



Elbiler i Strandvejskvarteret

Januar 2022

Forslag om opstilling af ladestandere til elbiler

Grundejerforeningen Strandvejskvarteret - Generalforsamling Februar 2022

Baggrund:

En arbejdsgruppe har siden juni 2021 undersøgt muligheder for at understøtte overgangen til elbiler og deres behov for opladning i kvarteret. Gruppen har gennemført spørgeundersøgelser om husejernes behov og holdninger, desuden vi afholdt møder og indhentet tilbud fra flere operatører af ladesystemer, og haft møder med kommunens afdeling for tildeling af ladepladser på offentlig vej.

På denne baggrund fremfører vi følgende forslag til generalforsamlingens beslutning.

Forslag:

- Grundejerforeningen investerer i vores egne ladestandere og sælger strømmen til brugere og gæster
- Grundejerforeningen melder sig ind i andelsforeningen Carpow som driftsoperatør på systemet
- Bestyrelsen udpeger ansvarlig person eller gruppe til at styre etablering og opstart af anlæg
- Daglig kontakt mellem brugere og system foregår gennem app'en fra Carpow.
- Bestyrelsen er ansvarlig for prissætning for kiloWatt timer
- Der opstilles ladestandere i faser i takt med at der kommer flere brugere på systemet.

Fase 1: Det foreslås at der opsættes 8 ladepladser placeret på Kildevældsgade, øst for torvet

Fase 2: Det foreslås yderligere at der opsættes endnu 8 ladepladser på Kildevældsgade, vest for torvet så snart bestyrelsen skønner at behovet foreligger – forventeligt når systemet bruges jævnlige af mere end 20 aktive brugere

Budget:

Den største etableringsomkostning omhandler kabelgravning og tilslutning til elnet hos Radius. Desuden skal der investeres i standere, ladestationer og afmærkning efter kommunens regler.

Baseret på indhentede tilbud, anmodes generalforsamling om en rammebevilling på kr 440.000 til etablering af systemet i to faser. De første 8 standere opstilles for kr 220.000. Desuden reserveres kr 220.000 til udvidelse i løbet af året. (Beløb er ex. Moms.)

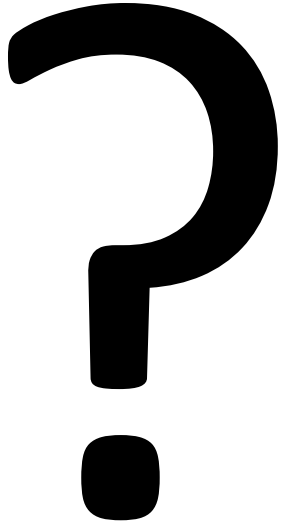
Udgiften til etablering skal betragtes som en investering, der tjener sig hjem i løbet af nogen år. Der foreslås differentieret prissætning så beboere lader til fordelspris på 2,50 kr pr kWh, mens gæster lader til en pris på 5,00 kr pr kWh. En simuleret beregning baseret på forventet forbrug viser en tilbagebetalingstid på knap 5 år for investeringen. Der er således lagt op til en økonomisk god forretning for alle grundejerforeningens medlemmer – ikke kun for bilejerne.

Kommentar:

Den teknologiske udvikling på området går hurtigt, og lovgivning og kommunale retningslinier ændres løbende. Investeringens forudsætninger er således forbundet med risiko for uforudsete ændringer af regler. Det er dog sikkert at elbiler og behov for opladning allerede er ankommet til vores kvarter – uanset om grundejerforeningen deltager som operatør eller beboerne henvises til de kommercielle spillere på markedet. Udrulningen sker nu, og det er derfor vigtigt at der træffes beslutning hurtigt – inden de kommercielle operatører sætter sig på vores område.

Spørgeskema om el-biler

- 119 besvarelser i Juni 2021 på SurveyMonkey
 - Annonceret på foreningens Facebook og på www.strandvejskvarteret.dk
- Lige nu: 67% kører benzinbil, 13% kører ren el
- Indenfor 2-3 år forventer over halvdelen at have købt en elbil
- Over halvdelen mener at Grundejerforeningen skal arbejde for bedre parkeringsforhold og deltage aktivt i udrulning af ladere
- De fleste ønsker parkering indenfor kvarteret, dog ikke på de små gader



Vedtægter for Husejerforeningen i Strandvejskvarteret

- §1, stk 2
*”Foreningens formål er gennem samvirke at varetage medlemmernes **fælles** anliggender og interesser som husejere.”*
- §1, stk 3
*”Foreningen skal således blandt andet sørge for etablering, modernisering, vedligeholdelse og drift af fællesarealer, fælles gader og **fælles ledningsnet** m.v., samt i øvrigt varetage andre af medlemmernes fælles interesser, efter generalforsamlingens beslutning.”*

250-270 parkeringspladser!



Forslag, start med:

16 ladepladser

på Kildevældsgade, øst og vest
2 zoner

på begge sider af vejen

med 2 standere

med hver 2 ladestik

ialt til 16 biler

Udrulning bør ske i etaper. Og vi bør
forberede os på flere gradvise udvidelser,
efter behov...

Aktørerne

- Kommunen
 - Udsteder tilladelser til opstilling af ladestandere på offentlig vej
 - Alle skal have adgang til at lade på offentlig vej
 - Krav om beskiltning, evt 3-timers regulering i dagtimer
- Operatører
 - Enhver kan søge kommunen om opstilling
 - Landsdækkende er Clever og eon, Specialisterne er drivee, Carpow, Spirii, ...
 - Sætter pris for abonnement og elpris
 - Administration (bruger oprettelse og ladekort, betalinger, systemovervågning, ...)
- Brugere
 - Interne – Fordelagtig elpris ved abonnement med ladebrik
 - Eksterne – Højere elpris og betaling via app



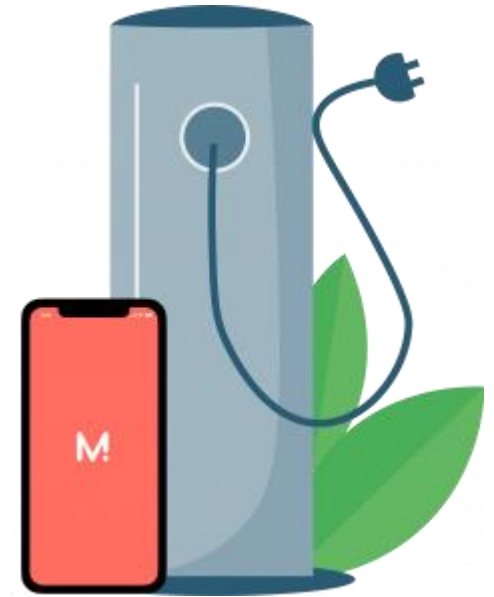
drivee



1. perspektiv: Operatør

- Afholder anlægsomkostninger
- Prissætning af kW, både intern og ekstern pris
- Service fra driftsselskab (ingen daglig adm. for os)
- Oprettelse/afbrydelse af brugere med ladechip

- Skal Strandvejskvarteret være operatør?
 - Investering i anlæg
 - Udpege frivillig til bruger administration



2. perspektiv: Bruger

- Medlemmer får udleveret ladebrik
- AI kommunikation og betaling via app
- Fast lav kWh pris, ingen abonnement
- Man kan bruge clever og eon som backup
- (Kun medlemmer kan se vores ladere i appen)

- Vil elbil ejere i foreningen købe strøm?
- Vil foreningens beboere sælge strøm?



MONTA.

Business case med en fornuftig tilbagebetalingstid

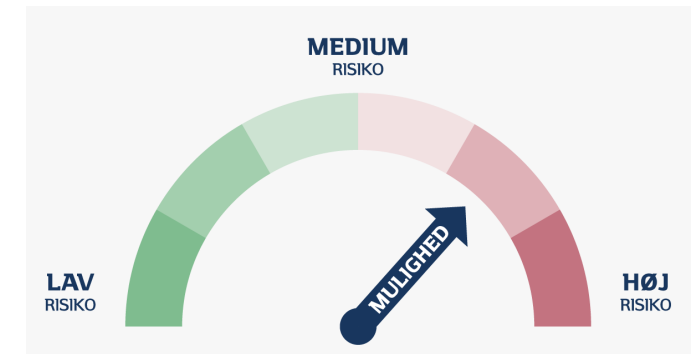
Opstilling og drift af en ladestation	
Anlægsomkostninger (kr ex moms)	27.500
Elpris, intern (kr/kWh inkl moms)	2,50
Elpris, ekstern (kr/kWh inkl moms)	5,00
Kost minus refusion (kr/kWh)	0,88
Forbrug pr døgn	20 kWh intern + 10 kWh ekstern
Md. abonnement pr ladestik	100
Tilbagebetalingstid	1,5 år

Vi sætter prisen

Mit bud på ladetrafik

Ladestik
Standere + fundament
Gravearbejde
Tilslutning til elnet
Beskiltning

Risici



Hvad kan ske?	Hvad gør vi ved det?	Sandsynlighed
Forbrug af el er højere	Vi udvider systemet med flere standere	Høj
Forbrug af el er lavere	Der vil være længere tilbagebetalingstid	Medium
Operatøren går konkurs	Det er vores infrastruktur. Vi vælger en anden driftsløsning.	Medium
Der kommer ny disruptiv teknologi til elbil ladere	Der er stort optag af nuværende løsning, så der vil være mange som skal skifte. Vi regner med drift i mindst 10 år.	Lav
Der kommer andre operatører i kvarteret	Clever og eon er allerede i gang. Der skal "landgrabbes" nu, ellers er det nok for sent til vores egen løsning.	Høj
Pladserne erobres af udefra kommende bilister	Vi kan regulere udefra kommendes brug ved at hæve pris pr kWh for eksterne. Det giver trods alt bedre økonomi.	Medium
Der kommer politiske indgreb, der ændrer situationen	Der er stemning for regulering af parkering, så der totalt kommer færre pladser på Østerbro. Kommunen viser dog præference for elbiler.	Høj

Baggrundsmateriale: Om Carpow



CARPOW a.m.b.a er et fællesejet andelsselskab der skaber værdi for dets medlemmer gennem fællesskab, indflydelse og samfundsansvar.

Hvad er Carpow for Strandvejskvarteret?

- Non-profit andelsforening med forhandlingsstyrke overfor leverandører
 - Medlemmer er boligforeninger der har ladere tilsluttet CARPOW's netværk
 - Administrerer betalinger, men pengene er vores
 - Lille indskud betales for hver lader, der tilmeldes
 - Vi hæfter ikke solidarisk
 - Vi kan melde os ud og finde en ny app & service leverandør
-
- Har 4 anlæg i drift, 6 mere under opbygning (November 2021)

Få alle fordelene med et CARPOW medlemskab

KOM I GANG MED CARPOW

[Hent vores prisliste her](#)



1

ET DEMOKRATISK FÆLLESSKAB

Som medlem af CARPOW kan boligforeningen deltage og afgive stemme ved den årlige generalforsamling. Generalforsamlingen er selskabets øverste myndighed.

2

OVERSKUDSDELING

Overskuddet i CARPOW betales tilbage på baggrund af boligforeningens omsætning med CARPOW. Jo mere I lader, desto større bliver jeres del i overskuddet.

3

GÆSTEOPLADNING

Gæster og besøgende kan benytte jeres ladere uden binding. Prisen for gæsteopladning er fastsat af generalforsamlingen til 3.5 kr / kWh.

4

DEN BEDSTE LØSNING TIL BEBOERNE

I bestemmer selv hvad beboere skal betale for at lade på boligforeningens ladere.