

Sol over byens tage – perspektiver og barrierer for solceller på almene boliger

Ulrik Jørgensen, forsker og rådgiver
Oplæg ved ‘Solcelledagen’ i Boligselskabernes hus
28. marts 2022
Email: ulrik@uj-consult.dk - Mobil: 2166 5424

Nærhed mellem produktion og forbrug

- de danske klimaløsninger har været fokuseret på store, kommercielle VE-anlæg, ofte med støtte fra staten
- selv for solceller, har Energistyrelsen prioriteret store markanlæg frem for placeringer på større tage tæt på forbruget
- prioriteringen bygger på forældede data for effektivitet og økonomi fra før 2014 og har vildledt de politiske valg
- desværre ses borgerne mere som et ‘problem’ end en del af løsningen – de skal spare på og støtte kommercielle VE-anlæg
- inddragelsen af boligorganisationer og kommuner kan derimod skabe nærhed, mindre behov for elnet og gavner klimaet

En ny energi-aktør i Danmark

- energifællesskaber dukker op i EU's nye energidirektiver – de er 'ny aktør' i det danske energisystem
- net-monopolet og konkurrenceudsat, kommerciel produktion og handel med el blev skabt i 90'ernes liberalisering
- disse 'gamle aktører' har EU så suppleret med, at borgere har ret til at producere el og dele, lagre, sælge og kovertere denne til varme eller transport el inden for rammerne af fællesskaber
- enten ved at beboere (lejere eller ejere) går sammen eller mere formelt i form af lokale energifællesskaber
- det skal ske for at opnå besparelser eller andre fordele, men ikke for at tjene penge

Pris / ydelse for taganlæg med solceller

- grundlag: undersøgelse udført for nogle kommuner (og KL) og Energistyrelsens reviderede teknologikatalog fra februar 2022
- taganlæg med solceller på fra 300 m² kunne for nogle måneder siden etableres for 350.000 kr. (ex moms) inkl. invertere, montage og tilslutning med 25 års levetid (invertere dog 13 år)
- med en årsproduktion på 56 MWh svarer det til en pris på 46 øre/kWh ved afskrivning over 20 år med 2% i rente
- plus evt. ekstra rådgiverhonorar og øgede transportpriser
- el er blevet dyrere det seneste år og øget efterspørgsel kombineret med svag udbygning indebærer en fremtidig skønnet pris på mere end 65 øre/kWh

Hvorfor solceller på byens tage?

- nu hvor kaos jo sluppet løs vokser både elpriser og materialer ustyrligt – det ændrer ikke ved, at taganlæg med solceller (udført fornuftigt) kan svare sig økonomisk
- taganlæg er alt i alt lige en samfundsøkonomisk bedre løsning end solcelleanlæg på mark, der kan være en 15% billigere, men koster op mod 25% ekstra for net-tilslutningen
- merprisen ved tagudskiftning med integrerede solceller er lille
- solceller på tage i byerne er ikke bare økonomisk fordelagtig for beboerne, men også for klimaet og samfundet
- de fremmer VE-udbygningen og reducere behovet for udbygning af det kollektive elnet

Hvorfor de mange ‘bespænd’?

- 18. januar i år afholdt en række organisationer en høring på Christiansborg om de mange barrierer for borgerinddragelse
- i et politikerpanel deltog stort set alle partier og støttede op om, at de mange barrierer i lovgivning og praksis skal fjernes
- men barriererne bygger på politisk-økonomiske dogmer:
 - der er skalafordele ved store produktionsanlæg (mark meget billigere end tag)
 - el-markedet leverer optimal styring (priser styrer udbud og efterspørgsel)
 - VE-el er blevet så billig, at markedet vil skabe udbud nok
 - lokale fællesskaber er bare ude på at ‘snyde’ med elafgiften
- selvom dogmerne er forældede eller misvisende, trives de i bedste velgående i det ‘lukkede miljø’ af embedsværk og politikere
- en markant indsats er nødvendig for at få fjernet barriererne!

Barrierer: elkunde og forbrugssted

- elkunders forbrugssted er defineret i Elforsyningslovens §5 til ‘en matrikel eller sammenhængende bygninger over flere matrikler’, som Energistyrelsen dog officielt har tolket som ‘en eller flere matrikler i nærheden af hinanden’
- net-selskaberne tolker meget forskelligt, men mange har brugt det til at forhindre boligafdelinger i at etablere fælles anlæg
- ofte kræves udskiftning af både målere og net, som flere steder også ejes af net-selskabet, hvilket påfører ekstra omkostninger
- der er ikke noget egentligt lovgrundlag for denne praksis
- den enkelte husstands ret til selv af vælge elhandler, der er tænkt som en ‘forbrugerbeskyttelse’ benyttes (uklart) som argument for, at net-selskaber har pligt til at sikre, at husstande er net-tilsluttet

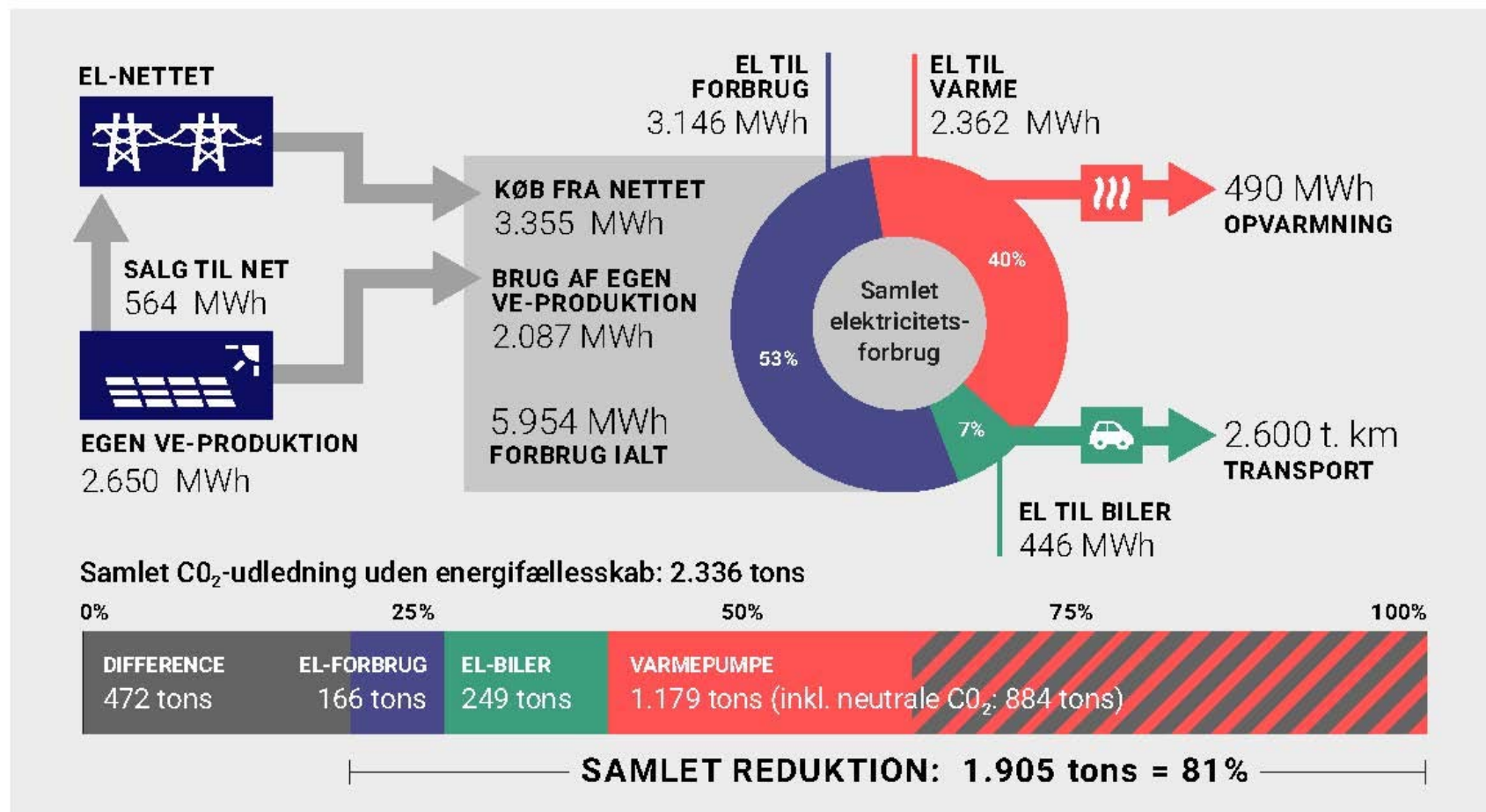
Barrierer: rådighedstarif og elafgift

- de hidtil nævnte barrierer handler om afgrænsning af elkunde og forbrugssted, men anlægsstørrelser og afgifter er også i spil
- VE-anlæg på over 50 kW skal have en produktionsmåler og betale rådighedstarif, som varierer fra 5 til 30 øre/kWh mellem kundetyper og net-selskaber – den gælder kun VE-anlæg
- ‘egenproducenter’ har ret til at producere og dele el uden at betale elafgift på linje med ejendomsejere og virksomheder
- trods politiske løfter siden 2013 forskelsbehandles almene boligafdelinger og deres lejere ved at blive mødt af hindringer
- sideaktivitetsbekendtgørelsen for almene boliger er ikke blevet ajourført, så den svarer til de nye EU-direktiver

Barrierer: lokal kollektiv tarifiering

- i PtX-aftalen indgår et punkt om lokal samordning af produktion og forbrug, som anbefaler, at der etableres mulighed for ‘lokal kollektiv tarifiering’
- ideelt set kan denne tarif model gøre det muligt for net-selskaber at stille det kollektive elnet til rådighed for en boligafdeling så egenproduceret el deles bag et fælles målerpunkt og eksisterende målere ændrer status til bimålere
- tarifdelen er enkel: der betales en lokal tarif for delingen og en ny samlet tarif for el købt fra det kollektive net
- men det kræver at elkundens ret til at bruge dele af det kollektive elnet som et internt net bliver præciseret

Energifællesskab i ældre bydel



1000 boliger, 5 institutioner, 180 elbiler

Referencer:



- ‘Håndbog for Energifællesskaber’ fra sommeren 2021 er version 2, med den aktuelle regulering
- en pjece om ‘Elektrificering af lokalsamfund’ august 2021
- baggrundsnotat til høring om ‘Borgerinddragelse i energi- og klimapolitikken’ på Christiansborg 18. januar 2022
- beregninger udført med model af energifællesskaber udviklet i forskningsprojekt finansieret af Vissing Fonden
- materialet findes på hjemmesiden: www.energifaellesskaber.dk