

Statens Vegvesen
firmapost@vegvesen.no

Deres ref.: 24/133021
Vår ref.: 28.01/2024
Vår dato: 10.06.2024

24/133021 Lading av driftsentreprenørens kjøretøy og maskiner langs riksvegnettet- markedsdialog

Drivkraft Norge viser til Statens vegvesen sin invitasjon av 23.5.2024 til markedsdialog om lading av entreprenørens kjøretøy og maskiner med en rekke spørsmål i forbindelse med at dere jobber med et notat om mulighetene for lading av driftsentreprenørene sine kjøretøy og maskiner.

Drivkraft Norge er bransjeforeningen for selskaper som selger flytende drivstoff og energi til det norske markedet. Våre medlemmer står for over 95 prosent av drivstoffomsetningen til veitrafikken i Norge og vi representerer 95 prosent av hurtiglademarkedet i Norge. I det følgende svarer vi på vegne av våre medlemmer i ladebransjen.

Vi vil i det videre arbeidet oppfordre Statens vegvesen til å gjennomføre en tett markedsdialog med både entreprenører, ladeoperatører, leverandører av kjøretøy og maskiner og leverandører av ladeteknologi. Dette er fortsatt et svært umodent marked og det skjer en løpende teknologiutvikling. Vi mener derfor at offentlige anskaffelser bør ta høyde for teknologiutvikling og åpne for at det er mulig å tilby ulike løsninger. Vi mener derfor at eventuelle krav til maskiner- og kjøretøy må utformes fleksibelt ved å åpne for fossilfrie løsninger. I tillegg må anskaffelsen formål tas med i vurderingen og behovet for å driftssikre løsninger som gir en god beredskap må også inkluderes.

Teknologinøytralitet bør legges til grunn for å oppnå utslippsreduksjoner

Drivkraft Norge forstår Statens vegvesens behov for å kartlegge mulighetene for å oppnå utslippsreduksjoner fra egen virksomhet, herunder fra drift av riksvegnettet. Som dere selv skriver har Statens vegvesen en teknologinøytral tilnærming i arbeidet med å redusere utslippene, dette bør også følges opp i praksis ved å åpne for alle fossilfrie alternativer, ikke bare nullutslippsteknologi.

Drivkraft Norge mener det er viktigere å premiere utslippsreduksjoner fremfor å plukke teknologiske vinnere. Vi vil derfor trekke fram at det finnes en rekke fornybare energibærere som kan bidra til dette, herunder elektrisitet, biodrivstoff, biogass, hydrogen og etter hvert RFNBO. Vi er opptatt av at det etableres virkemidler som gir rom for dette. Offentlige anskaffelser er et sentralt virkemiddel som både kan bidra til utvikling av ny teknologi, men også fremme innovasjon og utslippsreduksjoner på tvers av teknologier. Ved å åpne for å også kunne oppnå utslippsreduksjoner i eksisterende kjøretøy og maskinpark vil man kunne oppnå kostnadseffektive utslippsreduksjoner, raskt.

Organiseringen av lading av driftsentreprenørenes kjøretøy og maskiner må tilpasses behovet

Vi viser til spørsmålet om hvordan bransjen mener lading av elektriske kjøretøy og maskiner til drift av riksvegnett bør organiseres (valg av plassering, utbygging, eierskap, drift og vedlikehold)?

Vi mener det er viktig å la markedet finne fram til den modellen som er mest hensiktsmessig. Vi vil derfor oppfordre Statens vegvesen til ikke å stille detaljerte krav om dette i en eventuell anskaffelse, men be aktørene konkurrere på overordnede rammer for den løsningen man ønsker.

Det finnes ulike modeller for å organisere lading av maskiner til drift av riksvegnettet og det er ikke hensiktsmessig at en modell brukes for alle typer ladebehov, men dette bør vurderes i hvert enkelt tilfelle/anbud. Alternative modeller som kan være aktuelle:

- Ladeoperatør investerer og drifter alt, og selger lading fra anlegget på markedsvilkår
- Kombinasjonsløsning, der all infrastruktur i bakken etableres og eies av Statens Vegvesen/entreprenør. Ladeoperatør setter opp ladere på etablert infrastruktur og drifter disse.
- Statens Vegvesen/entreprenør etablerer ladeanlegg selv, og lar en ladeoperatør drifte laderne
- Statens Vegvesen /entreprenør etablerer og drifter alt selv.
- Batteriløsninger, enten i form av faste eller mobile installasjoner.

Vil viser til hvordan dette er løst blant annet i anskaffelseskontrakter av bussanlegg for elektriske bybusser og ladeinfrastruktur for ferjer som en mulig forretningsmodell, der anleggene eies og etableres av anskaffer. Vi vil derimot anbefale at ladeanlegg driftes av noen som har dette som en del av sin kjernevirksomhet.

Ladeinfrastrukturen kan både deles og brukes proprietært, avhengig av hvilken type lading og etterspørselen etter lading fra andre aktører

Drivkraft Norge mener at det kan være løsninger der begge modeller er relevante. I noen tilfeller kan infrastrukturen deles med andre, i andre tilfeller bør den nok være egen. Depotlading vil typisk være egnet som egen infrastruktur, mens underveislading i større grad kan være infrastruktur om deles. Depotlading kan også være åpen for å deles med andre dersom den tidvis står ledig. Utfordringen kan da være at disse depotladere ikke er lokalisert der andre brukere er interessert i å lade.

Drivkraft Norge mener videre at det vil både være behov for offentlig tilgjengelige ladepunktene for tunge biler som bygges ut framover og egne plasser dedikert for kjøretøy og maskiner for drift av riksvegnettverket. Dette vil av avhengig av kjøretøy, lokasjoner for kontraktene og behov for driftssikkerhet. Det samme gjelder om ladetilbudet bør være mobilt eller fast.

Ladehastighet og tilbudt effekt er svært avhengig av tilstrekkelig tilgang til kraftnettet og hvordan kostnadene for uttak av effekt beregnes

Drivkraft Norge vil påpeke at ladehastigheten i stor grad avhenger av teknologivalg i kjøretøyet/maskinen som skal lades. I dag er leveres CCS med ladehastighet 350 kW, men det er forventet at dette kommer til å øke opp mot 500 kW. En MCS plugg vil levere 1 MW,

men dette er ikke standardisert ennå. Vi har ikke konkret innsikt om når dette vil bli å finne i Norge, da mye også avhenger av utviklingen på kjøretøysiden. Vi vil derfor oppfordre til å ikke stille krav til MCS plugg.

Når det kommer til ladehastigheter vinterstid, er det mer effektiv lading i kjøligere forhold med hensyn til uttak fra laderen. Ladehastigheten vinterstid er derfor i stor grad avhengig av batteritemperaturen i kjøretøyet og om dette er forvarmet før ladingen starter.

En viktig side knyttet til ladeeffekt er i hvilken grad ladestasjonen får tilstrekkelig tilgang til kraftnettet. Ladebransjen opplever i dag store utfordringer med å få tildelt nettilkobling på mange lokasjoner. Dersom ladehastigheter opp mot 1MW blir standard vil dette stille svært store krav til effekt levert. Kostnadene ved lading øker vesentlig som følge av prisene av uttak av effekt fra kraftnettet. Dagens effekttariffer tar ikke høyde for forbruksprofiler for ladestasjoner, og da særlig ladestasjoner med høyt effektuttak en kort periode av den totale driftstiden. Vi vil derfor oppfordre Statens vegvesen til å gå i dialog med NVE for å se på alternative modeller for prising av effektuttak ved lading av kjøretøy.

Avtaler mellom Statens vegvesen og ladeoperatører må inngås på forretningsmessige vilkår og vil avhenge fra kontrakt til kontrakt

Vi viser til spørsmål om hvilke avtaler man bør inngå med ladeoperatører med hensyn til etablering og drift ladeinfrastruktur på vegne av Statens Vegvesen eller en entreprenør. Etter vårt syn er det ikke mulig å etablere en standard avtale om dette, da forholdene som skal avtalens vil avhenge av driftskontrakten og maskin/kjøretøyparken som skal lades. Vi viser her til eksempler fra Oslo kommune som inngår avtaler for lading av taxi der taxier har forrang.

Ladeoperatørene må selv kunne finne de beste praktiske løsningene for driften av ladestasjonene og bransjen mener derfor at en eventuell felles bookingløsning ikke er hensiktsmessig, men at en booking/reservasjonsløsning vurderes fra kontrakt til kontrakt. Det er flere praktiske forhold ved en booking/reservasjonsløsning som må tas i betraktning, herunder for sen ankomst til booket tidspunkt, kjøretøy som ikke flyttes, håndtering av bortvisning og kø mv.

Driftssikkerheten til ladeinfrastrukturen avhenger av mange forhold

Vi viser til spørsmål om hvilke krav bør vi stille til ladeinfrastruktur til brøyting, med tanke på driftssikkerhet. Ladeinfrastrukturen i Norge har generelt høy oppetid. Driftssikkerheten er avhengig av mange forhold både knyttet til ladeutstyret, men også utenforliggende forhold som leveranse av strøm mv. Hendelser som kan påvirke driftssikkerheten ved ladestasjonen er blant annet driftsforstyrrelser i de digitale systemene, fysiske skader på utstyret som følge av hendelser på ladestasjonen/håndtering av brukere, tekniske feil på laderne eller andre deler av anlegget som forsyner ladestasjonen med strøm.

Vi vil derfor oppfordre til å ta høyde for "plan B" og back-up løsninger som sørger for den driftssikkerheten som er påkrevd. Dette kan være både anskaffelse av ekstra utstyr for lading, men også maskiner og kjøretøy med andre drivlinjer.

Vi bidrar gjerne med ytterligere utdypninger eller avklaringer knyttet til vårt innspill eller andre problemstillinger som involverer ladeoperatører.

Med vennlig hilsen
[Drivkraft Norge](#)

Kristin Bremer Nebben
Administrerende direktør

Arnhild Wartainen
Fagsjef