

To millioner elbiler på de franske veje i 2020

Elselskabet EDF spiller en central rolle i Frankrigs satsning på elektriske køretøjer.

■ Af **Lea Klæstrup Andersen**, journalist, Paris

Køretøj, batteri, infrastruktur... Frankrig går systematisk til værks i undersøgelserne af, hvordan elbilen får de bedste vilkår i samfundet. Den nationale ambition er, at ikke mindre end 4.400.000 ladestationer til elektriske køretøjer skal skyde op som paddehatte ved franske p-pladser, hos virksomheder, private hjem og i parkeringskældre under byerne inden år 2020.

Opstillingen er i gang bl.a. i Paris, og el-selskabet EDF er en af hovedrolleindehaverne i spillet om elbilens fremtid i Frankrig, hvor energien hovedsagelig kommer fra atomkraft og vandkraft. Hele 95 procent af elproduktionen udleder stort set ikke CO₂, og det gør elbiler på franske veje til en CO₂-fri køreoplevelse.

Flere årtiers erfaring med afprøvning og drift af elektriske køretøjer og ladestationer har givet det statskontrollerede el-selskab videnskabelig og teknologisk ekspertise inden for batterier, infrastruktur og CO₂-fri produktionskapacitet.

Balance i elnettet

EDF arbejder på at bruge de elektriske køretøjer aktivt til at skabe balance i forvaltningen af elnettet. Det handler ganske enkelt om at ud-

nytte energiproduktionen ved at fylde batterier op, når der produceres mere energi, end der efterspørges. Med 80 procent af fransk energi fra atomkraft har Frankrig en konstant energikilde, som ikke kan tilpasse efterspørgslen på kort tid. Her kan elbilen derfor forbedre forvaltningen af energien, forklarer ingeniør Maxime Pasquier fra den franske energistyrelse ADEME.

Mens Frankrig via elbiler vil opnå en fordel i forhold til udsving i forbruget, så kommer Danmark til at håndtere en dobbelt udfordring: Ved at lade elbil-batterier op, når familien Danmark om natten har slukket for tv, pc og lys, så reagerer det fremtidige danske elsystem både på udsving i produktion (vindkraft) og variation i forbrug af el.

I Frankrig arbejder EDF på at udvikle et system, der sikrer, at køretøjerne genoplades, når det er mest hensigtsmæssigt. EDF har over årene samlet viden inden for lagring af elektrisk energi, infrastruktur, udvikling og afprøvning af køretøjer. Lige nu er 15 EDF-ingeniører i sving:

- Der er stadig en række udfordringer, herunder batteriets levetid og livscyklus. Hvad skal der ske med det efter fem år? Det er på én gang et teknisk, økonomisk og handelsmæssigt spørgsmål, som vi stadig arbejder på, lyder det fra direktør Igor Czerny fra EDF's afdeling for transport og elektriske køretøjer.



FLUENZE (og Kangoo) fra Renault kommer til Danmark som elbiler i 2011.

Parløb med bilindustrien

I en tid præget af eksperimenter og spirende standardisering, der er afgørende for elbilens fremtid, sidder EDF med, når den franske regerings arbejdsgrupper diskuterer og definerer normer for udvikling af genopladelige køretøjer og inden for infrastrukturafgifter.

EDF har med åbne arme taget imod forskellige teknologiske løsninger udviklet af producenterne bag el- og hybridkøretøjer, og selskabet har indgået partnerskaber med en række bilfabrikker.

Sammen med Renault vil EDF til september foretage en test i Paris-området med hundrevis af biler, fire forskellige typer, for at vurdere infrastruktur af ladestationer og batteriudveksling.

Med PSA Peugeot Citroën eksperimenterer EDF med hybridbil-batterier, og i Strasbourg samarbejder EDF med Toyota i et konkret forsøg, der omfatter omkring 100 plug-in hybridbiler med lithiumion-batterier.

EDF kan således evaluere forskellige operationelle muligheder for opladeinfrastruktur. I sidstnævnte tilfælde deltager EDF og dets datterselskab Electricité de Strasbourg i et teknisk og økonomisk partnerskab med alle interessenter og opretter flere hundrede ladestationer ved brugernes hjem, på p-pladser og på offentlige veje. Nogle køretøjer er udstyret med et innovativt system udviklet af EDF, der

skal kunne fremme kommunikationen mellem stikket og køretøjet, identificere køretøjet og sørge for at elregningen sendes til rette ejermand.

Elektrisk mobilitet

Med forsøgene i Strasbourg er Frankrig langt fremme i udviklingen af et intelligent elnet. Visionen er klar, og ADEME står i spidsen for et projekt, der sigter mod at fremme udviklingen af bæredygtige løsninger, fortæller Maxime Pasquier.

EU's industriministre pressede for nylig EU-kommissionen til at tegne en fælles strategi for elbilernes fremtid, og Spanien, der sidder med EU-formandskabet, har opfordret kommissionen til at forberede en plan for en strategi senest til maj.

I mellemtiden har EDF indgået i et fransk-tysk samarbejde for standardisering af infrastruktur. Frankrig og Tyskland vil snart komme med et forslag til en standardisering for elektriske køretøjer og infrastruktur, der vil hjælpe elektrisk mobilitet i Europa ved at fjerne behovet for adaptere. ■

Læs mere på www.ademe.fr, www.edf.fr og www.paris.fr/portail/deplacements/Portal.lut?page_id=5775

Elbiler i kommuner

Kommuner og elbiler kan komme til at klæde hinanden. Elbiler er et ideelt transportmiddel til større bilflåder, der har faste kørselsmønstre, små afstande og faste parkeringsfaciliteter.

Dansk Elbil Alliance og Dansk Energi inviterer derfor landets kommuner til informationsmøde den 14. april i Fredensborg Kommune (rådhuset) om, hvordan elbiler kan bidrage til at opfylde kommunernes ambitiøse klimaudfordring.

'Brug af elbiler vil kunne skabe grøn vækst og nye arbejdspladser. Elbilerne vil på en klimavenlig måde kunne reducere kommunernes udgifter til kørsel væsentligt og samtidig være med til at løse nogle af Danmarks energimæssige udfordringer. Det er derfor afgørende at vi i kommunerne nu har viljen og modet til at gå forrest. Jeg skal derfor varmt anbefale beslutningsansvarlige inden for vej, miljø, forsyning og hjemmepleje til at deltage i informationsmødet', siger borgmester Thomas Lykke Pedersen (S), Fredensborg Kommune.

Læs mere på www.danskelbilalliance.dk

Der findes altid en bedre løsning! – og det er vores opgave at finde den!

Hos Kamstrup søger vi totalbilledet. Det som sætter os i stand til at optimere din konkurrenceevne og forsyningsværkets samlede værdikæde.

Vi tilbyder langtidsstabile præcisionsmålere kombineret med fuldautomatiske AMM systemer – de vigtigste elementer til at opnå forbedret energieffektivitet og intelligent energihåndtering.

Kamstrup

Kamstrup A/S • Industrivej 28 • 5011 Ålbang • 8660 Skårup • Tlf. 89 93 10 00 • www.enr.dk/kamstrup • www.kamstrup.dk