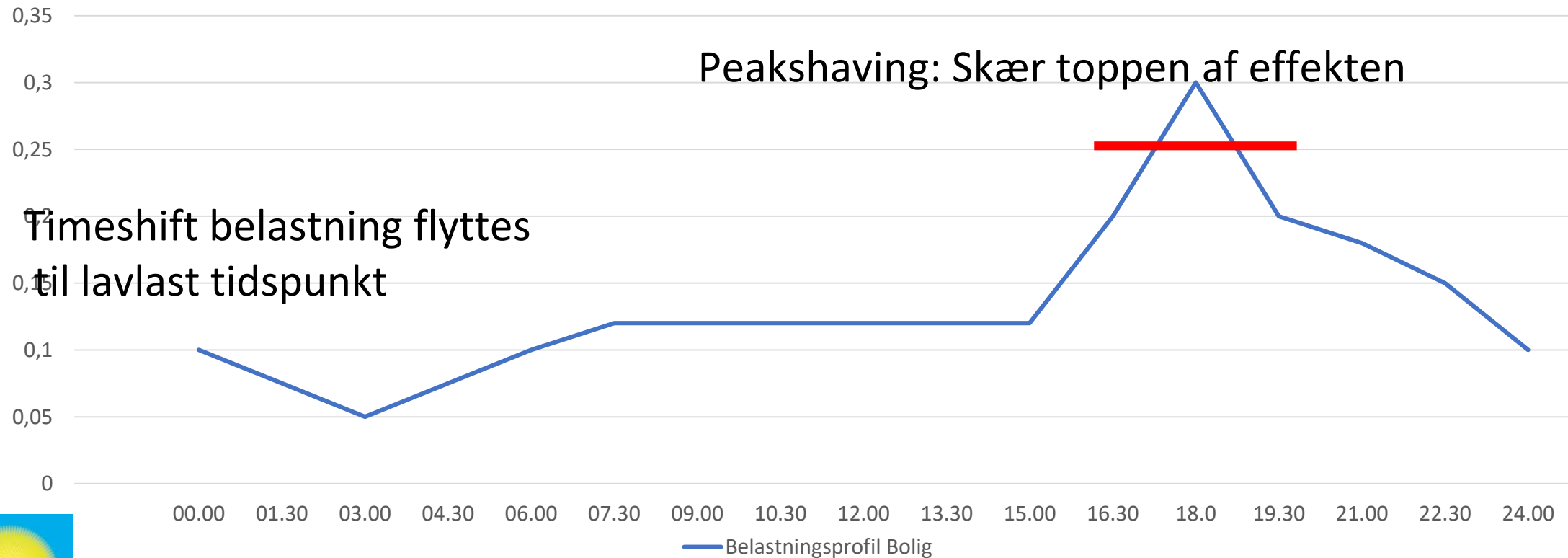
Samtidigt indfører staten energiafgifter og netselskaberne nye tarifsystemer som øger interessen hos bygningsejerne for at bruge så meget energi som muligt selv.



# Fleksafregning har fokus på effektbelastning

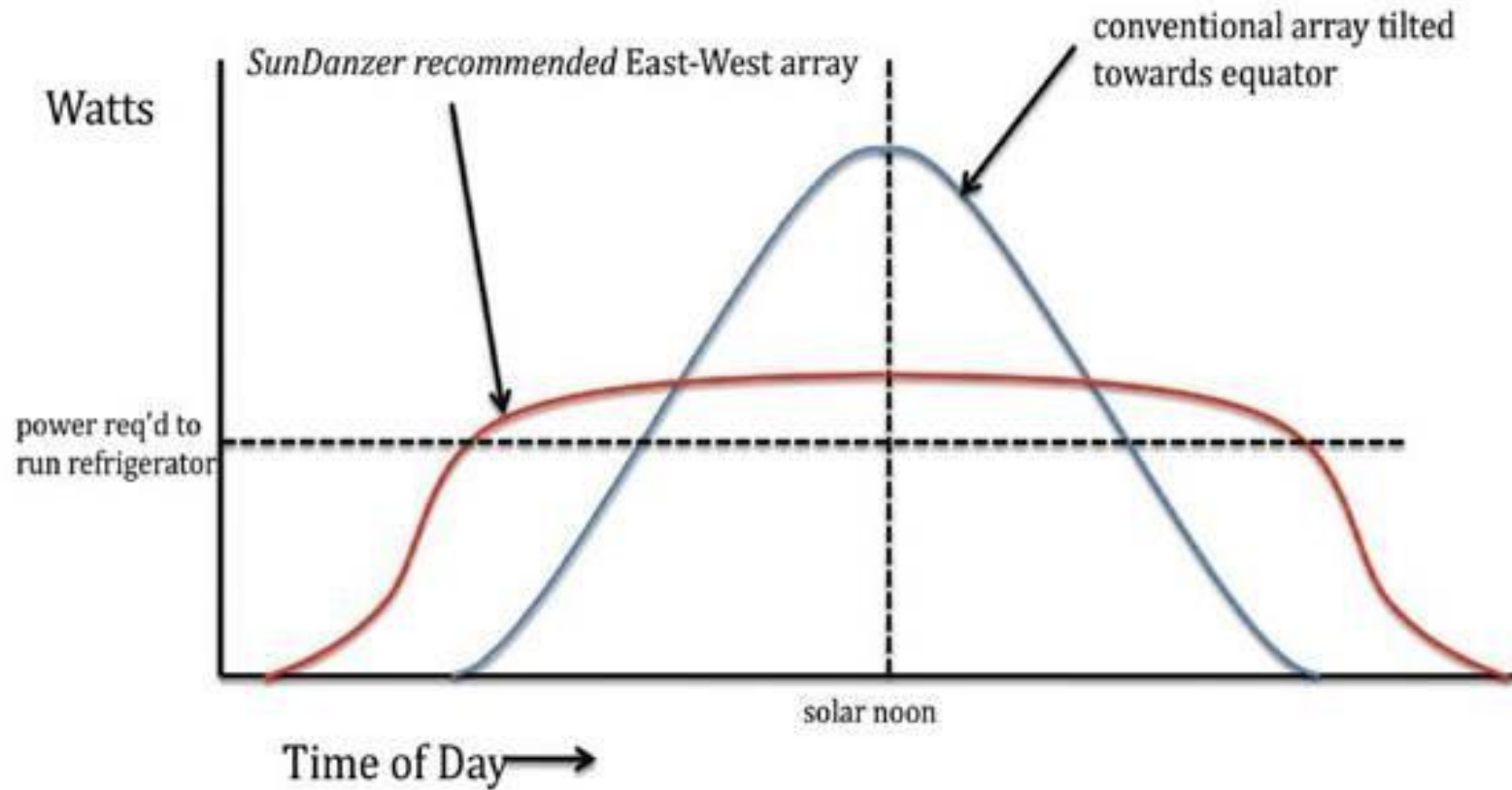
## Elforbrugsprofil for bolig

Belastningsprofil Bolig uden elvarme og elbil over et døgn

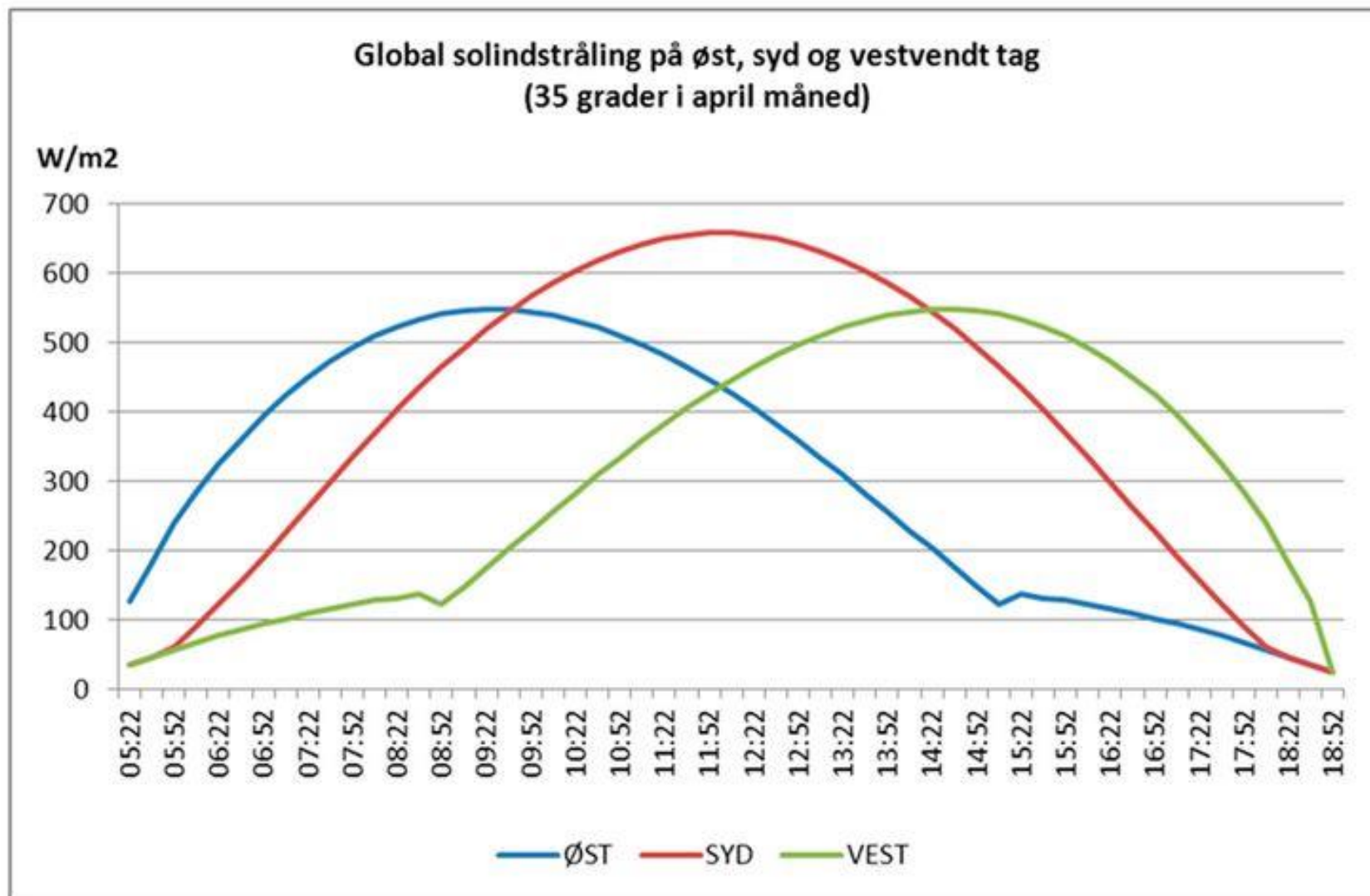


# Solcelleretning: Syd eller østvest

## Figursy dit solcelleanlæg til forbrugsprofil



# Elproduktion fra solcelle





# Domotik2020 Energistyring

Energi2020bygning forener godt indeklima og komfort med en bygning, der løbende optimerer energiforbruget, set i forhold til det energisystem som bygningen er forbundet til.

Det sker gennem styresystemet Domotik2020.



# Energi2020 Styring og komfort Domotik

Energi2020bygningens succes afhænger af, at man kan sikre, at ejeren får et godt indeklima og en god driftsøkonomi.

Dette sikres gennem brug af et styresystem [Domotik] som styrer efter optimering af

1. Indeklima
2. Energiforbrug
3. Vandforbrug
4. Energiproduktion



# Domotik2020 Indeklima

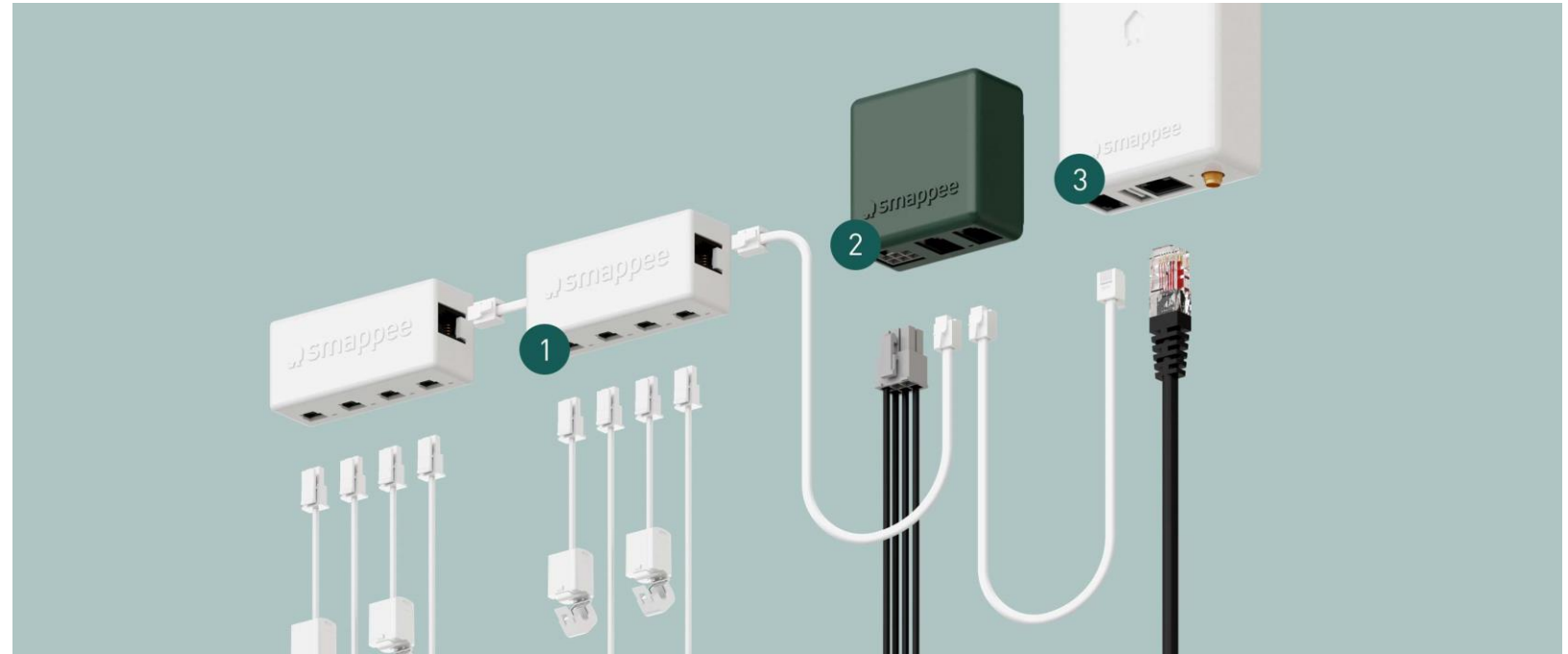
Indeklimaet:

Der sikres løbende

- Ønsket temperatur i hvert rum af bygningen.
- God luftkvalitet afhængigt af rummets brug.
- Tilstrækkeligt varmt vand til beboernes forbrug



# Domotik er fremtiden. Den skal bygges ind i bestående bygninger

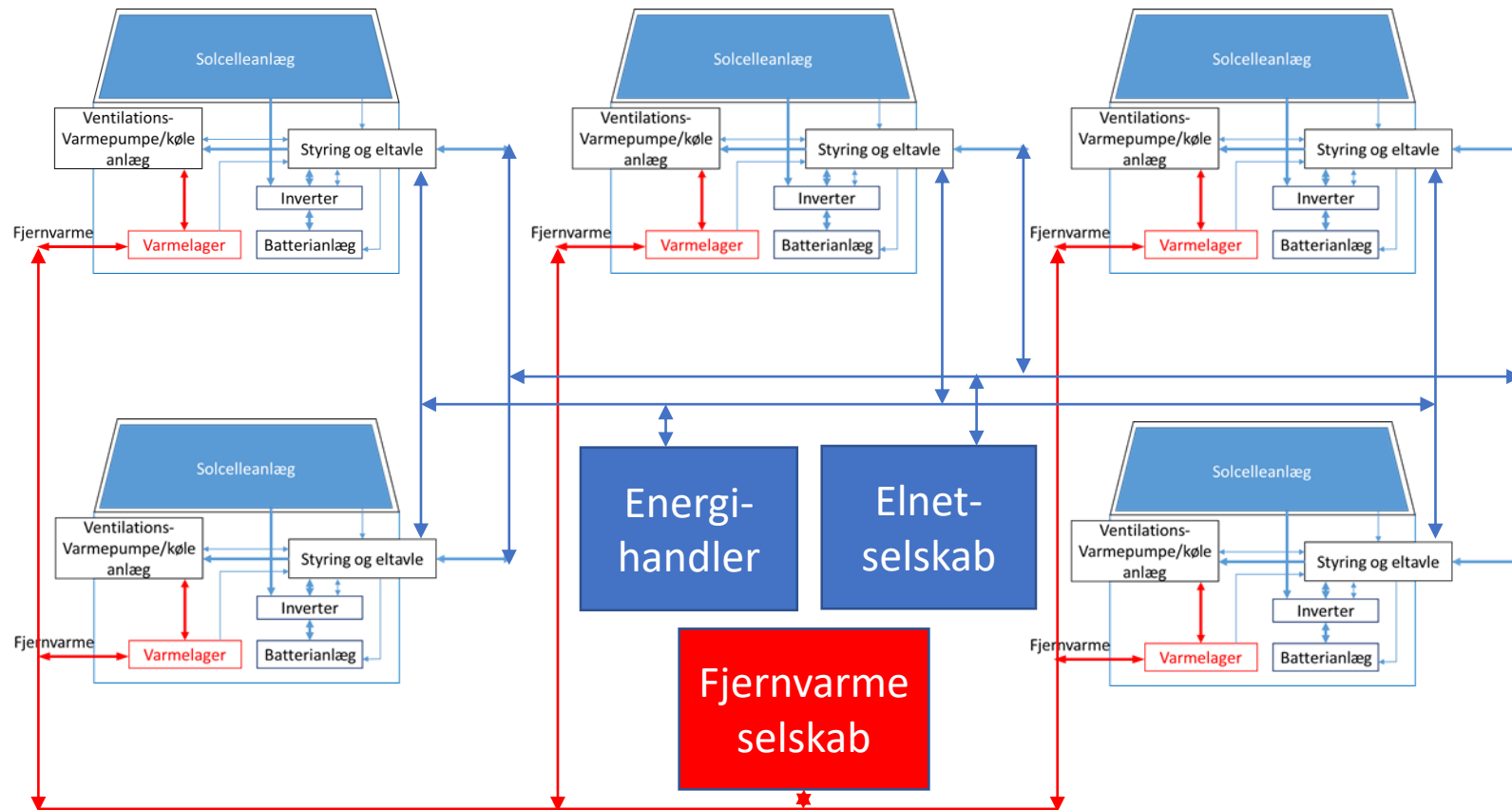


Det kræver nye værktøjer, flere virksomheder tilbyder i dag nye IOT systemer. F.eks. Vitani, Remoni eller som ovenover Smappee.

Trådløsdatabindsamling  
og  
databehandling på  
forbrugerrettet  
hjemmeside  
vil være rådgivernes  
fremtid.



# Energi2020distributionsnet



# Energi2020distributionsnet

Et energi2020distributionsnet består af en række energi2020bygninger, som anvender en eller flere metoder til at sikre styring af maks. forbrug og salg af energi til elnettet.

Som udgangspunkt forudsættes, at Energi2020bygningen modtager information om el, vand, og fjernvarmeforbrug. Desuden vil bygningen løbende modtage besked om energipriser på time, dag og uge niveau.



# DANVAK Bygningsenergi

DANVAK Bygningsenergi har fokus på at holde DANVAKs medlemmer orienteret om udviklingen inden for bygningers interaktion med energisystemet.

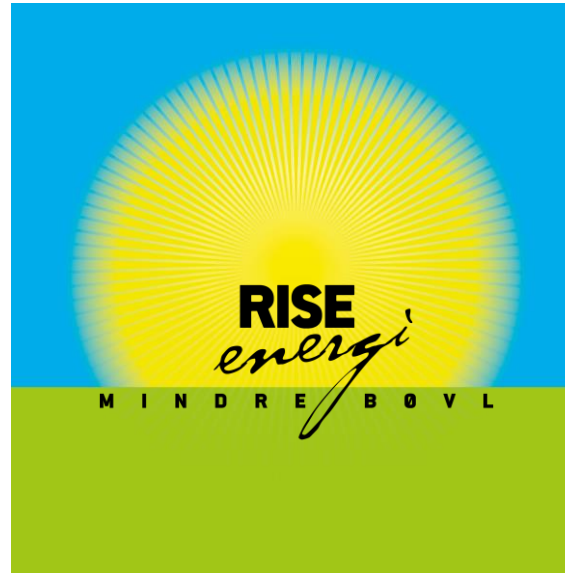
1. temamøde er

- Stenløse prosumer bebyggelse/energifællesskaber
- Afholdes: Loke plads 30, Stenløse
- Tid: 22. maj kl. 14.00 – 17.00
- Emner:
  - Samspil mellem boligens energienheder
  - Samspil mellem bebyggelsens bygninger
  - Energifællesskaber i praksis
  - Interaktion mellem bygningens styresystemer og serviceleverandører
  - Aggregering af ydelser f.eks. elhandel og -balanceydelser
  - Hvad opnår brugerne ved implementering af de nye systemer



**Tilmelding på DANVAKs hjemmeside.**





**Tak for i dag**

**Søren Rise, Rise Energi**

**Email: [Soren@riseenergi.dk](mailto:Soren@riseenergi.dk)**

**Telefon: 40 56 20 68**

