Saksfremlegg sak X/16 – Elbillading på sameiets område

[Vedtatt på styremøte 14. mars 2016. Saken vil bli fremmet som styrets forslag på førstkommende sameiermøte.]

1. Bakgrunn

Som avklart på sameiermøtet våren 2015 har styret arbeidet med et forslag om installering av ladepunkter for elbil i garasjen. Garasjeanlegget er i utgangspunktet ikke tilrettelagt for dette, så det sentrale har vært å avklare hvilket spillerom man har for dette.

Basert på arbeidet vil styret ikke tilrå at det åpnes for lading av elbil i K1 og K2. Styret foreslår i stedet at det bevilges midler til installering av 4 ladestasjoner i bakken opp mot Sandakerveien.

2. Alternativer

Som redegjort for i Sønnicos notat av 2. mars 2015 er det tre hovedalternativer som har vært vurdert:

1 Utbygging av 20-30 med laststyring, noe som per mars 2015 var ansett som mulig.

2 Inntil 100 plasser med laststyring. Dette krever oppgradering av trafo og stikkledning, dette er anslått til å ligge mellom 250 000 og 1 000 000.

3 Full infrastruktur for 380 ladeplasser. Dette krever og oppgradering av trafo og stikkledning, anslått til mellom 500 000 og 1 500 000

Selve utbyggingen (altså installering av de enkelte ladepunkter med tilhørende kabling) skal finansieres ved bidrag fra interesserte. Prisen for den enkeltes tilkobling og utstyr er såpass lav (20-30 000 avhengig av løsningen som velges) at styret ikke anser dette for å være en hindring.

Alternativ 2 og 3 krever imidlertid en større oppgradering av strømkapasiteten inn til området før ladepunkter kan installeres.

Styret bemerker at prisen for oppgradering er høyst usikker. Grunnen til dette er at en oppgradering vil gjøres av Hafslund, som deretter vil kreve anleggsbidrag fra DLG for å dekke kostnadene. Hafslund gir ikke generelle tilbud eller overslag. Tallene er derfor anslått av Sønnico, basert på tidligere erfaringer.

Det er imidlertid på det rene at kostnaden er så stor at det ikke er mulig å finansiere en slik oppgradering med brukerbetalinger. Spørsmålet da er om DLG skal bidra, og i hvilket omfang.

Når det gjelder alternativene redegjorde styret for sitt syn på fjorårets sameiermøte. Oppsummert var konklusjonen på sameiermøtet følgende:

2.1 20-30 plasser med laststyring

Styret anså ikke dette alternativet for spesielt attraktivt. En slik utbygging vil etter alt å dømme ikke dekke etterspørselen, og det er ikke funnet en god mekanisme for å løse dette. Styrets utgangspunkt er at om man skal legge til rette for lading må det være likt tilbud for aller interesserte, både i dag og i fremtiden.

Uavhengig av dette, i den grad man skal ha en begrenset utbygging vil det være nødvendig å omrokere garasjeplasser for å samle ladepunktene, med andre ord måtte enkelte parkeringshavere flyttes til andre deler av garasjen for å gi elbil-interesserte plass i nærheten av koblingspunkter. Videre måtte man se på hva man gjør når beboer med elbil flytter ut, og ny beboer har tradisjonell bil.

Med tanke på erfaringene fra sist flytteprosess i garasjen ønsker ikke styret å iverksette en ny endring av plasseringene i garasjen. Styret ønsker heller ikke en situasjon hvor styret har løpende ansvar for å omrokere garasjen etter forskjellige behov.

Dette alternativet ble derfor lagt til side, og man arbeidet videre med de øvrige alternativene.

2.2 Videre arbeid med alternativ 2 og 3

Styret ba derfor sameiermøtet 2015 om tid til å arbeide videre med disse to alternativene. Det sentrale problemet var at det var usikkerhet om tilgangen inn til området. Det var videre antydet fra enkelte rådgivere at DLG hadde en utfordring i kuldeperioder, og at vi kunne risikere strømbrudd på grunn av overbelastning.

Dette er særlig viktig for B-sameiene, som er avhengig av strøm til oppvarming. Dette spørsmålet er også viktig fordi det sier mye om hvem som først og fremst skal dekke en eventuell kapasitetsutvidelse.

Dette la to sentrale føringer på det videre arbeidet. Først, i den grad det allerede nå er kapasitetsutfordringer (uavhengig av elbil) vil DLG måtte ta stilling til utbygging uansett.

På den annen side, om kapasiteten er tilstrekkelig i dag har DLG ikke noe selvstendig behov for å øke den.

Dette har igjen direkte innvirkning på hvordan en eventuell utvidelse skal finansieres, skal alle være med eller er det kun elbil-eiere som skal betale.

Styret fikk derfor aksept fra sameiermøtet til å undersøke dette spørsmålet nærmere.

3. Resultatet fra målingene

Hafslund har levering på to trafoer plassert i Ivan Bjørndals gate 26.

Hver av trafoene er på 1250kVA (400V). Tilknyttet felles overlastvern 1750A.

Målingene ble gjort i januar 2016, i en periode hvor temperaturen lå under 10 minus i lengre tid. Firmaet som utførte målingene skriver: «Den ene tavlen har vært max på 1263 amp. Det betyr at pr i dag er det ikke noe å gå på ved den ene tavlen. Den andre tavlen har max vært belastet 784 amp .»

Funnene her var m.a.o. at tavlen som leverer strøm til boligsameiene ikke har rom for vesentlige økninger, men tavlen som dekker næringslokaler og felles har rom for noe mer belastning.

Målingene er videre gjort før A2 er satt i endelig drift, noe som vil spise noe mer kapasitet. (Det er opplyst at en maksimalt vil belaste med 85 kW ekstra, dvs. ca. 122,7 amp (400V 3-fas))

4. Foreløpig oppsummering

Slik saken står i dag viser styrets undersøkelse følgende:

a. Det er per i dag tilstrekkelig strømkapasitet på området
b. Det er ikke anbefalt å gjøre en større utbygging uten oppgradering av kapasiteten

Alternativene er da som følger:

I. Bygge ut et begrenset antall plasser.
II. Oppgradere kapasiteten for en større utbygging, primært finansiert av DLG.
III. Oppgradere kapasiteten for en større utbygging, primært finansiert av brukerne.

Vedrørende alternativ **I** anser styre dette som lite hensiktsmessig, ut fra det som er nevnt under kapittel 2.1. En slik løsning kan imidlertid være mulig, forutsatt at de praktiske problemene løses.

Alternativ **II** anser styret som uaktuelt. For å sette kostnadene i perspektiv, oppgradering av utebelysning på området kom på ca. 350 000. Oppgradering av strømkapasitet vil ligge langt over dette, og vil binde opp sameiets økonomiske spillerom i flere år fremover. Samtidig er det et begrenset antall av beboerne som har ønske om, og nytte av, en slik utbygging.

Vi nevner og at dersom man går for en slik utbygging vil man måtte se nærmere på fordelingen. De sameiene som har oppvarming fra fjernvarme er mindre avhengige av strøm, og skal derfor betale en mindre forholdsmessig andel av en oppgradering. Styret har ikke gått nærmere inn på dette.

Når det gjelder alternativ **III** vil ikke styret utelukke dette, men det forutsettes da at interesserte brukere selv organiserer seg og stiller en betryggende finansieringsplan. Så lenge det godtgjøres at DLG ikke påtar seg noe risiko vil kostnader ikke lenger være et selvstendig moment for DLG.

Det er da, etter styrets syn, disse tre alternativene som skal vurderes. Før styrets anbefaling er det behov for å se nærmere på tilstøtende problemer. Vurderingen til nå har bygd på hva som er teknisk mulig og økonomi. Det må imidlertid tas hensyn til sikkerhetsaspektet i dette.

5. Særlige sikkerhetsmomenter

Styret vil videre bemerke at det er enkelte sikkerhetsmomenter ved elbiler i lukkede garasjer. Vi viser her til rapport fra SP Fire Research, gjort på oppdrag Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap, og Direktoratet for Byggekvalitet.

Konklusjonen i rapporten er at følgene av brann i biler med alternative energikilder (blant annet batteri) er uavklarte, og at spørsmål som temperatur, slokkemetode, gassutvikling og spredningsfare ikke er tilstrekkelig avklart.

Styret ser to problemer her. Det ene er at relevante myndigheter synes å være usikre på farepotensialet som ligger her. Hendelsesforløpet ved en batteribrann er forskjellig fra hendelsesforløpet ved en bensinbrann. Det er på det rene at en batteribrann generer svært stor varme, og er vanskelig å slukke. En brann i garasjen vil medføre risiko for spredning og/eller skader på bærekonstruksjonene. Med tanke på at B-blokkene er bygd på toppen av garasjen er brannrisiko et sentralt tema.

Det andre problemet er det høyst sannsynlig at det vil komme nye tekniske krav til garasjeanlegg. Direktoratet for Byggekvalitet, som er med-oppdragsgiver i den nevnte rapporten, administrer de tekniske forskrifter for bygg (f.eks. TEK10). Når Direktoratet undersøker spørsmålet om brann i elbil er det svært sannsynlig at de tekniske forskriftene kan bli oppdatert for å dekke disse spørsmålene.

Et mulig utfall da er at anlegg som har lademuligheter f.eks. kan få pålegg om installering av tilpassede slukkeanlegg.

Styret bemerker at det siste momentet er ren spekulasjon, vi vet ikke utfallet av den prosessen som er i gang. Per i dag har ikke DSB eller andre offentlige organ tatt offisielt stilling til dette. Det er imidlertid en realitet at det kan komme nye tekniske krav til garasjeanlegg, og at det vil påløpe kostnader ved en eventuell oppgradering.

Problemet da er at det skaper usikkerhet om kostnadene. En kan anslå kostnadene ved en tilpassing i dag. Men, om det om noen år kommer oppdaterte krav er det vanskelig å si noe om hva det vil koste å oppgradere til den nye standarden.

6. Alternativt forslag – lading i Ivan Bjørndals gate, bakken ned fra Sandakerveien

Det er og arbeidet med en alternativ løsning, med fire ladestasjoner i bakken bak B-blokkene.

Prisoverslag her er kr 50 000 per stasjon, om lag 200 000 for hele arbeidet.

Det er mulig å få offentlig støtte til dette, det er imidlertid mulig at dette og fører til et krav om at plassene gjøres offentlig tilgjengelige.

Etter styrets syn vil det være behov for en betalingsløsning. Dels for å dekke kostander, men og for å hindre at plassene ender som de facto gratisparkering for elbiler. Betaling er nødvendig for å sikre rotasjon på plassene.

Styret har derfor i sitt budsjettforslag satt av kr 200 000 til dette tiltaket. Vi bemerker at dette er maksimalkostnad, og muligheter for offentlig støtte samt betaling vil redusere sameiets totale kostnader her.

7. Om prosessen

Styret har videre en kommentar til innspillene som er kommet underveis i saken, samt en henstilling til den videre prosessen.

Vi har videre registrert enkelte fremstillinger av styrets arbeid som vi opplever som i overkant kreative. Det er blant annet snakk om påstander om at styret trenerer, forsøker å legge saken død og at styret ikke forstår teknologien som ligger bak utbygging.

Det siste er for så vidt korrekt. Styret har ikke spesiell fagkompetanse på denne typen spørsmål, og det er heller ikke styrets oppgave å ta stilling til denne typen detaljer. Styret har i arbeidet benyttet seg av profesjonelle rådgivere, og bygger sitt arbeid på konklusjoner som opp gjennom årene er gitt av blant annet Sterkstrøm, Sønnico og Alpha Elektro. Styret har ikke til hensikt å overprøve konklusjonene, eller begynne å trekke sine egne slutninger ut fra de målingene som er gjort.

Styrets utgangspunkt her er at uansett hva man velger så skal løsningen være verifisert og anbefalt av eksterne rådgivere.

Når det gjelder de øvrige antydningene viser styret til at sameiermøtet 2015 ga, med stort flertall, styret fullmakt til å bruke tiden frem til dette møtet til utrede spørsmålet.

Garasjen, slik den ble bygd, er ikke tilrettelagt for elbiler. Dersom man nå skal oppgradere så er det en beslutning som vil påvirke alle, økonomisk eller på andre vis. Som redegjort for under punkt 5 er det og andre hensyn som påvirker saken. Saken er såpass viktig at den uansett må avgjøres på sameiermøtet. Styret har derfor valgt å bruke den tiden som ble gitt før man kom til en konklusjon.

For ordens skyld skal det bemerkes at fremdriften i saken ikke har noen praktisk betydning. Garasjen er fortsatt eid av NCC, og enhver utbygging må uansett vente til garasjen er DLGs eiendom.

8. Styrets anbefaling

Basert på det overnevnte vil styret ikke foreslå utbygging av lademuligheter i garasjeanlegget. Styret bygger dette først og fremst på de anbefalinger som er gitt vedrørende kapasitet, samt prisen for å utvide kapasiteten.

Styret viser videre til at spørsmålet om sikkerhetskrav fortsatt er uavklart fra offentlige myndigheter, og man ønsker derfor ikke å gå videre med saken.

9. Vedtaksforslag

Sameiermøtet bevilger inntil kr 200 000 til installering av inntil fire ladepunkter på sameiets uteområde. Styret gis fullmakt til å innhente offentlig støtte hvis mulig, samt fatte beslutning om egenbetaling.