

Energigemenskaper och Energidelning

Nuläge och Framtid

Martin Warneryd, RISE

2025-04-29



Tamarinden vision Bild: Örebro Kommun

Välkomna!

AGENDA

- Introduktion
- Aktuellt om Energigemenskaper och Energidelning
- Framtidsspaning - Utblick i Europa
- RISE projekt - insikter
- Diskussion och frågor



Bild: <https://www.bebostad.se/fordjupningsomraden/fo-energigemenskaper-och-smarta-stadsdelar>

En energigemenskap är när **flera aktörer går samman** och bildar en större aktör.

Deltagandet skall vara öppet och frivilligt och **skall ge miljömässiga, ekonomiska och sociala fördelar.**

Energigemenskapen samordnar sin energianvändning och **delar på lokala energiresurser**, t.ex. produktion och lagring.

EU definition av Energigemenskaper, kortfattat och förenklat. [Läs mer här.](#)

Aktuellt om Energigemenskaper och Energidelning

13 juni 2024 - Revidering av EU:s Elmarknadsdirektiv kring Energidelning

2 september 2024 - Energimyndigheten om Energigemenskaper

20 januari 2025 - Energimarkandsinspektionen om Energidelning

9 april 2025 – Energimyndigheten inlämning utlysning – Genomförbarhetsstudier och synteser

24 april 2025 – Elmarknadsutredningen

5 maj 2025 – Remissvar sista dag - Energimarkandsinspektionen om Energidelning

17 Juli 2026 – Elmarknadsdirektivet ska vara implementerat

Elmarknadsdirektivet - Artikel 15a

Directive (EU) 2024/1711 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 amending Directives (EU) 2018/2001 and (EU) 2019/944 as regards improving the Union's electricity market design

Artikel 15a

Rätt till energidelning

1. Medlemsstaterna ska säkerställa att alla hushåll, små företag och medelstora företag, offentliga organ och, om en medlemsstat så beslutar, andra kategorier av slutkunder har rätt att delta i energidelning som aktiva kunder på ett icke-diskriminerande sätt, inom samma elområde eller ett mer begränsat geografiskt område, enligt vad som fastställts av den medlemsstaten.

Ska stora företag få delta i energidelning eller ej?

Vilken geografisk begränsning ska gälla för energidelning?

4. Medlemsstaterna ska säkerställa att aktiva kunder som deltar i energidelning

a) har rätt att få den delade el som matas in i nätet avdragen från sin totala uppmätta förbrukning inom ett tidsintervall som inte är längre än avräkningsperioden för obalanser och utan att det påverkar tillämpliga icke-diskriminerande skatter, avgifter och kostnadsreflekterande nätavgifter,

Diskriminerande för vem?

Energimyndigheten

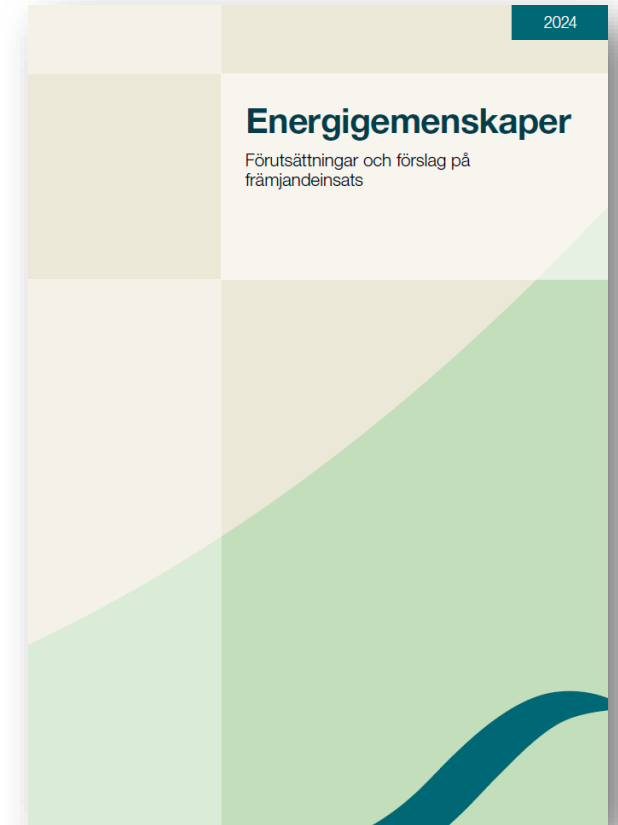
Energigemenskaper Förutsättningar och förslag på främjandeinsats ER 2024:20 – 2 september 2024

Energimyndigheten slutredovisade i september 2024 resultatet av ett regeringsuppdrag, en utredning av förutsättningarna för energigemenskaper och behovet av främjandeinsatser - exklusive skattefrågor.

Tre områden identifieras som behöver förbättras identifierades;
otydliga regelverk, brist på ekonomiska incitament och behovet av ökad kunskap.

Rapporten lämnar tre förslag:

- En definition på energigemenskaper föreslås införas.
- Energimarknadsinspektionen föreslås få i uppdrag att verka för att nyttor som energigemenskaper kan ge ska speglas i nättariffen.
- Energimyndigheten och Energimarknadsinspektionen föreslås få ett gemensamt uppdrag att ta fram stöd i form av godkända "typfall" som visar hur delning kan främjas i energigemenskaper.



Energimarknadsinspektionen

Energidelning och andra nyheter till följd av ändringar i EU:s elmarknadslagstiftning Ei R2025:01 – 20 januari 2025

För att EU-lagstiftningen om energidelningen ska kunna genomföras i Sverige föreslår Ei bland annat dessa lagändringar:

- *En elanvändare ska ha rätt att delta i energidelning av förnybar energi inom gränserna för det elområde där parterna som ska energidela har sina elektriska anläggningar.*
- *Elleverantören ska dra av den el som delas och som matas in i nätet från den totala uppmätta förbrukningen som faktureras den som deltar i energidelning. Avdraget ska dock inte påverka skatter och nätavgifter.*
- *En innehavare av ett icke koncessionspliktigt nät ska upplåta nätet för att anslutna elanvändare ska kunna byta elleverantör. (hänvisning "Slutna distributionssystem och interna nät, Ei R2022:12".)*



Elmarknadsutredningen

Spänning i tillvaron– hur säkrar vi vår framtida elförsörjning? SOU 2025:47 – 24 april 2025

- På 814 sidor finns ordet "Energigemenskap" inte alls och ordet "Energidelning" 2 ggr
- Energidelning nämns enbart i samband med framtagandet av en datahubb (s 617):
 - *Digitalisering och datautbyte skapar möjligheter för aktörerna att effektivisera sin verksamhet, och är en drivkraft för företag att utveckla nya affärsmodeller. (s. 615)*
 - *starka skäl som talar för att en bättre tillgång till data i form av ett register skulle kunna bidra till en positiv utveckling av elmarknaden (s. 616)*
 - *I våra grannländer Finland, Norge, Danmark och Estland finns det sedan flera år plattformar som innehåller bland annat mätdata och andra data som behövs för en effektiv och säker slutkundsmarknad. (s. 618)*
 - *Med hänsyn till att verktyget bedöms kunna få en stor positiv inverkan för elmarknadens aktörer och kunder bör arbetet bör bedrivas skyndsamt. (s. 619)*

Spänning i tillvaron

– hur säkrar vi vår framtida elförsörjning?

Betänkande av Elmarknadsutredningen

Stockholm 2025

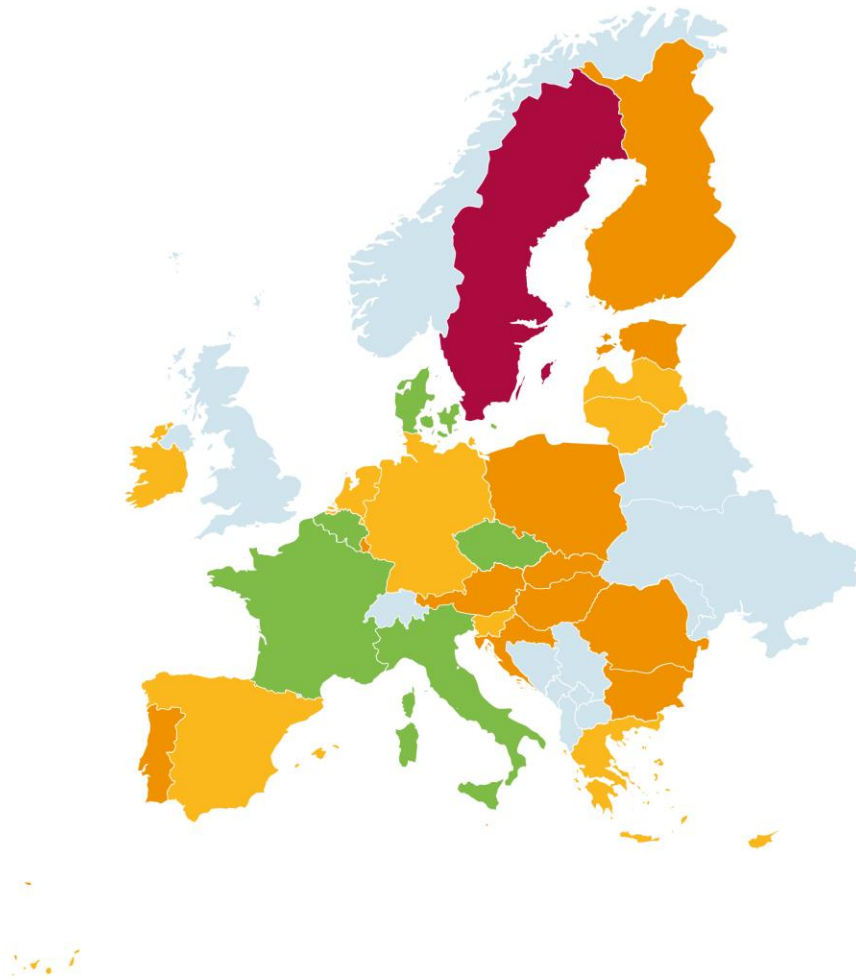


Sammanfattning Nuläge Energigemenskaper

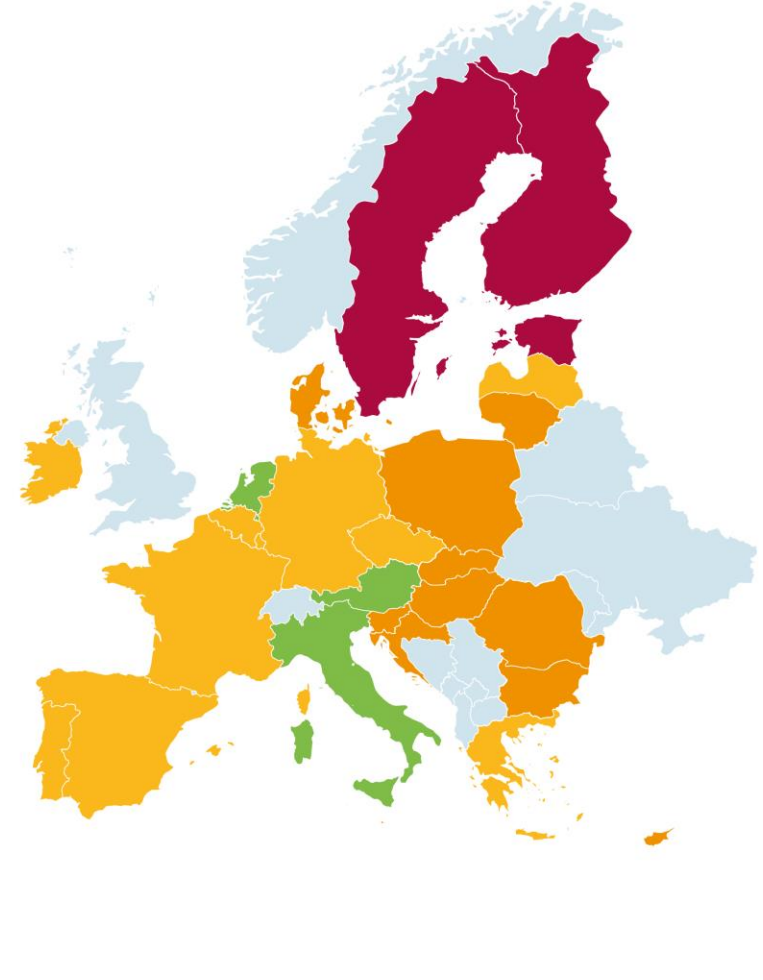
- EM och EMI behöver komma överens
- Än inga ekonomiska incitament för att dela energi virtuellt
- IKN nät är i dagsläget vägen fram för att dela el
- Författningsförslag för definition av Energigemenskaper behövs
 - Författningsförslag och definition finns i Ei:s rapport från 2020:
Ren energi inom EU - Ett genomförande av fem rättsakter - Ei R2020:02



Införlivande av direktiv i EU länder



Definitioner



Främjande regelverk och support

Framtidsspaning Utblick Europa

Österrike har tre former av energigemenskaper

- Community generation plant
 - Inom en fastighet
 - Likt vår IMD-mätning
- Renewable Energy Communities
 - Begränsad till nätområde
 - Avdrag i skatt och nätavgift
- Citizen Energy Communities
 - Geografisk hela landet
 - Inga avdrag på skatt

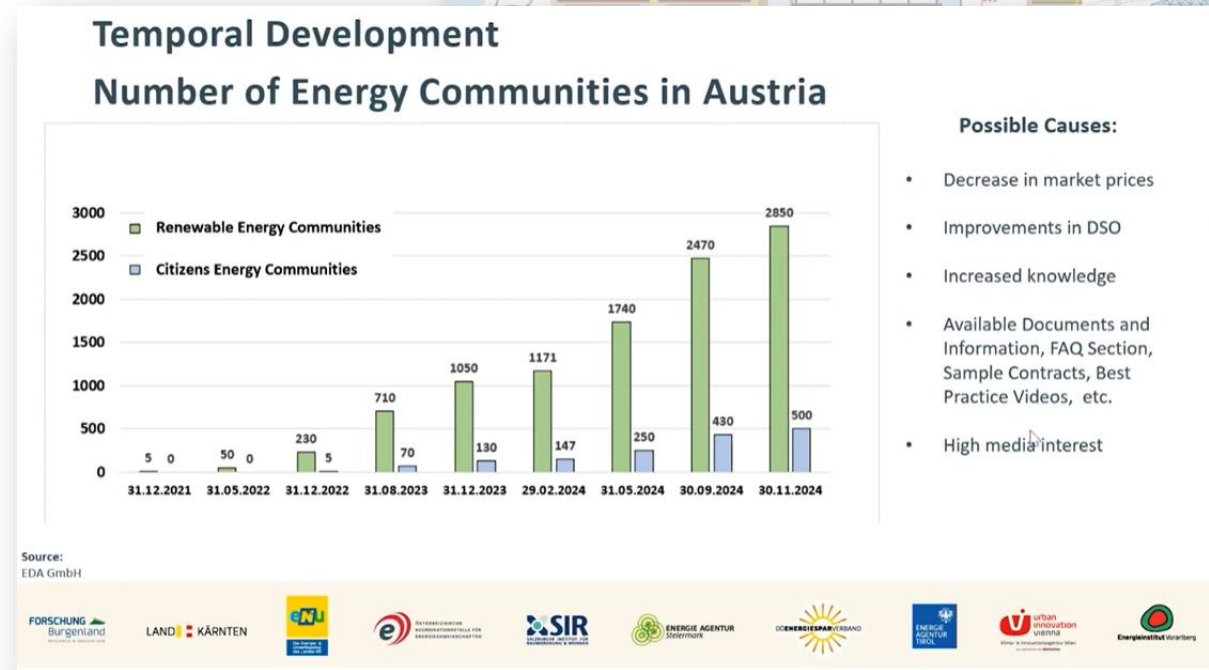
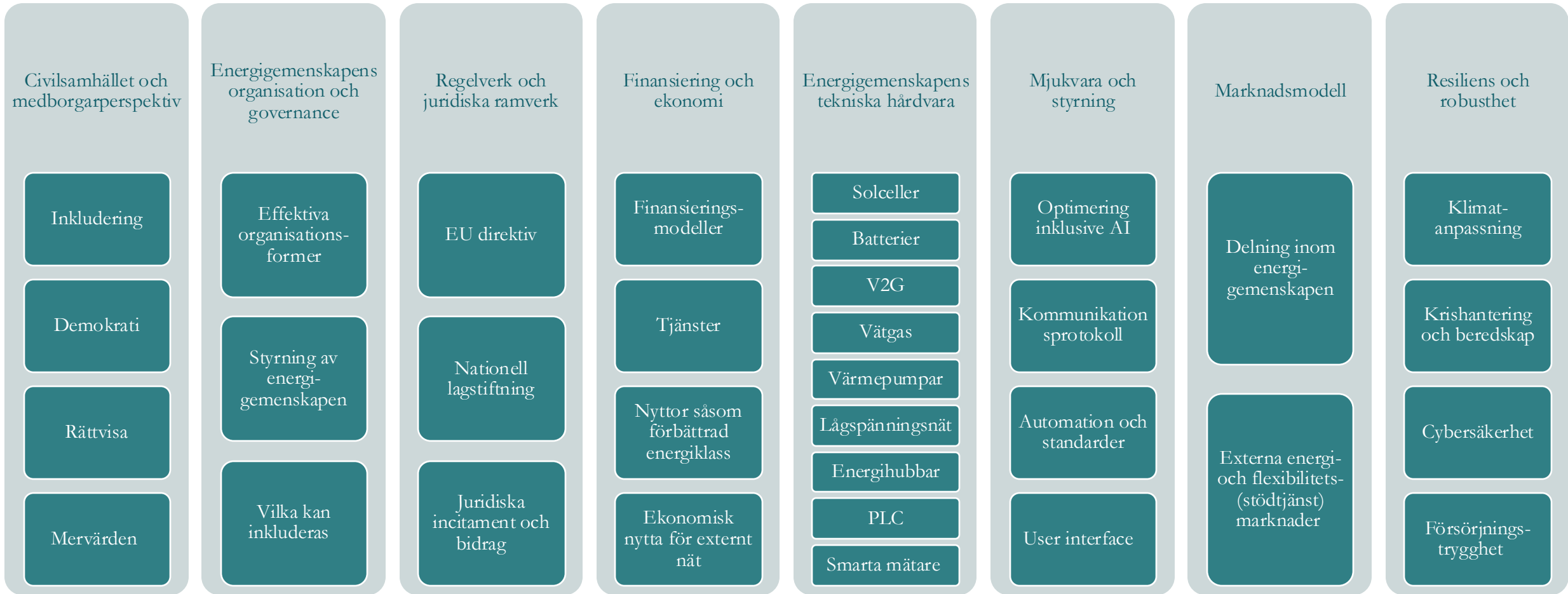


Bild front: Svensk Solenergi, webinarie om Energigemenskaper, <https://www.youtube.com/watch?v=6k89AeRiM84>

Bild bak: Österrikes koordinering av Energigemenskaper, <https://energiegemeinschaften.gv.at/>

EG – relevanta dimensioner



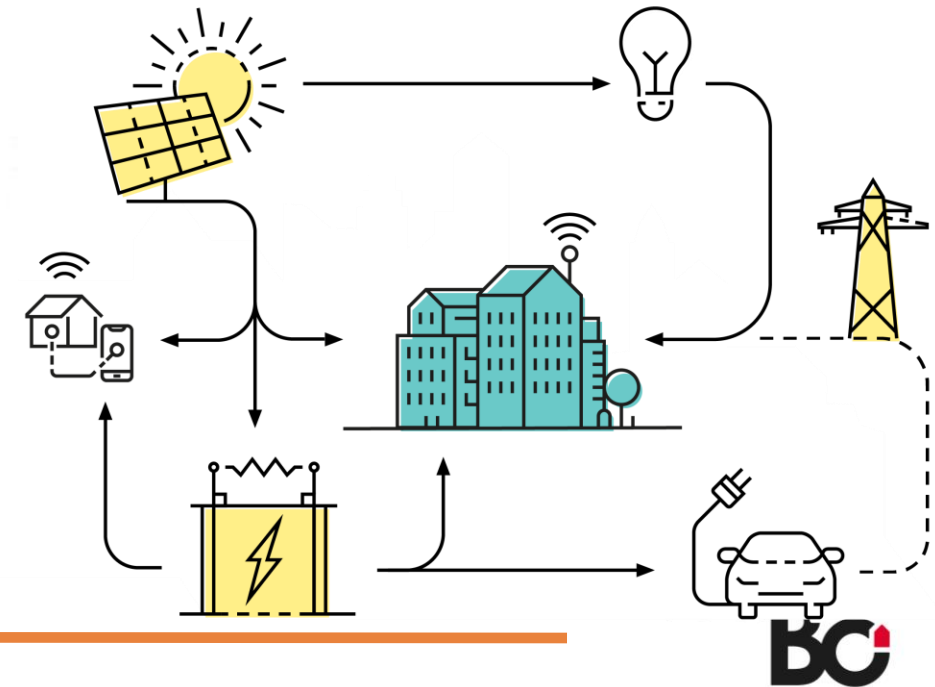
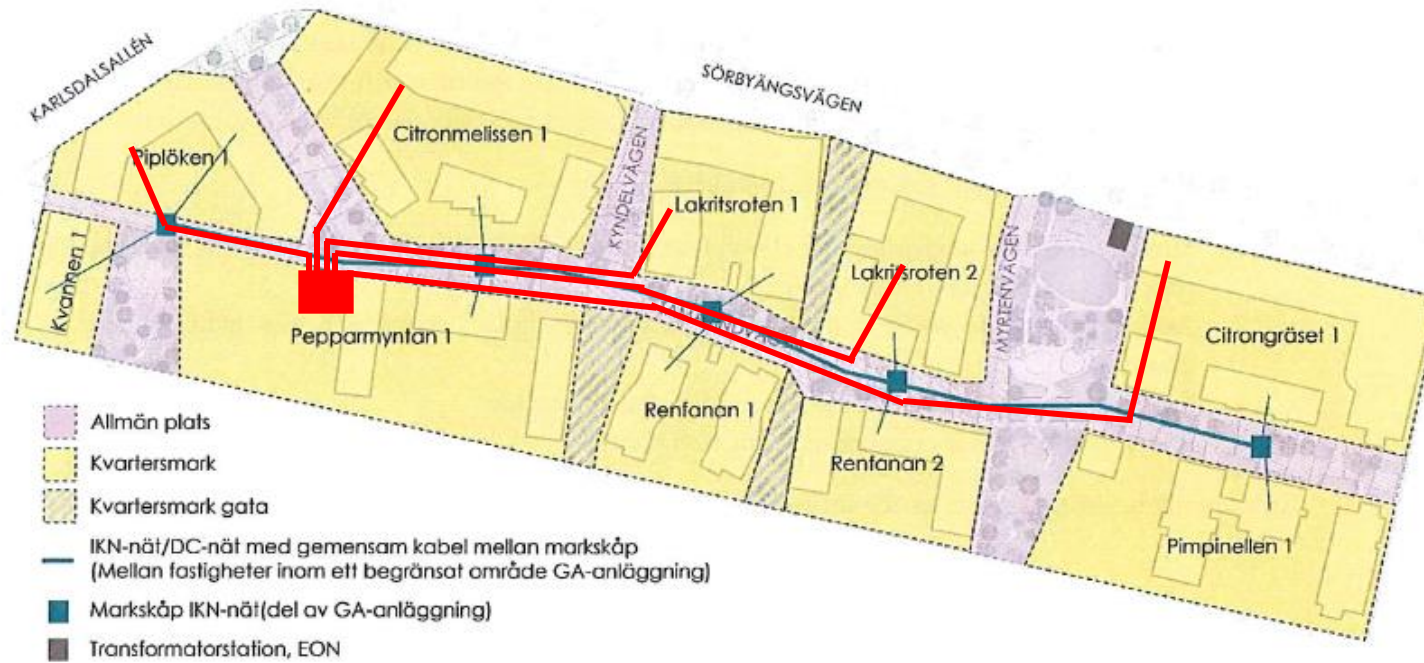
Vad händer i Sverige?

Ett utdrag ur RISE projektportfölj kring energigemenskaper

- Systemförändring med lokalt delad energi
- Co-Action Lund
- RESCHOOL
- LESIA
- Energigemenskaper på landsbygden
- Ökad flexibilitet med optimerad styrning av energiresurser i lokala energisystem

Systemförändring med lokalt delad energi

Tamarinden DC nät



Systemförändring med lokalt delad energi (Analys från KTH)

Modellering Tamarinden

Parameter	Base case	PV only	PV and DC network	PV and BESS with DC network	PV and BESS with DC network (Grid charging)
Self Consumption	0%	61.70%	71.60%	78.40%	78.40%
Self Sufficiency	0%	21.50%	25.00%	27.30%	27.30%
Electricity Cost (Thousand €)	310.18	253.65	244.35	237.43	212.04
Savings	0%	18.2%	21.2%	23.5%	31.6%
NPV (K€)		42,6	158,4	20,2	-142,3

Systemförändring med lokalt delad energi – några slutsatser

- Fokus på mervärden

- Koordinering av dedikerad aktör

- Relation mellan gemenskap och energi- & nätbolag

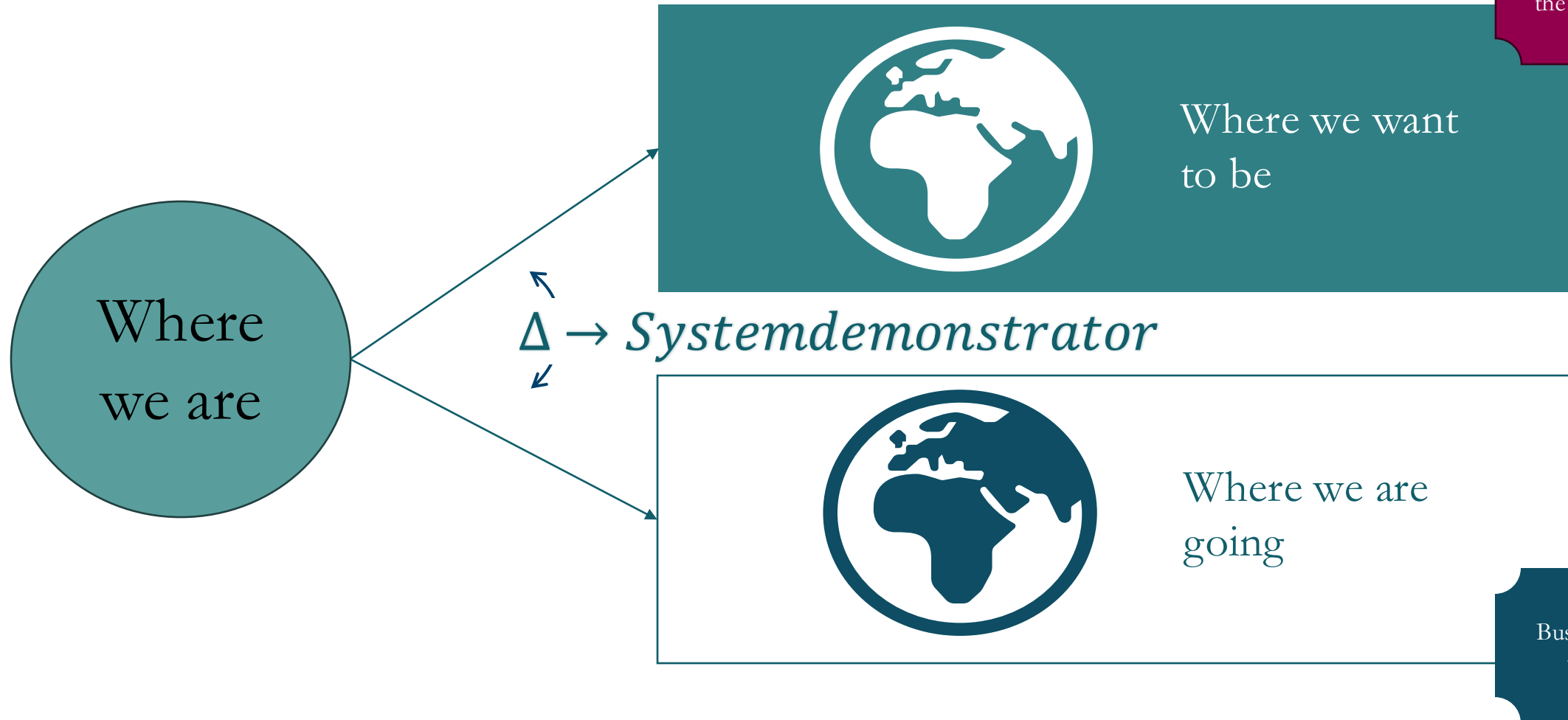
- Samverkan
- Lärande
- Gemenskap
- Innovation

- Empati
- Närvaro
- Kompetens
- Tillit

- Viktig men komplex
- Ömsesidig förståelse
- Förändrade och nya roller

Co-Action Lund

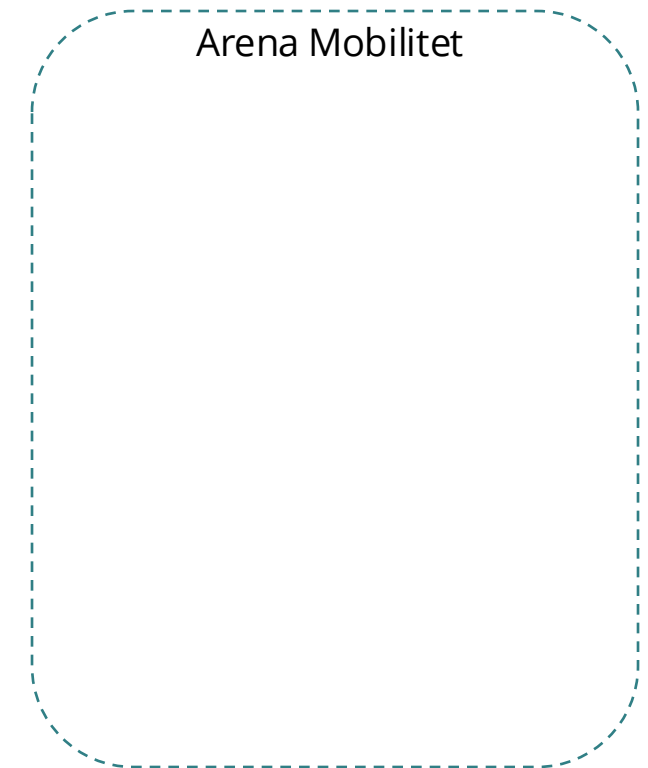
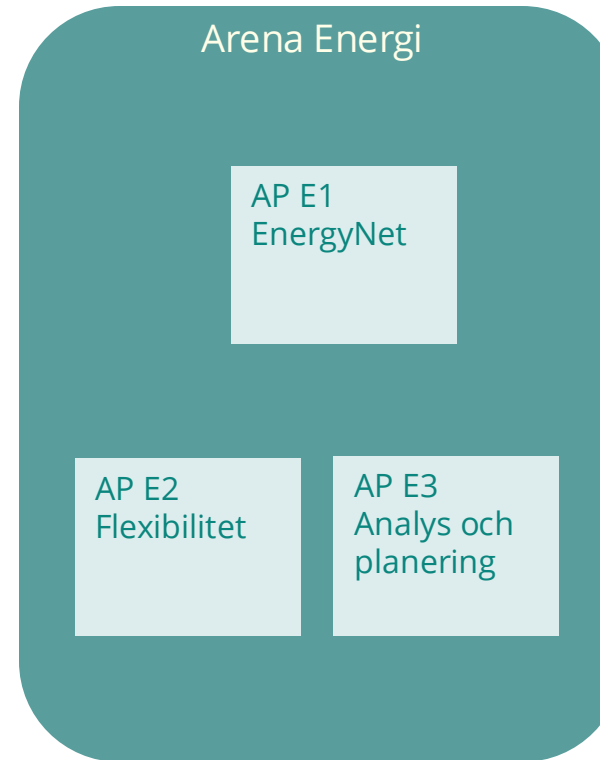
Outlined by
the Mission



Business as
usual

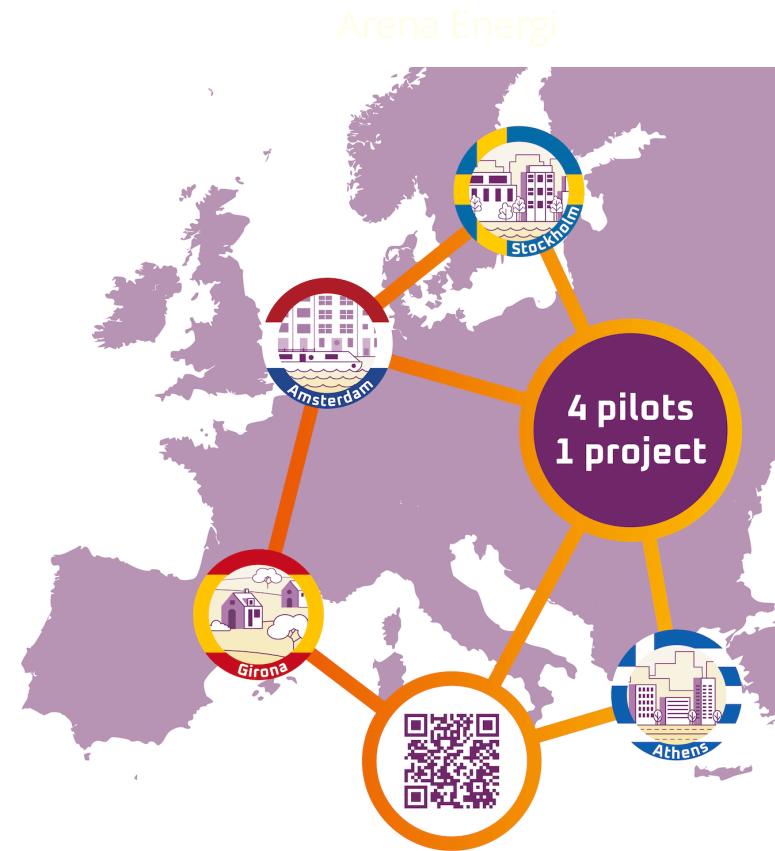
Co-Action Lund

- Systemdemonstration kring energigemenskaper i staden
- Innovativ lösning för fastigheter med EnergyNet
- Kapacitetskarta elnät för Lund
- Planeringsplattform – Kommun/Elbolag
- Samverkan med Arena Mobilitet



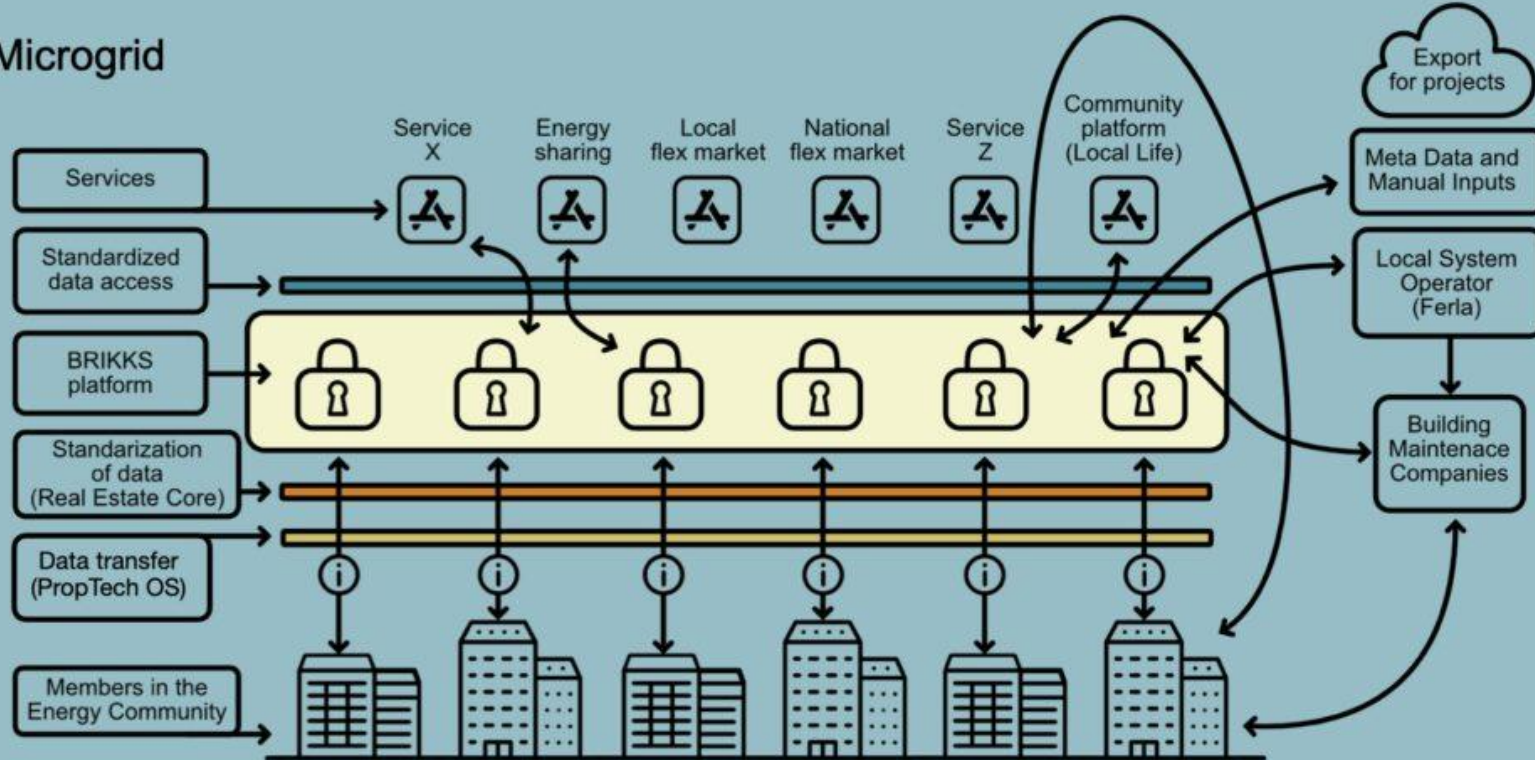
RESCHOOL

- Horizon EU projekt
- 4 piloter i olika EU länder
- Hammarby Sjöstad i Sverige
- Testa digitala verktyg för smart styrning och användarinkludering i energigemenskaper
- Utmaning: Tillgång till data!



RESCHOOL – Hammarby Sjöstad

Microgrid



- Samla data från befintliga resurser
- Standardisera datan
- Koppla resurser till olika marknader baserat på specifikt kommunikationsprotokoll

Energigemenskaper på landsbygden – fokus på deltagande processer



RISE PROJEKT 2023 - 2025

LESIA - Community-based Local Energy System in Industrial Areas

Lokala Energisystem och energigemenskaper i svenska industriområden

LTU och RISE projekt 2023-2027

Ökad flexibilitet med optimerad styrning av energiresurser i lokala energisystem

Diskussion och frågor

Länkar

- Rapporter från systemförändringsprojektet (bla mer ingående teknisk rapport från Tamarinden och Hammarby Sjöstad): <https://www.ri.se/sv/systemforandring-med-lokalt-delad-energi/systemforandring-med-lokalt-delad-energi-resultat>
- CoAction i Lund: <https://lund.se/coaction-lund>
- RESCHOOL: <https://www.reschool-project.eu/>
- Rescoop EU (håller koll på implementeringen av policies i de respektive EU länderna): <https://www.rescoop.eu/policy/transposition-tracker>

Kort Menti



Join at menti.com | use code **6186 2197**