

Lahden kaupungin ohjeistus sähköautojen latausaseman toteutukselle

Lahden kaupunki tarjoaa sähköautojen latauspaikkoja keskustassa ja sen lähialueilla. Kaupungin tarjoamien latauspaikkojen lisäksi operaattorit voivat ehdottaa muita latausasemille soveltuvia sijainteja.

Käytettävät latauspistemallit

Type 2 -latausasemat (11-22 kW, AC)

Laitekanta:

- 1-2 ajoneuvon latauslaite
- Vaihtoehtoisesti sähkökaapillinen latauslaite
- Tarvittaessa erillinen latausaseman sähkökaappi
- Mahdollinen maksupääte, mieluiten integroituna laitteeseen

Käyttäjät tuovat omat latauskaapelinsa.

Suurteholatausasemat (>100 kW, DC)

Laitekanta:

- Keskusyksikkö tai keskusyksikköön integroidut latauslaitteet
- Tarvittaessa lataussatelliitit
- Latausaseman sähkökaappi
- Mahdollinen maksupääte, mieluiten integroituna laitteeseen

Kiinteät latausjohdot ovat sallittuja.

Latausasemien käyttökohteet

- Latausasemien sijoittelussa tulee välttää kaupunkikuvallisesti herkkiä ympäristöjä, kuten suojeltuja julkisivuja ja muureja tai muita rakenteita.
- AC- ja DC-latausasemia voidaan sijoittaa kadunvarsipysäköintiin ja yleisille pysäköintialueille, mutta latausaseman laitteiston sijoitteluun tulee kiinnittää erityistä huomiota (kaupunkikuva, liikenneturvallisuus).

Tekniset vaatimukset

- Latauslaitteen komponentit (mm. pistorasiat, luukun vetimet ja lukijat) sijoitetaan mahdollisuuksien mukaan 1,0–1,4 m korkeuteen.
- Mahdollinen merkkivalo ei saa olla häikäisevä tai olla ympäristöä häiritsevä (ei punainen tai vihreä kadunvarsipysäköinnin yhteydessä olevissa latauspisteissä). Merkkivalon maksimivoimakkuus on 20W/100lm. Ulkoisten valaisimien asentaminen lataustolppaan on kielletty.
- Suurteholatauspisteiden latausjohtojen tulee olla toteutettu niin, etteivät ne aiheuta vaaratilanteita tai muuta haittaa katu ympäristössä (eivät saa roikkua kunnossapidon ja muun liikenteen haittana).
- Laitteiden perustukset eivät saa näkyä eli perustuksen yläpinnan on oltava enintään samalla tasolla kuin ympäröivän rakenteen pinta.
- AC-latausasemat eivät sisällä kiinteitä latausjohtoja, vaan käyttäjät tuovat omat johtonsa.
- DC-latausasemissa tulee olla kiinteä latausjohto. Latausjohto ei saa aiheuttaa vaaratilanteita tai muuta haittaa katu ympäristössä (esim. haitata kunnossapitoa). Latausjohdon pituus saa olla max. 5 metriä.
- DC-latausaseman eri elementtien tulee muodostaa järkevä kokonaisuus. Aseman keskusyksikkö ja sähkökaapit tulisi sijoittaa mahdollisimman lähelle toisiaan. Asennuksessa on huomioitava eri elementtien vaatimat laitevalmistajakohtaiset huoltotilat niiden ympärillä.

Ulkonäkö

- Latauspylvään ja sen sijoittelun on oltava kaupunkikuvaan soveltuvia eikä niillä saa olla kielteistä vaikutusta ympäristöön tai kaupunkikuvaan.
- Latauslaitteen tulee olla yksinkertainen, pylväsmäinen ja hillitty. Latauspisteen eri laitteiden tulee muodostaa yhtenäinen ja järkevä kokonaisuus esim. värimaailman, mitoituksen ja laitteiden sijoituksen osalta.

Grafiikka ja opasteet

- Latauslaitteissa tulee olla selkeät käyttöohjeet. Lisäksi sallitaan palvelua tarjoavan yrityksen logo. Muu mainonta ei ole sallittua.
- Käyttöohjeet sijoitetaan 1,0–1,3 m korkeuteen, jos mahdollista. Ohjeet voidaan toteuttaa esimerkiksi teippauksena tai digitaalisella näytöllä. Ohjeet tulee esittää vähintään suomen ja englannin kielellä.

- Toteutettavasta laitteesta ja käyttöohjeen toteutustekniikasta riippuen laitevalmistaja voi esittää edellä mainitusta poikkeavaa käyttöohjemitoitusta ja sijoittelua.
- Operaattorin logo/tunnus sijoitetaan laitteen yläosaan. Logon/ logossa olevien kirjainten enimmäiskorkeus on 5 cm (yritystunnuksen koko logon mukaan).

Sijoittaminen kaupunkitilaan

- Latausaseman sijoituksessa tulee huomioida kaikki lataukseen liittyvät eri elementit (esim. latauslaite, keskusyksikkö, sähkökaapit ja maksupäätelaitte).
- Jos kohteessa käytetään sähkökaapillista latauslaitetta, tulee sen kytkentämahdollisuudet olla täysin hyödynnetty, ennen kuin kohteeseen asennetaan lisää sähkökaapillisia latauslaitteita.
- Latauslaitteet asennetaan pääsääntöisesti erotuskaistalle.
- Latausaseman laitteiden sijoittamista jalkakäytävälle tai pyörätielle tulee välttää, jos mahdollista. Latausaseman laitteiden sijoittelussa tulee huomioida, että jalankululle on jätävä aina vähintään 2,5 m vapaa tila.
- Latauspiste osoitetaan liikennemerkkeillä ja tiemerkinnoilla liikenteenohjaussuunnitelman mukaisesti. Pysäköinnin aikarajoitteen määrittelee kaupunki.
- Latausasemien sähkökaappeja ja keskusyksiköitä ei saa sijoittaa näkemäalueille.
- Latauslaitteiston lopullinen sijoittuminen tutkitaan yhdessä kaupunkiympäristön asiantuntijoiden kanssa.

Kadunvarren pitkäpysäköintipaikat

- Kahden ajoneuvon latauslaite sijoitetaan lähtökohtaisesti joka toisen pysäköintiruudun väliin reunatuen taakse.

Kadunvarren kampa- ja vinopysäköintipaikat sekä yleiset pysäköintialueet

- Kahden ajoneuvon latauslaite sijoitetaan lähtökohtaisesti joka toisen pysäköintiruudun väliin. Yhden ajoneuvon latauslaite sijoitetaan pysäköintiruudun etuosan keskelle. Latauslaitteet voi sijoittaa myös saarekeratkaisuna yhteen pysäköintiruutuun, jos muut vaihtoehdot eivät ole mahdollisia. Sijoittelu tutkitaan tapauskohtaisesti.

Suojaus ja törmäysturvallisuus

- Mikäli latauslaitteet sijoitetaan jalkakäytävälle, vaaditaan törmäyssuojat latauslaitteen joka puolelle niin, että laitteen etupuolelle pysähtyvät ajoneuvot tai

laitteen takapuolella ajettavat kunnossapidon ajoneuvot eivät aiheuta törmäysvaaraa latauslaitteelle.

- Mikäli latauslaitteet asennetaan saarekeratkaisuna yhteen pysäköintiruutuun, törmäyssuojia ei välttämättä vaadita laitteiden ja ajoneuvojen suojaamiseksi, jos saareke on korotettu ja siihen ajamisen riski on pieni.
- Latauslaitteissa tulee olla törmäyksen/kallistuksen tunnistavat sensorit, jotka katkaisevat sähkönsyötön tarvittaessa.

Varoetäisyydet

- Puiden ympärille tulee jättää vähintään 2,5 m kaivuvapaa alue, joka koskee myös sähkö- ym. kaapelivetoja latauspisteelle.
- Latausaseman eri elementit eivät saa olla suoraan maanalaisen johdon, kaapelin tai putken päällä. Latauslaitteen perustuslaatta tulee olla vähintään 0,5 m päässä muista kiinteistä esteistä, jos se on teknisesti mahdollista.
- Pysyvästi sijoitettavaa lupaa varten maanalaiset johdot ja kaapelit on selvittävä ja niistä on oltava yhteydessä niiden omistajaan.

Kaupunkikuvalliset vaatimukset

- Latauslaitteiston tulee soveltua kaupunkikuvaan. Laitteiden sijoittamisessa huomioidaan kaupunkikuvallisesti arvokkaat ympäristöt ja olemassa olevat maankäytön varaukset. Laitteisiin ei saa sijoittaa erillistä ulkomainontaa.
- Laitteiston sijoituksessa tulee huomioida seuraavat asiat:
 - Näkymälinjat ja niiden päätteet
 - Suojellut kohteet, myös latausasemaan rajautuvien tonttien osalta
 - Arvokkaat puisto- ja viheralueet
 - Merkkirakennukset
 - Arvokkaat pintamateriaalit ja laajemmat kokonaisuudet
 - Aukiot
 - Asemaakaavoissa ja katusuunnitelmissa olevat varaukset
 - Tiedossa olevat maankäytön muutokset ja rakennuskohteet
- Latauspisteitä ei saa sijoittaa:
 - Pelastusteilteille
 - Huoltoliikenteen yhteyksille
 - Suoraan asuin- tai liikerakennuksen sisäänkäynnin eteen tilanteissa, joissa ne haittaavat tai estävät huolto- ja pelastustoimintaa.

- Risteysalueille, missä ne voivat estää näkemiä tai muutoin haitata liikenneturvallisuutta.
- Pysähtymismatkalle ennen suojatietä, missä autoilijan huomion tulee kiinnittyä suojatien käyttäjiin tai siten, että latauslaite peittää tai häiritsee liikenteen ohjauslaitteen havaittavuutta.

Liikenneturvallisuus

Näkemäalueet

- Latauspisteiden laitteiden sijoittelussa tulee huomioida, että keskusyksiköitä ja latauspisteen sähkökaappeja ei saa sijoittaa näkemäalueille.

Suojatiet, pysäkit ja tonttiliittymät

- Suojatiet, pysäkkialueet ja tonttiliittymät sekä muut kulkuyhteydet tontille tulee huomioida laitteiden sijoittelussa.
- Suojatielle tai 5 m sen eteen, pysäkkialueella tai tonttiliittymän kohdalle ei saa sijoittaa latauspisteiden laitteita.
- Latauspisteiden satelliittien (ilman keskusyksikköä) sijoitus on mahdollista suojatien jälkeen ja tonttiliittymän ympärille, mutta niiden sijoittelussa tulee kiinnittää erityistä huomioita liikenneturvallisuuteen, liikennetekniseen mitoitukseen ja näkemiin.

Muut keskeiset käyttöoikeusehdot

- Käyttöoikeuden haltija vastaa latauslaitteiden suunnittelusta, sähköliittymistä, rakentamisesta, käyttönotosta, operoinnista, kunnossapidosta, huollosta, korjauksista, asiakaspalvelusta sekä niihin liittyvistä kustannuksista.
- Käyttöoikeuden haltija vastaa tarvittavan liikenteenohjaussuunnitelman laatimisesta sekä kustannuksista. Kaupunki hyväksyy liikenteenohjaussuunnitelman.
- Latauspaikan käyttöoikeuden enimmäiskesto on kymmenen vuotta. Luvanhaltija voi hakea alueelle uutta lupaa luvan voimassaolon päättyessä. Mikäli kaupungilla ei ole alueelle muuta tarvetta eikä luvan myöntämiselle ole muuta estettä, kaupunki voi myöntää alueelle uuden luvan.
- Uusi lupahakemus tulee toimittaa kaupungille viimeistään yhdeksän (9) kuukautta ennen voimassa olevan luvan päättymistä. Uuden luvan ehdot ja mahdolliset maksut määräytyvät hakemuksen käsittelyhetkellä voimassa olevien määräysten, taksojen ja päätösten mukaisesti.

- Latauslaitteisto tulee toteuttaa ja ottaa käyttöön 12 kuukauden kuluessa käyttöoikeuden myöntämisestä. Toteuttamatta jäänyt käyttöoikeus voidaan peruuttaa.
- Käyttöoikeuden haltija vastaa latauspisteen toimintakunnosta koko käyttöoikeuskauden ajan. Havaitut viat on korjattava ilman aiheetonta viivytystä. Laitteen tulee olla toimintakunnossa 95 % kolmen kuukauden aikajaksosta. Seuranta on käyttöoikeuden haltijan vastuulla. Kolmen kuukauden välein käyttöoikeuden haltija lähettää kaupungille raportin, jossa on esitetty laitteen toimintakunto. Käyttöoikeuden haltijan tulee poistaa tuloksista heistä riippumattomat häiriötilanteet. Jos laite on toimintakunnossa alle 95 % kolmen kuukauden tarkastelujaksosta, käyttöoikeuden haltija maksaa kaupungille laiminlyöntimaksun voimassa olevien taksojen mukaisesti. Mikäli latauspiste on yhtäjaksoisesti pois käytöstä yli kolmen kuukauden ajan, käyttöoikeus voidaan peruuttaa.
- Käyttöoikeuden haltija vastaa latauslaitteistoon kohdistuneiden ilkivallan jälkien poistamisesta viivytyksettä.
- Käyttöoikeuden haltija vastaa siitä, että laitteisto täyttää kulloinkin voimassa olevat turvallisuus-, esteettömyys- ja viranomaisvaatimukset. Latausjärjestelyt eivät saa aiheuttaa vaaraa jalankululle, pyöräliikenteelle tai kunnossapidolle.
- Käyttöoikeuden haltijalla tulee olla toiminnan laatuun nähden riittävä vastuuvakuutus.
- Latauspisteen, laitteiston tai aluevarauksen olennaiset muutokset edellyttävät kaupungin hyväksyntää. Kaupungilla on oikeus tarkastaa alue ja laitteisto käyttöoikeuden ehtojen noudattamisen varmistamiseksi.
- Kaupunki voi muuttaa alueen pysäköintiehtoja, maksuvyöhykkeitä, aikarajoituksia, liikennemerkkejä ja pysäköintimaksuja käyttöoikeuskauden aikana.
- Kaupungilla on oikeus tilapäisesti rajoittaa alueen käyttöä tapahtumien, kunnossapitotöiden, rakennustöiden tai muiden yleisen alueen käyttöön liittyvien syiden vuoksi. Tilapäinen käyttörajoitus ei oikeuta vuokranalennukseen tai korvaukseen.
- Käyttöoikeutta ei saa siirtää toiselle toimijalle ilman kaupungin hyväksyntää.
- Käyttöoikeuden päättyessä käyttöoikeuden haltija vastaa laitteiden, perustusten ja muiden rakenteiden poistamisesta sekä alueen saattamisesta kaupungin hyväksymään kuntoon.
- Kaupunki vastaa alueen kunnossapidosta kunnossapitoluokitusten mukaisesti. Latauspistealueille ei muodostu muuta katualueesta poikkeavaa kunnossapitotasoa. Käyttöoikeuden haltijalla ei ole oikeutta korvaukseen

tilanteissa, joissa alueen käyttö on tilapäisesti rajoittunut kunnossapitotoimenpiteiden, sääolosuhteiden tai muiden kaupungin toimintaan liittyvien syiden vuoksi.

- Latauspisteillä varustetut pysäköintipaikat säilyvät osana kaupungin pysäköintijärjestelmää, mutta paikat osoitetaan vain latauksessa oleville ajoneuvoille. Kaupunki vastaa alueen pysäköinninvalvonnasta.
- Latauspalvelun käyttäjä maksaa latauksesta latausoperaattorille ja pysäköinnistä kaupungille voimassa olevan pysäköintitaksan mukaisesti.
- Kaupungilla on oikeus yleisen edun, kaava- tai katusuunnitelman toteuttamisen, kunnallisteknisten töiden, liikennejärjestelyjen, tapahtumien tai muun yleisen alueen käyttöön liittyvän perustellun syyn vuoksi päättää käyttöoikeus ennen määräajan päättymistä. Käyttöoikeuden haltijalle ilmoitetaan käyttöoikeuden päättymisestä vähintään 24 kuukautta etukäteen.
- Kaupunki voi harkintansa mukaan osoittaa korvaavan sijoituspaikan. Käyttöoikeuden haltijalla ei ole oikeutta vaatia korvaavaa sijoituspaikkaa.
- Mikäli käyttöoikeus päätetään kaupungin tarpeista johtuvasta syystä ja korvaava sijoituspaikka osoitetaan, kaupunki korvaa kohtuulliset laitteiston purku-, kuljetus- ja asennuskustannukset. Korvaus ei kata sähköverkkoliittymien rakentamista, liittymismaksuja, liiketoiminnan keskeytymisestä aiheutuvia menetyksiä, menetettyä tuottoa eikä muita välillisiä kustannuksia.
- Käyttöoikeuden haltija siirtää latausaseman sähköliittymän kaupungin nimiin sopimuksen päättymisen jälkeen.