

Notat

Dato: 8. april 2021
Reference: Rene Meyer
Tlf.: 30 33 85 08
E-mail: rem@norddjurs.dk
Journalnr.: 16/15691

Budgetanalyse ladestandere 2021

Miljø- og teknikudvalget anmodede i efteråret forvaltningen om at undersøge mulighederne for at netværket af ladestandere til elbiler i Norddjurs Kommune kan udvides, og om hvorvidt der kan indgås samarbejde med Syddjurs Kommune om opstilling af ladestandere på hele Djursland. Forvaltningen udarbejdede en sag, som blev behandlet møde den november 2020. Her besluttede miljø- og teknikudvalget, at der skulle udarbejdes en budgetanalyse til budgetforhandlingerne for budget 2022.

Der skal her gøres rede for status for ladestandere i Norddjurs Kommunes, ladestanderbekendtgørelsen, kommunale rammer for udbredelse af offentligt tilgængelige ladestandere, muligheder for samarbejde med private selskaber og andre kommuner, miljømæssige effekter samt økonomiske scenarier for opstilling af ladestandere i kommunen.

Status for elbiler og ladestandere i Norddjurs Kommune 2021

Ifølge Danmarks Statistik er der i 2021 sket en stor stigning i antallet af elbiler og plug-in hybridbiler, som er indregistreret med adresse i Norddjurs Kommune. Allerede i 2020 skete der en stor stigning i forhold til 2019, som så er fortsat i 2021. Generelt er den samlede bilpark steget med cirka 900 siden 2018 i Norddjurs, heraf er antallet af el- og plug-in hybridbiler steget med 225, dvs. at hver fjerde nytilførte bil i Norddjurs i perioden 2018 - 2021 har været et grønnere alternativ end den traditionelle benzin- eller dieselbil.

Bestanden af personbiler pr.1. januar efter område, drivmiddel og tid

	2018	2019	2020	2021
Norddjurs				
Drivmidler i alt	18 642	18 857	19 077	19 552
Benzin	12 424	12 468	12 569	12 751
Diesel	6 195	6 344	6 421	6 553
F-gas	0	0	0	0
N-gas	0	0	0	0
El	16	20	43	110
Petroleum	0	0	0	0
Brint	0	0	0	0
Plug-in Hybrid	7	25	44	138
Øvrige drivmidler	0	0	0	0

I Klimarådets rapport ”Kendte veje og nye spor til 70 procents reduktion” fra 2020 (<https://klimaraadet.dk/da/rapporter/kendte-veje-og-nye-spor-til-70-procents-reduktion>) fremgår det, at der i 2030 skal være 1 million el-biler i Danmark for at transporten bidrager med ca. 60 % af CO2 reduktionen, svarende til ca. 33 % af bilparken i Danmark.

Bilparken er som nævnt stigende i Norddjurs såvel som i hele Danmark. I 2021 er den samlede bilpark i Norddjurs Kommune på cirka 19.500 og med en simpel fremskrivning vil bilparken i 2030 formentlig være omkring 21.000. Hvis 33 % af bilparken vil være elbiler i 2030, svarer det til cirka 7.000 elbiler. I 2021 er der kun 110 elbiler, men det er til gengæld også en stor stigning fra kun 16 i 2018. Tilføjelsen af næsten 7.000 elbiler til kommunen over de næste 9 år, vil derfor kræve et stort antal nye ladestandere inden 2030, hvoraf langt de fleste må forventes at være ved borgernes egne hjem. Men da elbilejerskabet vil stige over hele landet, må det også forventes at langt flere potentielle gæster til Norddjurs vil være elbilejere, og hvis de ikke kan få ladet deres

elbiler i Norddjurs, er der en risiko for, at de vælger andre destinationer. Det må derfor anses som vigtigt for turistindustrien, at der særligt bliver etableret nye offentligt tilgængelige ladestandere i turisttunge områder som Fjellerup, Bønnerup og Grenaa.

Når man kigger på ladestandere, skal man skelne mellem:

- Kommunale ladestandere forbeholdt kommunens elbiler
- Offentligt tilgængelige ladestandere
- Private ladestandere i hjem og ved firmaer (ingen data)

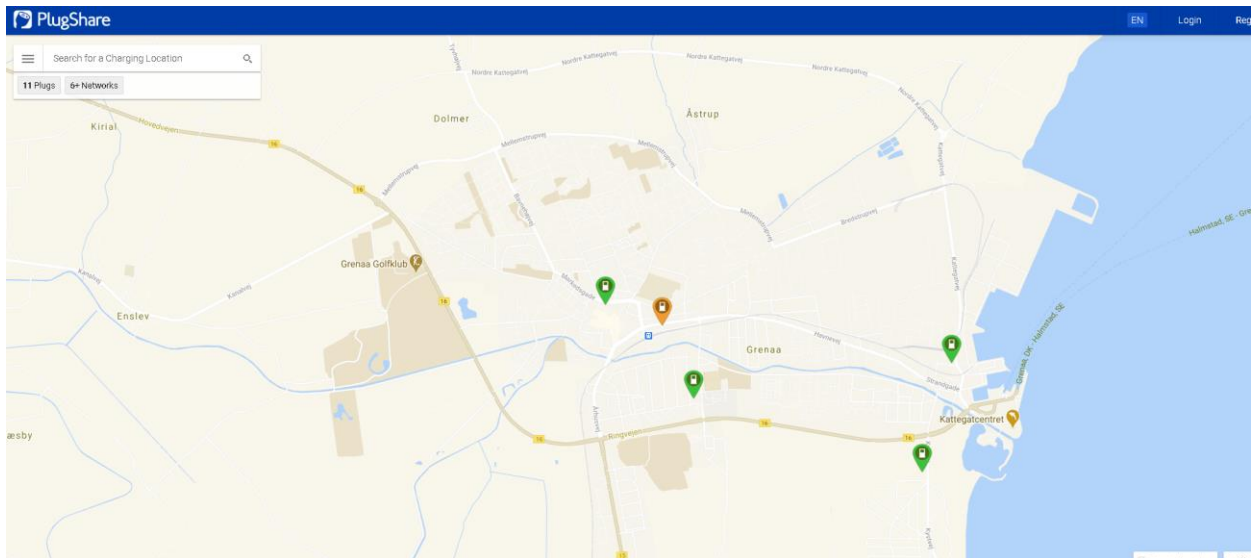
Norddjurs Kommune har ikke data på de private ladestandere, men det må forventes at der er indkøbt en del nye ladestandere de seneste år til private hjem og virksomheder i takt med, at antallet af elbiler er steget så meget i 2020 og 2021.

Kommunale ladestandere forbeholdt kommunes elbiler

Norddjurs Kommune har siden 2014 haft 14 elbiler i den kommunale flåde, med dertilhørende ladestandere. Den 19. januar 2021 behandlede kommunalbestyrelsen en sag om indkøb af 18 nye ladestandere på velfærdsområdet til 32 elbiler. Da hver ladestander har 2 ladepunkter, vil de 18 nye ladestandere give mulighed for at lade 36 elbiler. Velfærdsforvaltningen har i perioden oktober 2020 til december 2020 gennemført et udbud af de 18 el ladestandere, som viste uforudsete udgifter til strøm. Ladestanderne og opgraderingen af strøm til disse må forventes at blive gennemført i løbet af 2021, så ladestanderne er klar i slutningen af 2021, hvor de nye elbiler forventes leveret.

Offentligt tilgængelige ladestandere

Der findes i dag kun ganske få offentligt tilgængelige ladestandere i Norddjurs Kommune, som det fremgår af de følgende kort. Disse ladestandere er koncentreret i Grenaa. Her kan der oplades ved rådhuset, ved den gamle Netto og ved Elcon ved Grenaa Havn. Herudover er der ladestander ved Vid Gymnasier, som frit kan benyttes uden for skolens åbningstid, og Hotel Helnan har ladestander frit tilgængelig for sine gæster.

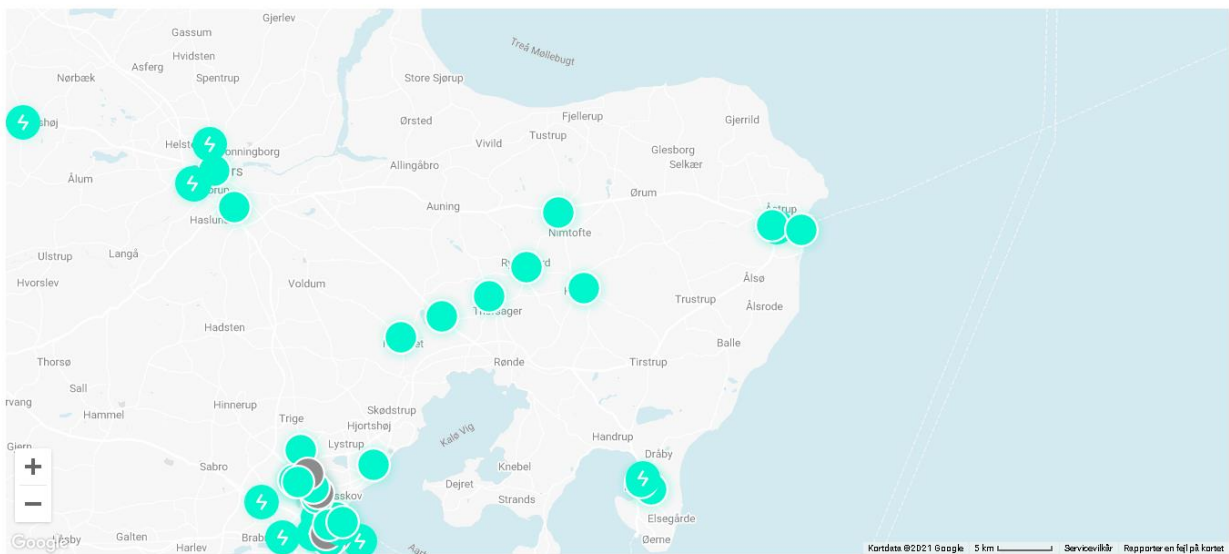


Kort fra plugshare.com som viser ladestandere fra forskellige operatører.

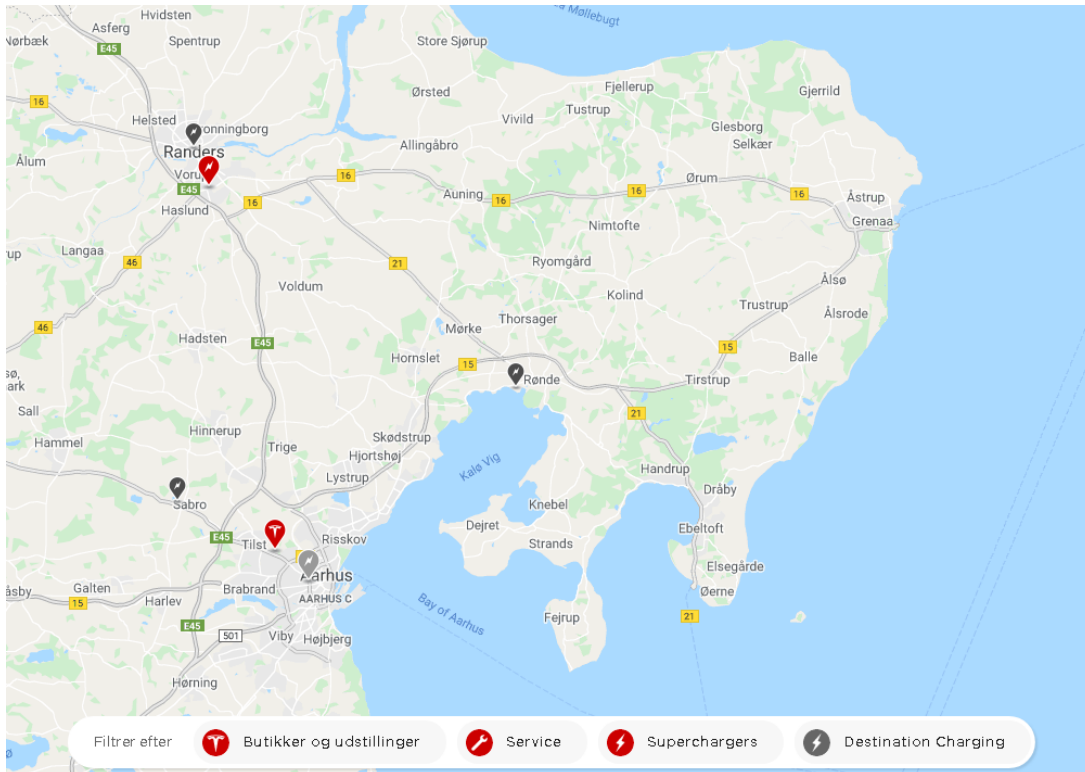


Find dit nærmeste lade punkt

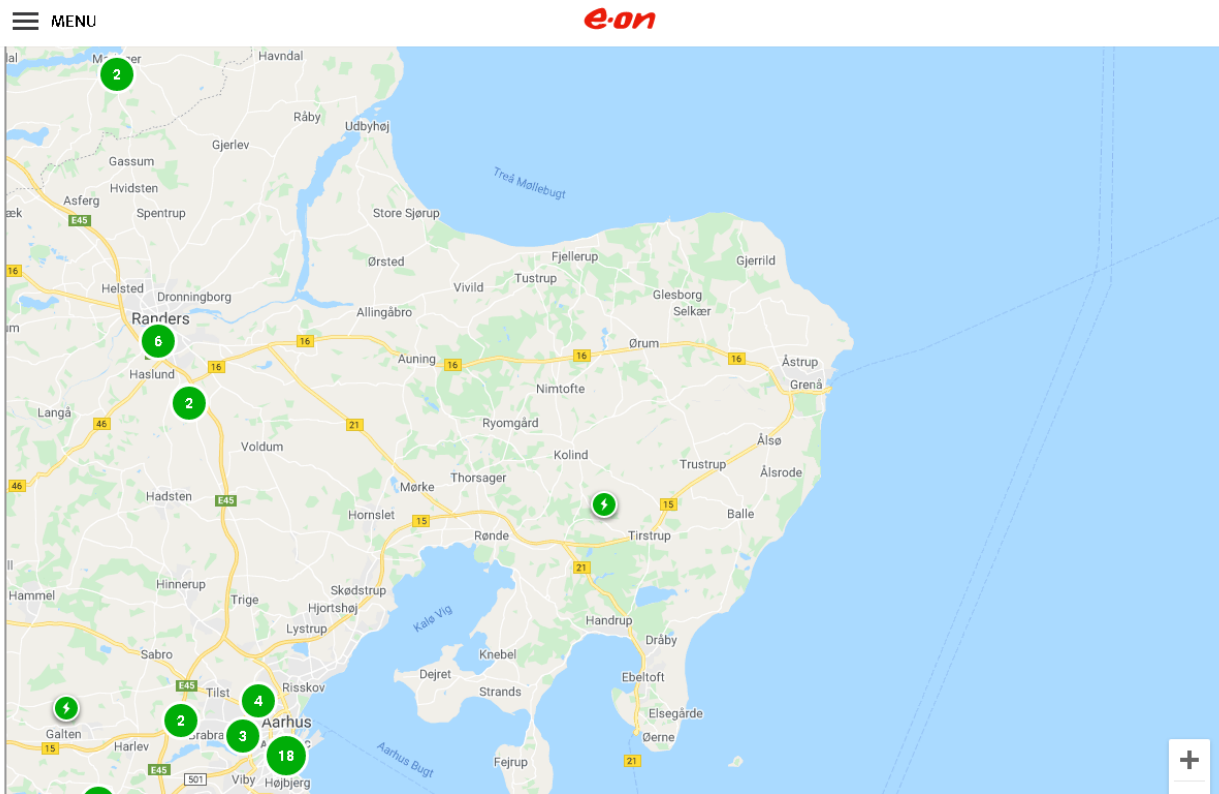
Find nærmeste ladestation



Clevers ladestandere omkring Djursland



Teslas ladestandere omkring Djursland



E-ons ladestandere omkring Djursland

Ladestanderbekendtgørelsen

Den nye ladestanderbekendtgørelse fra den 5. marts 2020 har betydning for hvilke krav, der vil blive stillet til ladeinfrastrukturen i Norddjurs Kommune i de kommende år. Ladestanderbekendtgørelsen siger:

- Ved eksisterende bygninger med mere end 20 parkeringspladser, som ikke er beboelsesbygninger, skal der etableres mindst én ladestander inden den 1. januar 2025. Små og mellemstore virksomheder er undtaget
- Ved større ombygning eller nybyggeri af bygninger, som ikke er beboelsesbygninger, med mere end 10 parkeringspladser, skal der etableres mindst 1 ladestander og forberedes mindst hver femte parkeringsplads til ladestander
- Ved beboelsesbygninger med mere end 10 parkeringspladser, hvor der sker større ombygninger eller nybyggeri, skal alle ombyggede eller nybyggede parkeringspladser forberedes til ladestander
- Overtrædelse af bestemmelsen straffes med bøde

Det særligt interessante for Norddjurs Kommune er det første punkt, som dækker rigtig mange eksisterende kommunale bygninger. Forvaltningen har undersøgt bekendtgørelsen nærmere, og kan nævne kriteriet, at bygningen skal være opvarmet, hvilket reducerer antallet af steder, og at parkeringspladserne ikke behøver at være asfalterede, det kan sågar være på græs, hvis det er et naturligt parkeringsareal ved bygningen. Der nævnes også, at ærinder i bygningen skal være den primære grund til at man parkerer der, så hvis der ligger en kommunal bygning med en parkeringsplads foran, men man primært parkerer der for at benytte en park ved siden af, skal der i princippet ikke sættes en stander op. Det er en vurderingssag hvert sted, men forvaltningen er på de identificerede steder gået ud fra at parkeringspladserne netop primært er tiltænkt ærinder i den kommunale bygning.

Med ovenstående kriterier in mente har forvaltningen undersøgt alle kommunale bygninger. Ud af 183 bygninger har Norddjurs Kommune identificeret 62 steder, hvor der skal opstille ladestandere inden 1. januar 2025. De steder inkluderer ikke de steder, som allerede har ladestander i dag, eller får det i forbindelse med velfærdsforvaltningens nuværende udrulning af 18 ladestandere 8 steder i kommunen. Stederne fremgår af nedenstående kort:



Kommunale rammer for udbredelse af offentligt tilgængelige ladestandere

De nævnte kommunale ladestandere som kommunen skal sætte op i henhold til ladestanderbekendtgørelsen må i forhold til Social- og indenrigsministeriets tolkning af loven kun anvendes af kommunens egne biler og er derfor ikke offentligt tilgængelige. Lovgivningen giver begrænsede muligheder for at understøtte etablering af offentligt tilgængelige ladestandere på nuværende tidspunkt. Kommunerne må ikke drive erhvervsvirksomhed ved at opstille og drive ladestandere på offentlige områder, og må heller ikke understøtte opstilling af ladestandere hos private, eller

at de enten bliver sat hurtigere op eller sat op i områder, hvor der ikke kan ses at være erhvervsinteresser i at etablere og drive ladestandere. Opsætningen af offentligt tilgængelige ladestandere i Norddjurs Kommune sker derfor i øjeblikket med andre ord udelukkende på markedsvilkår.

Social- og indenrigsministeriets fortolkning af den nuværende lovgivning lyder således: *”drift af el-ladestandere til brug for private efter Social- og Indenrigsministeriets opfattelse under alle omstændigheder [er] erhvervsvirksomhed. Det betyder, at kommuners varetagelse heraf eller tilskud hertil kræver hjemmel i den skrevne lovgivning.”* samt *”...at en kommune ikke kan lave et udbud eller et privat/offentligt samarbejde om el-ladestandere til ansatte og gæster, eller til opførelse i det offentlige rum, jf. afsnit 3, da kommunen ikke selv har hjemmel til at etablere og drive el-ladestandere i forhold til de nævnte persongrupper eller i det offentlige rum.”* Dette fremgår i KLS notat Kommunernes stilling i etablering af en effektiv Ladestanderinfrastruktur fra den 10. september 2020.

Kommissionen for grøn omstilling af personbiler, den såkaldte Eldrup-kommission, udgav delrapport 2 i februar 2021 kaldet Veje til en veludbygget ladeinfrastruktur. Denne bekræfter ovenstående fortolkning, at kommunerne i dag ikke kan understøtte offentligt tilgængelige ladestandere. Forvaltningen har taget et stykke med fra kommissionen, som beskriver situationen:

”Kommunalfuldmagten giver i dag kommunerne hjemmel til at opsætte og drive ladeinfrastruktur til brug for de elbiler, som kommunen anvender til varetagelse af kommunale opgaver (fx flåder til brug af hjemmeplejen eller lign.), ligesom der kan være hjemmel til at sælge overskuds-kapaciteten herfra på markedsvilkår.

Kommunerne har ikke hjemmel til at etablere og drive ladeinfrastruktur i det offentlige rum eller til at tilgodese bestemte persongrupper, fx ansatte eller gæster – hverken på kommunernes egne matrikler eller i det offentlige rum. Det gælder, uanset hvilke vilkår aktiviteten drives på. Det skal ses i lyset af, at der efter kommunalfuldmagtsreglerne som udgangspunkt gælder et forbud mod erhvervsvirksomhed, og kommunerne med en sådan hjemmel ville indgå i konkurrence med de private markedsaktører på ladeinfrastrukturområdet. Hvis kommunerne ønsker at sikre offentligt tilgængelig ladeinfrastruktur på egne matrikler eller i det offentlige rum, kræver det såle-

des hjemmel i lovgivningen. Etablering og drift af ladeinfrastruktur vil herefter kunne tilvejebringes gennem udbud.” (side 46: https://fm.dk/media/18388/delrapport-2_veje-til-en-veludbygget-ladeinfrastruktur_web.pdf)

Det forventes, at der allerede i efteråret 2021 kan ske ændringer i lovgivningen, så kommunerne med lovhjemmel må anlægge infrastrukturen til offentligt tilgængelige ladestander, som ladeoperatører så kan byde ind på at stille op. Da anlægsudgifterne udgør cirka 50 % af den samlede omkostning ved at sætte en stander op, vil det gøre langt flere steder attraktive for ladestanderoperatørerne at investere i. Det kan samtidig spare kommunen for udgifter til ladestander og give mulighed for mange nye offentligt tilgængelige ladestander i kommunen.

Samarbejde med og erfaringer fra andre kommuner

Furesø

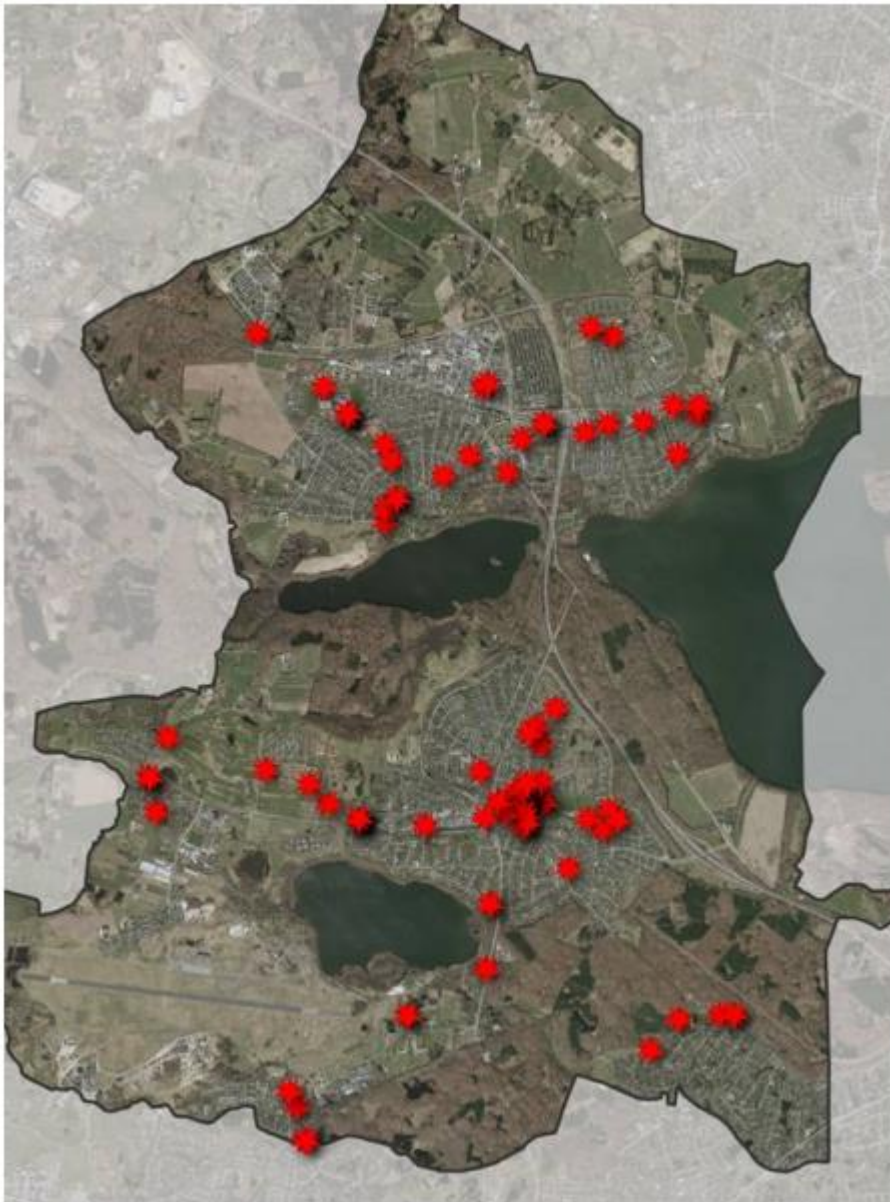
Norddjurs Kommune har særligt kigget på Furesø Kommune, som har et tilsvarende indbyggertal som Norddjurs og har en vedtaget Strategi for ladestander til elbiler fra 2020:

<https://www.furesoe.dk/media/8881/strategi-for-ladestandere-til-el-biler.pdf>

I denne strategi er det bl.a. beskrevet, hvad Furesø Kommune forventes at skulle gøre, for at leve op til ladestanderbekendtgørelsen. Det minder meget om, hvad forvaltningen er kommet frem til. De skønner således, at der er 50 steder i kommunen, hvor der skal sættes ladestander op ift. bekendtgørelsen. De vurderer at hver ladestander vil koste cirka 60.000 kr., og at deres samlede bevillingsbehov derfor bliver cirka 3 mio. kr.

Nedenstående kort viser de kommunale parkeringsarealer i Furesø Kommune, hvor Furesø vurderer at der er kommunale bygninger ved cirka halvdelen, hvor der skal opstilles ladestander i henhold til ladestanderbekendtgørelsen.

Fig. 11. Kommunale parkeringsarealer i Furesø Kommune



Syddjurs Kommune

Forvaltningen har været i kontakt med Syddjurs Kommune, som har afsat 0,5 mio. kr. i budget 2021 og overslagsårene til el-ladestandere. Forvaltningen har modtaget udbudsmateriale fra Syddjurs som inspiration. Forvaltningen i Syddjurs Kommune har tilkendegivet, at man gerne vil samarbejde med Norddjurs Kommune om udbredelsen af ladestandere på Djursland, og forvaltningerne har indbyrdes aftalt at koordinere og erfaringsudveksle.

Billedet til højre er et udsnit fra Syddjurs Kommunes materiale, som beskriver, hvor der skal sættes ladestandere op ift. deres udbud.

Aktivitetshuset, Nørreallé 4b, Ebeltoft
Placering: på mur
Strøm/Ampere: undersøges
Alternativ placering: P-plads ved lygtepæl



Offentlig-privat partnerskab om offentligt tilgængelige ladestandere

Forvaltningen har undersøgt mulighederne for at indgå samarbejde om opstilling af ladestandere med ladestander-operatørerne i Danmark. En af disse har intentioner om opstilling af mellem 15 - 30 offentligt tilgængelige ladestandere i Norddjurs Kommune inden 2025, heriblandt et par hurtigladere og en lynlader. Ifølge operatøren kræver det dog medfinansiering fra Norddjurs Kommune svarende til udgiften til infrastruktur. Denne udgift ligger typisk på mellem 10 – 50.000 kr. per ladestander, afhængig af forholdene på stedet, for eksempel adgang til strøm og udfør som oftest cirka halvdelen af den samlede omkostning ved at sætte en ladestander op. Til gengæld vil operatøren så stå for udgifterne til selve standeren, opstilling af den og den efterfølgende drift. Den kommunale udgift til infrastruktur vil i scenariet ovenfor ligge et sted mellem 0,15 – 1,5 mio. kr. frem til 2025, alt efter hvor mange standere, der bliver opstillet og de fysiske forhold på stederne. Forvaltningen forventer, at selve ladestanderne, opstillingen af dem og driften skal i offentligt udbud.

Med den nuværende lovgivning er det ikke muligt for Norddjurs Kommune at medfinansiere standerne, hvorfor den nuværende dialog med operatøren drejer sig om at udpege steder, hvor operatøren vil være villig til selv at betale de fulde omkostninger ved at sætte ladestander op.

Operatørerne har anbefalet, at man kigger på placeringer af ladestandere ved tæt bebyggelse, hvor man har større fælles parkeringspladser. Samt at de placeres, hvor der kan være behov for opladning både om natten af lokale borgere og om dagen af turister/pendlere, så de bliver brugt mest muligt.

Ladestanderoperatørerne vil selv gå i dialog med for eksempel detailhandel, oplevelses- og overnatningssteder om samarbejde om opstilling af ladestandere hos dem. Dette kan give en række ladestandere i kommunen, hvor kommunen kun skal myndighedsbehandle. Ligeledes er en række tankstationer begyndt selv at sætte ladestandere op til elbiler på sine stationer. De to operatører, der er længst fremme med dette, har tilsammen 9 tankstationer spredt ud i Norddjurs Kommune. Forvaltningen er ikke bekendt med operatører, som har konkrete planer om at opstille

ladestandere på deres tankstationer i Norddjurs på dette tidspunkt. Men tendensen går i den retning, og man må forvente, at det kommer inden for en årrække. Her skal kommunen også kun myndighedsbehandle.

Forvaltningen er også blevet gjort opmærksom på, at det kan være en mulighed at lave fælles udbud af ladestandere med private virksomheder, som også er underlagt ladestanderbekendtgørelsen, med henblik på at dele finansieringen af disse. Dette vil blive undersøgt i forbindelse med den konkrete behandling af de enkelte steder, om der er virksomheder, som vil indgå samarbejde.

Hvis lovgivningen ændres, så kommunen må finansiere infrastrukturen, vil det gøre det langt mere attraktivt for ladestanderoperatørerne at investere i ladestandere på steder i f.eks. de mindre byer i Danmark. Det forventes både at gøre det muligt for Norddjurs Kommune aktivt at støtte opstillingen af nye offentligt tilgængelige ladestandere rundt omkring i kommunen, men omvendt også at ladestanderoperatørerne må medfinansiere de ladestandere, som kommunen ellers skulle have finansieret 100 % selv i forhold til ladestanderbekendtgørelsen. Det vil ikke være alle steder, der vil være interessante for operatørerne at investere i, men de ladestandere som de investerer i, vil til gengæld blive offentligt tilgængelige.

Ændringen af lovgivningen så kommunerne må finansiere infrastrukturen betyder ikke, at kommunen vil kunne få opstillet offentligt tilgængelige ladestandere alle steder i kommunen, da det stadig afhænger af villigheden for ladestanderoperatørerne og dermed markedsvilkår. For at Norddjurs Kommune ville kunne få opstillet offentligt tilgængelige ladestandere hvor kommunen ønsker det, ville det kræve en yderligere ændring af lovgivningen, så kommunerne måtte fuldt ud finansiere ladestandere og drive standerne som offentligt tilgængeligt. Denne ændring må vurderes ikke være realistisk, da det ville betyde at kommunerne i så fald skulle drive erhvervsvirksomhed, og det ville være konkurrenceforvridende i forhold til de private ladestanderoperatører og helt bryde med at ladestandere opstilles efter markedsvilkår.

Miljømæssige effekter

I forbindelse med velfærdsforvaltningens indkøb af ladestandere, har de undersøgt, hvad udskiftningen af fossildrevne biler med elbiler ville betyde miljømæssigt.

En dieseldrevet personbil udleder i gennemsnit ca. 200 g/CO₂ pr. km og en benzindrevet personbil udleder i gennemsnit ca. 180 g/CO₂ pr. km. En eldrevet personbil udleder i gennemsnit ca. 60 g/CO₂ pr. km.

Samlet set vil Norddjurs Kommune ved anskaffelse af 18 ladestandere og udskifte 32 diesel-/benzindrevne personbiler til eldrevne personbiler kunne opnå en årlig besparelse på ca. 85 tons CO₂.

Hvis de 62 nye ladestandere kan foranledige en tilsvarende reduktion i diesel/benzindrevne personbiler, vil der tilsvarende kunne reduceres 293 tons CO₂ årligt i Norddjurs.

Økonomiske scenarier

Forvaltningen har undersøgt forskellige økonomiske scenarier med udgangspunkt i de 62 steder, hvor Norddjurs Kommune skal sætte ladestandere op inden 1. januar 2025:

a) 100 % kommunal finansiering af 62 ladestandere

Forvaltningen i Norddjurs Kommune har i forbindelse med udbud i velfærdsforvaltningen fået en gennemsnitlig pris per ladestander på 0,058 mio. kr. Den samlede pris ved etablering af 62 ladestandere, som vurderes at opfylde lovkravet i ladestanderbekendtgørelsen, bliver dermed 3,596 mio. kr. Forvaltningen anbefaler at tillægge en usikkerhed på 20 % til at imødekomme uforudsete udgifter, prisstigninger eller steder, som skulle være blevet overset. Dette giver et samlet bevillingsbehov på 4,315 mio. kr.

b) Delt finansiering mellem Norddjurs Kommune og ladeoperatør af 62 ladestandere

Hvis lovgivningen ændres så Norddjurs Kommune må finansiere anlægsudgifterne og udbyde ladestanderpladser til ladeoperatører, så den ladestander de sætter op bliver offentligt tilgængelig, så kan Norddjurs Kommune spare cirka 50 % af udgifterne for hver ladestander, som der indgås samarbejde om. Hvis ladeoperatører er interesseret i samtlige 62 ladestander, vil det kommunale finansieringsbehov blive ca. 2, 157 mio. kr. Dette er dog ikke realistisk, da det må forventes, at flere af stederne ikke er interessante nok for ladestanderoperatørerne at investere i, selvom infrastrukturudgifterne er betalt. Det er ikke utænkeligt at 20 % af ladestanderne vil være interessante nok, for eksempel ved trafikknudepunkter og i turistområder, og særligt de mange steder i Grenaa. Med 50 % medfinansiering af 20 % af de 62 ladestander vil Norddjurs Kommunes bevillingsbehov blive 3,884 mio. kr.

c) Delt finansiering mellem Norddjurs Kommune og staten af 62 ladestander

I forhold til regeringens udmeldinger om grøn omstilling, er der en god chance for, at der i de kommende år kommer statslige støttemidler til ladestander i kommunerne. Sådanne puljer kræver normalt 50/50 finansiering. Dette vil give et samlet bevillingsbehov på ca. 2.157 mio. kr., hvis der kan opnås 50 % støtte til samtlige 62 ladestander.

d) Delt finansiering mellem Norddjurs Kommune, staten og ladeoperatør af 62 ladestander

Hvis lovgivningen ændres og ladeoperatører vil medfinansiere 20 % af ladestanderne med 50 %, og der samtidig kommer statslige puljemidler med mulighed for 50 % finansiering, kan det samlede bevillingsbehov for Norddjurs Kommune for 62 ladestander blive 1,727 mio. kr.

Bevillingsbehovet kan deles ud over de tre budgetår 2022, 2023 og 2024, så længe ladestanderne er etableret inden den 1. januar 2025. Man kan eventuelt starte med blot 25 % af beløbet i 2022, cirka 1 mio. kr., som i løbet af 2022 evt. kan geares med for eksempel statslige midler. Man kan så tilpasse finansieringsbehovet til ladestander på budget 2023 og 2024 i forhold til den eventuelle gearing af midlerne i 2022.

De 62 steder er fordelt udover en række fagområder i kommunen, da de bl.a. vedrører administrationsbygninger, biblioteker, skoler, daginstitutioner og plejecentre. Forvaltningen anbefaler,



at midlerne samles i en pulje, som administreres af forvaltningen, som vil sørge for at kommunen lever op til ladestanderbekendtgørelsen ved de kommunale bygninger.

Udover opfyldelsen af lovkravet kan der i forbindelse med den løbende udskiftning af biler i den kommunale vognpark blive behov for yderligere ladestandere udover lovkravet, og de standere vil fortsat løbende kræve særskilt finansiering på det kommunale budget.