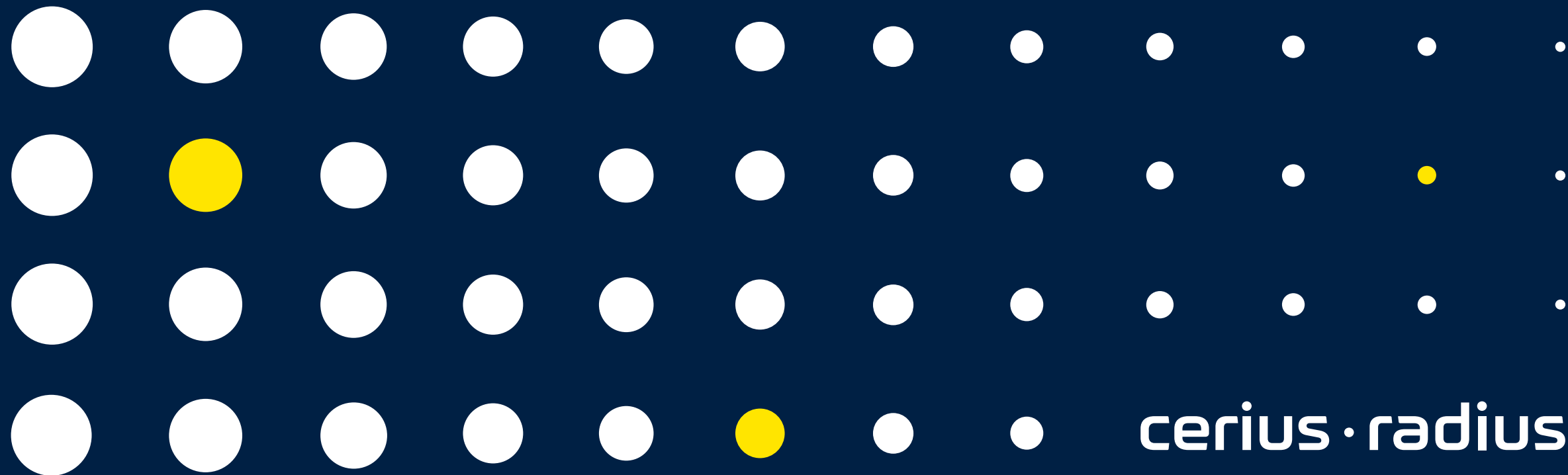


# Vordingborg

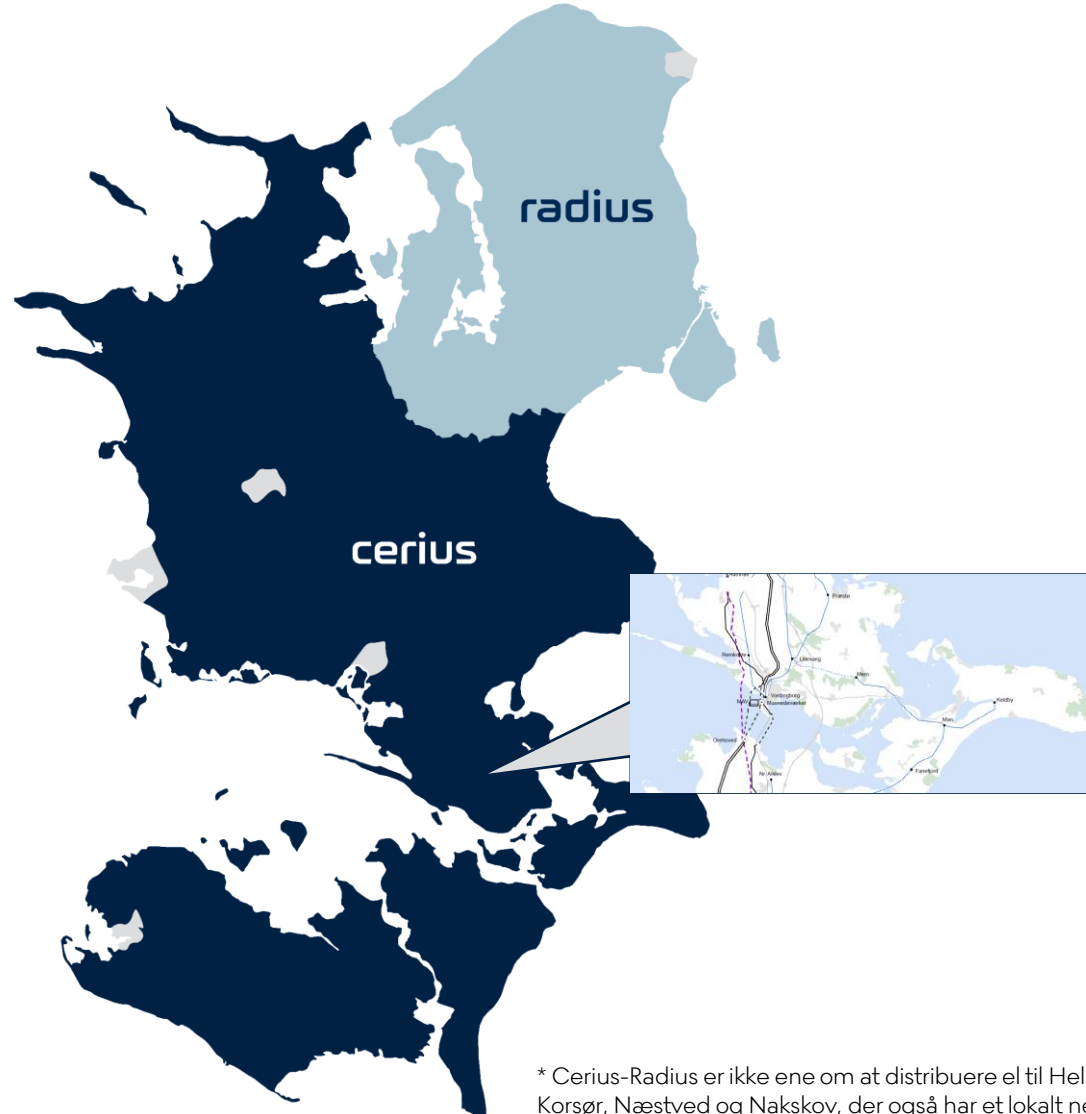
## Elnet kapacitet - udfordringer og muligheder

2. februar 2023



cerius · radius

# Tilsammen er Cerius-Radius Danmarks største elnetselskab



Vi håndterer elnet til 1,4 millioner hjem, institutioner, virksomheder og lokale elproducenter i Region Sjælland og Hovedstaden\*.

Det er vores opgave, at sikre effektiv og sikker eldistribution året rundt.

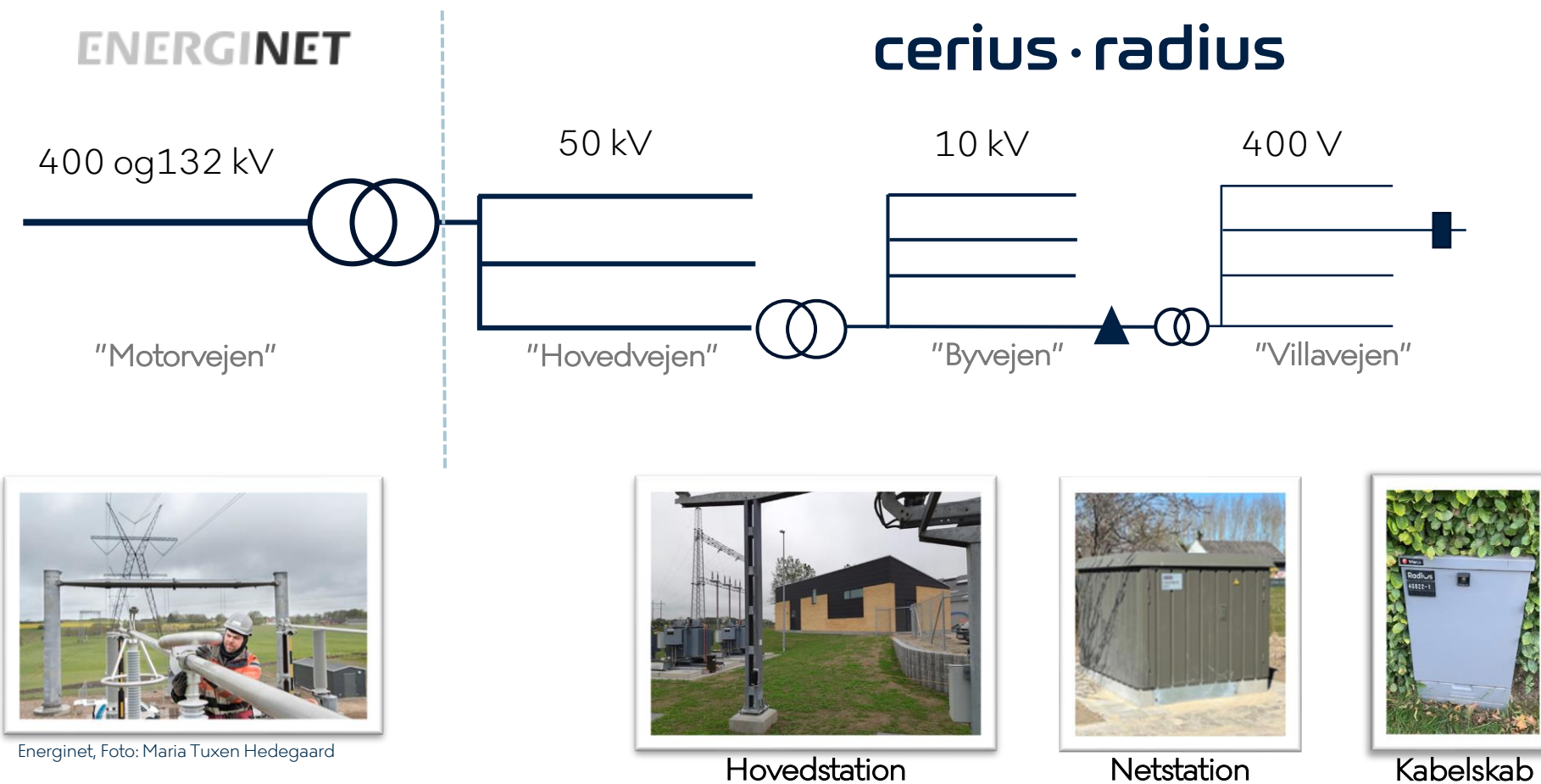
Vi leverer ca. 40 procent af den elektricitet, der leveres på distributionsniveau i Danmark.

Vores samlede elnet aktiver dækker over

- 43.000 km. kabler og luftledninger.
- 208 hovedstationer, transformerer til 10 kV distributionsnet.
- 21.000 netstationer, transformerer fra 10 kV til lavspænding 400 V.
- 296.000 kabelskabe, knudepunkter i 400 V nettet
- 1.400.000 elmålere.

\* Cerius-Radius er ikke ene om at distribuere el til Helsingør, Slagelse, Korsør, Næstved og Nakskov, der også har et lokalt netselskab

# Vi er i fuld gang på alle niveauer – også i Vordingborg



## Tilslutninger

- ladestandere, industri mv.
- VE-produktion

## Forstærkninger

- ny kapacitet

## Reinvesteringer

- udskiftning

Investeringer fordobles til over 2 mia. kr. årligt i 2030

# Vi arbejder hele tiden på at sikre rette kapacitet i elnettet - forskellige udfordringer på forskellige niveauer

Opsamling af viden og tæt dialog med centrale aktører

Hvor sker  
udviklingen?

Hvad er  
behovet?

Hvornår opstår  
behovet?

PRIVAT & SME

SERVICE - INDUSTRI - VE - VARME ...

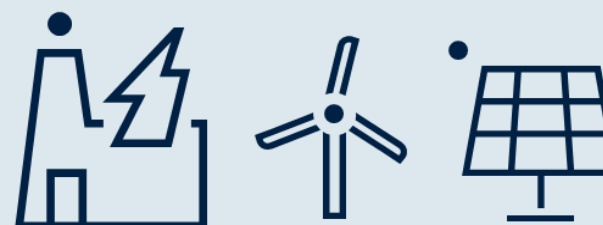
LAVSPÆNDING



NETSTATION



HOVEDSTATIONER



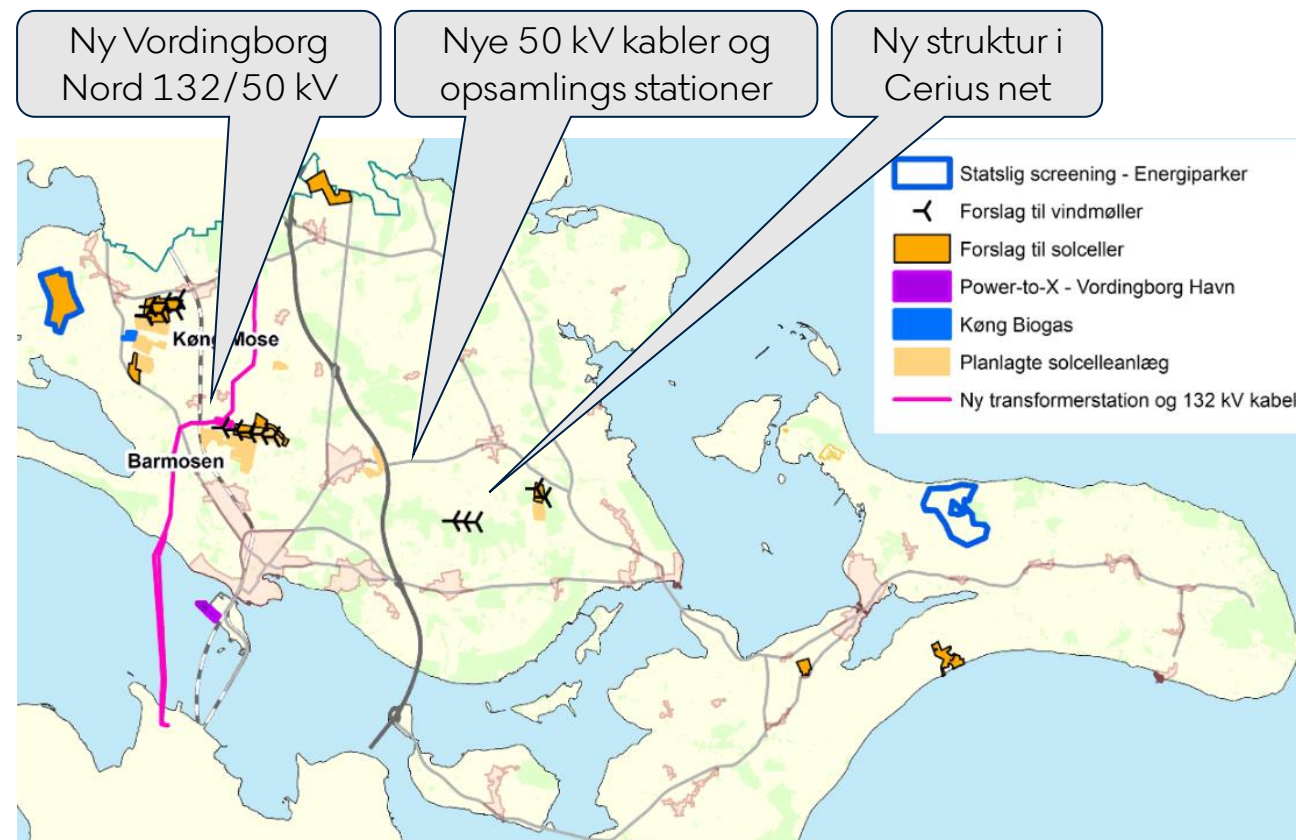
Forudsigeligt og spredt  
Prognoser

Uforudsigeligt men specifikt geografisk

Konkret viden

# Vi arbejder hele tiden på at sikre rette kapacitet i elnettet - konkrete beslutninger er allerede taget omkring Vordingborg

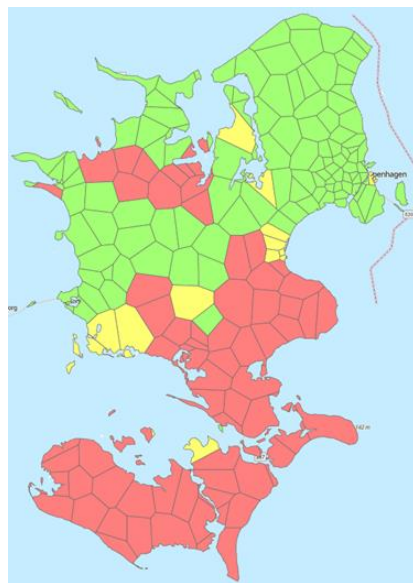
- Nyt 132 kV kabel fra Haslev til Vordingborg øger kapacitet til transport af VE-Produktion mod nord
- Ny Energinet 132 kV station nord for Vordingborg som lokalt opsamlingspunkt for VE-produktion og forbrug, f.eks. PtX-anlæg
- Cerius har besluttet ny 50 kV station og nødvendige 50 kV kabler og stationer for tilslutning af VE-Produktion
- Der er planlagt en gradvis overgang til ny struktur, der øger kapaciteten til tilslutning af VE-Produktion og elektrificering af varme, transport mv.



# Nye elementer i Tilslutningsbidrag fælles i Danmark - tilslutningsbidrag for produktion og øget geografisk differentiering

Per 1. januar 2023 er der indført Tilslutningsbidrag og indfødningsstarif for Produktionsanlæg:

- Branchemodel der fordeler omkostninger mellem forbrug og produktion
- Geografisk differentiering ud fra hvorvidt et område er forbrugs-, produktions-domineret eller begge
- Tilslutningsbetaling defineres ud fra et ønsket indfødningsomfang
- Mulighed for Begrænset Netadgang under metodeanmeldelse

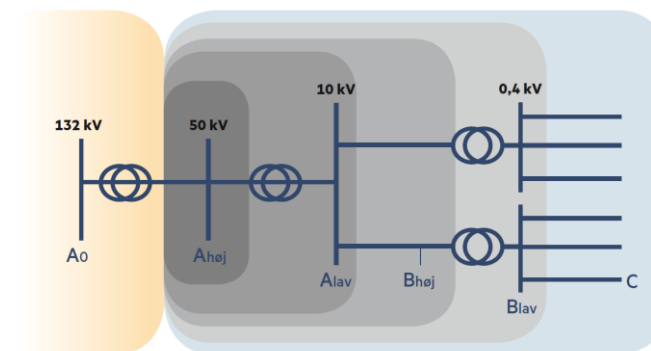


Der skal i tillæg hertil betales tilsvarende til Energinet, se "Aktuelle tariffer" hos Energinet

Tilslutningsbidrag for forbrug skal revideres

- I dag betales nationale standardsatser baseret på leveringsomfang og tilslutningskategori
- Mulighed for tilslutning som Begrænset Netadgang, hvis der er fleksibilitet i forbruget
- Der opstartes udvikling af ny branchemodel med plan om implementering af geografisk differentiering "modsat rettet" produktion, klar tidligst 2025

Vandfaldsprincippet:



# Tariffer giver et vigtigt incitament i fremtidens grønne samfund - tilpasses løbende til udviklingen

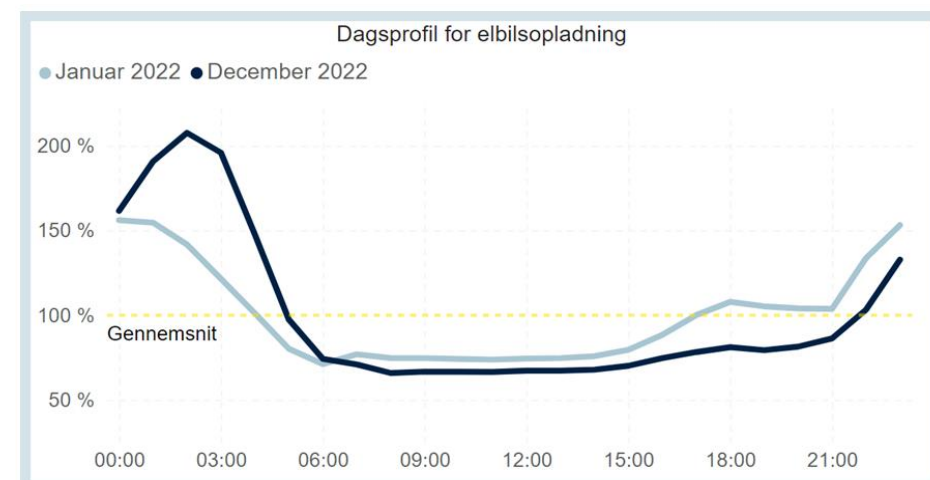
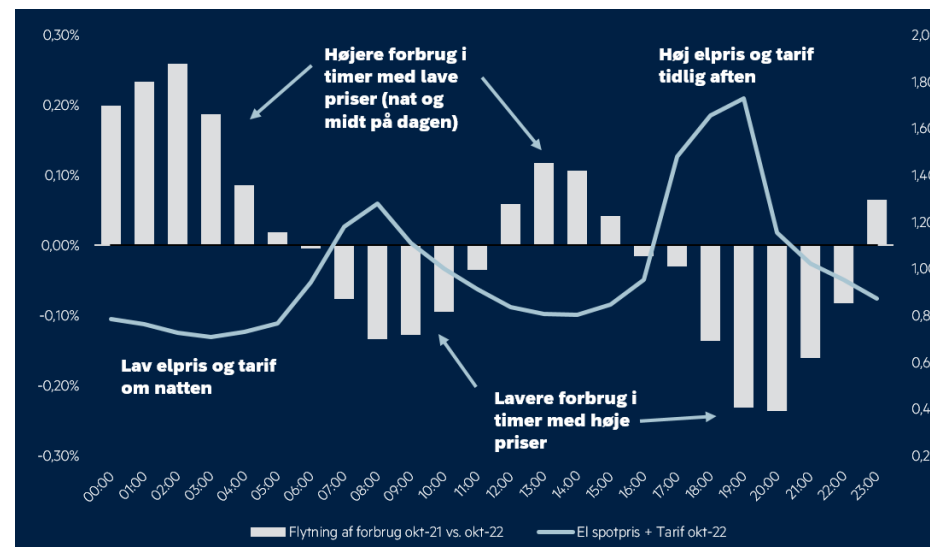
Prisen for en kWh har en effekt!

Cerius' nettarif udgør en del af den samlede elpris. Pr. 1. januar øges incitamentet til er udnytte elnettet effektivt

- Højest nettarif, når nettet belastes mest, og hvor fleksibelt forbrug med fordel kan flyttes (17-21)
- Lavest om natten, hvor der god plads til fleksibelt forbrug, f.eks. opladning af elbil

Ved uændret adfærd er det balanceret for kunden, men hvis fleksibilitet udnyttes kan der opnås en gevinst.

Næste element er en effekttarif for store erhvervskunder, hvor en del af energibetalingen gøres effektafhængig med mulighed for lavere pris hvis spidseffekt kan reduceres



# Fremtiden byder på nye muligheder for bedre lokalt samspil mellem forbrug og produktion - lovgrundlag, rammer og metodeudvikling pågår

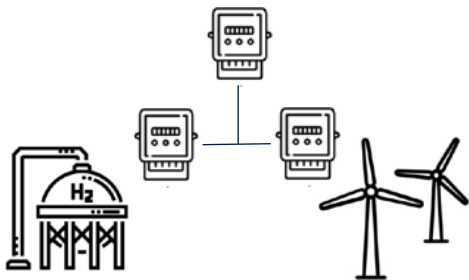
Direkte linjer mellem større forbrugs- og produktionsanlæg ("egenproducent")



Energifællesskaber der indgår mellem et antal netkunder med såvel forbrug som produktion

Cerius-Radius ønsker lovgivningsmæssige rammer til at kunne :

- etablere en lokal kollektiv afregning af energifællesskaber i ét nyt fysisk eller virtuelt målepunkt
- anvende en målrettet tarifieringsmetode, der kan sikre at eventuelle fordele for det kollektive elnet tilgår det lokale energifællesskab uden det sker på bekostning af det store fællesskab



For at sikre de rette økonomiske incitamenter til ændret adfærd, der giver fordele for elnettet, skal der indføres en *effektbetaling* i det samlede målepunkt – både ift. direkte linjer (og større egenproducenter) og energifællesskaber

