

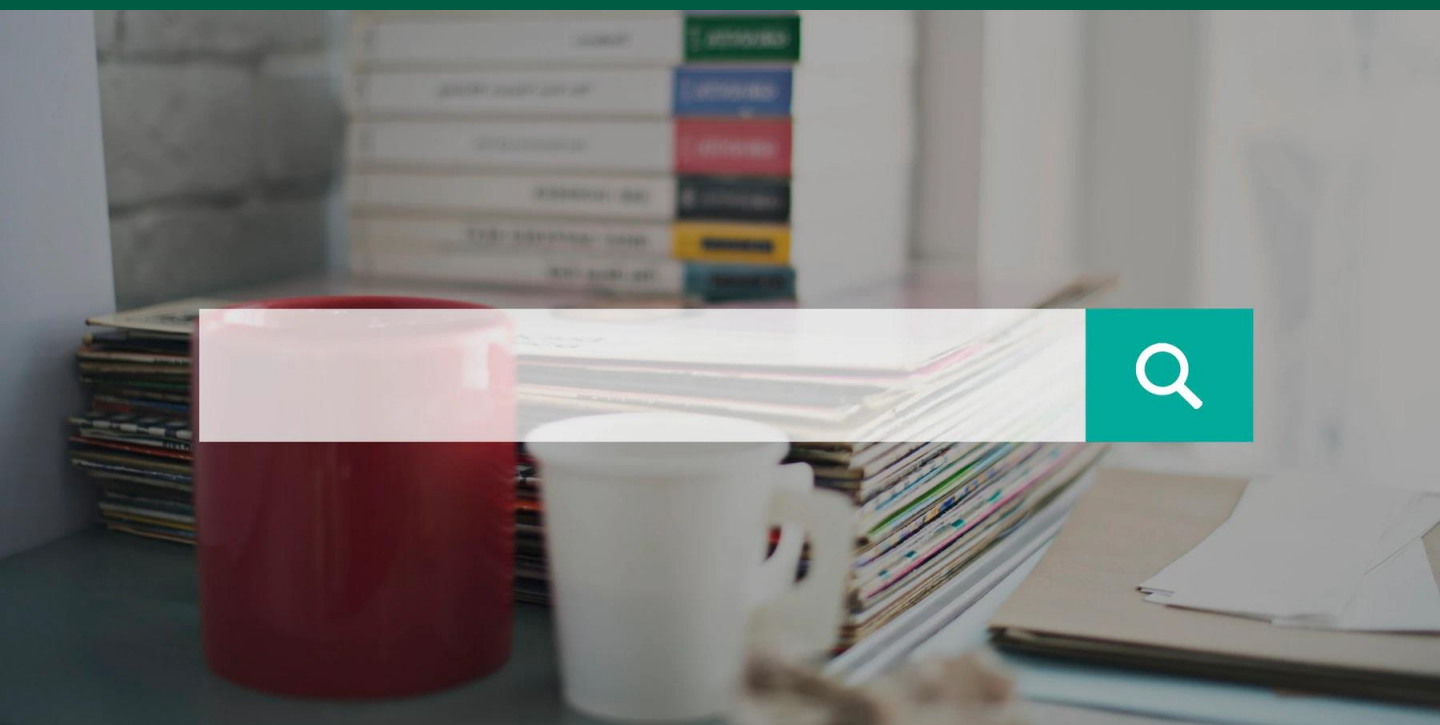
LADESTANDERE

Vejledning 2022

Indhold

Her kan du læse om

3	Indledning
4	Gennemfør projektet fra start til beslutning og iværksættelse
6	Procesplan fra start til slut
8	Boligkontoret Danmarks anbefaling
10	Klarlæg de tekniske forhold inden I går i gang
14	Kend de lovmæssige krav
16	Etablering af ladestandere i en boligafdeling
18	Optimer økonomien og finansieringen for etablering og drift
20	Økonomi
21	Rådgivning om ladestandere
22	Indkøbsaftaler



Kontakt

Boligkontoret Danmark
Mail: bdk@bdk.dk

Indledning



Når I ønsker at gå i gang med ladestandere

Boligkontoret Danmark og boligafdelingerne møder en stigende efterspørgsel fra vore almene beboere om etablering af ladestandere.

Forudsætningen for boligafdelingernes etablering af tilfredsstillende og holdbare ladeløsninger er, at projekterne planlægges og gennemføres på et oplyst grundlag og i henhold til gældende lovgivning. Dette gælder både i etableringsfasen og ved senere tilpasninger, når ladestanderne er i drift.

Formålet med denne vejledning er at give boligafdelingerne de bedste betingelser for et vellykket forløb fra start til slut. Den belyser de tekniske, lovmæssige, og økonomiske forhold

omkring etablering af ladestandere.

Vejledningen beskriver også etaperne i planlægnings- og beslutningsprocesserne på afdelingsniveau. Den angiver ligeledes den rådgivning og støtte, som afdelingerne kan få fra Boligkontoret Danmarks afdeling for grøn omstilling og indkøbsafdelingen.

Vejledningen indeholder anbefalinger, som Boligkontoret Danmark ønsker at videregive ud fra sin solide erfaring med etablering af ladestandere.

Sidst men ikke mindst indeholder vejledningen anbefalinger, som Boligkontoret Danmark ønsker at dele med jer på baggrund af vores brede erfaring med etablering af ladestandere.

Gennemfør projektet fra start til beslutning og iværksættelse

Sådan kommer I i mål med ladestandere

Afdelingen for grøn omstilling har udarbejdet et arbejdsskema til støtte for behandling i afdelingsbestyrelsen eller en arbejdsgruppe forud for et afdelingsmøde om etablering af ladestandere.

Skemaet på næste side lister emnerne til overvejelse og behandling, før afdelingens løsning kan konkretiseres. Når der foreligger en beslutning for alle emner, kan den endelige afstemningstekst formuleres frem mod næste afdelingsmøde. Det anbefales, at der på afdelingsmødet præsenteres én samlet løsning, som skal vedtages.

Beslutningstrin

1. Organisationsbestyrelsen kan forud for et afdelingsbestyrelsesmøde beslutte leverandøren af ladestandere for hele boligorganisationen, hertil evt. tilskud fra dispositionsfond eller lign.
2. Emnet "forslag om etablering af ladestandere i afdelingen" sættes på dagsordenen til et afdelingsbestyrelsesmøde eller møde i en arbejdsgruppe.
3. Afdelingsbestyrelsen eller arbejdsgruppen behandler arbejdsskemaet for ladestandere i boligafdelingen.
4. Den endelige løsning, som afdelingsbestyrelsen eller arbejdsgruppen har besluttet sig for at være gældende i boligafdelingen, fremsættes på et afdelingsmøde.
5. Afdelingsmødet gennemføres med en afstemning.
6. Planlægning af etableringsfasen sker i samarbejde mellem ladeoperatøren og boligafdelingens driftsmedarbejdere.
7. Etableringsfase med efterfølgende ibrugtagning af ladestanderne.



Emne til behandling	Overvejelser	Beslutning
Antal og økonomi Hvor mange ladeudtag ønsker I i boligafdelingen og hvilken økonomi ?	Almindeligvis anbefales det at opsætte én ladeplads pr. 20 boliger. Alternativt kan det også vurderes ud fra en spørgeskemaundersøgelse. Økonomien afhænger af antal, type og placering.	
Placering Hvor skal ladestanderne placeres?	Ladestanderne anbefales at blive placeret tæt på et målerpunkt af hensyn til gravearbejde. Etableres ladepladserne mere end ca. 20 meter fra et målerpunkt koster det typisk ca. 1.000 kr. pr. meter gravearbejde.	
Tilgængelighed Hvem skal have adgang til ladestanderne i boligafdelingen og hvor mange biler må hver husstand tilmelde til boligafdelingens ladestandere?	Skal ladestanderne kun være tilgængelige for beboere via, eller skal der også være mulighed for at gæster og andre udefrakommende kan lade i boligafdelingen?	
Ladetid Ønskes en tidsbegrænsning ved ladestanderne?	Almindeligvis tillades opladning i 4 timer i tidsrummet 07 – 21. I den øvrige tid er der ingen tidsbegrænsning. Det skal også vurderes, om der ønskes et parkeringsskilt ved ladepladserne med angivelse af lokale parkerings- og laderegler.	
Parkeringsvagt Skal der være opsyn med ladestanderne, således at udefrakommende ikke bruger ladepladserne samt at ladetiden overholdes?	En aftale med et parkeringsfirma er omkostningsfri. En afgift for ikke at overholde afdelingens regler er typisk 800 kr., hvor parkeringsfirmaet tager 75 % af afgiften, mens den resterende del tilfalder boligafdelingen.	
Tidsplan Hvornår ønskes ladestanderne at blive sat op?	Bemærk, at en opsætning af ladestandere skal koordineres med eventuelle byggearbejder i terræn eller udvidelse af parkeringsarealer.	

Procesplan fra start til slut

1. Idé og forslag

Emnet "forslag om etablering af ladestandere i afdelingen" sættes på dagsordenen til et afdelingsbestyrelsesmøde eller møde i en arbejdsgruppe.

3. Fremsæt forslag på afdelingsmøde

Den endelige løsning, som afdelingsbestyrelsen eller arbejdsgruppen har besluttet sig for at være gældende i boligafdelingen, fremsættes på et afdelingsmøde.

5. Planlægning og etablering

Efter tilslutning til forslaget om etablering af ladestandere i afdelingen accepteres tilbuddet og kontrakten fra ladeoperatøren.

Etableringstidspunktet koordineres med ladeoperatøren og boligafdelingens driftsmedarbejdere.

2. Behandling af forslag

Afdelingsbestyrelsen eller arbejdsgruppen behandler forslaget om etablering af ladestandere i boligafdelingen på et afdelingsbestyrelsesmøde eller et møde i en arbejdsgruppe.

I behandlingen indgår ønsket antal ladestandere, regler for brug, budget og tilbud / udkast til kontrakt.

4. Afdelingsmøde

Afdelingsmødet gennemføres med en afstemning.

Eventuelle ændringsforslag til den samlede løsning behandles på afdelingsmødet.

6. Etablering og ibrugtagning

Ladestanderne etableres og beboerne kan efterfølgende lade deres elbil i afdelingen.



"Det er afdelingsmødets kompetence at beslutte, om der skal ske opførelse og drift af ladestandere til elbiler på afdelingens område."



Boligkontoret Danmarks anbefaling

Standardforslag til et afdelingsmøde

Boligkontoret Danmark anbefaler, at brugen af ladestanderne gøres afdelingsspecifik og tilgængeligheden skal være unik for boligafdelingens beboere.

Gæstedadgang til ladestanderne bør følge boligafdelingens eksisterende regler for parkering. Reglerne skal fastsættes inden etableringen af ladestanderne, og eventuel gæstedadgang gives ved gæstekort eller via et parkeringsfirmas mobil-app.

For at sikre gennemskuelighed af ladestander projektet anbefales det, at der på afdelingsmødet orienteres om afdelingsspecifikke regler, parkeringsskiltning, herunder belysning af dags- og natopladning.

Følgende regler anbefales at gøres gældende ved brug af ladestanderne:

1. Bilen ved ladestanderen skal være under opladning.
2. Bilen skal have en synlig tilladelse til at lade, enten med gæstekort eller via mobil-app.
3. Opladning sker ved tidsbegrænsning på fire timer, gældende i tidsrummet 07 – 21.
(Tidsrummet 21 – 07 er omfattet af natopladning, hvor bilen ikke skal flyttes)

Vedr. parkeringskontrol

Vurderer afdelingsbestyrelsen, at der er en betydelig sandsynlighed for parkeringsudfordringer på ladepladserne bør der indgås en aftale med et parkeringsfirma, som kan stå for den daglige kontrol. Herved kan ovenstående lade-regler håndhæves, hvor misbrug medfører en parkeringsafgift.





Klarlæg de tekniske forhold inden I går i gang

Boligafdelingens ønsker til antal ladestandere og placering

Boligafdelingerne kan med fordel begynde med at etablere ét ladeudtag pr. 20 boliger, svarende til fem procent af antallet af boligenheder. Ladestanderne placeres på et fælles parkeringsområde.

Der bør være fokus på fælles løsninger for både etageejendomme og rækkehuse. Er der tale om op til fire ladeudtag, bør disse så vidt muligt placeres centralt i afdelingen.

Er der tale om fem eller flere ladeudtag, bør disse fordeles i flere sektioner og hensigtsmæssigt i boligafdelingen, så flest mulige beboere får glæde af ladestandere i en rimelig afstand fra deres hjem.

Individuelle løsninger bør tillades i tilfælde af særlige forhold. Er der tale om særlige forhold, hvor beboerne har egen parkeringsplads lige foran hoveddøren, eksempelvis i forbindelse med fritliggende huse, kan en individuel ladeboks løsning gennemføres ved at følge bestemmelserne for beboernes egen opsætning af ladestandere.



Placering af ladestandere på egen matrikel

Ønsker en boligafdeling at etablere ladestandere på egne parkeringspladser eller inden på egen matrikel vil der ikke være behov for en kommunal behandling.

Opnås der tilslutning på et afdelingsmøde til forslaget om etablering af ladestandere i en boligafdeling kan etableringen igangsættes umiddelbart herefter.

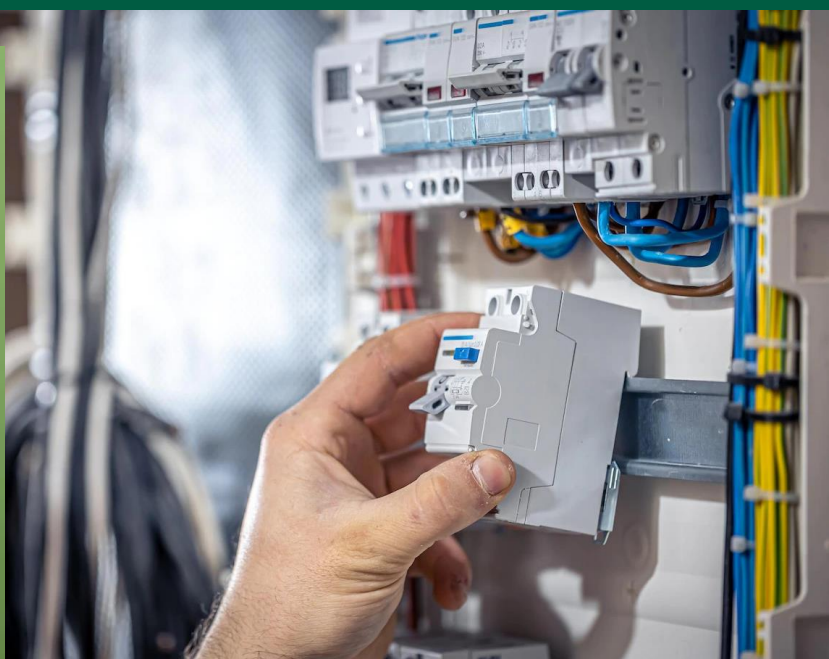
Placering af ladestandere uden for boligafdelingen

Er der tale om ladestandere, som placeres på kommunale veje, veje tilhørende grundejerforeninger eller lign. vil der altid være behov for en involvering af myndigheder mm.

Kommunen kan således beslutte flere ting, eksempelvis etableringsområdet, regler for brug og at ladestanderne skal gøres offentlig tilgængelige.

Dette er mindre interessant for en boligafdeling, idet udefrakommende kan benytte sig af ladestanderne og "spærre" adgangen for boligafdelingens beboere.





Omkringliggende forsyningskapacitet og elnet

Der er yderligere væsentlige forhold, som skal undersøges nærmere og behandles inden der kan afholdes et besluttende afdelingsmøde om den endelige ladestander-løsning.

Boligafdelingens omkringliggende forsyningskapacitet og el-infrastruktur skal undersøges nærmere, idet den har betydning for en potentiel etablering og antallet af realiserbare ladestandere. Det er også væsentligt at afdække, om der i forvejen findes offentlige tilgængelige ladestandere i en rimelig kort afstand fra boligafdelingen. Herved skal det vurderes, om de offentlige ladestandere er tilstrækkeligt at benytte for beboerne.

Forsyningsknudepunkt og skalerbarhed

Et forsyningsknudepunkt forstås som det målerpunkt, hvor strømmen til ladestandere trækkes fra og bliver registreret på en elmåler. Nogle ladeløsninger benytter et eksisterende målerpunkt, eksempelvis i en varmecentral. Dette kan fungere fint i en kortere årrække, hvis der er tale om meget få ladestandere. Ønsker I i boligafdelingen en langtidsholdbar løsning, skal I dog søge mod en løsning med egen elinstallation.

Boligkontoret Danmarks anbefaling

Ved at etablere ladestanderne i en separat installation kan boligafdelingen nemt udvide antallet af ladestandere i takt med beboernes efterspørgsel på opladningsmuligheder. Denne efterspørgsel forventes at stige i de kommende år, som der kommer flere elbiler på markedet, men også fordi elbilerne fremadrettet forventes at have en større batterikapacitet og bedre batteriteknologi.

Afregningsteknisk vil jeres boligafdeling desuden stå stærkere med et særskilt målerpunkt til ladestanderen. Her vil I slippe for administrative belastninger, idet afregning af forbrug på ladestanderen sker direkte mellem ladeoperatør, forsyningsselskab og brugerne.



Kend de lovmæssige krav

Kravene afhænger af ejendomstype

Det har ikke tidligere været et krav, at der i boligafdelinger opstilles ladestandere. Dette har imidlertid ændret sig med indførelsen af ladestanderbekendtgørelsen i marts 2020, hvorefter der stilles krav hertil alt efter, om der er tale om en eksisterende bygning, en større ombygning eller et nybyggeri.



Eksisterende ejendomme

Der er ikke et lovkrav om etablering af ladestandere i eksisterende beboelsesbygninger. Hvis der er tale om eksisterende ejendomme, som ikke anvendes til beboelse og som har mere end 20 tilknyttede parkeringspladser, stilles der nu krav om, at der – senest den 25. januar 2025 – skal etableres mindst én ladestander i tilknytning til parkeringsanlægget, jf. § 3. i ladestanderbekendtgørelsen.

Større ombygninger

Er der tale om en beboelsesejendom med mere end 10 parkeringspladser etableret i tilknytning til ejendommen, og afdelingen beslutter at foretage en større ombygning af afdelingens ejendomme, er det et krav, at afdelingen forbereder alle ombyggede parkeringspladser til ladestandere, jf. § 4, stk. 1. i ladestanderbekendtgørelsen.



Renovering - Erhverv (beboerhus, ejendomskontor, daginstitution mv.)

For en ejendom med mere end 10 parkeringspladser, som gennemgår en større ombygning, er det et krav, at der etableres mindst én ladestander i tilknytning til parkeringsanlægget, og at mindst hver 5. ombyggede parkeringsplads forberedes til ladestandere, jf. § 4, stk. 2, i ladestanderbekendtgørelsen.

Nybyggeri - Erhverv (beboerhus, ejendomskontor, daginstitution mv.)

Er der tale om et nybyggeri med mere end 10 parkeringspladser, som ikke er en beboelsesejendom, er kravet, at der skal etableres mindst én ladestander i tilknytning til parkeringsanlægget og mindst hver 5. parkeringsplads skal forberedes til ladestandere, jf. § 5, stk. 2, i ladestanderbekendtgørelsen.

Nybyggeri - Beboelsesejendomme

Ved nybyggeri af beboelsesejendomme skal alle parkeringspladser forberedes til ladestandere, hvis der etableres mere end 10 parkeringspladser, jf. § 5, stk. 1, i ladestanderbekendtgørelsen.

"Der er ikke et lovkrav om etablering af ladestandere i eksisterende beboelsesbygninger."

Etablering af ladestandere i en boligafdeling

Hvis boligafdelingen vil leje ladestanderne

Boligafdelingen kan vælge en lejeaftale med en ladeoperatør, som står for etablering, drift og vedligehold af ladestanderne. En sådan løsning er administrativt aflastende for boligafdelingen, idet ansvaret for afregning med brugere, klagesager, service, drift og vedligehold ligger hos ladeoperatøren.

Også eventuelle systemudskiftninger og tilpasning af ladestanderne relativt til lovændringer er ladeoperatørens ansvar i en lejeaftale.

Ønsker boligafdelingen af leje ladestanderne skal der afsættes midler til etableringen, hvilket omfatter indkøb af ladeudstyr, kabelføring i terræn og tilkobling af ladestanderne til el-nettet. Derefter betales et fast månedligt beløb til ladeoperatøren, som dækker afregning med brugere og forsyningsselskabet.

Boligkontoret Danmarks Indkøbsafdeling giver adgang til rammeaftaler og priser. Se kontakterne sidst i vejledningen.

Hvis boligafdelingen vil eje ladestanderne

Boligafdelingen kan vælge at tage ejerskab af ladestanderne.

I en sådan løsning skal der forventes administrative opgaver og en større budgettering til service, drift og vedligeholdelse sammenlignet med en lejeaftale.

Boligafdelingen har ved ejerskabet ansvaret for servicetilkald, drift og vedligeholdelse. Benyttes et lukket system uden om en ladeoperatør, i association til en "vaskeri-model", hvor forbrug og afregning sker sammen med huslejen, skal der også fastsættes retningslinjer for afregning med brugere af ladestanderne.

Ønsker boligafdelingen af eje ladestanderne skal der afsættes midler til etableringen, hvilket omfatter indkøb af ladeudstyr, kabelføring i terræn og tilkobling af ladestanderne til el-nettet. Derefter skal afregning med brugerne af ladestanderne samt forsyningsselskabet sikres.



"Der bør alene gives tilladelse til opsætning af egen ladestander, hvis beboeren råder over egen indkørsel/garage/carport."

Hvis en beboer vil opsætte sin egen ladestander

I henhold til Almenlejelovens § 35 har lejer ret til at foretage sædvanlige installationer i det lejede.

Opsætning af egen ladestander må betragtes som en udvendig installation, og kræver derfor boligorganisationens tilladelse, jf. Almenlejelovens § 40.

Der bør alene gives tilladelse til opsætning af egen ladestander, hvis beboeren råder over egen indkørsel/garage/carport. Hvis beboeren ikke råder over egen indkørsel, og ønsker en ladestander tilgængelig i

boligafdelingen, må beboeren stille forslag herom på afdelingsmødet.

Opsætningen af egen ladestander giver ikke beboeren ret til godtgørelse ved fraflytning, og beboeren må selv bekoste anskaffelse og forestå opsætningen heraf. Boligorganisationen skal følgelig stille krav om, at opsætningen sker håndværksmæssigt korrekt.

Ladestanderen tilhører beboeren og derfor er det beboeren selv, der har den fuldstændige vedligeholdelsesforpligtigelse for denne ladestanderløsning.



Optimer økonomien og finansieringen for etablering og drift



Finansiering af fælles ladestandere

Uanset, om ladestandernes etableres efter en eje eller lejemodel er det den enkelte boligafdeling, som afholder udgifterne til etablering af ladestandere. Selve driften, herunder strømafgiften, afholdes af de beboere, som anvender ladestanderen.

Ønsker en beboer at benytte den etablerede ladestander, skal vedkommende oprette et abonnement hos den af boligafdelingen valgte leverandør. Beboere, som ikke har bil eller ikke ønsker at benytte ladestandere, kan frit stå uden for. De er dog, via huslejen, bundet til omkostningerne med etablering og henlæggelser til drift og vedligehold.

Ladestanderen kan frit benyttes af de beboere, der har tegnet et abonnement. Den er ikke tilknyttet den enkelte elbil eller beboer. Udefrakommende med et abonnement hos den pågældende leverandør kan benytte ladestanderen, såfremt tilladelsen til gæsteopladning er behandlet og godkendt på et afdelingsmøde.

Finansiering af individuelle ladestandere

Har en beboer fået tilladelse til opsætning af egen ladestander, eksempelvis ved råderet over egen indkørsel/garage/carport, kan beboeren igangsætte etablering af ladestanderen.

Opsætningen af egen ladestander giver ikke beboeren ret til godtgørelse ved fraflytning. Beboeren skal selv betale anskaffelsen og opsætningen heraf. Boligorganisationen skal følgelig stille krav om, at opsætningen sker håndværksmæssigt korrekt.

Ladestanderen tilhører beboeren, som har den fuldstændige vedligeholdelsesforpligt herfor.



Ingen beboere skal føle sig bundet !

"Beboere, som ikke har bil eller ikke ønsker at benytte ladestandere, kan frit stå uden for."

Projektøkonomi

Økonomien i et ladestander projekt er individuel og afhænger af flere forhold, herunder om der er tale om første opsætning eller tillægsopsætning og placering.

Priserne herunder er angivet på grundlag af erfaring (2022 priser jf. E.ON og Clever).

Første opsætning koster ca. 60.000 kr. for den første ladestander med to ladebokse.

Ved opsætning af flere ladestander i tilknytning til den første installation koster det ca. 20.000 kr. pr. ekstra ladestander med to ladebokse.

Udgifterne går til indkøb af ladestander søjler, relæer, ladebokse, og tilkøb af strømstyrke hos forsyningsselskabet, så ladestanderne kan levere den efterspurgte effekt til elbilerne.

Vær opmærksom på placeringen

Placeringen er vigtig, når I skal etablere ladestander. Priserne, som er angivet under punktet "Projektøkonomi" gælder for ladestander, som opsættes i nærheden af et målerpunkt/forsyningsknudepunkt til det offentlige elnet.

Etableres ladestanderne mere end ca. 20 m fra et målerpunkt/forsyningsknudepunkt, vil der typisk tillægges ca. 1.000 kr. pr. meter, der skal udgraves.

Ved opsætning af landestander er der således ofte tale om et kompromis mellem økonomi og placering.

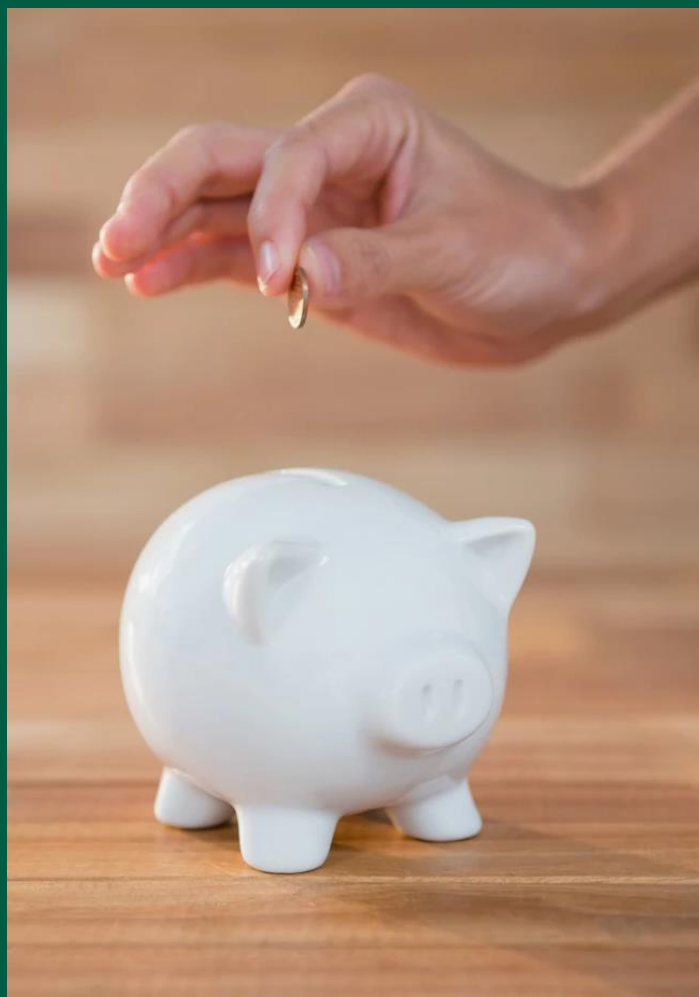
Tilskudsmuligheder

Statens tilskudspuljer åbner løbende op for tilskud til energiprojekter og infrastruktur, herunder tilskud til etablering af ladestander i almene boligorganisationer ved Bolig- og Planstyrelsen.

Også ladeoperatørene tilbyder ladestander på kampagnevilkår eller løsninger med begrænsede omkostninger for en boligorganisation.

Afdelingen for grøn omstilling holder aktivt øje med udviklingen i markedet, og behandler mange sager om ladestander.

Har I spørgsmål til eventuelle kampagner, tilskudsordninger eller øvrigt, er I velkommen til at kontakte afdelingen for grøn omstilling for yderligere information.



Rådgivning om ladestandere

Det kan vi hjælpe med

Boligorganisationerne kan at få hjælp fra afdelingen for grøn omstilling til etablering af ladestandere.

Rådgivningen kan omhandle ladestandere som et selvstændigt projekt, som del af et koordineringsarbejdet mellem en byggesag, helhedsplan, parkeringsudvidelse eller som en del af et større, lignende projekt.

Rådgivningen indledes typisk med besigtigelse af lokation og elinstallationerne og der afholdes typisk et møde på 1 til 2 timer. Efter besøget fremsendes et oplæg med de vigtigste punkter og konklusioner, som afdelingsbestyrelsen kan arbejde videre med.

Hvad indebærer rådgivningen?

I rådgivningsøvelsen kan I forvente at få:

- Svar på, hvor mange ladere I skal bruge nu og i fremtiden.
- En vurdering af, hvor strømmen skal trækkes fra.
- Et realistisk budgetoverslag, som inkluderer alle etableringsomkostninger.
- En grundig gennemgang af de forskellige løsningsmodeller og ladeoperatører på markedet med henblik på, at finde den optimale løsning for jer, evt. ved brug af Boligkontoret Danmarks indkøbsaftaler.
- Rådgivning om, hvordan etableringsomkostningerne kan finansieres.
- Kort gennemgang, vurdering og sammenligning af indhentede tilbud.
- Oplæg for bestyrelser og på afdelingsmøder.

I kan **IKKE** forvente at få:

- En strømmåling, som giver svar på, om der er nok ledig strøm i en eltavle.

Honorar

Rådgivning om ladestandere sker efter medgået tid jf. Boligkontoret Danmarks gældende prisblad.

Kontakt

Boligkontoret Danmark
Mail: bdk@bdk.dk

Indkøbsaftaler



Indkøbsafdelingen har priserne klar

Boligkontoret Danmarks Indkøbsafdeling har samlet indkøbsaftaler på ladestandere og totalløsninger, som er målrettet den almene boligsektor. Herved kan en boligorganisation trygt købe ladeudstyr, som både er behandlet i forhold til markedsprisen, lovgivning, kvalitet og ydeevne.

Der er indgået rammeaftaler med de største ladeoperatører på det danske marked. Fælles for alle indkøbsaftaler gælder det, at tilbuddene er skalerbare, både når det gælder etableringsomkostninger, men også for de langsigtede omkostninger til betalingssystem, løbende service, drift, vedligehold, brugersupport og forsikring.

Har I spørgsmål til Boligkontoret Danmarks indkøbsaftaler kan I kontakte afdelingen for grøn omstilling ved tekniske spørgsmål eller Indkøbsafdelingen ved spørgsmål om aftalerne.

Vedr. installationssiden:

Boligkontoret Danmark
Mail: bdk@bdk.dk

Afdelingen for grøn omstilling
Mail: afgo@bdk.dk

Vedr. indkøbssiden:

Indkøbsafdelingen
Mail: indkoeb@bdk.dk

Mange beboere ønsker at købe en elbil, men venter, da de ikke har mulighed for at lade lokalt. Det kan en ladestander hjælpe med.



