



DESIGNMANUAL

Ladestandere på offentlige vejarealer

Krav, proces og retningslinjer

Denne designmanual beskriver retningslinjer og krav til ladestandere på offentlige vejarealer. Etablering af ladestandere på privatejede arealer er velkomne til at lade sig inspirere af de relevante krav, såsom farveskala, så vi sammen sikrer et ensartet bybillede. Formålet er at ladestandere indpasses så diskret som muligt og at inventaret fremstår holdbart i hele perioden det er opsat.

Den til enhver tid opdaterede designmanual med retningslinjer og krav kan findes på www.aarhus.dk.

Designmanualen blev første gang udgivet i forbindelse med Aarhus Byråd vedtog "Fossilfri bilisme i Aarhus – Vores fælles ansvar", en strategi for tank- og ladeinfrastruktur i Aarhus.



Designmanualen er udarbejdet med udgangspunkt i principperne i **fodgængerstrategien og tilgængelighedsstrategien i Aarhus Kommune.**

Indhold

DEFINITIONER	3
RETNINGSLINJER OG KRAV	4
Adgang til ladestander	4
Sikkerhedsstillelse	4
Farvebrug	4
Tidshorisont	5
Geometriske krav	5
Højde	5
Ladestandere på græs og anden ikke-fast belægning	6
Måler- og styreskabe	6
Parkeringsbåse	6
Placering i inventarzone	6
Pullerter	7
Ret-, skrå-, og længdeparkering	7
Skiltning	7
Særligt om private fællesveje	7
Træk af opladningskabel fra beboelse til elbil er ikke tilladt	7
Særligt om hurtig- og lynladere, samt lade-tankstationer	8
Andet	8



Definitioner

Elbiler i denne pjece referer til er et køretøj, der udelukkende er drevet af elektricitet eller til et hybridkøretøj (**plugin-hybridbil**), der kører på konventionelt brændsel og el, og kan oplades ved hjælp af en ekstern strømforsyning. **Hybridbiler uden plugin** indgår *ikke* i gruppen **Elbiler**.

Ladestander er en installation, der kan levere strøm til el- og plugin-hybridbiler. Mange ladestandere har to **ladepunkter** og kan derfor oplade to elbiler på en gang. Nogle ladestandere har kun et ladepunkt.

Ladestandere på offentlige vejarealer er drevet af private **ladeoperatører** og ikke af Aarhus Kommune. En gruppe af ladestandere kaldes en **Ladeø**.

Offentlige ladestandere henviser til ladestandere, der står på offentlige vejarealer. **Offentligt tilgængelige ladestandere** henviser til ladestandere, der står på private arealer, men som borgere generelt kan anvende, f.eks. ved indkøbscentre. **Kommunale ladestandere** henviser til ladestandere på kommunale arealer, der benyttes af den kommunale flåde.

Ladepladser henviser til en plads med en ladestander, hvor et elkøretøj kan parkere, mens det oplades. Ladepladser er ikke parkeringspladser, og Aarhus Kommune opfordrer til at elbilsførere flytter deres bil snarligst efter endt opladning.



Retningslinjer og krav

Adgang til ladestander

Det skal være sikres, at alle borgere har fair og lige mulighed for at anvende offentlige ladestandere. Der må ikke etableres tekniske eller betalingsmæssige hindringer, der begrænser disse muligheder.

Der kan ikke reserveres parkeringsarealer eller -båse på offentlige vejarealer.

Sikkerhedsstillelse

I forbindelse med godkendelse af tilbud om opsætning af ladestandere på offentlige vejarealer, skal der ske sikkerhedsstillelse til Aarhus Kommune, til dækning af evt. kommunale omkostninger i forbindelse med kontraktens ophør, herunder ved operatørens eventuelle konkurs. Sikkerheden stilles for antallet af ladepunkter/udtag ganget med 20.000 kr. (X ladepunkter * 20.000 kr.).

Nedskrivning/frigivelse af denne sikkerhedsstillelse er kun gyldig, når Aarhus Kommune eller, den Aarhus Kommune har bemyndiget dertil, skriftligt har godkendt nedskrivningen/frigivelsen. Operatøren skal senest 10 arbejdsdage efter indgåelsen af Kontrakten stille sikkerhed for opfyldelse af sine forpligtelser over for Aarhus Kommune.

Sikkerhedsstillelsen skal fremsendes til Aarhus Kommunes kontraktansvarlig, inden der kan udstedes gravetilladelse. Sikkerheden skal stilles af et anerkendt pengeinstitut eller ved kautionsforsikring. En koncerngaranti accepteres ikke.

Ved genudbud af lokationen vil en eventuel ny operatør skulle stille sikkerhed og den forrige operatør vil få sikkerhedsstillelsen retur.

Farvebrug

Aarhus Kommune tillader ladeoperatører at anvende en stor variation af farver (inkluderende RAL 5003, RAL 5011, RAL 9005, RAL 9003, RAL 6005, RAL 6020, RAL 7022 - se nedenfor), der kan vurderes til at passe ind i bybilledet, baseret på en række vejledende farver. Første gang en ansøger eller ladeoperatør henvender sig med en ansøgning om pladser, bedes farven på udstyret dokumenteres, så den kan godkendes af Aarhus Kommune. Hvis en ladeoperatør skifter farve og/eller design, skal dette godkendes af kommunen.



RAL 5003	Safir blå
RAL 5011	Stål blå
RAL 9005	Dyb sort
RAL 9003	Signal hvid
RAL 6005	Mos grøn
RAL 6020	Krom grøn
RAL 7022	Umbra grå

Tidshorisont

Normal og hurtigladere: Der gives som udgangspunkt en syvårig kontrakt, med mulighed for tre års forlængelse.

Lynladere: Der gives som udgangspunkt 10-årige kontrakter, med mulighed for fem års forlængelse.

Senest seks måneder før kontrakten udløber, kan der søges om forlængelse. Kommunen kan opsigte kontrakten med to måneders varsel, hvis arealet ønskes anvendt til andet vejformål.

Geometriske krav

Det gælder for alle lokaliteter, at placeringen af ladestanderne skal overholde en række geometriske krav, der stilles med afsæt i vejreglerne –herunder bredde af tværprofilelementer og afstand til faste genstande. Ansøgte lokaliteter besigtiges med henblik på, at ladestanderne opsættes, så de overholder en række geometriske krav i forhold til drift, tilgængelighed, sikkerhed m.m.

Højde

En ladestander på offentlige vejarealer må ikke overstige en højde på 1500 mm. Der kan gives dispensation til hurtig- og lynladere, dog ikke ved kantstensplaceringer.



Ladestandere på græs og anden ikke-fast belægning

Ladestandere skal placeres på fast belægning. Hvis den ønskede lokation har ikke-fast belægning, for eksempel græs, belægges arealet med grå chaussésten i en afstand af 500 mm fra ladestanderen. Der fuges med ukrudtshæmmende stenmel, og udgifter hertil afholdes af ansøger.

Måler- og styreskabe

Målerskabe, der opsættes i forbindelse med ladestandere, skal som udgangspunkt placeres på et privat areal eller integreres i bygningsfacader. Farven koordineres med andre målerskabe, det omkringliggende udtryk og farver m.v., og baseres på Vejledning om placering af kabelskabe i det offentlige rum, 2001. Størrelsen forsøges minimeret mest muligt. Om muligt skal måler- og styreudstyr kombineres i samme skab. Den endelige tilladelse til målerskabe gives i forbindelse med gravetilladelsen.

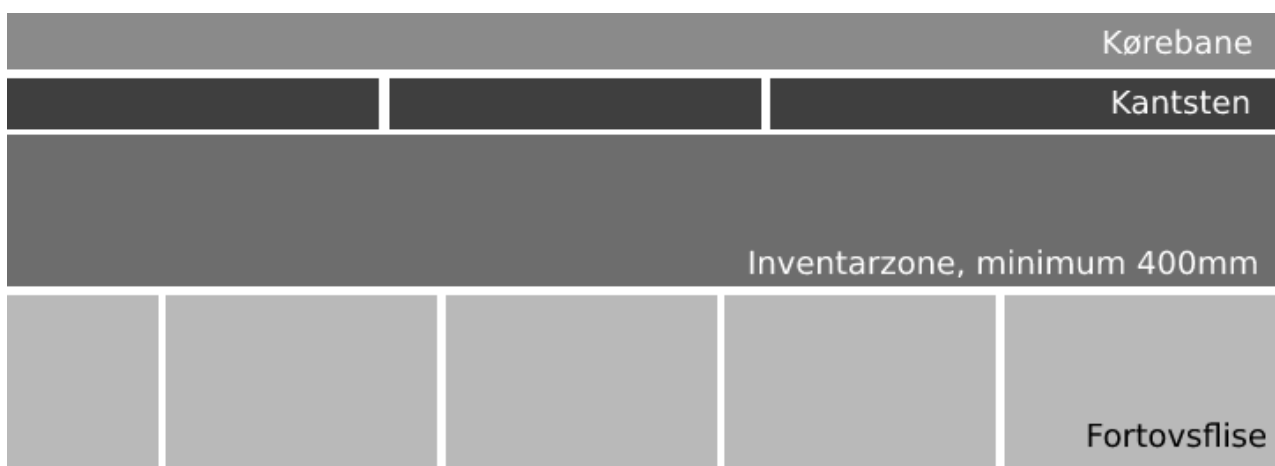
Parkeringsbåse

Parkeringsbåse på det ønskede areal skal være af tilstrækkelig længde for at sikre, at der stadig kan manøvreres og passeres på vejen. Ekstra korte parkeringsbåse er som udgangspunkt ikke egnede til ladepladser, og parkeringsbåse på 5000 mm er foretrukne.

Placering i inventarzone

Ved fortovs- og kantstensarealer skal der være et areal mellem selve kantstenen og fortovsflise, kaldet "inventarzone", på 400mm.

Der kan gives dispensation til placeringer i fortovsfliser, men placering i inventarzoner af tilstrækkelig bredde foretrækkes. I tilfælde, hvor der ikke er plads i inventarzonen og en dispensation kan gives, kan operatørerne blive pålagt at etablere området med en række chaussésten rundt om standeren i stedet for tilskæring. Operatørerne afholder udgifterne til dette.





Pullerter

Når der er en særlig behov for pullerter ved ladepladserne, så opfordres der til, at pullerterne opstilles foran eller til siden for ladestanderen, så disse beskyttes i tilfælde af påkørsel. Pullerter males i samme farve som ladestanderen og forsynes med refleksbånd.

Ret-, skrå-, og længdeparkering

Ladestandere foretrækkes på steder med ret- og skråparkering, men udbud kan også være lavet ved lokaliteter på længdeparkeringsarealer, hvis forholdene tillader det.

Der skal 12 meter imellem ladestandere ved længdeparkering, så hver ladeplads er 6 meter lang.

Skiltning

Den nødvendige skiltning med UE33,4 samt undertavler med tidsbegrænsninger forestås af Aarhus Kommune.

Pladsen skiltes og afmærkes, så det tydeligt angiver, at pladsen er forbeholdt el-biler til opladning. Alle pladser med ladestander i Aarhus Kommune reserveres til elbiler.

Normalladere skiltes med 3 timers tidsbegrænsning.

- Indenfor Ringgaden og steder med beboerparkeringsordninger skal der skiltes fra 8-23
- Udenfor Ringgaden skal der skiltes fra 8-18.

Hurtiglådere skiltes med en times tidsbegrænsning døgnet rundt.

Lynlådere skiltes med 30 minutters tidsbegrænsning døgnet rundt.

Premarks vil blive anvendt reaktivt på steder, hvor der udstedes mange gebyrer.

Særligt om private fællesveje

På private fællesveje er kommunen vejmyndighed, men, grundejer eller grundejerforeningen afholder alle udgifter til opsætning.

Træk af opladningskabel fra beboelse til elbil er ikke tilladt

Det er ikke tilladt at trække et opladningskabel fra en beboelsesbygning til et elkøretøj over et offentligt vejareal af hensyntagen til vejsikkerhed og tilgængelighed. Dette gælder også selvom kablet skjules i kabelboks, -bro eller bakke. Det er ikke tilladt at udfæse plads til ladekabel i belægning (fortov m.m.)



Parkeringskælder

Østjyllands Brandvæsen stiller flere krav for ladeinfrastruktur i parkeringskælder, så opsætning af ladestandere i p-kælder skal være koordineret med brandvæsen.

Særligt om hurtig- og lynladere, samt lade-tankstationer

Særlige hensyn vedrører opsætning af hurtig- og lynladere, samt lade-tankstationer i Aarhus Kommune. Herunder er blandt andet nuværende arealanvendelse og fremtidige planer. Lade-tankstationer kræver generelt særlige vejadgangs-forhold og muligheder for betjening, for at kunne afvikles sikkert.

Det opfordres til at Teknik & Miljø, mobilitet@mtm.aarhus.dk kontaktes tidligt i planlægningsstadiet, da kommunen så kan være behjælpelige med hvorvidt et givent areal er egnet under gældende planer.

Andet

Placeringen og udformningen skal overholde alle relevante love, regler og bekendtgørelser, herunder stærkstrømsbekendtgørelsen.