

## ONE-PAGER

### Hvordan løses fremtidens problemer med ladestandere nu?

Energinet.dk  
Tonne Kjærvej 65  
DK-7000 Fredericia

+45 70 10 22 44  
info@energinet.dk  
VAT no. 28 98 06 71

Date:  
24/08/2023

Author:  
CDL/LAI

## DEMOKRATISERING AF LADESTANDERE

Ladestandermarkedet er i hastig udvikling, og på nuværende tidspunkt skabes der risici for blinde vinkler i udviklingen, som kan medføre uhensigtsmæssigheder for både energisystemet, forbrugere og markedsaktører.

Den problemstilling tager Energinet op i rapporten *Driving towards Grid Balance*, som fremsætter et forslag til en række tekniske og arkitektoniske principper, der kan imødekomme problemstillingerne og samtidig understøtter de strategiske visioner fra EU's handlingsplan<sup>1</sup> for digitalisering af energisystemet.

Dette er en one-pager, som belyser problemstillinger og potentialer i udviklingen af ladestandermarkedet. For en mere teknisk gennemgang henvises til *Driving towards Grid Balance*.

## POTENTIALET VED NYTTIGGØRELSE AF SMARTE FORBRUGSENHEDER

Når Danmark skal omstilles til 100% vedvarende energi, kræver det en gentænkning af forsyningssikkerheden. Der skal andre midler til at balancere et system med store mængder vedvarende energi. Udrulningen af intelligente forbrugsenheder, i.e. elbiler og ladestandere, stiller større krav til energisystemet men der er også potentiale i at nyttiggøre de smarte forbrugsenheder til at balancere energisystemet.

## BARRIERER I DET NUVÆRENDE MARKED

Det nuværende ladestandermarked har en lav grad af konkurrence, høje tekniske barrierer for nye aktører og barrierer i form af bundling af hardware og software, som besværliggør den frie bevægelse i en høj grad. Det er ikke hensigtsmæssigt for hverken forbrugere, markedsaktører eller udviklingen af et innovativt ladestandermarked, som kan spille sammen med energisystemet.

<sup>1</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13141-EU-handlingsplan-for-digitalisering-af-energisektoren\\_da](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13141-EU-handlingsplan-for-digitalisering-af-energisektoren_da)

## FRA ØKOSYSTEM TIL DEMOKRATISERET ØKOSYSTEM

Energinet har med afsæt i ovenstående tanker udarbejdet et dialogoplæg omhandlende en teknisk arkitektur med en række kapabiliteter, som kan ændre det nuværende ladestander økosystem til et demokratiseret økosystem.

Dette giver en række hensigtsmæssige fordele så som at:

1. Skabe en standardiseret kommunikationsflade for markeder
2. Muliggøre deling af data på tværs af sektorer
3. Sikre at en ejer kan delegerere kontrol- og/eller læse-rettigheder til egne enheder
4. Sikre ens rettigheder for serviceudbydere
5. Unbundle infrastrukturlag og servicelag

Disse fordele kan være med til at styrke integrationen af elbiler og ladestander i energisystemet, åbne op for udvikling af nye digitale services samt åbne for nye markeder for styring af og interaktion med intelligente forbrugsenheder.

## ANBEFALING

Energinet har i rapporten *Driving towards Grid Balance* undersøgt og redegjort for et forslag til en teknisk arkitektur, som adresserer barriererne i det nuværende ladestandermarked. Forslaget skal ses som udgangspunktet for en dialog om, hvordan vi kan sikre både det tekniske og det lovmæssige fundament for at fremtidssikre ladestandermarkedet på en måde som også sikrer samspillet med det digitale energisystem i overensstemmelse med EU's handlingsplan.

*Driving towards Grid Balance* skal læses som et oplæg til dialog hvorigennem der kan igangsættes samarbejde på tværs af de relevante myndigheder og markedsaktørerne, så man i fællesskab kan udarbejde den nødvendige regulering, som er fundamentet for at kunne fremtidssikre ladestandermarkedet på ovenstående vis.

Det er afgørende at håndtere de identificerede udfordringer nu, inden den hastige udvikling bærer det nuværende ladestandermarked længere væk fra de fælles løsninger, som kan sikre, at vi kommer i mål med den grønne omstilling.