

## Flådestyring i Norddjurs Kommune

I forbindelse med behandling af Analyse af Norddjurs kommunes vognpark i et bæredygtighedsperspektiv d. 23.02.2021 blev det vedtaget at sætte mål for omstillingen af personbiler. Det blev besluttet at alle nyindkøb af små personbiler som udgangspunkt skal være el- eller hybridbiler fra primo 2021, at forvaltningen udarbejder pejlemærker for omstillingen af varebiler og minibusser inden udgangen af 2022 og at forvaltningen på baggrund af en konkret vurdering kan afvige fra minimumskravene i tilfælde utilstrækkelig teknologi til løsning af driftsopgaven. Derudover blev det besluttet, at der *”tages [...] administrativt initiativ fra økonomiafdelingen til et tværgående samarbejde om flådestyring på tværs af forvaltningerne efter den samme model, som der er foreslået i forhold til facility management på ejendomsområdet. Samarbejdet om flådestyring foreslås at ske på samme vis, hvor en tværgående gruppe arbejder med at kvalificere data omkring vognparken. Samarbejdet er et led i arbejdet med at optimere vognparken, herunder undersøge mulighederne for mere bred anvendelse af nogle af bilerne med fokus på bæredygtighed.”*

Med udgangspunkt i disse beslutninger har arbejdsgruppen i løbet af 2021 og primo 2022 udarbejdet følgende overblik og anbefalinger. Dette arbejde har udmøntet sig i en opdatering af oversigten af vognparken. Arbejdsgruppen har indhentet information vedrørende Norddjurs Kommunes flåde via forsikringsinformation og har undersøgt hvordan andre kommuner har påbegyndt deres omstilling af til eldrevne køretøjer.

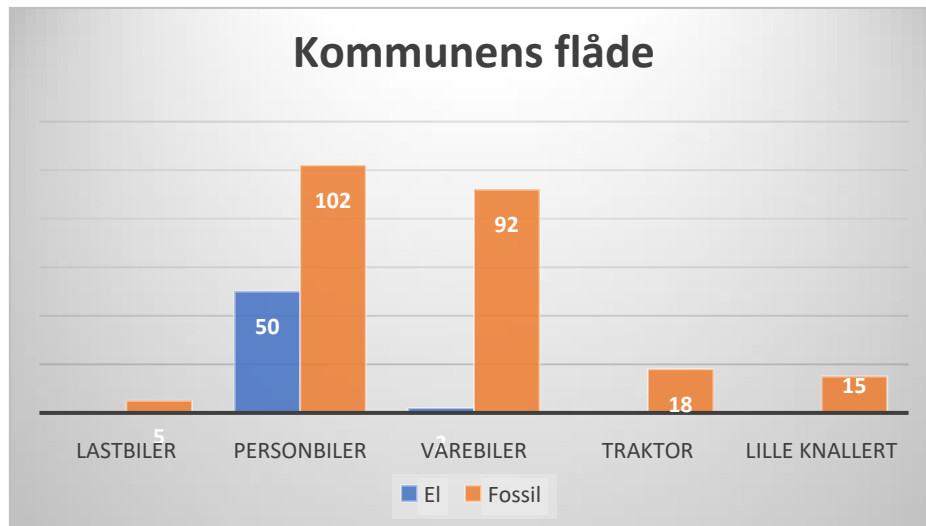
### Nuværende vognpark

Ifølge Kend din kommunes nøgletal var 7,4% af kommunens flåde grøn i 2021<sup>1</sup>. Landsgennemsnittet er på 3,45%. Det forventes at være steget siden, eftersom der blev investeret i 37 nye elbiler ultimo 2021. Med de tal, som administrationen har kunnet trække, fremgår det, at Norddjurs Kommunes har 52 eldrevne køretøjer i flåden, hvilket ville resultere i at andelen der kører på el, er steget til 16,2%. Det er dog kun 2 køretøjer der er af den større type, hvor arbejdsgruppen skal fastsætte måltal. Ud over dette har Norddjurs kommune 10 milde hybridbiler.

Norrdjurs Kommune har i de senere år i stadig stigende grad udskiftet personbiler, der kører på fossile brændstoffer til eldrevne køretøjer. I 2021 blev der brugt 10,6 mio. kr. på drift af køretøjer i Norddjurs Kommune.

---

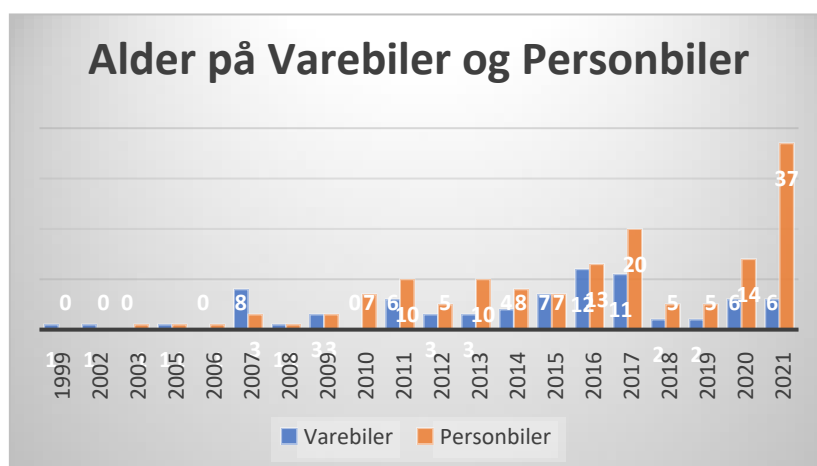
<sup>1</sup> [Kend din kommune 2022 \(kl.dk\)](#)



Tabel 1. Baseret på forsikringsinformation primo 2022

Som det fremgår af tabel 1, er størstedelen af kommunens grønne køretøjer personbiler. De er hovedsageligt placeret i velfærdsområderne. Der er dog enkelte køretøjer, der er placeret i administrationen herunder rådhuset i Grenaa og kommunens afdeling i Allingåbro.

Som det fremgår af tabel 2 på varebiler og personbiler er der stadigvæk en del af kommunens flåde, der er af en ældre generation. Dette siger dog ikke noget om deres nuværende tilstand. Som det fremgår af tabellen, har der været en stor investering i nye personbiler i årene 2017 og 2021. Det drejer sig primært om elbiler til velfærdsområderne. Kommunen forsikrer 5 lastbiler, alle er fra årene 2005-2015.



Tabel 2. Baseret på forsikringsinformation primo 2022

#### Fremtidig udvikling

Det forventes en massiv udvikling i løbet af de næste 5-10 år inden for markedet af elbiler. Dette sker i takt med, at flere producenter omstiller deres produktion til elbiler.

I 2022 forventes det, at PSA Group (Peugeot, Citroën og Opel) vil lancere nye modeller af elbiler. Det forventes samtidig, at der generelt på verdensplan vil blive en mere dedikeret udvikling og produktion af elbiler samtidig med, at batteriteknologien bliver billigere at producere. Dette vil øge incitamentet til at lave køretøjer med større rækkevidde til mere konkurrencedygtige priser.

I takt med denne udvikling følger det også, at ladeinfrastrukturen udvikles massivt. Dette er vigtigt at holde for øje, da ladeinfrastrukturen er nødvendig for driften af Norddjurs Kommunes elkøretøjer. Der er sket meget på denne front de senere år, senest har et flertal i Folketinget vedtaget en ny bekendtgørelse, der gør det muligt for kommuner at etablere ladestandere ikke blot til eget brug, men også til offentlig brug. Der er ligeledes en stor udvikling i antallet af udbydere af ladestandere, som ønsker at etablere sig i Norddjurs Kommune. Dette kan være med til at facilitere en hurtigere udvidelse af infrastrukturen, hvilket vil føre til bedre muligheder for at omstille kommunens flåde.

Der vil være et stigende behov for ladeinfrastruktur og evt. en udvidelse af elnettet i forbindelse med en udvidelse af flåden. Det forventes, at en normallader på 22 kWh kan lade en elbil op på cirka 6-8 timer, alt efter bilens batterikapacitet. Der findes også hurtigladdere og lynladere, der kan lade hurtigere, men som der er flere omkostninger ved at etablere og i ikke i samme grad er anvendelig, da ikke alle elbiler kan lade ved den effekt som de yder. Såfremt at man kan planlægge opladning af elbiler kan der derfor oplades 3-4 biler på et døgn. Hvis man kan skifte elbilerne ud, så 3-4 elbiler om dagen. Det stiller dog store krav til udnyttelsen og logistikken vedrørende anvendelse af ladestandere. Det er derfor ikke optimalt at regne med dette som værende normalen. Alle standere har normalt to udtag, så en ladestander ville kunne lade mellem 6-8 biler om dagen ved 100% udnyttelse af dens kapacitet.

Der er på nuværende tidspunkt ikke et redskab til at styre Norddjurs Kommunes flåde. Der er en stor belastning på en del af kommunens flåde, hvorimod andre køretøjer i langt mindre grad bliver anvendt. Dette er især gældende for minibusser og mellemstore køretøjer. Dette resulterer i, at nogle køretøjer bliver slidt før tid, da de er i konstant spidsbelastning og ikke i samme omfang bliver serviceret tilstrækkeligt. Modsat er der køretøjer af meget ældre karakter, som ikke kører det antal kilometer, de bør. Dette resulterer i, at Norddjurs Kommune skal betale for merkørte og underkørte kilometer på køretøjerne. Det vurderes som værende hensigtsmæssig at modvirke dette vha. værktøjer til styring af kommunens flåde. Det vil give større driftsfordele i og med, at kommunens flåde vil kunne holde i længere tid, og at der samtidig vil ske en mere ensartet udskiftning, der kan hjælpe med at omstille flåden fremadrettet. En mere hensigtsmæssig brug af flåden vil også medføre færre omkostninger.

### Omstilling til elkøretøjer i den kommunale flåde

Der er på nuværende tidspunkt ikke ladeinfrastruktur til at drifte en større udskiftning fra biler drevet af fossile brændstoffer til eldrevne køretøjer. Anvendeligheden af eldrevne køretøjer vil derfor afhænge af den kontinuerlige udvikling af Norddjurs Kommunes ladeinfrastruktur, hvor der er i forbindelse med budgetaftalen for 2022 er blevet afsat 4,315 mio. kr. i perioden 2022-2024 til etablering af ladestandere.

Det anbefales, at ladeinfrastrukturen sikres, samtidig med at udskiftning finder sted. Dette vil medvirke, at når omskiftningen finder sted, vil grundlaget for anvendelsen af køretøjer være på plads. Derfor anbefaler arbejdsgruppen, at det primære fokus for omstillingen må være at sikre en ladeinfrastruktur, der kan leve op til den fremtidige vognpark. Dette skal helst ske, inden vi modtager køretøjer for at sikre, at der ikke er driftsudfordringer.

Det anbefales ikke at fastsætte specifikke datoer for en given procentmæssig omstilling af de større varebiler og minibusser, da det i høj grad ses som risikabelt både fra et driftsmæssigt og økonomisk perspektiv grundet markedets nuværende modenhed. Der er på nuværende tidspunkt kun 1-2 leverandører af mellemstore køretøjer, der har en adviseret rækkevidde på over 300 km<sup>2</sup>. I den forbindelse skal det nævnes, at den effektive rækkevidde kan være mindre, jf. udregninger fra EPA mellem 20-30% mindre.

Der pågår på nuværende tidspunkt en større udvikling på markedet for mellemstore køretøjer. De fagpersoner, som arbejdsgruppen har konsulteret, anbefaler, at der ventes til 2023-2024, før man påbegynder et større udbud, da de køretøjer, man ville kunne erhverve sig til denne tid, vil være af bedre kvalitet og mere driftssikre. Ifølge arbejdsgruppen foreslås det, at udviklingen af mellemstore køretøjer følges tæt og vurderes løbende. Derefter kan Norddjurs Kommune påbegynde udskiftningen af de større køretøjer hurtigst muligt, når markedet kan tilbyde køretøjer, der lever op til de driftsbehov, som Norddjurs Kommune har.

En rapport udarbejdet af Bloomberg Finance i 2021<sup>3</sup> finder, at prisen på elbiler hastigt nærmer sig prisen på biler, der kører på fossile brændsler, dette sker i takt med, at teknologien omkring batterierne udvikles. Da Norddjurs kommune købte en el-varebil i 2021 var prisforskellen på omkring 70.000 kr. eller ca. 23% dyrere<sup>4</sup> Det forventes at være repræsentativt for den gængse prisforskel.

### Status på lovgivning, finansiering og opstilling af ladestander

Der er afsat et samlet budget på 4,315 mio. kr. over de næste 3 år med henblik på, at Norddjurs Kommune opfylder ladestanderbekendtgørelsen<sup>5</sup> under bygningsreglementet, som trådte i kraft i marts 2020. Bekendtgørelsen siger, at der skal etableres minimum 1 ladestander ved alle opvarmede kommunale bygninger med minimum 20 parkeringspladser inden 1. januar 2025 svarende til 64 ladestander. Tilsvarende kan kommunen også leve op til ladestanderbekendtgørelsen, hvis der er private aktører, der etablerer ladekapaciteten ved kommunens ejendomme, jf. nedenfor. Kommunalbestyrelsen har i marts 2022 frigivet 1,080 mio. kr. til disse ladestander i 2022.

---

<sup>2</sup> [BNEF Long Form Template \(Grid\) \(transportenvironment.org\)](https://www.transportenvironment.org/)

<sup>3</sup> [BNEF Long Form Template \(Grid\) \(transportenvironment.org\)](https://www.transportenvironment.org/)

<sup>4</sup> Bilag 3 Priser på opel vivaro.

<sup>5</sup> <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2020/181>

Norrdjurs kommune må frem til 1. april 2022 give private operatører tilladelse til at sætte offentligt tilgængelige ladestandere op ved offentlig vej jf. § 80 i vejloven<sup>6</sup>. Fra 1. april kræver det samme private ønske om at sætte ladestandere op ved kommunale parkeringspladser en kommunal udbudsproces, når AFI-loven<sup>7</sup> træder i kraft, og vejlovens § 80 ikke kan anvendes mere. Til gengæld får kommunerne omvendt også lov til selv at sende potentielle ladestanderplaceringer i offentligt udbud for at markedsafprøve, om private vil stille ladestandere op der. Der er lagt op til, at det er private, der skal være primærudførere på etableringen af ladestandere til offentligt forbrug, der er dog mulighed for, at hvis private aktører ikke kan/vil løfte den opgave, har kommunen hjemmel til etableringen af ladestandere til offentlig brug, samt mulighed for drift af disse ladestandere. Ændringerne i lovgivningen laves særligt for, at kommuner får mulighed for at medfinansiere offentligt tilgængelige ladestandere i yderområder, hvor markedet ikke er interesseret i at investere, med henblik på at kommunerne hjælper med at udbrede ladeinfrastrukturen i hele Danmark.

Med udsigten til det kommende udbudsarbejde og udbud fra 98 kommuner, har private operatører i den seneste tid henvendt sig til landets kommuner i stort omfang for at gøre brug af nuværende lovgivning (§ 80 i vejloven). Norrdjurs Kommune har i den forbindelse som vejmyndighed givet tilladelser til 4 private aktører, som har søgt om at sætte offentligt tilgængelige ladestandere op i Norrdjurs. Der er både tale om ladestandere ved offentlig vej og ved kommunale parkeringspladser med eller uden kommunale bygninger tilknyttet. Placeringerne er spredt ud over hele kommunen. Der er tale om 14 steder. I alt opstiller private operatører foreløbigt offentligt tilgængelige ladestandere ved 14 kommunale bygninger i 2022. Heraf har kun 2 bygninger i forvejen ladestandere (Rådhuset i Grenaa og administrationsbygningen i Allingåbro). De øvrige 12 bygninger, som nu får ladestandere finansieret af det private marked, vil herefter leve op til lovkravet, hvormed det kommunale finansieringsbehov ift. ladestanderbekendtgørelsen reduceres til foreløbigt 52 bygninger.

En række af de resterende 52 kommunale bygninger vil også være attraktive for private operatører, især skoler og plejecentre er blevet fremhævet af operatører. En række af disse steder kan komme med i et offentligt udbud i forhold til den nye lovgivning efter den 1. april med henblik på yderligere privat finansiering af ladestandere i Norrdjurs.

Der vil komme en statslig pulje i 2022, som kommunerne kun kan søge til ladestandere på kommunalt areal, som kommunen har haft i offentligt udbud, men som ingen private har villet investere i. Puljen bliver fordelt efter først-til-mølle-princippet. Vej og ejendom har identificeret en række steder, som kan komme i offentligt udbud, og arbejder med at identificere flere. Det vurderes som hensigtsmæssigt at sikre en hurtig etablering af ladestandere og dette kan gøres igennem en yderligere finansiering igennem private investeringer og statslige tilskud.

---

<sup>6</sup> <https://www.retsinformation.dk/eli/Ita/2014/1520>

<sup>7</sup> <https://www.retsinformation.dk/eli/ft/201712L00027>

Vej og ejendoms ambition i starten af 2022 var, at der sættes ladestandere op ved 15 kommunale bygninger i 2022 af de afsatte midler, for at leve op til ladestanderbekendtgørelsen. Efterfølgende har den store interesse fra private operatører betydet, at 12 kommunale bygninger foreløbig vil opfylde lovkravet i 2022, med minimale udgifter for kommunen til skiltning og opstribning disse steder. Det vil sige, at der er et stort rådighedsbeløb tilbage i 2022, som kan anvendes til ladestandere kun til kommunale elbiler. Det vil være i tråd med anbefalingen om at få ladeinfrastrukturen på plads før indkøbet af kommunale el-køretøjer. Vej og ejendom har identificeret steder som Grenaa Bibliotek, Kalorievej 7 i Grenaa og administrationsbygningerne i Glesborg og Voldby som steder, hvor disse ladestandere kan stilles op til kommunens kommende el-køretøjer, hvor ladestanderbekendtgørelsen for de pågældende bygninger samtidig opfyldes. Arbejdet pågår med at identificere flere steder.

### Flåden fremadrettet

Det er arbejdsgruppens anbefaling, at man fra politisk side lægger sig fast på en hensigtserklæring om løbende at arbejde med udskiftningen af vognparken til mere bæredygtige køretøjer. Grundet det nuværende marked findes det ikke formålstjenstligt at fastsætte konkrete datoer, hvor en udskiftning skal være sket. Dette skyldes, at markedet på nuværende tidspunkt ikke kan levere køretøjer, der i tilfredsstillende grad kan møde de behov, de decentrale enheder i Norddjurs Kommune har. Markedet har på nuværende tidspunkt et meget begrænset udvalg af køretøjer, der lever op til de ønsker, som Norddjurs Kommune har heriblandt rækkevidde, størrelse, driftssikkerhed og ladekapacitet. En for tidlig omstilling vil medføre større omkostninger både økonomisk og driftsmæssigt, end hvis der afventes et mere udviklet marked. I den forbindelse foreslår arbejdsgruppen, at der løbende udskiftes de køretøjer man har, med grønne køretøjer i forbindelse med udvidelsen af ladeinfrastrukturen i Norddjurs Kommune. Det foreslås i denne forbindelse, at der ved hvert udbud tages stilling til i hvilken grad, det er muligt at omstille en større mængde af kommunens køretøjer. Med denne tilgang sikres det, at Norddjurs Kommune omstiller så hurtigt som muligt, og at det altid vil være i fokus at få en mere bæredygtig flåde. Denne omstilling vil skulle følge udviklingen i ladeinfrastrukturen, så infrastrukturen ikke overbebyrdes. Der bør derfor ved hver udbudsrunde modtages en opdatering af den nuværende ladekapacitet og dens placering for bedre at kunne koordinere, hvor stor en andel af elkøretøjer der kan investeres i.