

Asia: VN/1872/2025

Luonnos hallituksen esitykseksi automaatio- ja latauspistelain muuttamisesta

Lausunnonantajan lausunto

Lausuntonne

Lausunnon antajasta

Espoon kaupunki, Tilapalvelut-liikelaitos kiittää mahdollisuudesta lausua hallituksen esityksestä laiksi rakennusten energiatehokkuudesta. Espoon kaupungin Tilapalvelut-liikelaitos vastaa kaupungin toimitilojen rakennuttamisesta, hankkimisesta ja ylläpidosta. Pääosa Tilapalveluiden kiinteistöistä ovat kouluja ja päiväkoteja. Tämän lisäksi kiinteistökantaan kuuluu liikuntatiloja kuten uimahallit ja jäähallit, kulttuuritiloja kuten museot ja Espoon kulttuurikeskus sekä toimitiloja.

Espoon kaupunki tavoittelee hiilineutraaliutta vuoteen 2030 mennessä, ja on asettanut strategiassaan yhdeksi tavoitteekseen edetä hiilineutraaliksi ja parantaa luonnon tilaa. Energiatehokkuuden edistäminen, sähköinen liikkuminen, ja uusiutuva energia ovat kaikki merkittävässä roolissa hiilineutraaliustavoitteen saavuttamisessa. Tilapalvelut-liikelaitos tekee merkittävää työtä näiden teemojen edistämässä kaupungin kiinteistökannassa. Espoo on jo vuodesta 2017 sitoutunut energiatehokkuustoimiin kuntien energiatehokkuussopimuksen (KETS) kautta. Edellisen kuntien energiatehokkuussopimuskauden (2017–2025) aikana Espoo saavutti tavoitteensa 150 prosenttisesti jo vuonna 2023. Espoon kaupunki on allekirjoittanut uuden julkisen alan energiatehokkuussopimuksen (JETS) vuosille 2026–2035. Espoon uuden kymmenvuotisen energiatehokkuussopimuksen tavoite on edellistä sopimuskautta 25% suurempi. Tämä vaatii jatkossa myös suurempia investointeja.

Espoon kaupunki näkee, että valtion tavoite edistää energiatehokkuutta, uusiutuvan energian käyttöä ja sähköistä liikkumista on tärkeä ja vastaa kaupungin tavoitteita sekä tahtotilaa. Valtion tulee päätöksenteollaan turvata kuntien valmiudet toimenpiteiden tuottamiseen kiinteistöissään, huomioiden kuntien sekä rahalliset että henkilöstölliset resurssitarpeet, julkisten kiinteistöjen erityiskulmat ja laajan kiinteistökannan strateginen hallinta.

Lausunto

Lain vaatimukset latauspisteiden määrästä ja vaatimuksista on määritelty pääosin ymmärrettävästi. Lakiesitys perustuu direktiiviin (EU) 2024/1275 ja vaatimukset vastaavat sitä, kuitenkin alla huomiomme mahdollisesta ristiriidasta ja tulkinnasta direktiivin ja lakiesityksen välillä.

Direktiivin artiklan 14, kohdassa 2 on käsitelty olemassa olevia muiden kuin asuinrakennuksien latauspistevaatimuksia:

“2. Jäsenvaltioiden on varmistettava viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2027, että kaikkien sellaisten muiden kuin asuinrakennusten osalta, joilla on yli 20 autopysäköintipaikkaa:

a) niihin asennetaan vähintään yksi latauspiste jokaista kymmentä autopysäköintipaikkaa kohden tai kaapeliputkitus eli putket sähkökaapeleita varten vähintään 50 prosentin osuudelle autopysäköintipaikoista, jotta sähköajoneuvojen latauspisteet voidaan asentaa myöhemmässä vaiheessa; ja

b) niissä tarjotaan polkupyörien pysäköintipaikkoja, joiden osuus on vähintään 15 prosenttia rakennuksen keskimääräisestä käyttökapasiteetista tai 10 prosenttia sen kokonaiskäyttökapasiteetista, ottaen huomioon tila, jota tarvitaan myös tavanomaisia polkupyöriä suuremmille polkupyörille.

Julkisten elinten omistuksessa tai käytössä olevien rakennusten osalta jäsenvaltioiden on varmistettava, että esikaapeloinnin asennetaan vähintään 50 prosentin osuudelle autopysäköintipaikoista viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2033.

Ensimmäistä ja toista alakohtaa sovelletaan, kun

a) pysäköintialue sijaitsee rakennuksen sisäpuolella ja perusparannustoimenpiteet kattavat laajamittaisten korjausten osalta rakennuksen pysäköintialueen tai sähköinfrastruktuurin;

b) pysäköintialue sijaitsee fyysisesti rakennuksen yhteydessä ja perusparannustoimenpiteet kattavat laajamittaisten korjausten osalta pysäköintialueen tai sähköinfrastruktuurin.”

Voidaanko tulkita niin, että olemassa olevien rakennusten osalta latauspistevaatimukset tulevat määrääviksi vasta perusparannustoimenpiteiden yhteydessä? Eli näiltä osin direktiivi ei olisi

takautuva. Lakiesityksessä asia on esitetty kuitenkin takautuvana, eli sen mukaan latauspisteet tulisi asentaa, vaikka rakennukseen ei olisi suunnitteilla perusparannustoimenpiteitä.

Mitä tarkoitetaan "julkisella elimellä" ja onko julkisen elimen asennettava esikaapelointi, vaikka se asentaisi latauslaitteet? Vai tulisiko tätä kohtaa tulkita siten, että esikaapelointi tulee asentaa perusparantamistoimenpiteiden yhteydessä?

Tarkentamista vaativa asia voisi siis olla lakiehdotuksen 10 § ja 5 a § mahdollinen ristiriita.

Lakiehdotuksen 10 §:ssä on annettu poikkeus lain soveltamiseen. Kuitenkin 5 a §:ssä on kirjoitettu, että julkisen elimen omistamassa muussa kuin asuinrakennuksessa tulee olla asennettuna esikaapelointi 50% osuudelle pysäköintipaikoista viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2033. Lainkohdassa 5 a §:ssä ei ole mainintaa laajamittaisesta korjauksesta.

Kuinka kohtia 5 a §, 10 § tulisi siis tulkita?

Lisäksi toteamme, että käytännön toteutuksissa voi tulla erinäisiä haasteita. Alla on lueteltu niistä muutamia, joita on huomioitava suunnittelussa ja toteutuksessa, ellei niitä laissa voida erikseen huomioida.

Kuormanhallinnasta ei tietääksemme ole olemassa standardia, joten sen käyttö tulee ratkaista tapauskohtaisesti. Sen toimita mahdollisen tietoliikennekatkoksen aikana tulee huomioida tai varmistaa. Kuormanhallinnalla on oleellinen merkitys sähköliittymän mitoituksen kannalta. On myös mahdollista, että kaikki ajoneuvot eivät tue kuormanhallintaa; eli eivät lataudu, jos latausvirta on liian pieni.

Suurten toimistokiinteistöjen osalta latauspisteiden määrä voi johtaa tilanteeseen, jossa riittävää sähköliittymää ei ole riittävässä aikataulussa saatavissa. Sähköliittymä voi olla jopa niin suuri, että se tulee kaapeloitavaksi suoraan jakeluverkonhaltijan sähköasemalta. Alueellisen sähköverkon kapasiteettia tulee luultavimmin vahvistaa, ja siitä aiheutuvat kustannukset tulevat sähköverkkoyhtiön asiakkaiden kustannuksiksi, verkkopalvelumaksujen yhteydessä. Tällä on suuri vaikutus Espoon kaupungin vuosittaisiin käyttötalousmenoihin.

Esimerkkinä voidaan ottaa pysäköintilaitos, jossa on vaikkapa 1 800 pysäköintipaikkaa. Uuden lakiluonnoksen mukaan latauslaitteita tulisi asentaa 900 kappaletta. Yhden latauslaitteen nimellisteho on 11 kW, jolloin kokonaistehoksi saadaan 9 900 kW eli noin 10 MW. Näin suuren liittymistehon saaminen on käytännössä liki mahdotonta. Esimerkiksi Caruna Espoo Oy:n

jakeluverkon alueella tulee yli 5 MW liittymät kaapeloida suoraan sähköaseman 20 kV kojeiston kennosta. Eli tällöin on kyseessä useiden kilometrien kaapelointimatka. Tämänlaisten liittymien yleistyminen johtaa helposti tilanteeseen, jossa alueverkkoa (esim. Caruna Espoo Oy) tulee vahvistaa kantaverkon (Fingrid) suuntaan.

Varaputkitusten määrä tulee vaikuttamaan rakennuksen läpivienteihin, pihan kantavuuteen sekä sähköliittymän mitoitukseen. Esitetyillä latauspistemäärillä näyttää todennäköiseltä, että on varauduttava erillisellä sähköliittymällä, jotta lataus voidaan teknisesti toteuttaa. Tämä tulee aiheuttamaan jakeluverkonhaltijalle taustaverkon vahvistamistöitä.

Lisäksi latauslaitteiston sijoittaminen tulee todennäköisesti vaikuttamaan tilavarauksiin piha-alueilla. Tilavarauksilla tarkoitetaan erillisen muuntamon, sähkökeskuksen sekä putkusreittien vaatimaa tilaa. Näille alueille ei voida sijoittaa muita rakenteita, suojaetäisyydet huomioiden.

Huomioidaanko lain vaatimuksissa sellaiset tilanteet, että rakennukseen tehdään laajamittainen korjaus, mutta piha-alueen / pysäköintialueen peruskorjaus toteutetaan myöhemmin. Eli, että rakentamisluvan ehdot huomioisivat näiden rakentamishankkeiden vaiheistuksien erot latauspisteiden asentamisvaatimuksien osalta.

Rakennusten energiatehokkuusdirektiivin polkupyöräpysäköintiä koskevat vaatimukset eivät määrittele erikseen pyöräpysäköinnin laatuvaatimuksia tai ominaisuuksia.

Onko polkupyöräpysäköintiä koskeva lakiluonnoksen kohta tulkittavissa siten, ettei polkupyörille tarvitse erikseen varata latausmahdollisuutta? Nämä laitteet ovat käytännössä pistotulppaliitäntäisiä. Julkisessa rakennuksessa tulisi kuitenkin huomioida latauksen operointi (laskutus), sähköturvallisuus sekä erityisesti koulurakennuksissa pysäköintialueiden turvallisuus (autot ja polkupyörät samassa esikaapeloinnissa). Lisäksi tulisi huomioida erityisesti operointi, jos polkupyörän lataamisella on veroseuraamuksia käyttäjälle. Tällä hetkellä tämänlaiseen toimintaan ei käsittääksemme ole kaupallisia operaattoreita.

On myös mahdollista, että tämänlaiset julkiset latausalueet muodostuvat "yleisiksi tukikohdiksi", joka voi aiheuttaa järjestelyvastuuta julkiselle toimijalle, erityisesti jos lataus tapahtuu virka-aikana tai esimerkiksi koulujen toiminta-aikoina.

Rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmillä on voitava jatkuvasti seurata, kirjata ja analysoida energian käyttöä sekä mahdollistamaan sen mukauttaminen;

Nykyiset suunnitteluratkaisut eivät vielä tue aina näin kehittyneitä ratkaisuja. Julkisella sektorilla suunnittelusopimukset perustuvat kilpailuttamalla saavutettaviin puitesopimuksiin.

Kokonaisvaltainen mukauttaminen vaatisi erillistä järjestelmäriippumatonta datakerrosta, jonka tarjoajia ei juuri Suomen markkinoilla ainakaan vielä ole.

2) tehdä vertailevaa analyysiä rakennuksen energiatehokkuudesta, havaita rakennuksen teknisten järjestelmien tehohävikki ja ilmoittaa tiloista tai rakennuksen teknisestä hallinnoinnista vastaavalle henkilölle energiatehokkuuden parantamiseen liittyvistä mahdollisuuksista; Nykyiset suunnittelu- ja toteutusratkaisut eivät vielä tue aukottomasti ja varmistetusti kehittyneitä analytiikkaan perustuvia ratkaisuja ja suunnittelusopimukset perustuvat kilpailuttamalla saavutettaviin puitesopimuksiin.

3) mahdollistaa viestintä toisiinsa yhteydessä olevien rakennuksen teknisten järjestelmien kanssa; Vaatisi erillistä järjestelmäriippumatonta datakerrosta, jonka tarjoajia ei juuri Suomen markkinoilla ainakaan vielä ole. Data-alusta jota esim. Espoon Saaga voisi edustaa Espoon tietohallinnossa, tai Suomessa markkinoilla ainakin Clouder. Tällaisen viestintäkerroksen toteuttaminen vaatisi yhteistyön kehittymistä eri sektorien välillä niin kaupallisella kuin esim. Kunnan tai kaupungin eri toimialojen välillä ja jopa uudelleenorganisointumista.

ja muiden rakennuksen sisäisten laitteiden kanssa sekä yhteentoimivuus rakennuksen teknisten järjestelmien välillä erilaisesta valmistajakohtaisesta teknologiasta, laitteista ja valmistajista riippumatta; Yhteensopivuuden ja järjestelmäintegraatioiden tuntemus edellyttää myös henkilöresurssien ja yhteistyökumppanien saatavuutta ja toimimista vaadittavalla tasolla.

Anttila Maija

Espoon kaupunki Tilapalvelut-liikelaitos - Espoon kaupunki, Tilapalvelut liikelaitos