



Plan for ladepunkt for elbil tilknyttet kommunale bygg

*<16. mai 2018 >
Versjon nr:<1.0>*

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	3
1.1	Bakgrunn.....	3
1.2	Utarbeidelse.....	3
2	Behovsvurdering	3
2.1	Andel elbiler og hybridbiler i Norge	3
2.2	Incentiv for miljøet	3
2.3	Behov for ladestasjoner	3
2.4	Ansatte	4
2.5	Besøkende	4
2.6	Antall parkeringsplasser	4
3	Type ladepunkt og plassering.....	4
3.1	Ladepunkt	4
3.2	Plassering	5
4	Antall ladepunkter	5
4.1	Parkeringsforskriften	5
4.2	Andre kommuner	5
4.3	Ladepunkt el-sykler.....	5
4.4	Plan på antall ladepunkter	6
5	Plan på etablering av ladepunkter.....	6
5.1	Fremdrift	6
5.2	Økonomi	6

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Kommunestyrets vedtak sak 149/16, 15.12.2016:

Kommunestyret ber rådmannen utarbeide en plan for ladestasjoner for elbil tilknyttet kommunale bygg. I denne sammenhengen bes rådmannen se på muligheten for å søke statlige midler å bygge ladestasjoner.

1.2 Utarbeidelse

Planen er utarbeidet av avdeling for Eiendomsforvaltning, bygg i virksomhetsområdet Samfunn og Miljø

2 Behovsvurdering

2.1 Andel elbiler og hybridbiler i Norge

Norsk Elbilforening opplyser på sine nettsider 19/2-18 at det i 2017 er 138 477 elbiler og 67 171 ladbare hybridbiler i Norge. I 2016 var den totale bilparken på 2 662 910 biler i Norge i følge Statistisk sentralbyrå. Andelen ladbare biler blir da på ca 7,7 %.

2.2 Incentiv for miljøet

Lunner kommune har vedtatt en Klima og Energiplan, med hovedmålsettingen:

Lunner kommune skal ha en bærekraftig samfunnsutvikling som bidrar til å nå nasjonale klimamål

To av hovedmålene i handlingsplanen er:

Mål 1: ***Lunner kommune skal redusere klimagassutslipp fra egen drift.***

Tiltak som berøres i denne planen: *Installere ladepunkter ved alle kommunale bygninger og arbeidsplasser som kan dokumentere et behov for det*

Mål 2: ***Lunner kommune skal tilrettelegge for klimavennlig transport og arealbruk.***

Tiltak som berøres i denne planen: *Etablere flere ladepunkter.*

2.3 Behov for ladestasjoner

I Lunner kommune har byggene forskjellige tjenester som skal dekkes, dette vil generere forskjellige behov også for bilbruk og dermed ladestasjoner. Planen legger dette til grunn når behovet vurderes:

- Ansatte
- Besøkende

2.4 Ansatte

Den ansattes behov kan deles i to kategorier:

1. Behov for lading fordi egen bil nyttes i tjenesteutøvingen
2. Behov for lading pga lang reisevei til jobb

Behov for å kunne lade bilen, mens man er på jobb, om man bor lokalt, ansees ikke å være tilstede. Se for øvrig pkt 4.3 Ladepunkt el-sykler

2.5 Besøkende

Besøkendes behov kan også deles inn i to kategorier:

1. Langveisfarende som må lade før retur (typisk: møtedeltakere etc)
2. Besøkende som besøker flere steder på en tur (typisk: selger/tilsyn etc)

Behov for å kunne lade bilen mens man besøker et av våre tjenestesteder «på frivillig basis», eller lokalt, ansees som ikke å være til stede eller i meget begrenset omfang. Med «på frivillig basis» tenkes her trening/øvelser/tilstelninger i kommunale bygninger, besøk hos personer som bor i institusjon/bolig etc.

2.6 Antall parkeringsplasser

Det tas utgangspunkt i at alle bygg pr i dag har nok parkeringsplasser og at det derfor er konvertering fra vanlige parkeringsplasser til plasser med ladepunkt for elbil som beregnes.

Når tjenesteytingen konverterer sin bilpark over til elbil må det i finansieringen beregnes midler til også å konvertere biloppstillingsplass til ladepunkt for elbil. Pr. nå kan man søke om klimasatsmidler til dette og det kan ytes inntil 50% støtte for slik infrastruktur. Lunner kommune har søkt om to ladepunkter til elbil i tjenesteyting, søknaden er ikke besvart når dette skrives.

3 Type ladepunkt og plassering

3.1 Ladepunkt

Det er snakk om to typer lading, normallading og hurtiglading (herunder også lynlading).

Det er en hurtigladestasjon i Lunner (jmfr. ladestasjoner.no). Det anbefales ikke å bygge hurtigladestasjoner i et webinar arrangert av miljødirektoratet 17/4-18 (<https://www.youtube.com/watch?v=Ugm3Wl8rEXc&feature=youtu.be>). Der anslås en pris på mellom 500 000-1 000 000,-.

Det finnes mange varianter av type ladepunkter, og det er ingen enhetlig standard i markedet pr nå. Vanlig stikkontakt er på vei ut av markedet, den vanligste typen nå er en såkalt type 2, mode 3. Dette er den typen som blir anbefalt og som er utgangspunktet for kostnadsoverslagene i denne planen

Ladepunkt for elsykler er i de fleste tilfeller en type utekontakt og kan enkelt etableres på vegg

3.2 Plassering

Ladepunktene for elbil vil bli etablert på byggenes eksisterende parkeringsplass. Der det er mulig bør ladepunktene bruke eksisterende stolper til f.eks lys eller motor varmere.

Etter anbefaling fra elbilforeningen bør ladepunktene stå et stykke unna hoveddøren slik at det er de med et reelt ladebehov som bruker plassen, ikke av «alle» med elbil fordi det er kort vei inn. Pr stolpe etableres to ladepunkt.

Lademulighet for elsykler bør etableres der syklene står mest mulig sikkert, dvs gjerne inn til vegg i nærhet av der folk ferdes.

4 Antall ladepunkter

4.1 Parkeringsforskriften

Forskrift om vilkårsparkering for allmennheten og håndheving av private parkeringsreguleringer (parkeringsforskriften) er hjemlet i bl.a. Veitrafikkloven. Parkeringsforskriftens §35 sier at det skal tilbys lademulighet for ladbar motorvogn på et tilstrekkelig antall parkeringsplasser, det vil si at det i alminnelighet til enhver tid er en ledig plass med lademulighet. Virksomheten har likevel ikke plikt til å tilby lademulighet på mer enn 6% av det totale antallet plasser.

4.2 Andre kommuner

Nærliggende kommuner vi har forsøkt å sammenligne oss med har ingen spesifikk strategi for ladepunkt i tilknytning til sine kommunale bygg . Går vi noe lengre unna er det særlig de større kommunene, og gjerne de med mer bypreg enn Lunner, som har en uttalt strategi særlig da i forhold til offentlige parkeringsplasser/arealer med primærdrift parkering. Disse plassene har da oftest betalingsløsninger. Flere kommuner har etablert ladepunkt for elbiler til kommunal tjeneste.

Skedsmo kommune har en tydelig strategi på at 10% av parkering for ansatte/gjester ved en kommunal institusjon skal ha lademulighet, i tillegg til at alle kommunale person- og varebiler skal ha lade plass. («Ladepunktstrategi for Skedsmo kommune 2015-2020»)

4.3 Ladepunkt el-sykler

I et miljø- og folkehelse perspektiv, og som et incitament til mer miljøvennlig transport blant ansatte, foreslås det at kommunen setter opp ladere og arealer for lading av elsykler ved byggene, da med stativ som muliggjør sikker låsing av sykkelen. Av ansatte anslås det at ca 10% kan ha mulighet til effektivt å benytte elsykkel for å komme seg til og fra jobb.

4.4 Plan på antall ladepunkter

Bygg/sted	Antall (ca)		Anslått behov			Ladepunkt				
	Parkeringsplasser	Ansatte	Besøk	Ansatte	Samlet	10 %	6 %	i dag	Forslag nye	
									Bil	Elsykkel
LUB	55	50	1	1	2	6	3	0	2	5
LOS	Legges ned om få år må medtas i plan for nytt LHOS					0		0	0	0
Kalvsjø bhg	24	28	0	0	0	2	1	0	0	3
Lunnertunet m/kirkek.	30	7	0	1	1	3	2	0	2	1
Legesenteret m/br.st.	45	15	0	1	1	5	3	0	2	2
Rådhuset	130	100	3	3	6	13	8	2	6	10
Lunner U. Skole	45	40	1	1	2	5	3	0	2	4
Frøystadtunet	30	10	1	0	1	3	2	6	0	1
Frøystad	60	42	0	1	1	6	4	0	2	4
Roa bhg	15	12	0	0	0	2	1	0	0	1
Bergosenteret	15	3	1	0	1	2	1	0	2	0
Gml.skolen bhg	Se Grua skole	9	0	0	0	0	0	0	0	1
Grua Skole	50	40	1	1	2	5	3	0	2	4
Harestua b og avlast.	25	15	1	0	1	3	2	0	2	2
Kapellet	3	0	2	0	2	0	0	0	0	0
Eventyrskogen	20	20	0	0	0	2	1	0	0	2
Harestua skole	70	70	2	2	4	7	4	0	2	7
Harestua Arena	90	17	5	0	5	9	5	4	0	2
Harestua bhg	15	10	0	0	0	2	1	0	0	1
						72	43	12	24	49

Tabell 1

5 Plan på etablering av ladepunkter

5.1 Fremdrift

I tråd med Lunner kommunes vedtatte Klima- og energiplan for 2018-2022 skal Lunner kommune bl.a. tilrettelegge for klimavennlig transport, denne planen kan være en del av den målsettingen og bør således ha samme tidsperspektiv.

5.2 Økonomi

Kostnad for etablering av ladepunkter innarbeides i årsbudsjettene for årene 2019-2022 etter nærmere utredning.