

Energifællesskaber i Skanderborg Kommune

Vedvarende energi: Fra gener, accept og kompensation til ansvar, initiativ og fordele
Voerladegård- og Alken-områderne som cases



Projekt gennemført med tilskud vedrørende lokale energifællesskaber og lokal forankring af klimaomstilling, jf. bekendtgørelse nr. 451 af 13. maj 2024
J nr. EFS-SP-2023-512668

Juli 2025

Opsummering

Med udgangspunkt i to forskellige cases er fokus på lokalt engagement og forankring af processen. Udfordringer er den rette involvering af andre aktører – herunder ikke mindst lodsejere og professionelle projektudviklere. Organisering og forankring er adresseret i dialogerne med de to borgergrupper, projektdeltagerne og andre aktører. Et nøglespørgsmål er potentialet for at reducere behovet for udbygning af elnettet, for at imødekomme det øgede behov for el:

1. Energifællesskaber kan være en måde at organisere og dermed realisere
 - a. Koordineret styring af elforbrug
 - b. Etablere VE-produktion
 - c. Energilagring – varme og el
2. Potentialet for besparelser ved mindre udbygning af elnettet
 - a. Værdien af dette potentiale skal identificeres af netselskaberne
 - b. Kan fx udtrykkes ved konkret fordel i form af lokal fælles tarif
 - c. Pilotprojekter kan bidrage til konkret viden om energifællesskabers mulige rolle
3. Fordele kan omfatte
 - a. Samfundsøkonomisk større fordel at løse elnettets udfordringer lokalt
 - b. Hurtigere etablering af VE pga. lokal forankring
 - c. Hurtigere etablering – kan omfatte alle i lokalsamfundet, kan etableres mange steder parallelt

Projektgruppen anbefaler at fokusere på pilotprojekter, så konkrete erfaringer indsamles – herunder erfaringer fra samarbejdet mellem aktørerne. Dette budskab er inkluderet i handlingsplanerne, som også indeholder resultater fra simuleringer:

4. Energifællesskab med VE egenproduktion er økonomisk fordelagtigt
 - a. Der er en væsentlig besparelse på totalomkostningerne til forsyning i et fuldt elektrificeret energifællesskab sammenlignet med en udvikling, der blot fortsætter med individuelle løsninger og uden egenproduktion.
5. Lokal tarifiering fremmer lokal balancering af forbrug og produktion
 - a. Når balanceringen af forbrug og produktion er høj, er der også en fordel knyttet til at gå efter en lokal kollektiv tarifiering i fremtiden.
 - b. Dog viser Case 3, at det er svært at kompensere for den sæsonbaserede skævhed, der er knyttet til alene at få egenproduceret el fra solceller. Så selvom andelen af solceller og batterikapaciteten her er øget, er der ikke noget særlig effekt af en evt. lokal kollektiv tarifiering.
6. Elafgift er en væsentlig barriere
 - a. Fx case 1 for VD-casen, betales 1.142 t.kr. mens der i case 2 betales 1.024 t.kr. i elafgift alene for den egenproducerede el, der deles inden for energifællesskabet. Ingen andre egen-producenter er pålagt elafgift.
7. Lagring af el
 - a. Investeringerne i batterier udgør en meget stor udgiftspost
 - b. Batterier til rådighed i V2G elbiler er gratis i det omfang, deres periodiske overskydende batterikapacitet gøres tilgængeligt for fællesskabet. De kan i praksis helt eller delvist aflaste de stationære batterier ved en fleksibel styring uden at genere adgangen til udnyttelse af bilerne. Jo flere V2G-biler, der bliver involveret, desto større er denne fordel
8. Finansieringsvilkår har stor betydning
 - a. Den største usikkerhed ved disse beregninger er knyttet til finansieringsvilkår og omkostningerne ved køb og opsætning af vindmøller.
 - b. I forbindelse med investeringer i solceller og batterier betyder lånerente og løbetid også meget. Det indebærer, at håndteringen af investeringer udgør en af de største udfordringer, efter at der er skabt tilslutning til etablering af et energifællesskab.

Tilvejebringelse af kompetencer, finansiering er relateret til dialogen mellem de forskellige aktører. Projektudviklingen er endnu på et relativt tidligt stadie i begge case-områder. De to cases er i væsentligt omfang påvirket af rammebetingelser og barrierer, som ikke kun vedrører de to cases, men er af mere generel og principiel karakter.

Resultaterne viser, at der er fundet potentialer for væsentlige besparelser, men der forestår en fortsat proces med fx at identificere konkrete potentialer for besparelser i udbygning af elnettet.