



ENERGIFÆLLESKABER

DANMARK

Hilsner fra hele landet !!!



ENERGI FÆLLESSKABER
DANMARK

Program

- Hvordan kan vi hjælpe (3-4)
- Hvad er, og hvad kan, Energifællesskaber (5-12)
- Eksempler fra Avedøre...til Ærø, praksis (21-27)

Ved Morten M. Westergaard, forperson, 2054 4795

Hvordan kan vi hjælpe...?

- Netværk
- Interessevaretagelse

- Medlemsmøder – sidste torsdag i måneden
- Arrangementer og nyhedsbreve
- Flere artikler
- Håndbøger
- Hjemmeside og sociale medier
- Politisk interessevaretagelse – KL, NEKST, partier – you name it!
- Bidrage til udvikling i relevante fora, også i EU
- Ansøgninger, projekter og "letters of Support"

Materialer til kommuner o.l.

- Revideret håndbog for energifællesskaber
- Vejledning til kommuner om energifællesskaber
- Case-samling

FORMÅL

- Kendskab til energifællesskaber
- Viden til at indfri ambitioner fra klimaplaner (eks. Herning)
- Som minimum for at aktivt at fravælge det

Definition

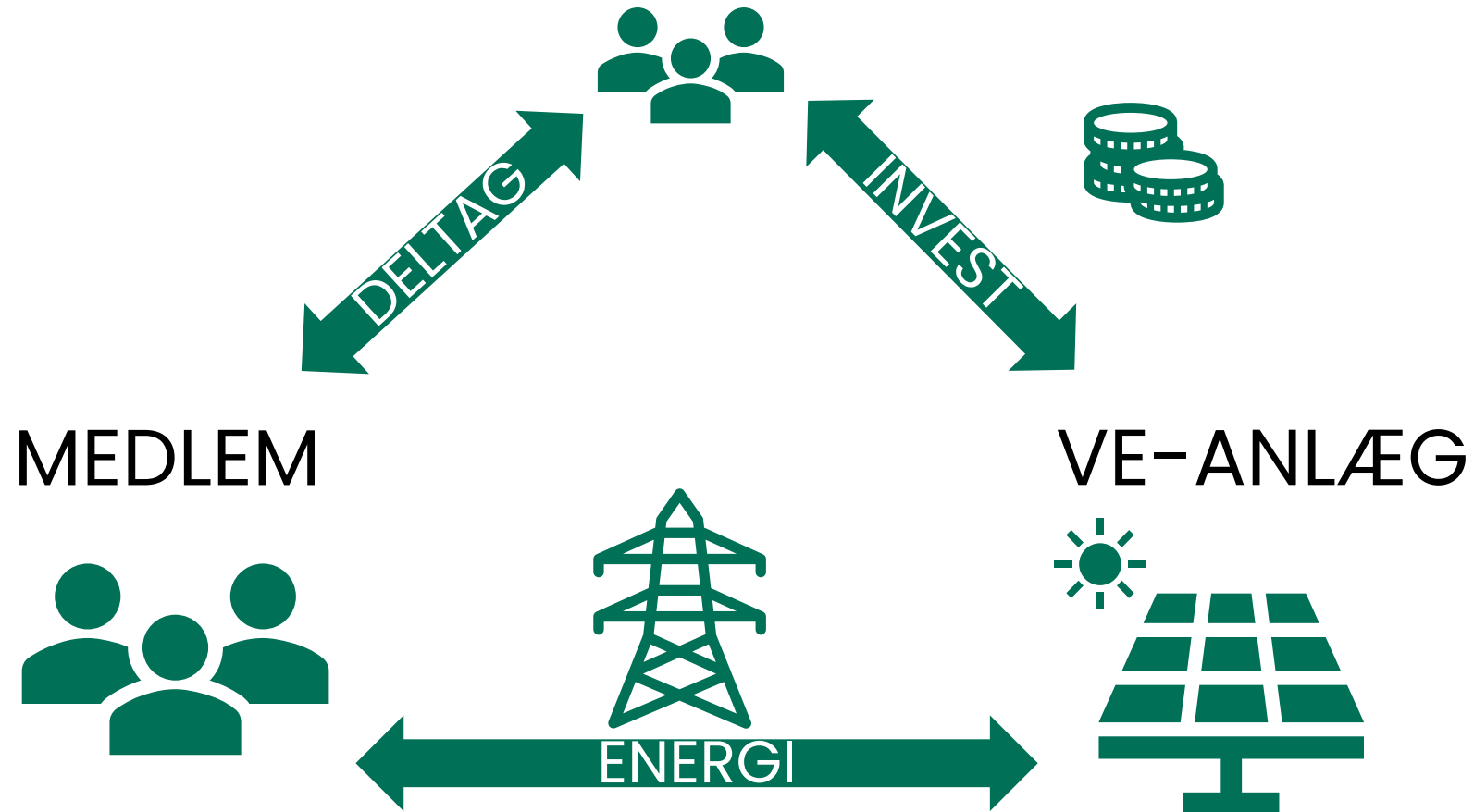
- Som introduceret af EU og indført i dansk lovgivning
- Deling af egenproduceret energi imellem medlemmer
- Ejet af dets medlemmer og er lokalt forankret (geografi)
- Skal selv eller via sine medlemmer:
 - Eje anlæg
 - Eje dele af anlæg
 - Tredjepartsaftaler (med kontrollerende indflydelse)
- Hvile-i-sig-selv
- Dansk lovgivning: deling via det kollektive elnet

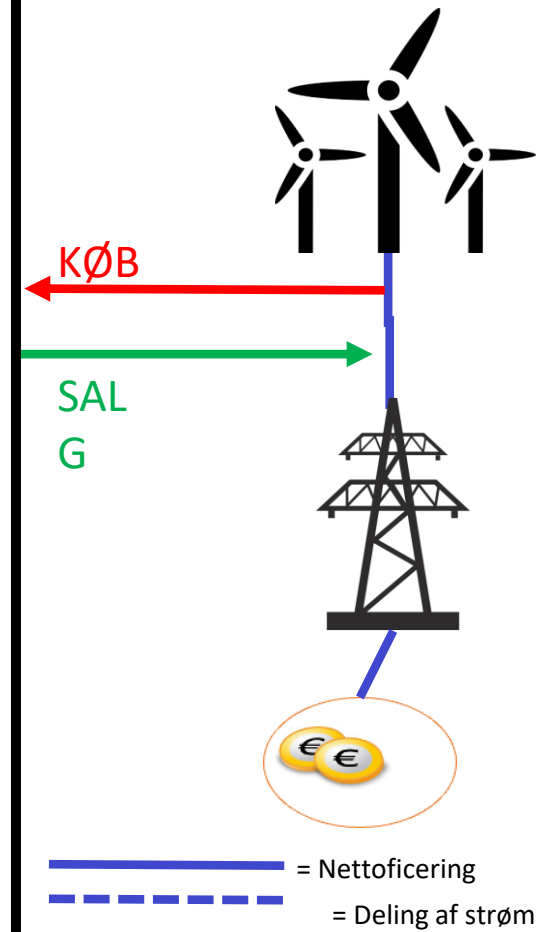
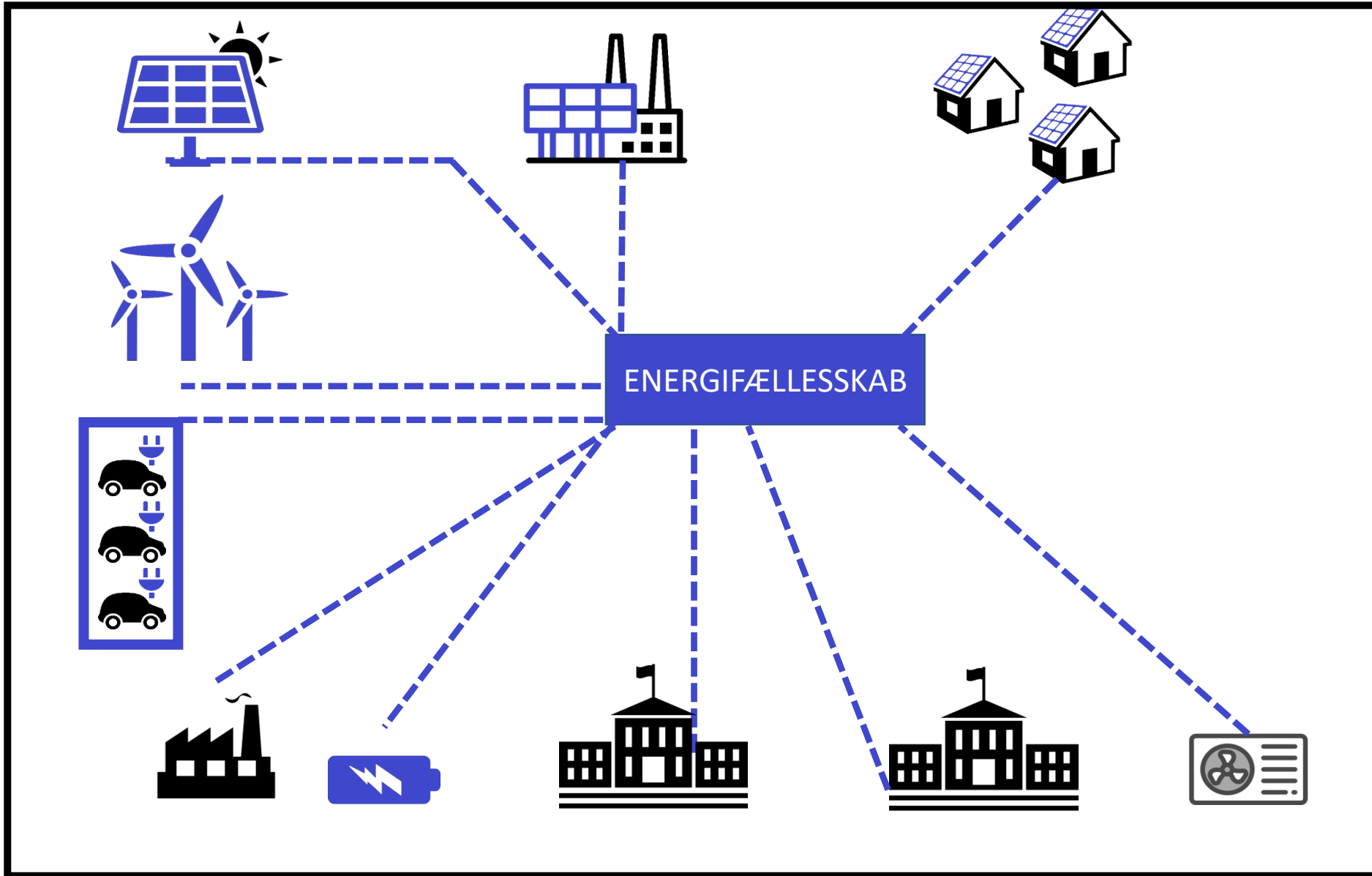


Investeringsmodel

ENERGI FÆLLESSKAB

Ikke kommercielle vilkår

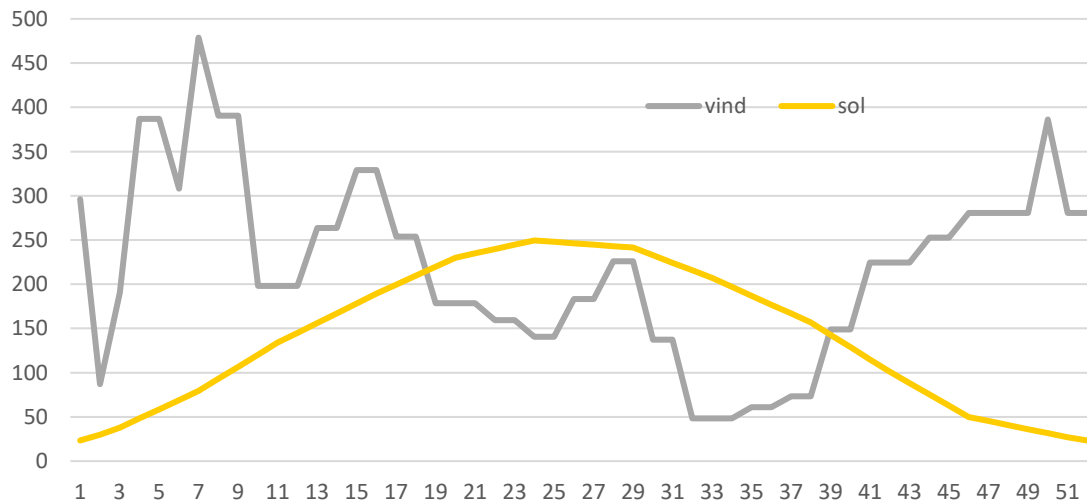




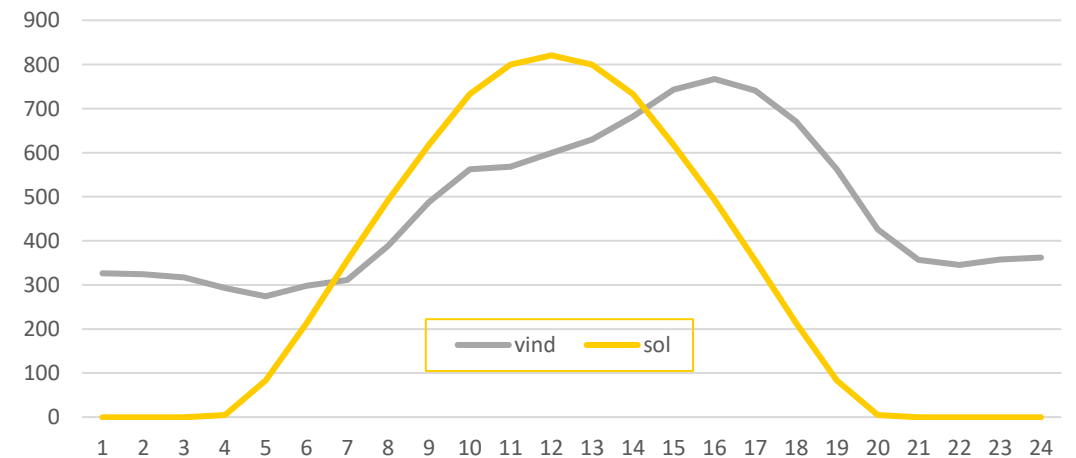
Egenproduktion i balance

- God sammensætning af VE-anlæg
- Vind og sol (evt. med back-up af biogas)
- Flexibilitet fra bl.a. lokal varme og elbiler

Ugefordelt sol og vind



Timefordelt sol og vind



Hvad er fordelene?

- **Medlemmerne:** stabile og lave priser på el (og varme)
- **Netselskabet:** ikke behov for udbygning af elnettet grundet lokal balancering
- **Samfundet:** borgerdeltagelse i energiomstilling og et mere robust energisystem
- **Klimaet:** nedsat CO₂ udledning

- **Kommunerne:** Øget mulighed for YIMBY og *måske en afgørende hjælp til realisering af strategisk energi- og ressourceplanlægning & klimaplaner!*

Typer af energifællesskaber

- Energifællesskaber kan være af forskellig type
- Lokalt (typisk VE-fællesskaber)
- Distribuerede (typisk borgerenergifællesskaber)
- De fleste er i praksis lokale (VE-fællesskaber, der deler via det kollektive elnet)
- Typiske selskabsform er A.M.B.A.
- Men også 'bag-måleren' fællesskaber kan dele egenproduceret el

Et energifællesskab er IKKE

- En fælles elaftale – kan ikke stå alene
 - For eksempel en PPA-aftale med en vind- eller solcellepark
- Finansielt ejerskab – kan ikke stå alene
 - For eksempel andele i et produktionsanlæg
- Et vindmølle- eller solcellelæng
 - Har alene fokus på produktion og salg til nettet
- En kommerciel sammenslutning

Vigtighed af fælles forståelse

- Energifællesskaber handler om lokalt initiativ og ejerskab
- Nødvendigt med klare budskaber til beslutningstagere
- Bedre forståelse fra andre aktører
- Giver mulighed for bedre rammevilkår
- Alle energifællesskaber er forskellige, men opererer under samme vilkår

ENERGIFÆLLESKAB

AVEDØRE



ET
COMMUNITY OF PRAKSIS

Det første og største energifællesskab
Stiftet i november 2020
Andelsselskab på ikke-kommercielle vilkår
Samme område som **Avedøre Fjernvarme**
Initiativ i regi af **Avedøre Green City**



AVEDØRE LANDSBY
INNOVATIV LOKALT SELVFORSYNENDE
ENERGISYSTEM

VINDMØLLEANLÆG



PRIVATE HUSSTANDE MED
SOLCELLER

BYUDVIKLINGSOMRÅDE MED
ENERGIFÆLLESSKABET

ERHVERVSOMRÅDE MED
SOLCELLER OG LADESTANDERE

GRØNT GYMNASIUM MED
KLIMAAMBASSADØRER

ENERGISTATIONEN

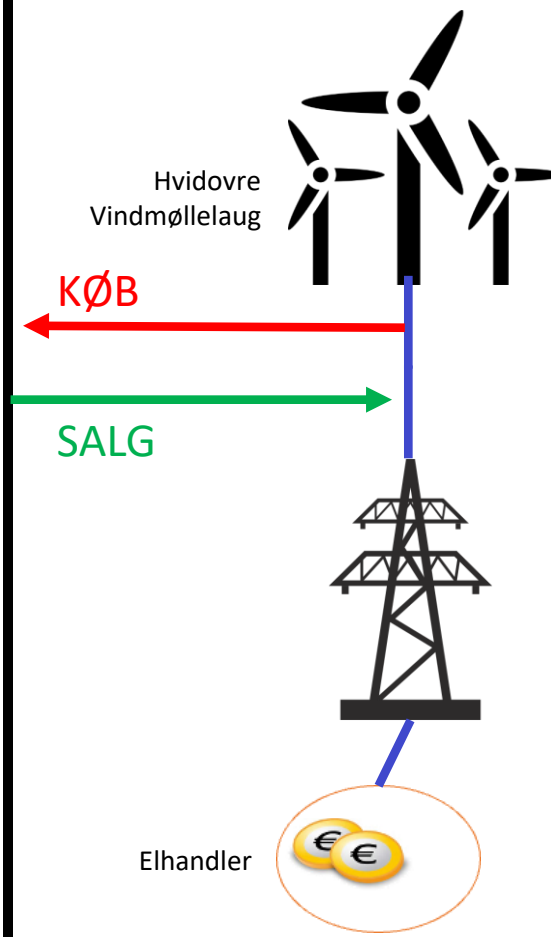
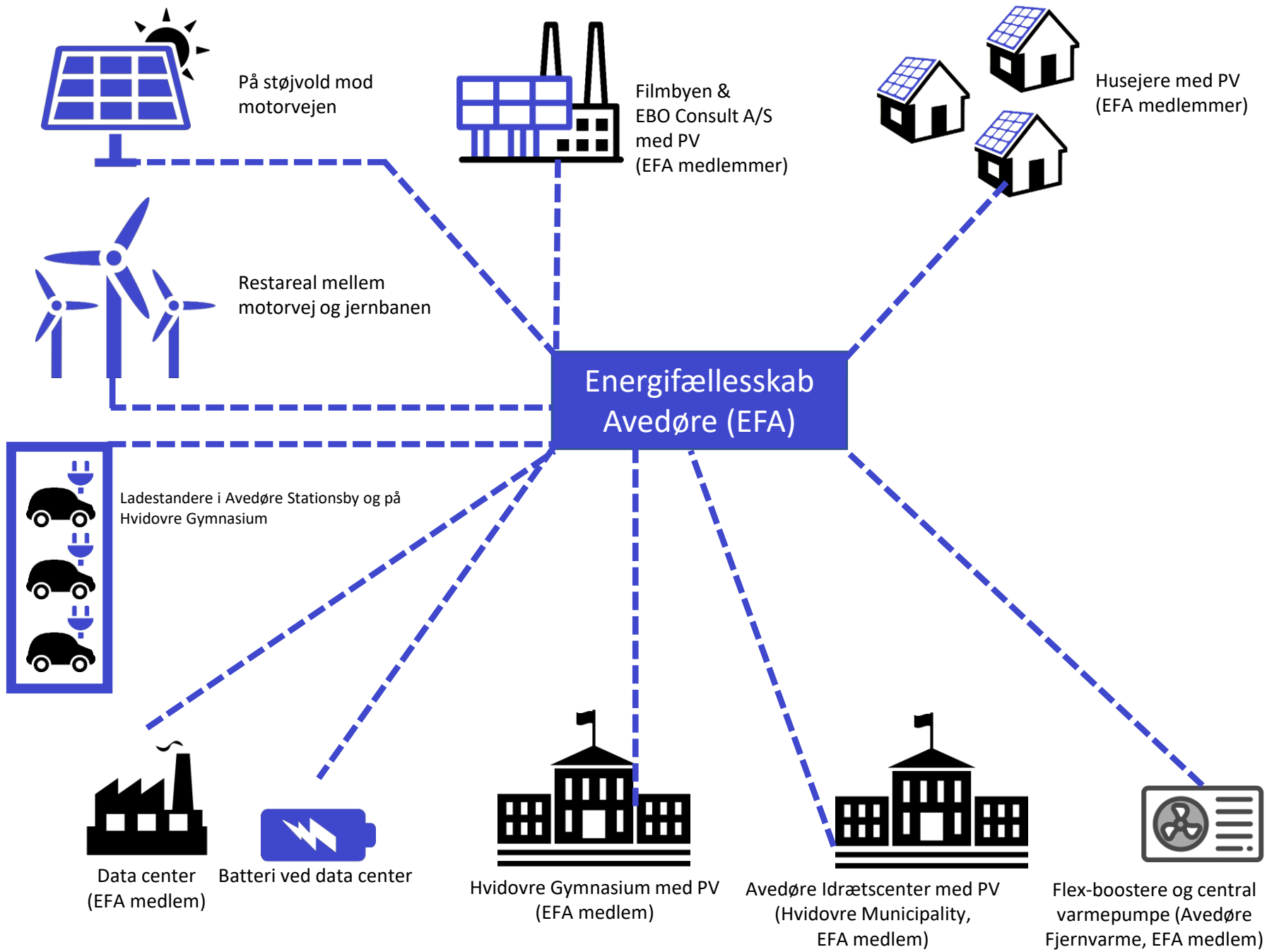
SOLVARMEANLÆG & FACADER

AVEDØRE STATIONSBY:

- LAVTEMPERATUROMRÅDE
- SOLVARMEANLÆG & SOLCELLER
- VARMEPUMPER
- LADESTANDERE
- DATACENTER



AVEDØRE BOLIGSELSKAB
AVEDØRELEJREN
AVEDØRE LANDSBY
FILMBYEN
HVIDOVRE GYMNASIUM
HVIDOVRE KOMMUNE
AVEDØRE FJERNVARME



— = Nettoficering
 - - - = Deling af strøm

NUVÆRENDE

- Solceller på Filmbyen
- Solceller på Hvidovre Gymnasium
- Solcelleoverdækket ladestanderanlæg
- Ladestandere i Avedøre Stationsby
- Co₂-reduktion: 113.857 kg pr. År

NÆR FREMTID

- Hvidovre Kommunes investering på 10 mio.
- Datacenter
- 0,5 mw batteri
- 4.000 m² solceller på støjvold



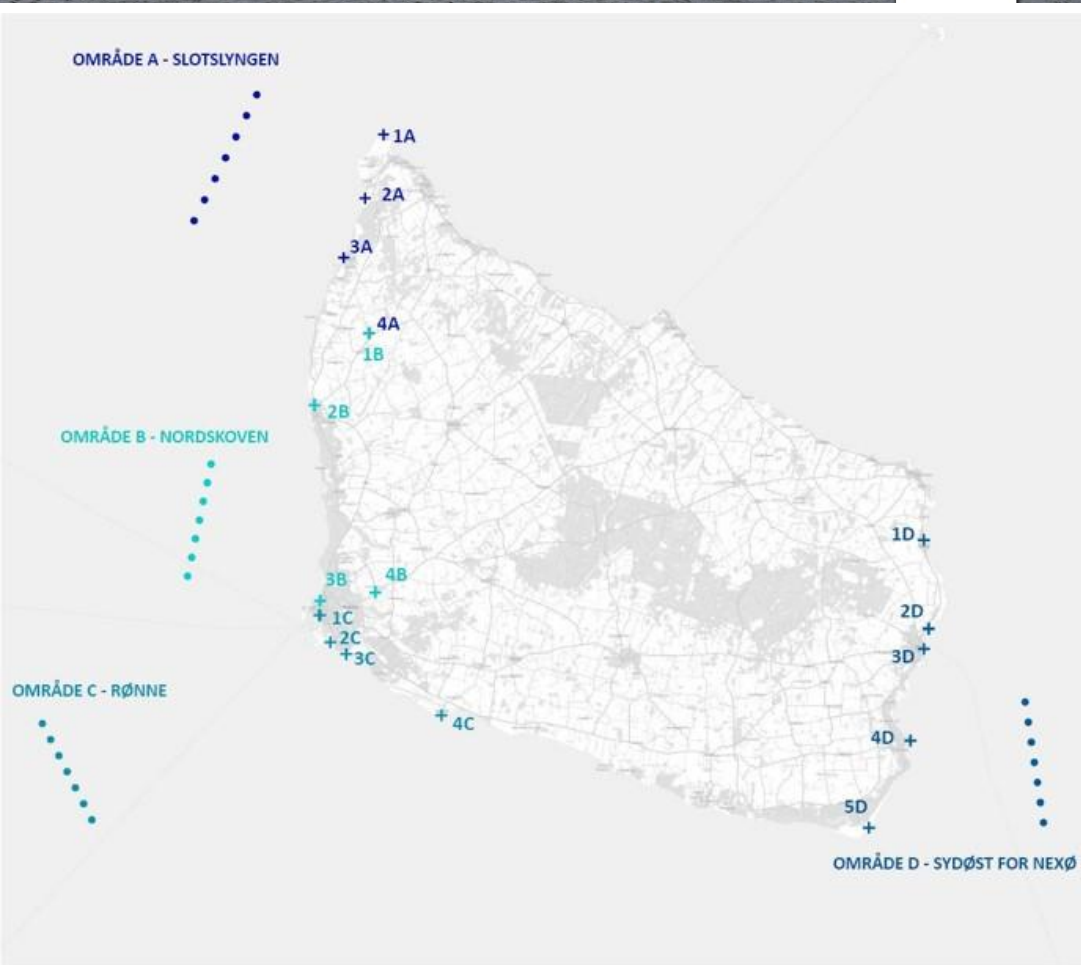
Tversted Bindslev Borgerenergifællesskab



Tversted Bindslev Borgerenergifællesskab

Produktionskapacitet

- Energiparkens samlede **produktionskapacitet**
 - 5-7 møller 150 meter (1 mølle 13 gwh og 3000 husstande)
 - 50-125 hektar solceller (i alt 111 gwh)
- Aftale om **kapacitetsoverdragelse** m.v. til borgerenergifællesskabet (ca. 30%)
 - 1 af 5 møller (eller 2 af 7 møller)
 - 33% af solcellekapaciteten (37 gwh)
 - Årlig produktion (ca. 50 gwh eller ca. forbruget i 8000 husstande)
 - 15-20 års fjernvarmeaftale
 - Eurowind Energy betaler anlægsinvesteringer på 40 mio. kr.
 - Max. pris 250 kr./mwh i perioden
 - Tarif- og afgiftsfritagelse på el
 - Årlig besparelse pr. husstand 3-7.000 kr.
 - Naboer inden for 1200 m (får 30 andele til ca. 120.000 kr.)



Bornholm Bornholm Bornholm...



Bornholms Havvind: 9 møller á 11 MW

Kystafstand: 5,5 – 8,0 km fra kysten

Forventet årlig produktion: 450.000 MWt – nok til at dække Bornholms nuværende og fremtidige strømforbrug

Investeringsbehov: ca. 1,7 mia. kr.

Forventet afkast: 6,5%

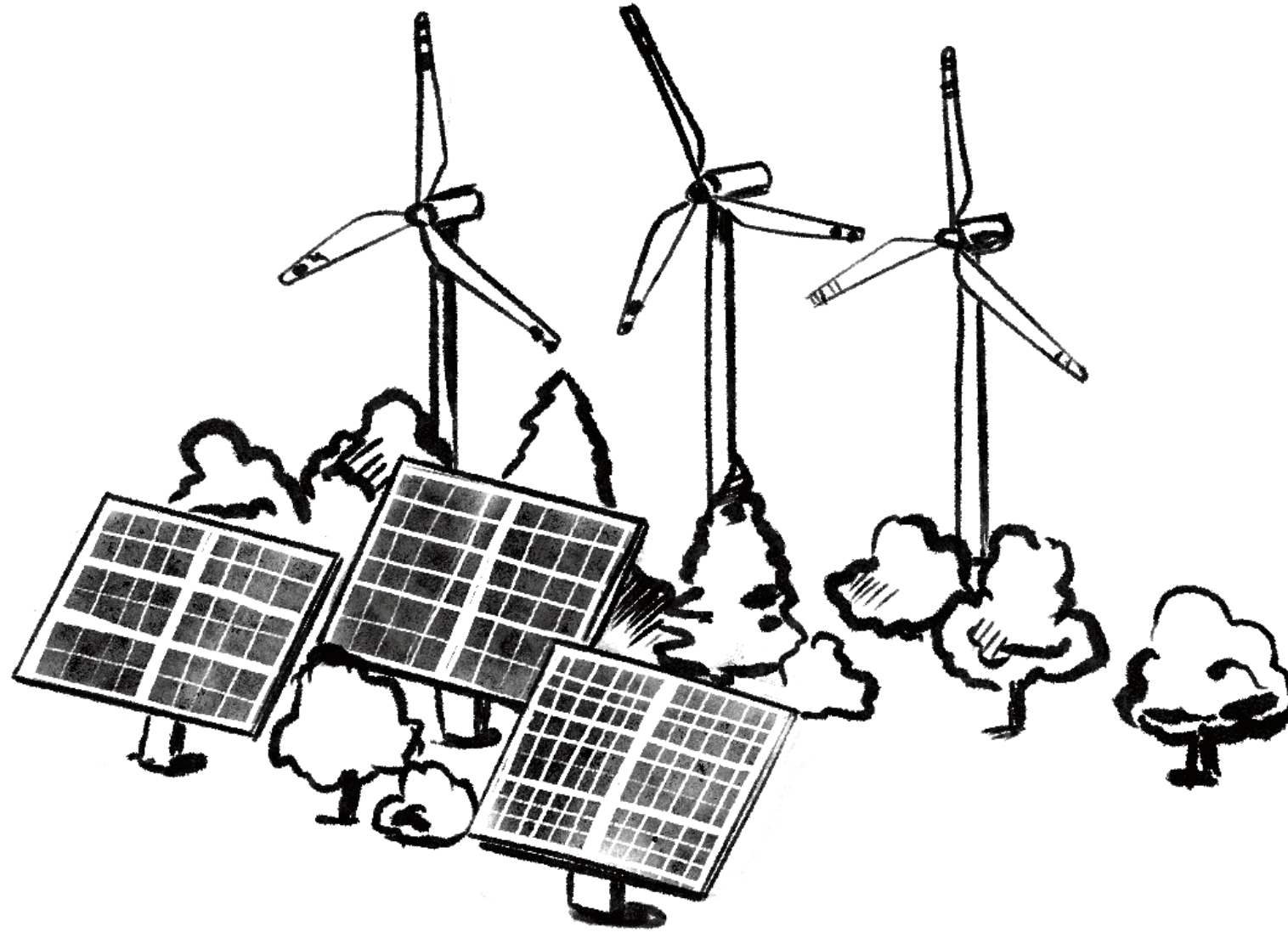
Pris pr. andel: ca. 4.000 kr

Kommunernes roller og muligheder:

1. Øget mulighed for YIMBY – eksempler i praksis
1. En afgørende hjælp til realisering af strategisk energi- og ressourceplanlægning & klimaplaner!
2. Det er kommuneinddragelse og samskabelse



FLERE FÆLLESSKABER PÅ VEJ



Samtale & Tak