



**COME
RES**

Advancing Renewable
Energy Communities

Styrking av fornybare energisamfunn i Europa

**Rimelig energi.
Lokalt eierskap. Robusthet.**

www.come-res.eu

Tittel →
Styrking av fornybare energisamfunn i Europa:
Rimelig energi. Lokalt eierskap. Robusthet.

Brukervilkår →
Denne utgivelsen er produsert som en del av
COME RES-prosjektet, og bruksrett styres av
Creative Commons Attribution 4.0. International
(CC BY-ND 4.0).

Utgivelsesdato →
Januar 2023

Forfattere →
→ Arthur Hinsch (ICLEI Europe)

Medforfattere →
→ Dr. Maria Rosaria Di Nucci (FUB)
→ Michael Krug (FUB)
→ Carsten Rothballer (ICLEI Europe)
→ Lucy Russell (ICLEI Europe)



Basert på rapporter produsert i COME RES-
prosjektet av alle partnere

Design og Layout →
unger+ kreative strategien GmbH
www.ungerplus.de

Om prosjektet →
COME RES er et Horizon2020-prosjekt som
tar sikte på å øke andelen fornybar energi
i elektrisitetssektoren. For å nå dette målet
konsentrerer prosjektet seg om å fremme og
styrke fornybare energisamfunn i europeiske
land. Ved hjelp av læringspunkter fra regioner
med velutviklede energisamfunn gis det støtte
og veiledning til målregioner med potensial for
å videreutvikle energidelingstiltak.

Vil du vite mer →
www.come-res.eu

Fotografi, anerkjennelser →
→ Gyuszkó / Dreamstime (1)
→ Benjamin Haas / Dreamstime (2)
→ Eduard Zayonchkovski / Dreamstime (4)
→ Yuri Arcurs / Dreamstime (9)
→ Martin Bergsma / Dreamstime (11)
→ Dr. Maria Rosaria Di Nucci (13)
→ Temistocle Lucarelli / Dreamstime (17)
→ Dezzor / Dreamstime (18)
→ Croma Store (21)
→ Rtbilder / Dreamstime (23)
→ Richard Billingham / Dreamstime (24)

Innhold

Forord	SIDE → 4
Lokalsamfunnets styrke i en energikrise	SIDE → 6
Mer enn noensinne: Legg til rette for fornybare energisamfunn!	SIDE → 8
Mønsterpraksis rundt omkring i Europa. Hva er overførbart?	SIDE → 12
Muligheter og flaskehalser for finansiering av energisamfunn	SIDE → 14
Lokale/regionale myndigheter og fornybare energisamfunn – et drømmelag	SIDE → 16
Alt om energisamfunn: Energisamfunnsplattformen	SIDE → 20
Fremtidsutsikter	SIDE → 22
Nyttige ressurser	SIDE → 22



Forord

Fornybare energisamfunn (Renewable Energy Communities - REC) kan spille en viktig rolle i overgangen til et lavutslippsamfunn både ved å øke andelen fornybar energi i energimiksen og ved å bidra til fleksibilitet ved å balansere energitilbud og etterspørsel på lokalt nivå og slik redusere kostnader og bidra til lokal verdiskaping. På bakgrunn av forskning på sosial aksept for fornybar energi har COME RES satt søkelyset på hvor viktig lokalt eierskap og fordeler for lokalsamfunnet er for sosial aksept fordi det bygger tillit og gir innflytelse i prosesser. Slik skaper energisamfunn, og spesielt fornybare energisamfunn, grobunn for endring som starter med grasrota og etter hvert blir et viktig bidrag til desentralisering av energisystemet.

I forbindelse med COME RES-prosjektet har 16 partnere fra Belgia, Tyskland, Italia, Latvia, Nederland, Norge, Polen, Portugal og Spania analysert barrierer, drivere, muligheter, god praksis, forretningsmodeller, overførbarhet og politisk utvikling med det endelige mål å gjøre fornybare energisamfunn til en utbredt og populær løsning ved hjelp av gode rammeverk.

Bestemmelsene i det reviderte fornybardirektivet (RED II) om å stimulere til opprettelse av fornybare energisamfunn krever at alle medlemsland etablerer rammeverk for å muliggjøre opprettelsen av fornybare energisamfunn. Dette er en enorm driver, men det er vanskelig å mestre kompleksiteten i regelverk knyttet til energisamfunn. Med god støtte fra referansegrupper i alle de ni landene, engasjerte energisamfunn, samvirker, kommuner, organisasjoner, myndighetsorganer, markedsaktører og politiske aktører har COME RES sett på kritiske barrierer som holder fornybare energisamfunn tilbake. Dette ble komplettert med en grundig analyse av hvor langt landene har kommet med innlemmelsen av det reviderte fornybardirektivet i nasjonal lovgivning, og det ble gitt politikk anbefalinger til EU og nasjonale og regionale makthavere.

Prosjektet vårt skiller seg ut ved å konsentrere seg om utvalgte målregioner, fordelt på ni land, med potensial til å videreutvikle energisamfunn og regioner hvor

energisamfunn har nådd et mer avansert nivå og derfor kan fungere som modell for andre. I løpet av de siste tretti månedene har COME RES analysert politiske, administrative, juridiske, sosioøkonomiske, arealrelaterte og miljømessige karakteristikk og grunnen til at fornybare energisamfunn i disse regionene utvikler seg relativt sakte. Det tar tid å justere hvordan planer legges og hvordan deltagelse og eierskapsmodeller praktiseres. Lokale myndigheter har ofte begrenset med tid, informasjon og personell. Vi i COME RES har tenkt mye på dette og valgt ut overførbare mønsterpraksiser og utviklet fire overføringsstrategier og fire handlingsplaner. Vi fikk politisk innsikt og utarbeidet anbefalinger til bruk på regionalt plan.

Denne publikasjonen viser hvordan COME RES-land kan trekke på en mengde erfaringer og innovative løsninger på lokalt og regionalt plan og hvordan elementer enkelt kan tilpasses andre kontekster og bidra til et mer robust og inkluderende energisystem. Vi viser hvorfor fornybare energisamfunn er viktige for å støtte dyptgående økonomiske og samfunnsmessige endringer som kan bidra til at vi når målet om klimanøytralitet uten å glemme nasjonale forutsetninger og sosial rettferdighet. Gjennom lokalt eierskap, kollektivt egenforbruk og energideling fører fornybare energisamfunn til effektiv energikostnadsreduksjon og høyere aksept for infrastruktur for fornybar energi. Det er dette vi mener med slagordet vi har valgt for COME RES «connecting long-term visions with short-term actions».

Jeg håper at leserne og spesielt beslutningstagere, energisamfunn, foreninger, energibyråer, myndigheter, markedsaktører og interesserte innbyggere blir inspirert av løsningene vi presenterer her og tenker på hvordan fornybare energisamfunn kan bli ensbetydende med lokal verdiskaping og kan fremmes på en måte som styrker deltagelse og inkluderende planarbeid.

Dr. Maria Rosaria Di Nucci
COME RES-koordinator
 Research Center for Sustainability
 Freie Universität Berlin



Lokalsamfunnets styrke i en energikrise

Energiprisene er høyere enn noensinne både i EU og andre steder. Mange strever med å få pengene til å strekke til, og en rekke markedsaktører fikk rekordinntekter i 2022 på bekostning av sluttbrukerne.

Samtidig forsøkte mange regjeringer å håndtere de mange krisene ved hjelp av kortsiktige tiltak for å redusere energikostnader for husholdninger og små- og mellomstore bedrifter.

Selv om disse hjelpetiltakene fremdeles er tilgjengelige, er de bare en midlertidig løsning og egner seg dårlig på lang sikt. Den nåværende krisen viser at det er imperativt å satse på en desentralisert energimodell som bygger på fornybare kilder, lagring og smarte nettverk hvor forbrukerne forholder seg aktivt til energisystemet. Modellen er bærekraftig med tanke på miljø, men også økonomisk og sosialt. Likevel er det et paradoks at de negative konsekvensene av en energikrise hovedsakelig gjør seg gjeldende i lokalsamfunn.

Aldri før har det vært så åpenbart at det er lokale energimodeller som er best egnet til å forsyne befolkningen med energi på en rettferdig og åpen måte. Siden lokale energiløsninger ikke er like sårbare for et volatilt europeisk energimarked, kan de forsyne forbrukerne med fornybar energi til selvkostpris og tilby tjenester som i større grad er tilpasset lokale forhold.

Disse modellene er faktisk forankret i lokalsamfunnet. Fornybare energisamfunn er en velutprøvd strategi for å oppnå et rettferdig og inkluderende grønt energiskifte. Gjennom lokalt eierskap, kollektivt egenforbruk og energideling fører fornybare energisamfunn til effektiv energikostnadsreduksjon og høyere aksept for infrastruktur for fornybar energi. Motivasjonen bak energisamfunn varierer, men det er nesten alltid en sterk relasjon mellom lokal stedsfølelse og tilhørighet og et ønske om eierskap i energisystemet. Lavere strømreregninger for sårbare medlemmer av lokalsamfunnet uten påtvungne løsninger er en del av dette. Slike løsninger er mulige fordi fornybare energisamfunn er nonprofit og grunnleggende demokratiske av natur.

I denne brosjyren vil vi presentere en rekke gode erfaringer og innovative løsninger fra COME RES-land for å vise hvordan fornybare energisamfunn kan fremmes.

I SØKELYSET

Grenzland-Pool

Grenzland Pool er en samarbeidsgruppe for lokale energiprosjekter i Nordfrisland i Tyskland. I gruppen er det fem lokale vindparker, solcelleparker, prosjekter innen grønn hydrogen og andre samfunnstjenstlige prosjekter. En av de fem lokale vindparkene er Grenzstrom Vindtved, et resultat av innsats fra lokalsamfunnene og spesielt kommunerådene og lokale bønder. Selskapet som driver vindparken gir lokalsamfunn og sosiale foreninger og initiativ en rekke fordeler. Det er opprettet en forening til støtte for sosiale formål og lokal energisparing. Det vektlegges også å gi fordeler til sårbare husholdninger som ikke kan delta direkte, blant annet som følge av dårlig økonomi. Vindparken har investert i opprettelse av bredbånd lokalt og gir regelmessig pengestøtte til lokale og regionale sivilsamfunnsorganisasjoner, barnefestivaler, brannvesen osv.

I SØKELYSET

Agra do Amial

Dette fornybare energisamfunnet i Porto i Portugal er under utvikling i et sosialboligområde hvor det arrangeres en rekke aktiviteter for å fremme deltakelse fra de 181 familiene som bor der. For å bekjempe energifattigdom og redusere energikostnad vil det fornybare energisamfunnet bruke solcellepaneler på takene for å produsere strøm til bruk i energisamfunnet. Overskuddsstrøm selges til strømnettet. I tillegg til energilagring vil det fornybare energisamfunnet tilby tjenester for å fremme energieffektivitet og forbruksutjevning for å få mest mulig utbytte av lokal energiproduksjon og stimulere til lokal deltakelse.

Fornybare energisamfunn gjør energisystemet mye mer robust gjennom sikker tilgang på strøm og beskyttelse mot høye strømpriser og et volatilt marked. COME RES har vurdert potensialet for fornybare energisamfunn i målregionene og kastet lys på hva som trengs. Selv

om potensialet for innbyggereierskap er stort i COME RES-regionene, kan målene ofte bare nås ved å supplere direkte investeringer fra privatpersoner med investeringer fra lokale bedrifter og myndighetene og andre typer finansiering.

I SØKELYSET

ZuidrAnt

ZuidrAnt er et fornybart energisamfunn i Flandern i Belgia som ble grunnlagt i 2013. En rekke lokale arrangementer i nabobyer og kommuner i Antwerpen førte sammen en gruppe engasjerte mennesker som allerede var involvert i lokale bærekraftiltak (reparasjonskaféer, klimaarrangementer, informasjonsmøter osv.) Utover lokal produksjon og deling av fornybar energi skaper samvirket verdi lokalt ved å organisere felles innkjøp av solcellepaneler og batteribanker og ved å gi råd om energisparing og støtte til modernisering. ZuidrAnt samarbeider også aktivt med offentlige velferdssentre, sosialboligselskaper og andre sivilsamfunnsorganisasjoner som jobber med mennesker som har behov for hjelp.



Mer enn noensinne: Legg til rette for fornybare energisamfunn

Energisamfunn har lenge måttet forholde seg til regelverk og markeder som ikke er tilstrekkelig tilpasset initiativenes unike driftsvilkår. Energisamfunnenes historie er i så måte en historie om tilpasning og eksperimentering innenfor rammene av en sentralisert energimodell.

Men mønsterpraksis og diskusjoner med representanter for COME RES-land viser om og om igjen at egnede forskrifter og dedikerte muliggjørende rammeverk er uunnværlige for å fremme fornybare energisamfunn.

Alle medlemsland i EU iverksetter for tiden tiltak som kan redusere sluttbrukernes energiotgifter på kort sikt, men en god langsiktig løsning ville være å gjøre fornybare energisamfunn, lokalt kollektivt egenforbruk og energideling til en integrert del av energisystemet. Disse løsningene har over tid bevist at de senker husholdningenes energiotgifter. Det reviderte fornybardirektivet (RED II) og det reviderte elmarkedsdirektivet (IEMD) er en del av EUs Ren Energi-pakke og pålegger medlemslandene å implementere et slikt rammeverk. Det er gjort framgang, men prosessen viser seg å være krevende, og det varierer fra land til land hvor langt man er kommet. Selv om mange COME RES-land framprovoserer fundamentale endringer i energimarkedene sine for å gi rom for et mer innbyggerstyrt energiskifte, har bare en håndfull land kommet langt nok til å tilfredsstille europeiske krav.

Fornybare energisamfunn kan løse mange utfordringer som følger av energi- og klimakrisene. Fornybare energisamfunn kan bidra til mer stabile energipriser, redusere faren for energifattigdom, gjøre systemet mer robust og energisikkert, redusere behovet for utvidelser eller forsterkninger av elektrisitetsnettverk, føre til lokal verdiskaping og sysselsetting, styrke fellesskap og demokrati og fremme lokal aksept for prosjekter knyttet til fornybar energi.

COME RES har laget en omfattende oversikt over arbeidet med å innlemme det reviderte fornybardirektivet i nasjonal lovgivning og utarbeidet politikkanbefalinger for EU og nasjonale og regionale makthavere i diverse prosjektrapporter. En liste over rapporter og politikkanbefalinger som oppsummerer dette arbeidet, er å finne mot slutten av dette dokumentet.

COME RES har bidratt til politikktutformingsprosessen både nasjonalt og regionalt for fornybare energisamfunn i Norge og åtte EU-land. Mesteparten av arbeidet gjøres av prosjektets nasjonale referansegrupper. **Landene er Tyskland, Nederland, Polen, Portugal, Spania, Latvia, Belgia (Flandern), Norge og Italia.** Alle referansegruppene har lyktes med å engasjere beslutningstagere og myndigheter og sikret deltakelse fra politikere, departementer, lokale myndigheter, rådgivende organ osv.

De har også lyktes med å få energisamfunn, samvirker, foreninger og andre interessegrupper til å delta. Selv om ikke alle interessenter har vært representert i alle aktivitetene i alle land, har de involverte gruppene sørget for at ulike syn og interesser knyttet til tiltak på lokalt plan for fornybar energi blir representert.

Alle referansegruppene har drøftet nasjonal implementering av det reviderte fornybardirektivet i sine land og vurdert eksisterende juridisk og regulatorisk rammeverk for fornybare energisamfunn. Disse samtalene gjorde det mulig for involverte parter å følge nasjonal utvikling i arbeidet med å implementere bestemmelser som angår fornybare energisamfunn og synliggjøre forskjellige interessenters perspektiv på prosessen. Referansegruppene har vært spesielt viktig for å gi råd til beslutningstagere som har ansvar for å utvikle et rammeverk for fornybare energisamfunn. COME RES «policy labs» har fungert som et nøytralt forum for spørsmål som angår utvikling av et juridisk grunnlag, gode rammeverk, og tilgang på støtteordninger for fornybare energisamfunn.



I SØKELYSET

Den latviske referansegruppen

I Latvia fulgte den nasjonale referansegruppen innlemmelsen av det reviderte fornybardirektivet i nasjonal lov helt fra begynnelsen av. Økonomidepartementet var en fast deltaker i referansegruppen og gjorde informasjonsutvekslingen betraktelig enklere. Deltakere i referansegruppen ble jevnlig informert om implementeringen i latvisk lov av EUs lovpakke om Ren energi for alle europeere. Referansegruppens medlemmer ble også invitert til å kommentere på lovutkast og til å dele sine syn. Inspirasjonen COME RES har gitt til arbeidet er offisielt anerkjent i en merknad til Latvias reviderte energilov og den latviske elmarkedsloven.



I SØKELYSET

Den belgisk-nederlandske referansegruppen

Den belgisk-nederlandske referansegruppen samlet interessenter fra Flandern (Belgia) og Nederland for å samarbeide på tvers av landegrenser. Det gjorde at interessenter som ellers ikke ville møtt hverandre fikk bygge nettverk, og de involverte fra begge land fikk erfare hvordan ting kan være helt annerledes på «andre siden av grensen» og hvordan forskjellige land reagerer forskjellig på en og samme EU-lov.

I SØKELYSET

Den norske referansegruppen

I Norge har samtaler synliggjort at interessenter har forskjellige interesser og til tider motstridende syn på fornybare energisamfunn og lokale energiløsninger i det norske energisystemet. Lokale energiløsninger (deriblant fornybare energisamfunn) oppfattes som en verdifull og nødvendig del av det grønne skiftet, men også splittende i og med at de utfordrer dagens sentraliserte distribusjonssystem og fordelingen av kostnader knyttet til elektrisitetsnettverket. Det er behov for kontinuerlig dialog mellom forskjellige aktører og beslutningstagere for å sikre en adekvat utvikling med gode regelverk og rammeverk som kan gi nødvendig støtte og muligheter til grasrotaktører (slik at tiltakene kommer lokalsamfunnet til gode) og bidra til et optimalt system for energisikkerhet og rettferdig kostnadsfordeling.

I SØKELYSET

Den tyske referansegruppen

Den tyske referansegruppen bestod av en kjerne på omtrent 50 interessenter og en utvidet gruppe på omtrent 100. Interessentene var hovedsakelig fra målregionen Thüringen og modellregionen Schleswig-Holstein, men noen var også fra andre delstater og organisasjoner på nasjonalt nivå. Innlemmelsen av det reviderte energidirektivet og tilhørende bestemmelser for fornybare energisamfunn har vært et tilbakevendende tema i den tyske dialogen. Et av de viktigste læringspunktene som også myndighetsrepresentantene fra både målregion og modellregion var enige om, er at sviktende regulering av energideling er den viktigste hindringen for fornybare energisamfunn i Tyskland og at situasjonen krever målrettet handling.

COME RES har utarbeidet fire regionale planer for utvikling av fornybare energisamfunn med konkrete planer som bør/vil bli gjennomført for å få på plass et muliggjørende rammeverk i målregionene. Tungvinte og langtekkelige registreringsprosesser, konsesjons- og lisensprosesser og administrative barrierer knyttet til design og drift av fornybare energisamfunn er fremdeles de største barrierene, spesielt siden mange bygger på frivillighet.

For å håndtere disse barrierene, må det administrative forenkles, (spesielt for små prosjekter som fornybare energisamfunn ofte driver med). Det kan holdes informasjonsmøter med lisensutstedere for å få klarhet i fornybare energisamfunns egnethet og driftsomfang. Myndighetene kan også ta saken i egne hender og gi fornybare energisamfunn teknisk støtte til lisenssøknader, forretningsmodeller, finansieringsløsninger, teknisk planlegging, implementering osv.

I SØKELYSET

Handlingsplan for regionen Norte i Portugal

Handlingsplanen for regionen Norte i Portugal ser for seg lokale prosesskoordinatorer som kan følge potensielle fornybare energisamfunn gjennom hele prosessen – fra konsept til drift. Dette kan være lokale teknikere (fra energibyråer, lokale myndigheter) som også har direkte kontakt med reguleringsmyndigheter og lisensutstedere.

I SØKELYSET

Handlingsplan for Lille-Polen

Handlingsplanen for Lille-Polen foreslår at det opprettes en slags inkubator for energisamfunn hvor man kan teste hvor gjennomførbare fornybare energisamfunn er før implementeringsfasen, se på skattefradragmuligheter og gi lokale myndigheter bedre tilgang til informasjon om nettverkstilkobling på deres territorium.

I SØKELYSET

Handlingsplan for Kanariøyene

Handlingsplanen for Kanariøyene inneholder tiltak for forenkling av administrative prosesser, egenforbruksprosjekter og ansettelse og opplæring av personell slik at fornybare energisamfunn raskere havner på agendaen i byråd og andre lokale styringsorganer. Det er også planer om å etablere en prosess som kan stimulere til god dialog mellom elektrisitetstilbydere og offentlige organer.

I SØKELYSET

Handlingsplan for regionen Puglia

Handlingsplanen for Puglia i Italia legger opp til at man skal fortsette å lære av overføringsprosessene i regi av COME RES, spesielt hva angår forretningsmodeller. I tillegg ser man for seg utviklingen av verktøy som kan være til støtte for utvikling av fornybare energisamfunn gjennom sammenligning med andre fornybare energisamfunn i regionen og nasjonalt.



Mønsterpraksis rundt omkring i Europa. Hva er overførbart?

Det er stadig flere lokale energitiltak der ute, men hva skal vi anse som mønsterpraksis når det enkelte fornybare energisamfunn må ses i sammenheng med hvor det er opprettet?

COME RES har sett på essensen i mange tiltak for å utpeke ti eksempler på mønsterpraksis som har høy anvendelighet og som til en viss grad kan overføres til andre regulatoriske, sosiale og økonomiske kontekster. Andres erfaringer kan gi viktig læring om hvordan barrierer kan overvinnes og hvordan andelen fornybar energi kan økes i målregionene. En grundig sammenligning av ti gode praksiser har vist at et vellykket energisamfunnsprosjekt trenger:

- i) Noen positive kontekstuelle faktorer (sosiale/ kulturelle, miljørelaterte og politiske)
- ii) Økonomiske og organisatoriske modeller som er skreddersydde for en lokal kontekst
- iii) Offentlig støtte
- iv) En viss grad av åpenhet og inkludering
- v) Nytenkning og potensial for verdiskaping

Selv om kombinasjonen av ulike faktorer har innvirkning på hvor vellykket et prosjekt er, er det klart at de fleste initiativene har fått en eller annen form for økonomisk og offentlig støtte som var avgjørende for at de skulle lykkes.

Det finnes ingen allmenngyldig løsning på hvordan et vellykket fornybart energisamfunn kan utvikles. Hvert prosjekt er unikt med egne utfordringer og muligheter og en egen lokal kontekst. Selv om alle fornybare energisamfunn er unike, er det mulig å lære av hverandre: Alle de analyserte praksisene hadde elementer med universell anvendelighet, og i prosjektet ble dette synlig i rammeverket for overføringsplaner som identifiserte konkrete tiltak for å tilpasse elementer fra en mønsterpraksis til en annen region. COME RES satte totalt i gang overføring av fire mønsterpraksiser.

→ Et overføringsteam bestående av representanter fra den tyske delstaten Thüringen og de nederlandske

provinsene Gelderland og Noord-Brabant ble sendt for å lære av de tre beste energisamfunnene i Nederland. Her lærte gruppen om flerfunksjonelle energihager, vindparken «de Spinder» og det virtuelle kraftverket i Loenen fra førstehåndskilder og på stedet. De tyske deltakerne vurderte at konseptet Energy Garden var det som lettest kunne overføres til Thüringen. Denne praksisen går ut på å etablere flerfunksjonelle og biodiverse energiparker for og med lokalsamfunnet som også kan bidra med fritidstilbud og benyttes i utdanningsøyemed. Energigenerasjonen går hånd i hånd med natur og fritid, og lokale innbyggere er tungt representert på eiersiden. Overføring av konseptet til Thüringen virker lovende, og teamet bestemte seg for konkrete tiltak for å lette overføringen. Blant annet har de laget en brosjyre om hvordan energihager og lignende konsepter kan implementeres i Thüringen, og de har også laget kriterier for identifisering og valg av plassering av energihager.

→ En overføring av Ecopower-konseptet til Valforte i Italia vurderes også. Det veletablerte energisamvirket Ecopower ble grunnlagt i Flandern (Belgia) og viser hvordan et erfarent samvirke kan utvikle og planlegge aktiviteter og hvordan man kan samarbeide med andre energisamfunn. Samvirket er en lisensiert tilbyder, og produsent-/tilbyrdermodellen er interessant også for andre regioner. Men her viser også nasjonale rammeverk hvor begrensende de kan være. Det er for øyeblikket ikke lovlig for fornybare energisamfunn å operere som energitilbydere. Likevel ble italienske kolleger inspirert av engasjementet blant lokalbefolkningen og den viktige rollen Eeklo kommune spilte for å legge til rette for Ecopowers suksess.



→ COME RES sitt nederlandsk-tyske overføringsteam

Det ble framsatt en rekke tiltak for å engasjere innbyggerne til mer deltakelse og dra nytte av nasjonale støtteordninger for å betale for nye solcelleparker etter modell av det som ble gjort i Ecopowers oppstartsfase.

→ En overføring fra den italienske byen Magliano Alpi til Latvia er også igangsatt for å vurdere hvor egnet en kommunestyrt tilnærming til fornybare energisamfunn vil være der. Overføringen presenteres i neste kapittel som omhandler finansiering.

COME RES har ikke bare satt i gang overføring av energisamfunnsideer på tvers av landegrenser, de har også gjennomført overføring innenfor landegrenser.

→ I Spania har man opprettet et team for å overføre COMPTEm's tilnærming til energisamfunn til andre regioner, først og fremst på Kanariøyene. COMPTEm-Enercoop er et ideelt energisamvirke med mål om å redusere medlemmenes strømreregninger og forsyne 100 prosent fornybar energi til hele Crevillent, en landsby i Valencia. Besøkene har inspirert til handling, og det ble bestemt å lage en veileder for lokale spanske myndigheter om hvordan lignende fornybare

energisamfunn kan fremmes. COMPTEm's modell «REC as a Service» framsto som spesielt egnet for overføring.

Denne tilnærmingen gjør at nye medlemmer slipper å investere eller forhåndsbetale noe når de blir med i et fornybart energisamfunn. Istedenfor dekkes det første innskuddet av et lån som organiseres av samvirket, helst via en etisk finansinstitusjon. Så snart installasjonen er i drift, benyttes 50 prosent av midlene fra energibesparelsen til å betale tilbake på lånet mens de resterende 50 prosent brukes til å redusere strømreregningen.

De fire eksemplene viste at det er mulig å overføre mønsterpraksis eller elementer av disse både på tvers av landegrenser og innad i et land og videreføre vellykkede samarbeid som er startet innenfor COME RES sine rammer også etter at prosjektet er avviklet. På prosjektets avslutningskonferanse skal en rekke interessenter som har vært involvert i overføringsprosessen signere et omforent memorandum for å fremme fortsatt innsats i framtiden.



Muligheter og flaskehalser for finansiering av fornybare energisamfunn

Finansiering er fremdeles den største utfordringen (men også en mulighet) for fornybare energisamfunn. Medlemmers mulighet til å erverve aksjer (egenkapitalfinansiering) er den vanligste strategien i energisamfunn. Faktisk er det mange flere veier til finansiering, og det kan være alt fra lån til øremerkede støtteordninger fra nasjonale, regionale eller lokale myndigheter.

COME RES har derfor undersøkt hva som finnes av gode støtteordninger og finansieringsmekanismer og hvorvidt etablerte finansieringsmekanismer for fornybar energi dekker behovene som fornybare energisamfunn har.

Den underliggende tilnærmingen gikk ut på å vurdere i hvilken grad forretnings- og finansieringsmodeller for fornybare energisamfunn kunne overføres til en annen region i et annet land og å forstå hvorfor en modell lykkes i én kontekst og ikke i en annen. Det overordnede politiske rammeverket spiller også en rolle her siden regulatoriske barrierer (f.eks. med tanke på energideling og nettverksbruk/mating av nettverk) sterkt begrenser ellers vellykkede forretningsmodeller og finansieringsordninger. Dette gjelder også beslutningsbarrierer med tanke på investeringer.

Konklusjonen er at det ikke finnes noen allmenngyldig tilnærming til finansiering av fornybare energisamfunn fordi forutsetningene varierer så mye fra medlemsland til medlemsland. Selv om man skulle tro at finansieringsmodell burde være en enkel sak, kompliseres mange levedyktige prosjekter av nettverksavgifter, konsesjonsavgifter,

elektrisitetsskatter, diverse andre kostnader og skatteregler. Lignende utfordringer gjør seg i mange land gjeldende på grunn av avstandsbegrensninger som gjør det vanskelig for fornybare energisamfunn å skaffe kapital utenfor den umiddelbare nærhet og begrenser energisamfunnenes aktiviteter til lavspenningsnettverket. Mindre fornybare energisamfunn må ofte benytte seg av frivillig arbeid, og det kan gjøre det vanskelig å drive et prosjekt konsekvent over tid. Kostnader knyttet til ekstern ekspertise og juridisk veiledning og representasjon samt tilsynsavgifter m.m. kan også hindre implementeringen av fornybare energisamfunn. Husholdninger med lav inntekt har vanligvis ikke råd til forskuddsbetaling i starten av et prosjekt og er vanligvis ekskluderte fra fornybare energisamfunnsprosjekter eller rett og slett ikke interesserte i å delta til tross for muligheten til å redusere strømregningen. Det er viktig å engasjere lokalsamfunn i fornybare energisamfunn, men i mange regioner mangler man strategier for å gi nødvendig støtte, det være seg i form av finansiering, promotering og informasjonskampanjer, opplæring eller deling av tekniske verktøy. Det finnes likevel unntak:

I SØKELYSET

Fond for energisamfunn gir oppstartsfinansiering i Nederland og Tyskland

Provinsene Sør-Holland, Utrecht, Limburg og Drenthe har etablert et utviklingsfond som tilbyr oppstartsmidler og risikokapital for å finansiere forskuddsbetaling som gis tilbake hvis prosjektene lykkes. Et lignende fond har blitt opprettet av delstatsmyndighetene i Schleswig-Holstein i Nord-Tyskland. Dette energifondet hjelper med prosjektplanleggingen og oppstartsfasen og bidrar til å redusere finansiell risiko. Fondet bidrar også til å motvirke vanskeligheter som lokale initiativ støter på som en følge av auksjonsmodellen. Delstatsmyndighetene i Thuringen og Nordrhein-Westfalen lot seg inspirere av Schleswig-Holstein og bestemte seg for å opprette lignende fond. Det samme gjorde den tyske regjering som lanserte en støtteordning for å gi oppstartsmidler til innbyggerstyrte energiselskap innen vindkraft.

På generell basis må forretningsmodeller for fornybare energisamfunn tilpasses nasjonale forhold og marked for å fungere godt og være bærekraftige. Selv om fornybare energisamfunn ikke bør agere på rent økonomisk grunnlag, vil slike motiver fremdeles spille en viktig rolle i fornybare energisamfunnsprosjekter siden de på lengre sikt er nødt til å stå på egne ben og være økonomisk bærekraftige.

→ I Thüringen vil man relativt lett kunne kopiere de nederlandske energihagenes grunnleggende forretningsmodell med finansiering fra egenkapital og salg av overskuddselektrisitet til nettverket. Tysk lov åpner for markedspåslag for kraftverk, også frittstående solcelleparker. Likevel vil et slikt prosjekt, akkurat som i Nederland, også her ha behov for alternativ finansiering, f.eks. gjennom opprettelsen av en stiftelse, bevilgninger eller lån for å dekke utgiftene til økologiske og fritids- og utdanningsrelaterte elementer. Analysen av denne bestemte saken viser at utbedring av rammeverk gjør forretningsmodeller for fornybare energisamfunn mer levedyktige. Nylige politiske endringer i Tyskland fritar innbyggerstyrte energiselskap (inkludert energisamvirker) fra auksjoner. Dette reduserer byrde og risiko for slike prosjekter betraktelig.

→ I forbindelse med vurdering av Ecopowers forretningsmodell i en italiensk kontekst i Puglia, ble det klart at italiensk lov begrenser utviklingen av lignende

forretningsmodeller ganske enkelt fordi italiensk lov ikke tar høyde for at fornybare energisamfunn kan bli energileverandører og selge energi til markedet. Istedenfor har energisamvirket Roseto (som holder til i regionen Puglia) utviklet en tilnærming hvor kommunen gjør kommunale bygninger og landområder tilgjengelige for installasjon av solcellepanel. Energiverket tar så installasjonskostnadene slik at det fornybare energisamfunnet ikke får direkte kostnader. Noe av inntektene betales tilbake til energiverket mens noe går til videre investering i det fornybare energisamfunnet. Denne tilnærmingen gjør det mye lettere å inkludere innbyggere da de slipper direkte investeringer og samtidig får lavere strømregninger.

→ Overføringen av det italienske prosjektet «Energy City Hall REC-1» til Latvia har vist at den grunnleggende forretningsmodellen som bygger på egenforbruk, deling og overskuddssalg av elektrisitet, kan være aktuell i en latvisk kontekst spesielt med tanke på hvor viktig det er at kommunen tilrettelegger. Med elementer fra Magliano Alpi-modellen kan verdi skapes ved å fremme forretningsmodeller som bygger på selvforsyning og salg av overskuddselektrisitet på energimarkedet i henhold til latvisk lov. For å bekjempe energifattigdom vil man etter modell fra Magliano Alpi levere strøm direkte til sosialboligbygg og inkludere energifattige innbyggere i det fornybare energisamfunnet.

I SØKELYSET

Finansiering av energisamfunn i Italia

I Italia har man forstått at det fremdeles må arbeides for mer øremerket støtte til utvikling og implementering av fornybare energisamfunn i utkantstrøk og forsteder for å bekjempe energifattigdom og støtte lokaløkonomier. I den italienske planen for resiliens og rekuperasjon (Piano di ripresa e resilienza dell'Italia) er det satt av 2,2 milliarder euro til støtte for fornybare energisamfunn i kommuner med under 5000 innbyggere. Dette vil også kunne motarbeide avfolkningen i disse områdene. Hver kommune vil anslagsvis motta opptil en million euro. Det er viktig å nevne at Italia allerede tilbyr økonomiske insentiver for energideling. Fornybare energisamfunn får 110 EUR/MWh for elektrisitetsproduksjon og en tilbakebetaling på 9 EUR/MWh som ellers ville ha dekket bruken av elektrisitetsnett.



Lokale/regionale myndigheter og fornybare energisamfunn – et drømmelag

Et tilbakevendende tema i COME RES-prosjektets analyser er at fornybare energisamfunn som får støtte fra lokale og regionale myndigheter har gode muligheter for å lykkes, spesielt i oppstartsfasen.

Dette er et faktum som støttes av europeiske myndigheter og mange medlemsstater er i gang med å utforme dedikerte støtteordninger som offentlige myndigheter kan bruke for å fungere som tilretteleggere og deltagere i fornybare energisamfunn. Gjennom sin interesse for å gi sosioøkonomiske incentiver som en del av lokal klima- og energiplanlegging blir kommuner nøkkelaktører i fornybare energisamfunn.

Som god praksis og mønsterpraksis i COME RES viser, kan offentlige myndigheter gjøre mye for å støtte utviklingen av fornybare energisamfunn.

- De kan gi energisamfunn muligheten til å delta i offentlige anbud. Dette kan ta mange former. De kan f.eks. gjøre en obligatorisk andel innbyggerdeltakelse til et krav i offentlige anskaffelsesprosesser for fornybar energi inkludert bestemmelser som spesifikt gjelder anskaffelse av elektrisitet/varme til offentlige bygg.
- De kan gjøre offentlig eide arealer/hustak tilgjengelige for installasjoner som eies av et fornybart energisamfunn. Dette kan også være leiekontrakter som kan redusere investeringsbyrden betraktelig. Konesjoner for underbrukt offentlig rom ville være et effektivt grep for å dekke fornybare energisamfunns arealbehov.
- De kan styrke publikumsbevissthet og tydelig erklære sin støtte til fornybare energisamfunn for å gjøre deltagelse mer attraktivt for flere innbyggere.
- De kan dele kommunepersonell og ressurser, f.eks. ved å delta i styret i et fornybart energisamfunn.
- De kan selv ta del i fornybare energisamfunn, ta en lederrolle og bidra med tryggheten det gir at lokale myndigheter deltar direkte.
- De kan sette konkrete mål for arbeidet med å fremme energisamfunn og gjøre det til en fast del av energi- og klimaplanleggingen.
- De kan redusere kostnader og beskytte sårbare husholdninger
- De kan samle forskjellige interessenter og fremme innovasjon gjennom samskaping og innbyggers engasjement.
- De kan få bedre forsyningssikkerhet, fleksibilitet og nettsikkerhet i lokale nettverk.
- Kommuner kan oppnå stor økonomisk gevinst av å engasjere seg i fornybare energisamfunn, blant annet gjennom stabile skatteinntekter og tilgang på lokale fornybare energiresurser.
- De kan samarbeide med finansinstitusjoner for å opprette krisefond, rent offentlige eller delvis private, som sikkerhet for fornybare energisamfunn i forbindelse med lånesøknader.

I SØKELYSET

Ecopower

Den første milepælen i Ecopowers suksesshistorie var å nå fram i Eeklo bys anbud. Dette gav energisamvirket muligheten til å bygge tre vindturbiner i 2001-2002. Byen så etter en partner for å bygge en vindpark på eget område med mål om deltagelse fra innbyggernes side. Siden har flere andre byer og kommuner fulgt deres eksempel. Ecopower er nå aktiv på nasjonalt nivå og leverer grønn elektrisitet til Flandern med produksjonsanlegg for fornybar energi over hele Belgia.

I SØKELYSET

Energy City Hall REC-1

Dette fornybare energisamfunnet ble etablert i 2020 og er et utmerket eksempel på hvordan kommuner kan etablere energisamfunn selv. Kommunen Magliano Alpi i Italia gikk sammen med fem lokale innbyggere og startet et energisamfunn med en 20 kW solcelleinstallasjon på rådhuset. Mer kapasitet er allerede på vei. Energisamfunnet, der ordføreren er direktør, er utstyrt med en IoT-plattform som brukes til å kontrollere strømtilførsel og fordele godene blant medlemmene. Et av målene er å gjøre rådhuset, biblioteket, idrettshallen og kommunale skoler selvforsynte. I tillegg skal overskuddsenergi fordeles mellom familiene og bedriftene som deltar. En generell reduksjon i energiutgifter for de som deltar er en annen fordel som bidrar til å bekjempe energifattigdom i området.

I SØKELYSET

Energisamfunn i latviske leilighetsbygg

Kommunen Marupe har etablert seg som en grønn kommune som satser på smarte løsninger og er en aktiv organisator av offentlige kampanjer for å fremme grønn energi. Kommunen jobber spesifikt for å fremme energisamfunn som et ledd i sin Handlingsplan for bærekraftig energi og klima (SECAP). I samarbeid med huseierforeninger og Riga planleggingsregion la kommunen til rette for montering av solcellepaneler på leilighetsbygg. I hvert enkelt pilotprosjekt ble 85 prosent av investeringen finansiert av EU-prosjektet «Energize Co2mmunity», og de resterende 15 prosent ble finansiert av staten. Riga planleggingsregion eier solcelleinstallasjonene og låner dem til Marupe kommune som deretter gjør dem tilgjengelige for huseierforeningene. Når denne trepartsavtalen opphører, vil installasjonene gå over i foreningenes eie. Fordelen for beboerne kommer i form av rabatt på strømregningen.



I SØKELYSET

COMPTEN – Enercoop

Dette fornybare energisamfunnet ble grunnlagt som et samarbeid mellom energisamvirket Enercoop og lokalmyndighetene i Crevillent med tanke på hele landsbyen. 65 husholdninger deltar, men på sikt skal energisamfunnet kunne inkludere 30 000 lokale innbyggere. Prosjektet omfatter kollektivt egenforbruk, lagring, energioptimalisering og økonomisk optimalisering, strømdeling ved hjelp av blokkjede og en mobilapp for innbyggere med informasjon om energiforbruk. I tillegg, for å gjøre det lettere for innbyggere å delta, kreves det ingen individuell investering. Utvidelsen av det fornybare energisamfunnet til hele landsbyen vil bety at ubrukt takareal og offentlig land blir tatt i bruk. Kommunen bidrar med administrativ støtte til Enercoop. Kommunen vil også åpne for installasjon av solcellepanel på lokale offentlige bygg og har allerede satt av ubrukt land til større solparker. I tillegg bidro lokale myndigheter med to ladestasjoner for elbiler.

Det bør sies at rammebetingelsene for energideling er relativt fordelaktige i Spania, og på regionalt nivå gir flere lokalsamfunn og kommuner incentiver til etablering av egenforbruksordninger gjennom tilskudd, subsidier og skattefritak.

I SØKELYSET

Røverkollen borettslag

Røverkollen borettslag forsyner beboerne med fornybar elektrisitet til lading av elbiler til redusert pris. Dette gir forutsigbarhet og trygghet med tanke på ladebehov. I august 2021 var åtte av ti norske nybilsalg elektriske biler. Oslo by ønsker å stimulere til videre vekst innen elektrisk transport og øker derfor fleksibiliteten i strømsystemet for å redusere topplast. Prosjektet innebærer fornybar energi fra solcellepaneler på tak, batterilagring og et intelligent ladesystem for elbiler som balanserer etterspørsel mot tilgjengelighet for å sikre optimal energieffektivitet og unngå tider med høy belastning i Oslos strømmnett. Energisamfunnet består av samtlige beboere i Røverkollen borettslag.

»

«Gjennom lokalt eierskap, kollektivt egenforbruk og energideling fører fornybare energisamfunn til effektiv reduksjon av energikostnader og høyere aksept for infrastruktur for fornybar energi.»

Dr. Maria Rosaria Di Nucci, COME RES-koordinator
Research Center for Sustainability, Freie Universität Berlin



Alt om energisamfunn: Energisamfunnsplattformen

For å kunne fortsette å fremme god praksis knyttet til fornybare energisamfunn har COME RES, i samarbeid med REScoop.eu og en rekke europeiske prosjekter, skapt the Energy Community Platform. Målet er å samle alle ressursene som kan støtte innbyggere og andre forslagsstillere på veien videre for energisamfunnene deres.

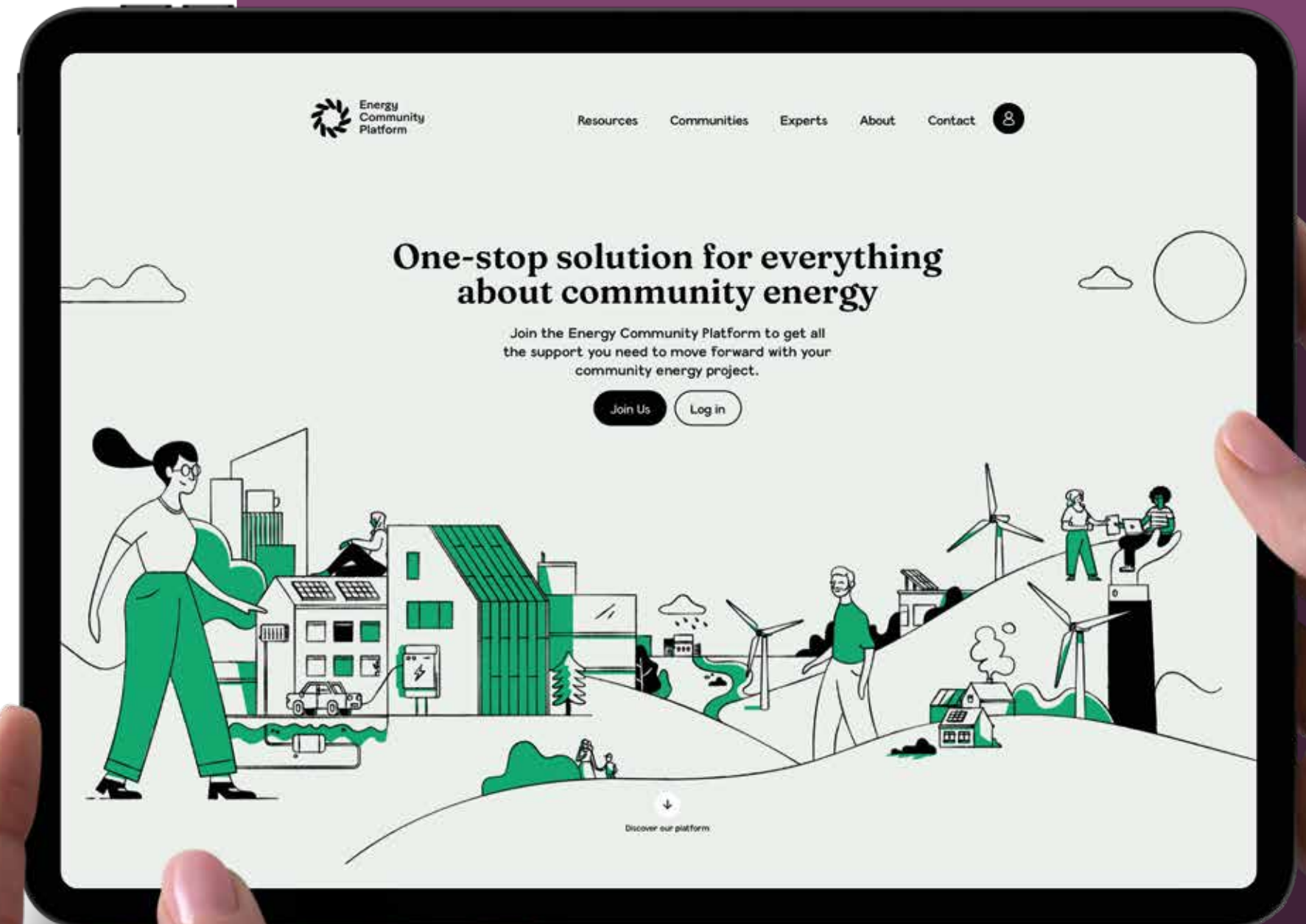
Målet er at Energisamfunnsplattformen skal være en «one-stop solution for alt om energisamfunn». Det finnes enorme mengder verktøy og ressurser for lokale energisamfunnsaktører rundt omkring på forskjellige nettsider, og denne plattformen gir tilgang til disse ressursene, men konsentrert på en eneste lett tilgjengelig nettside. Plattformen organiserer også ressurser og verktøy etter område eller aktivitet og gjør skreddersydde anbefalinger tilgjengelige for registrerte energisamfunn i henhold til deres profil.

Plattformen gir også tilgang til en modenhetstest og et poengsystem for bærekraft som energisamfunn kan bruke for å evaluere sitt utviklingsstadium og hvilken innvirkning det har.

Energisamfunnskartet viser eksempler på energisamfunn i Europa. Kartet har en voksende energisamfunnsdatabase hvor lokalsamfunn kan vise prosjektene sine og komme i kontakt med andre prosjekter.

Plattformen er pådriver for et voksende ekspertnettverk som støtter lokale initiativ i implementering av prosjekter og inneholder en liste over eksperter i Europa.

www.energycommunityplatform.eu



Fremtidsutsikter

Nå som prosjektet går mot slutten, får vi positive signaler om at infrastrukturen med nasjonale referansegrupper vil klare å legge til rette for fremtidig samarbeid og at de fremste interessentene vil gripe enhver anledning til å videreføre disse nettverkene.

I mange tilfeller er avleggere fra referansegruppens aktiviteter i ferd med å gro. Overføringsprosessen som COME RES la til rette for i Spania, f.eks., ble begynnelsen på et samarbeidsrammeverk som fortsatt vil brukes av de utvalgte mentororganisasjonene (mønsterpraksispromotorer COMPTeM) og Gran Canarias energiråd i forbindelse med

politikkutforming og opprettelse av fornybare energisamfunn i målregionen Kanariøyene. Neste steg vil være signeringen av flere omforente memoranda som vil binde aktører i tre transnasjonale og nasjonale overføringsaktiviteter til et løfte om å fortsette dialogen og samarbeidet som har startet i referansegruppene også etter at COME RES er avviklet.

Nyttige ressurser

D2.1 Assessment report on technical, legal, institutional and policy conditions

D2.2 Assessment Report on Technical, Legal, Institutional and Policy Conditions in the COME RES countries

D2.3 Synthesis case studies drivers and barriers

D3.3 Final Consolidated Summary Report of Desk Activities in the Target Regions

D3.5 Four proposals for action plans to enhance the development of RECs in target regions

D4.2 Report on novel financing instruments for RECs

D4.3 Report on tailor-made business models for RECs in four selected target regions

D5.2 Good practice portfolio

D5.3 Synthesis report based on in-depth assessment of 10 transferable best practices

D6.2 Four capacity development and transfer workshop reports

D6.3 Four best practice transfer roadmaps for learning regions

D7.1 Comparative Assessment of enabling frameworks for RECs and Support Scheme Designs

D7.3 Final Policy Report and Recommendations




 The logo features the word 'COME' in a bold, blue, sans-serif font above the word 'RES' in the same style. Between the two words is a stylized white icon of a person with arms raised, set against a green circular background.

Advancing Renewable
Energy Communities

Kontakt →

info@come-res.eu

www.come-res.eu



@comeres_eu



COME RES project

Prosjektkoordinator →

Research Centre for Sustainability

Freie Universität Berlin, Dr. Maria Rosaria Di Nucci

Partnere →



Eneansvaret for innholdet i denne publikasjonen ligger hos forfatterne og reflekterer ikke nødvendigvis EU- kommisjonens mening. Dette prosjektet har mottatt finansiering fra EUs Horizon 2020 forsknings- og innovasjonsprogram under tilskuddsavtale nr. 953040.