

Hvad er et lokalt energifællesskab?  
Fordele for et økosamfund og fælles  
forsyninger?  
Hvilke forhindringer er der?

Ulrik Jørgensen, forsker og rådgiver

Indlæg ved workshop hos Permatopia den 11.  
september 2021

Email: [ulrik@uj-consult.dk](mailto:ulrik@uj-consult.dk) - Mobil: 2166 5424

# Hvad er et lokalt energifællesskab?

- formelt: et fællesskab af borgere, boligforeninger, butikker, virksomheder og kommunale institutioner organiseret som en forening eller andelsvirksomhed
- med stor grad af nærhed til hinanden
- med formålet at producere, lagre, konvertere og forbruge elektricitet til egne formål og evt. sælge elektricitet til andre
- drevet på ikke-kommercielle vilkår med henblik på egne økonomiske, sociale og andre fordele
- og som handler på vegne af deltagerne i fællesskabet
- økosamfund eller bofællesskaber kan organisere sig som et lokalt energifællesskab og evt. også inddrage andre

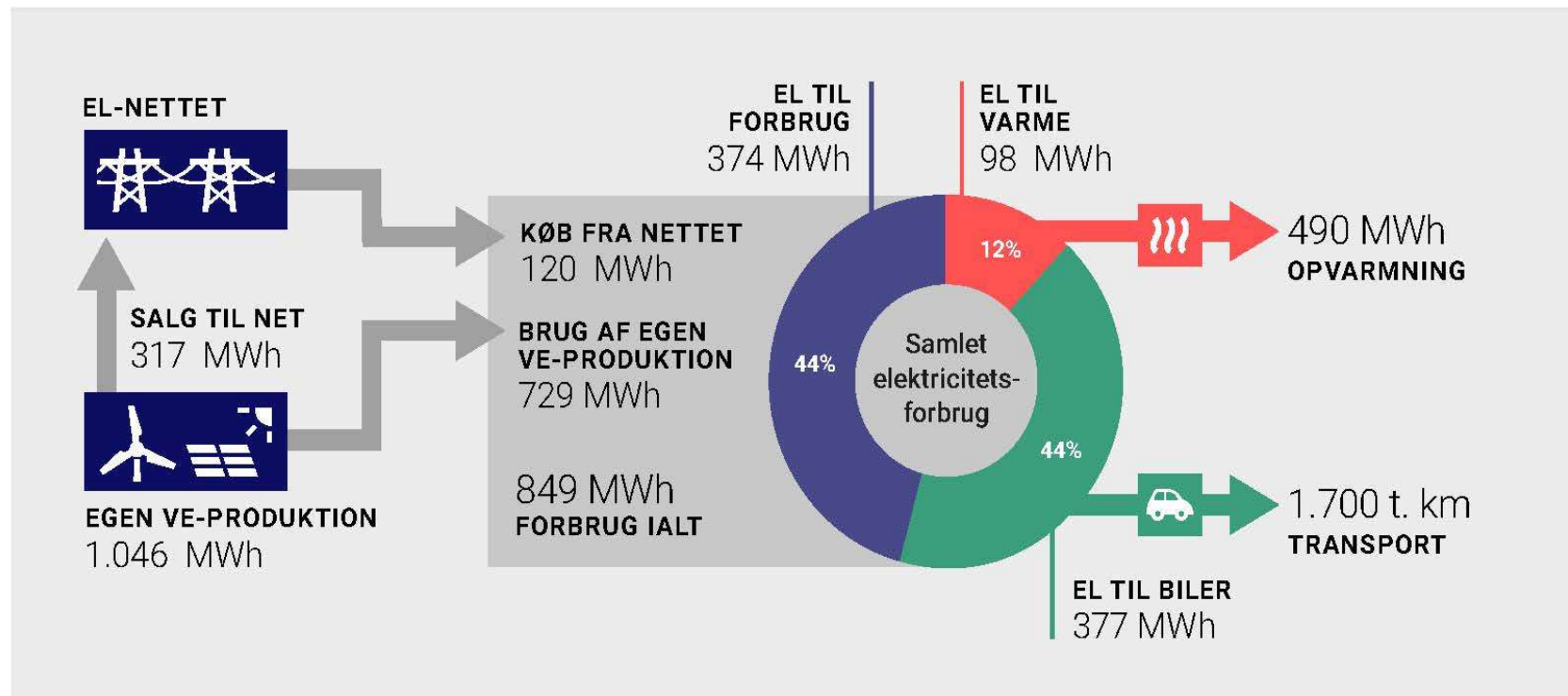
# Økosamfund og klimaeffekt

- de fire store syndere i klimaforandringerne er forbruget af fossile og biobaserede brændsler i husholdninger, i erhverv og institutioner, til transport og i fødevareproduktion
- økosamfund og bofællesskaber kan øge bevidstheden om forbrug og sikre deres egen bæredygtighed f.s.a. energi og reducere klimabelastningen
- ved at investere i vedvarende energiteknologier og reducere udledninger fra forbrug af el og varme, transport og evt. fødevareproduktionen
- fordelene er samtidig at de får adgang billigere el produceret af egne solceller, evt. egne vindmøller

# Samspil med elforsyningen

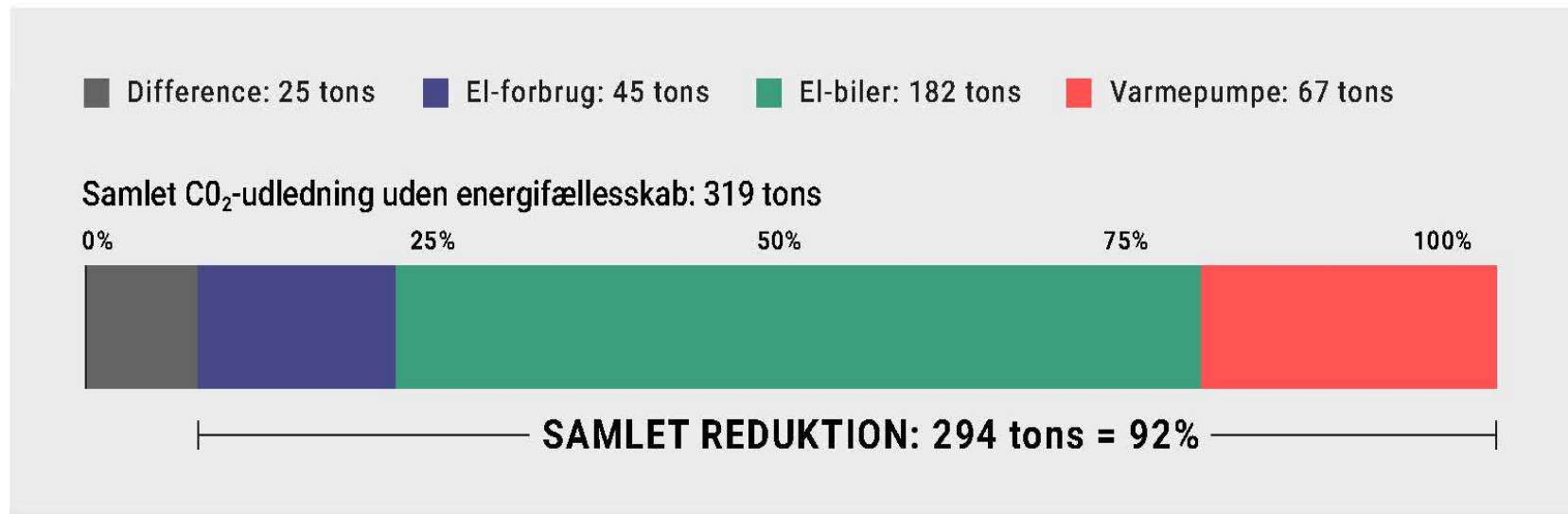
- økosamfunds styrke er deres samlede ejerskab til bygninger, jordarealer, transportmidler og evt. produktionsanlæg
- fælles styring af lagring og konvertering til varme og transport kan fjerne spidslast og høje priser på el fra elnettet
- deltagelse i et energifællesskab øger bevidstheden om energiforbrug og kan skabe adgang til fælles elbiler m.v.
- modsat individuelle net-tilslutninger kan disse anlæg få en størrelse og en drift, der giver mening også for samfundet
- de kan erstatte 100+ % af købt el (og varme) samt etablere ladning for elbiler
- og begrænse behovet for kapacitetsudbygning af de eksisterende forsyningsnet

# El-balance for et økofællesskab



Figur 8: 160 boliger fordelt på 5 klynger, der etableres i etaper med fælleshuse samt fælles arealer til dyrkning og bygninger til drift og aktiviteter samt solceller, vindmølle, varmepumper og fælles lade-standere til 105 elbiler (data pr. år med empiri fra Hyllegaard Høje).

# Klimaeffekt af et økofællesskab



Figur 9: Reduktioner i CO<sub>2</sub>-udledning for et nyt boligfællesskab med solceller, vindmølle, varmepumper og ladning af el-biler, hvor disse er sammenlignet med den tilsvarende bebyggelse tilsluttet elforsyningsnet og fjernvarme.

# Historien og de nye VE-teknologier

- udviklingen ved produktionen af el og varme har været drevet af stordriftsfordele med kraft-varme-værker, varmegværker til fjernvarme og vindmøller og så naturgasnettet
- det har nødvendiggjort udbygningen af store transmissionsnet til udligning, store vindmølleparker og internationale handel
- men .... solceller, varmepumper og landbaserede vindmøller har færre skalafordele og egner sig til lokale energiløsninger
- f.eks. er store solcelleparker en yderst problematisk satsning
- de mellemstore anlæg er effektive og billigst når både anlæg og distribution regnes med for økofællesskaber, nye bykvarterer (i mindre grad for enkelte huse)

# En ny energi-aktør i Danmark

- ‘energifællesskaber’ er sammenslutningen af slutkunder på mere lokalt niveau – den nye ‘aktør’ med egen produktion
- ingen institutionelle og økonomiske barrierer og krav om ikke-forskelsbehandlende for tilslutning og tariffer
- klimaministeren har valgt en ‘minimumimplementering’ for at videreføre de eksisterende net-monopoler og markeder
- net-selskaberne har interesse i strukturen af elkunder
- de har fået opgaven (og myndighed) til at afgøre, hvordan lokale energifællesskaber kan blive tilsluttet og deres lokaltarif
- net-tariffer giver strukturstøtte til stor afstand og tab



# Ejerformer, boformer og finansiering

- økosamfund og bofællesskaber kan være ejet på flere måder med afgørende betydning for beslutninger og energiløsninger
- andelsboliger lægger op til en sammenhæng mellem ejerskab, fællesskab og beslutninger
- krav til finansiering fra banker kræve ofte ejeropdeling (sokkel-udstykning), så de bliver ejerforeninger
- det har i en del tilfælde svækket evnen til fælles beslutninger og låntagning til fælles projekter
- afgørende for lokale energifællesskaber, at forhindre eller omgå disse begrænsninger

# Hvad er de aktuelle hindringer?

- Elforsyningsloven indeholder alene bestemmelser om afgrænsning af forbrugssted samt de rettigheder, der gælder for energifællesskaber, mens resten er lagt over i en bekendtgørelse
- afgrænsning af forbrugssted burde afklare hvem, der kan være elkunde og tilslutningspunkt til elnettet (monopolet)
- men viderefører en uklar henvisning til matrikler og bygninger
- bekendtgørelsen gør det til en forhandling mellem energifællesskab og net-selskab (monopolet) at afklare spørgsmålet om afgrænsning af elkunde og tilslutningspunkt (grænsen for elkundens interne net)
- net-selskaberne har på kort sigt en egen økonomisk interesse i at videreføre så mange små husholdningskunder, som muligt
- selvom bekendtgørelsen siger, at de skal være støttende

# Gunstig implementering?

- EU-direktiver om Elmarkedet og VE-støtte stiller krav om en ‘gunstig’ implementering af energifællesskaber
- Elforsyningsloven, VE-støtteloven og bekendtgørelsen om energifællesskaber lever ikke op til det
- ingen regler for ‘nærhed’, ‘lokal tarif’ og proces for godkendelse af fællesskaber – alt i alt en uklar retstilstand
- økosamfund og bofællesskaber må stille krav til rådgivere og net-selskaber – og have is i maven til forhandlinger!
- KEF-udvalget har krævet en udredning af ENS i efteråret 2021 som gør, at lovgivningen ikke endeligt er på plads
- problemer: matrikel, ejerskab, tilslutningspunkt, direkte linjer

# Hvad kan I gøre?

- udgangspunktet må være en afklaring af, hvilke ambitioner et økosamfund eller bofællesskab ønsker at arbejde med energi og klima
- hvilke kræfter ønsker man at lægge i at organisering af et lokalt energifællesskab og opbygning af kompetence
- skabe et overblik over teknikken i jeres energisystem og hvordan det skal styres
- lægge en strategi for hvorledes tilslutningen til elnettet skal være organiseret og gå i forhandling med net-selskabet
- overveje om I ønsker at være med til at påvirke den politiske proces

# Referencer:



- ‘Håndbog for Energifællesskaber’ fra sommeren 2021 er version 2, der omfatter den aktuelle regulering
- den engelske version ‘Handbook for Energy Communities’ er fra starten af 2020 og endnu kun i version 1
- beregninger udført med model af energifællesskaber udviklet i forskningsprojekt finansieret af Vissing Fonden findes i pjecen ‘Elektrificering af lokalsamfund’