



Dokumenttype:	Revideres av:	Versjon:
Retningslinje	Simensen Kjell A.	1.0
	Dokumentansvarlig:	Godkjent dato:
	Svendsen André	04.01.2021

Etablering og tekniske krav til ladestasjoner

Formål og omfang

Ved etablering av en ny ladestasjon eller oppgradering av en gammel **skal** dette skje i samarbeid med Maskinsentralen, Teknisk Drift. Pr. i dag v/ Mads Jørgensen.

Det er viktig at dette skjer tidlig slik at man får utredet mulighet for bruk av eksisterende infrastruktur for kommunikasjon. Dette vil Maskinsentralen koordinere med Digitalisering.

Dersom det er mulig benyttes kommunens nett. Er ikke dette tilgjengelig må SIM kort benyttes. SIM kort kjøpes sammen med ladestasjon.

Fredrikstad kommune har anskaffet programvare for administrasjon av ladestasjoner. Alle ladestasjoner skal registreres inn i denne løsningen.

Det er i hovedsak tre varianter av ladestasjoner:

- Kun for interne kjøretøy. Lading startes med ansattkort med RFID.
- Gjesteparkering på offentlige bygg og offentlig parkering hvor også interne skal kunne lade. Her skal det fungere som offentlig parkering hvor det betales via App mens interne bruker ansatt kort med RFID.
- Offentlig parkering. Her betaler publikum med App og det ikke tilgjengelig for RFID.

Målgruppe

Fredrikstad kommune

Referanser

Ingen

Vedlegg

Vedlegg 1: Tekniske krav til ladestasjon.

Beskrivelse:

Utføres av	Trinn	Beskrivelse	Viktige merknader
	1		
	2		
	3		

	4		
--	---	--	--

Vedlegg 1: Tekniske krav til ladestasjon.

- Ladestasjonen må ha en CLU enhet som snakker med DEFA via enten kommunalt kablet nett eller ved SIM basert system.
- Ladestasjonprodukter til alle typer flerladeanlegg. Ladestasjon med 2x type 2 uttak integrert i samme boks hvor dette er hensiktsmessig. Det er tilrådet at det settes opp doble ladestasjoner der det er mulig, det er hensiktsmessig da disse boksene har bedre plass til energimålere enn de enkle.
- Optimal utnyttelse av tilgjengelig effekt, vha sensor-styring av ladeanlegg (Facility-CLU) (beskytter mot overbelastning av strøminntakets hovedsikring). Dette er for å få optimal belastning styring.
- Skalerbarhet (Bygg ladeanlegget etter behovet i flere byggetrinn, effektiv re-konfigurasjon)
- Ladesystem kan tilby seksjoner med både «langtids-lading» og «fleksibelt hurtigere» ladepunkter. (Tilpasset for f.eks tjenestebiler eller publikum). Det vil gjøre det mulig å velge ut noen ladestasjoner som skal ha større effekt.
- Delingsteknologien utnytter tilgjengelig effekt i strømforsyningen. (Inntakets oppgraderingsbehov kan stadfestes vha målinger på forhånd)
- Nøyaktig energiavregning. (Alltid MID meter for energimåling). Energimåler må kommunisere med CLU
- Ladestasjon må være kompatibel med OCPP versjon 1.6 eller klargjort for versjon 2.0
- Ladestasjon må være minimum IK08 og IP 54.

Eksempel:

- DEFA eRange Duo med integrert energimeter – Ladestasjon med 2 uttak. Artnr. 709446