



Hur banar framtidens elsystem väg för mer solenergi?

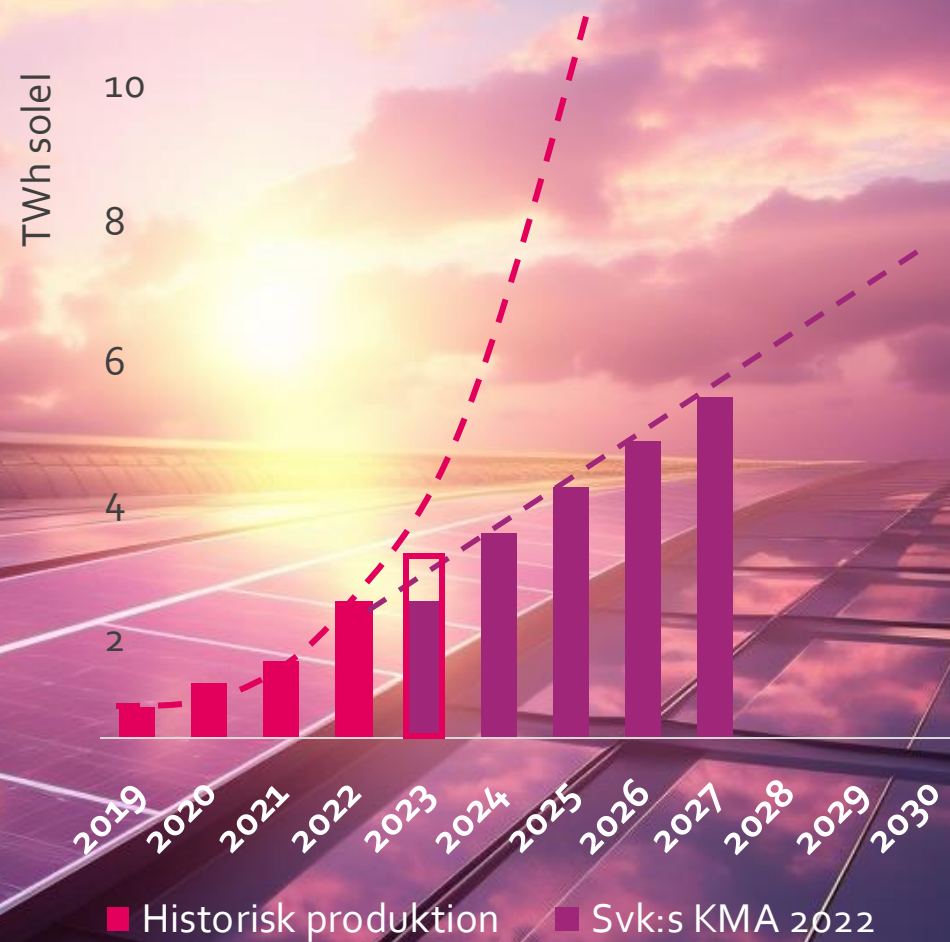
15 november 2024

Johanna Lakso, VD

POWER CIRCLE
Electricity for sustainable energy

Vi underskattar ofta solenergin

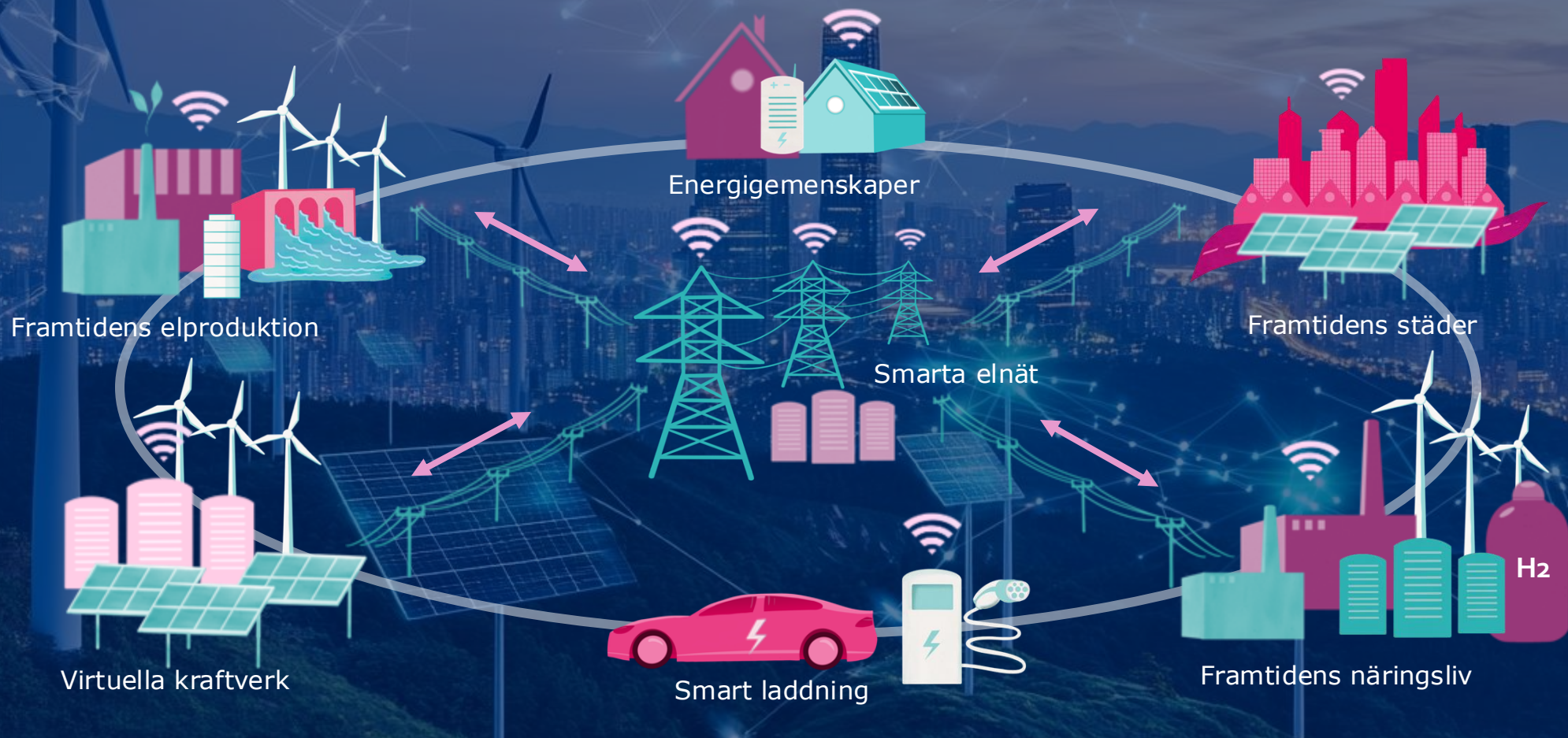
20 GW
nätansluten solet
till år 2030



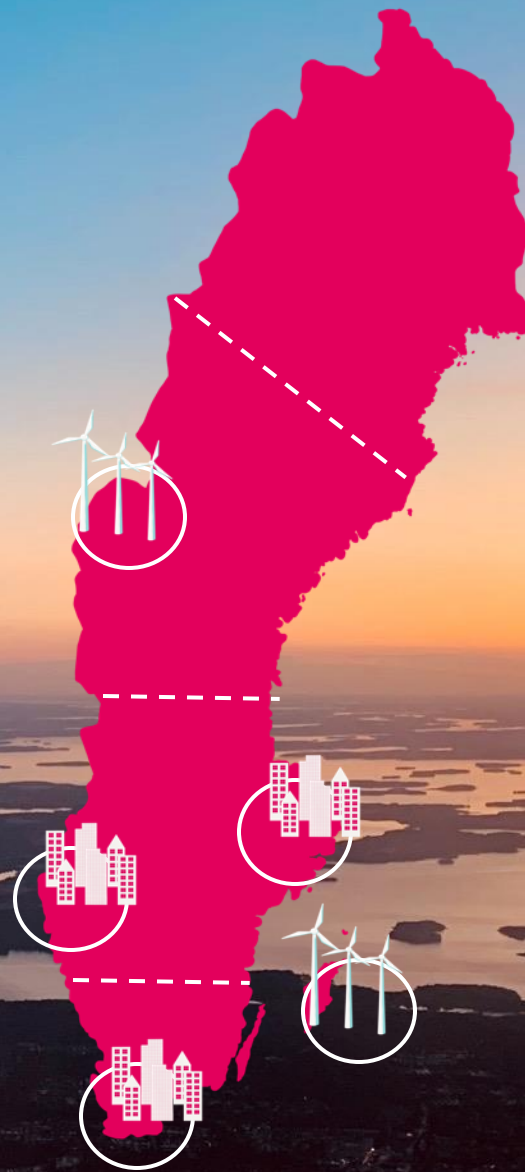
Elsystemet förändras i grunden



Framtidens elsystem



Hur klarar elnäten omställningen?



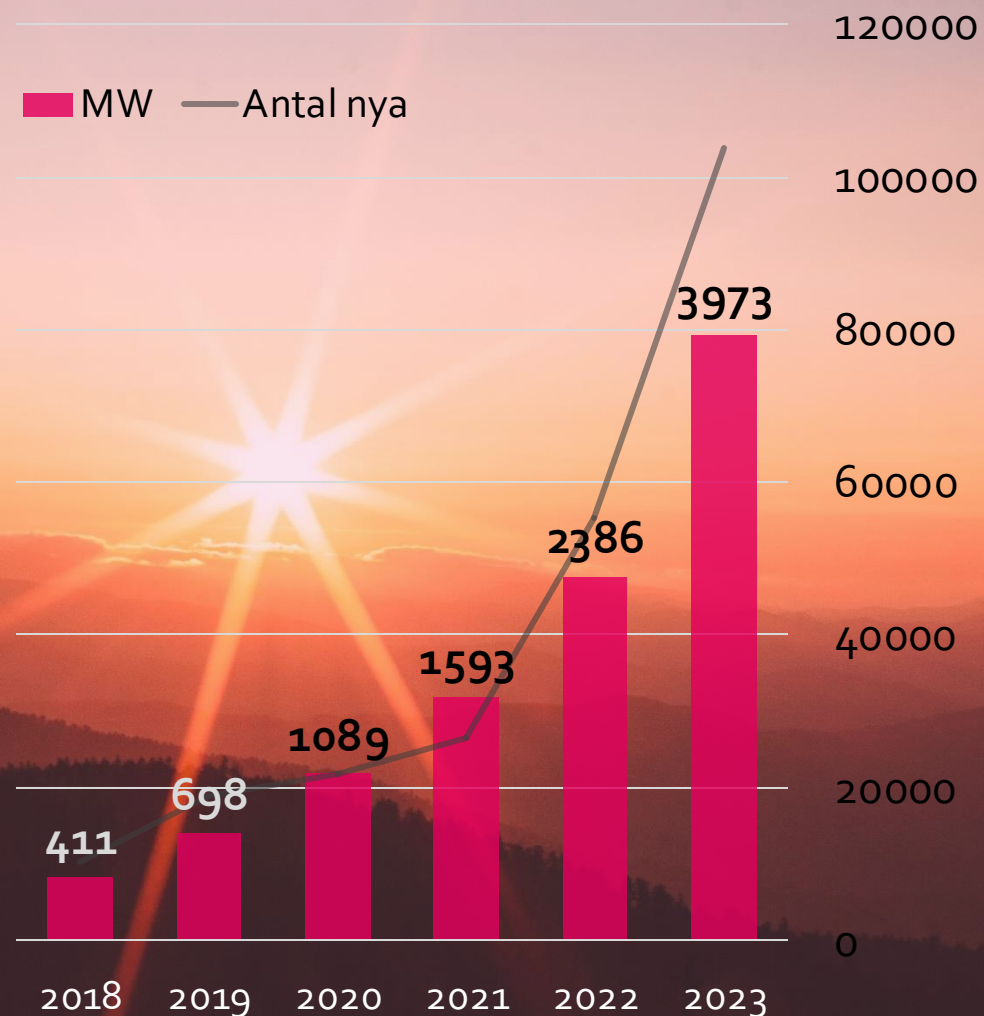
En snabb utveckling

20 min

att få svar om
solel istället för
månader

Nätägarnas utmaningar:

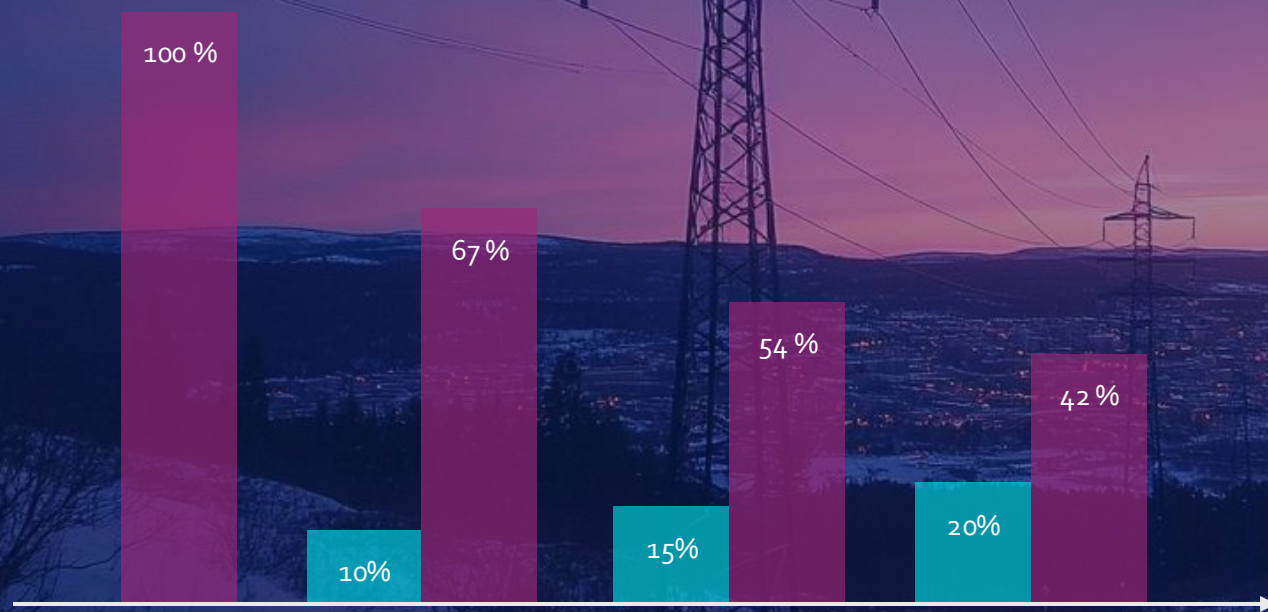
- Ansluta alla soleanläggningar
- Hantera spänningsvariationer
- Hantera höga effekttoppar



Hur digitaliserade är elnäten?

15 %
anser sig vara
digitaliserade

Vi behöver använda elnäten effektivare

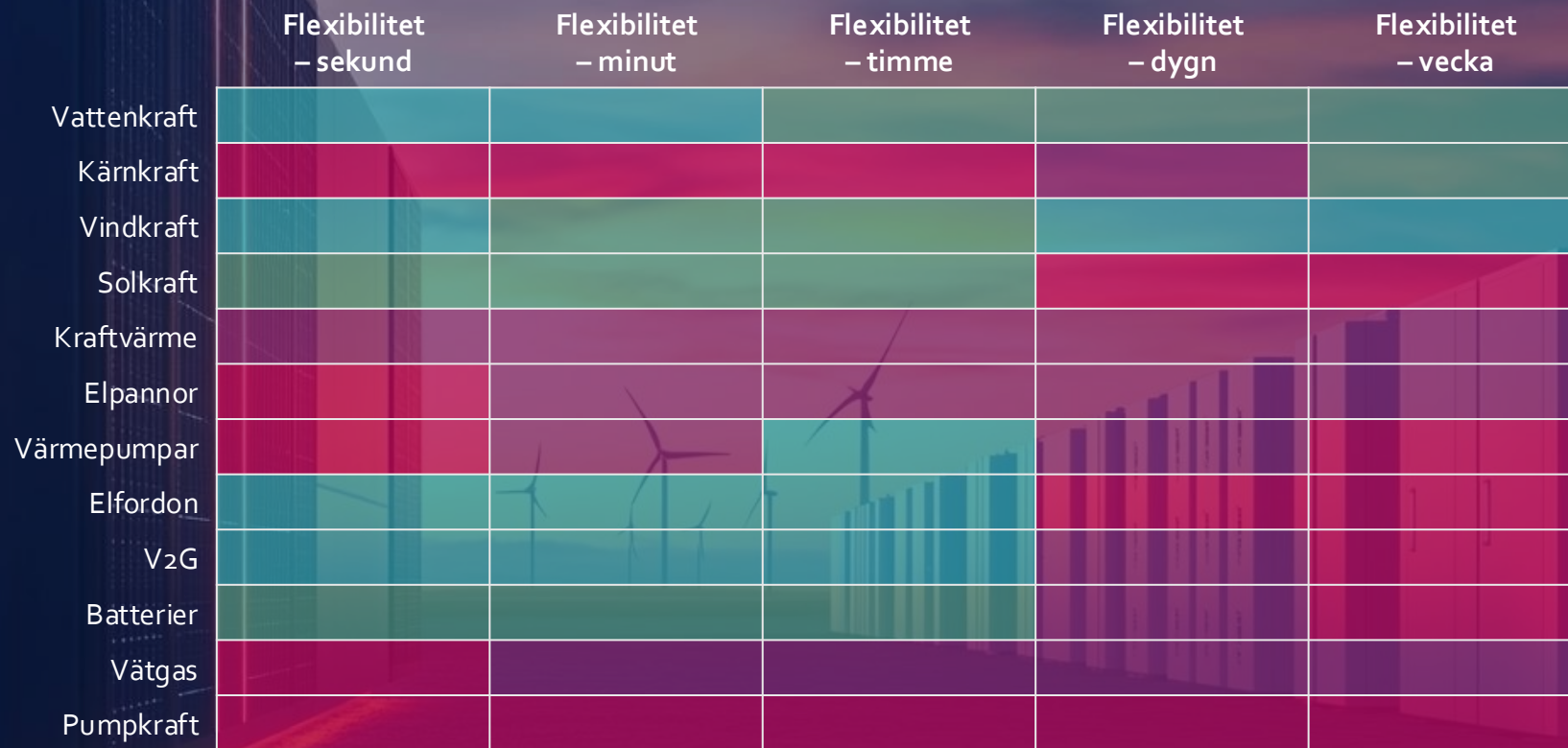


Investeringsbehov i nätet

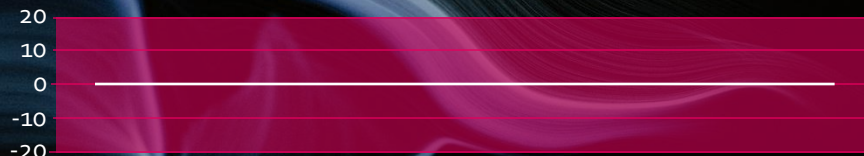
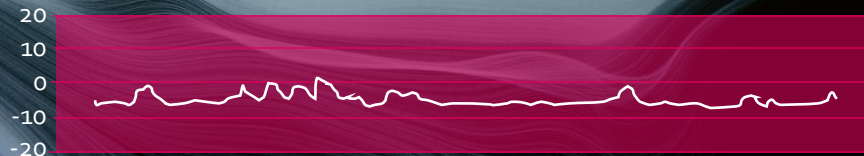
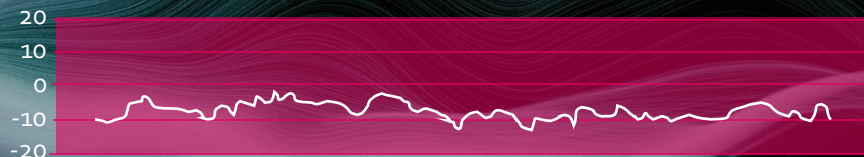
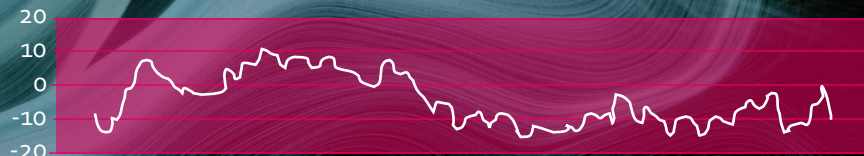
Ökat nätutnyttjande

Flexibilitet
kan bespara oss
30-80 %
(SmartEn/DNV)

Stor potential till flexibilitet 2030

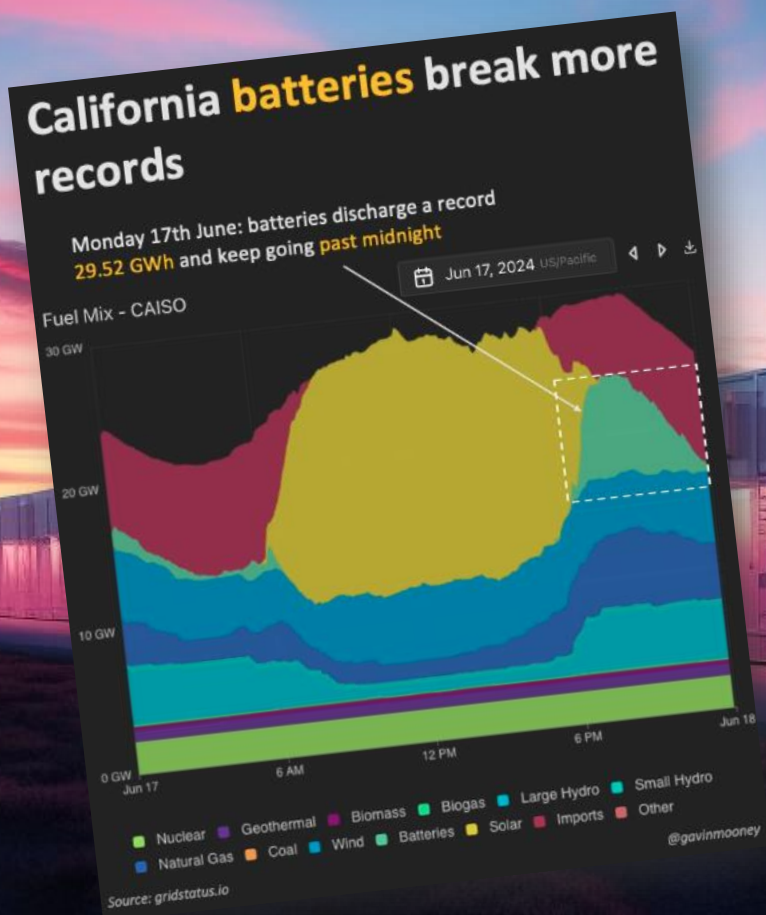


Vi behöver en kombination av olika flexibla lösningar



Källa: Chalmers

Vi ser en stor batteriboom!

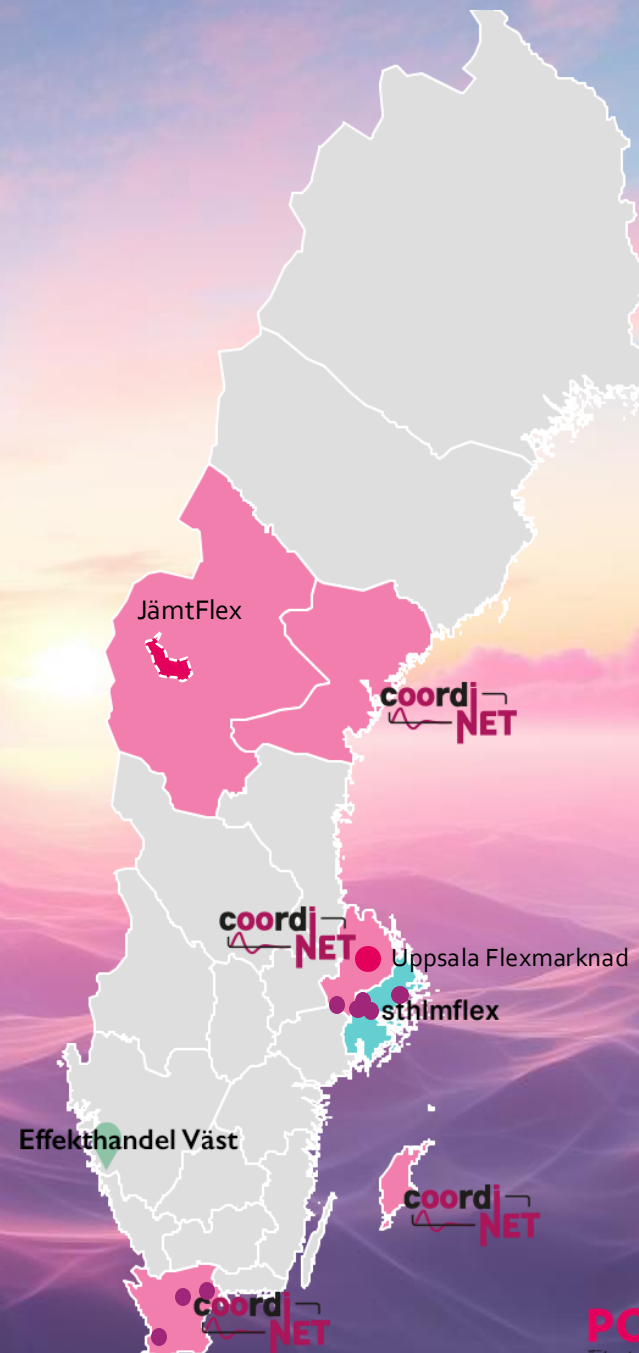


8 000
MW till 2030
enligt oss

Bara E.ON har
9 500 MW
batterier i kö!

Lokala flexibilitetsmarknader

- Viktigt verktyg för lokala nätägare
- Ger ökade förmågor och möjligheter till nätbolag
- Kapar idag effekttoppar och ger mer utrymme
- Skulle kunna ge spänningshantering (ny nätkod)



Aggregering och kunskap viktigt

Solel
bidrar till ökad
kunskap



Ett stort behov av digitalisering och fortsatt utveckling



Förstå effektflöden i näten



Möjliggöra snabba anslutningar



Kunna använda flexibilitet

Hör av dig om du är nyfiken på nätverket

Energi- och elnätsföretag



Universitet och branschorganisationer



Energitjänste- och teknikleverantörer



Emobilitet och laddoperatörer

