



§ 329

Ajoneuvojen ja kuljetuspalveluiden ympäristökriteerien vahvistaminen

HEL 2022-003237 T 02 08 00

Päätös

Kaupunginhallitus päätti panna asian pöydälle.

Käsittely

Kaupunginhallitus päätti yksimielisesti panna asian pöydälle Daniel Sazonovin ehdotuksesta.

Esittelijä

kansliapäällikkö
Sami Sarvilinna

Lisätiedot

Jorma Lamminmäki, hankintajohtaja, puhelin: 310 31500
jorma.lamminmaki(a)hel.fi
Karoliina Isoaho, ympäristötarkastaja, puhelin: 310 31516
karoliina.isoaho(a)hel.fi

Liitteet

1 Liite 1 Ajoneuvojen ja kuljetuspalveluiden ympäristökriteerit Helsingissä

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Päätösehdotus

Kaupunginhallitus päättää asettaa velvoittavat ympäristökriteerit Helsingin kaupungin ajoneuvo- ja kuljetuspalveluhankinnoille liitteessä 1 esitetyn kriteerikokonaisuuden mukaisesti.

Velvoittavat ympäristökriteerit asetetaan vuosille 2022–2030, ja ne tulevat voimaan heti. Kriteerien taso tarkastetaan kahden vuoden välein.

Esittelijän perustelut

Tausta

Helsingin kaupungin ajoneuvokanta on noin 1 300 ajoneuvoa (henkilö-, paketti-, pienoislinja-, kuorma- ja linja-autot). Helsingin kaupungin toimialoilla ja liikelaitoksilla on käytössään sekä omaa kalustoa että Staran kautta rahoitussopimuksilla hankittua leasingkalustoa. Kaupungin



ajoneuvokalustosta 60 prosenttia on hankittu rahoitussopimuksilla. Tämän lisäksi toimialat ja liikelaitokset tekevät itsenäisesti merkittävän määrän kuljetuspalveluhankintoja, esimerkiksi potilas- ja koulukuljetuksia ja erilaisia posti- ja tavarankuljetushankintoja sekä hankkivat rakennusurakoita, joissa on kuljetuskalustoa ja työkoneita. Helsingillä ei tällä hetkellä ole tietoa kuljetuspalveluhankinnoissa käytettyjen ajoneuvojen määrästä.

Rakentamispalveluliikelaitos Staran kalustohankinnoissa on sovellettu aiemmin vähäpäästöisten autojen pysäköintimaksujen alennuksen kriteereitä (kaupunginhallituksen päätös 25.11.2019 § 807). Kaupungin ilmansuojelun ja meluntorjunnan työryhmän 27.8.2019 tekemällä päätöksellä kaupungin hankintoja koskevat kriteerit sekä kaupunkilaisia ja yrityksiä koskevat vähäpäästöisyyskriteerit eriytetään. Esitetty kriteerikokonaisuus on tehty tämän päätöksen pohjalta.

Lisäksi Helsingin kaupungin hankinnoissa on ollut vuodesta 2019 lähtien käytössä pääkaupunkiseudun ympäristökriteerisuositukset kevyille henkilö- ja tavarankuljetuspalveluille. Raskaalle kalustolle vastaavat suositukset ovat olleet voimassa vuodesta 2018 lähtien. Käytäntö on osoittanut, että suositukset eivät riitä, ja ympäristökriteerien käytön systemaattisuus paranisi tekemällä niistä velvoittavat.

Esitetty kriteerikokonaisuus pyrkii selkeyttämään ja yhdenmukaistamaan kaupungin hankinnoissa käytettäviä ympäristökriteerejä sekä tekee niistä velvoittavat kaikille hankintayksiköille. Kriteerikokonaisuus määrittelee kaikille kaupungin ajoneuvohankinnoille sekä kuljetuspalveluhankinnoille velvoittavat vähimmäiskriteerit. Ajoneuvoihin lasketaan kuuluvaksi myös työkoneet. Kriteereissä on lisäksi huomioitu puhtaiden ajoneuvojen laista tulevat veloitteet sekä päästöttömien työmaiden green deal -sopimuksen vaatimukset.

Helsingin kaupungilla viitataan tässä päätöksessä emo-organisaatioon, ja kriteerit velvoittavat siten kaupunginkansliaa, kaupungin toimialoja sekä liikelaitoksia. Hankintayksiköiden on huolehdittava, että minimissään liitteessä esitetty ympäristökriteerien taso täyttyy Helsingin kaupungin hankinnoissa. Kaupunkiympäristön toimialan osana olevan Helsingin pelastuslaitoksen ajoneuvokalusto luokitellaan pelastuskalustoksi (pelastusautot, ambulanssit ja hälytysajoneuvot), jonka vuoksi se jää tieliikenteen puhtaiden ja energiatehokkaiden ajoneuvojen hankinnoista annetun lain (740/2021) soveltamisalan ulkopuolelle. Pelastuslaitoksen kalustohankinnoissa käytettävät ympäristökriteerit arvioidaan tapauskohtaisesti.

Laki tieliikenteen puhtaiden ja energiatehokkaiden ajoneuvojen hankinnoista (740/2021) tuli voimaan 2.8.2021. Laki asettaa Helsingin kau-



puhelin- ja kuljetuspalveluhankinnoille sitovat prosentuaaliset vähimmäisvelvoitteet puhtaista ajoneuvoista kahdelle hankintajakson kriteerikokonaisuudelle. Nämä vaatimukset on otettu huomioon esitettävässä kriteerikokonaisuudessa. Lailla on pantu täytäntöön puhtaiden ja energia- tehokkaiden moottoriajoneuvojen edistämisestä annetun direktiivin 2009/33/EY muuttamisesta annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2019/1161. Direktiivi edellyttää vähimmäisvaatimuksia puhtaalle kalustolle julkisissa ajoneuvo- ja liikennepalveluhankinnoissa.

Puhtaiden ajoneuvojen laista tulevien vaatimusten ulkopuolelle jää kuitenkin huomattava osa Helsingin kalusto- ja kuljetuspalveluhankintoja. Myös näille lain ulkopuolelle jääville hankinnoille on nyt laadittu velvoittavat vähimmäisympäristökriteerit. Tämän velvoittavan vähimmäistason lisäksi hankintayksiköiden on markkinatilanteen salliessa suotavaa käyttää vaativampia kriteerejä.

Lisäksi kriteerikokonaisuus huomioi pormestarin vuonna 2020 allekirjoittaman Päästöttömän työmaan green deal –sopimuksen vaatimukset työkoneille ja työmaakuljetuksille. Sopimuksen tavoitteena on, että mukana olevien hankintayksiköiden työmaat ovat vuoden 2025 loppuun mennessä fossiilittomia, eli niillä ei käytetä fossiilisia polttoaineita. Lisäksi vuoteen 2030 mennessä työmailla käytettävistä työkoneista ja työmaiden kuljetuksista vähintään 50 prosenttia toimii sähköllä, biokaasulla tai vedyllä.

Ajoneuvo- ja kuljetuspalveluiden ympäristökriteerien laadinnassa on huomioitu Helsingin aikaistuneen hiilineutraalisuustavoitteen 2030 asetamat vaatimukset hankinnoille.

Kriteerit on valmisteltu Helsingin kaupungin autojen ja kuljetuspalveluiden työryhmässä vuosien 2021 ja 2022 aikana. Ryhmässä on edustus kaupunginkansliasta, kaikilta toimialoilta sekä kyseessä olevien hankintojen kannalta merkittävimmistä liikelaitoksista eli Starasta ja Palvelukeskus Helsingistä. Lisäksi työryhmässä on edustaja kaupunkiympäristön toimialan ilmastoyksiköstä. Työryhmän kutsuu koolle kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalvelut. Kriteerien valmistelun yhteydessä toteutettiin kolme markkinakartoitusta sekä kartoitettiin verrokkikaupunkien vastaavien ympäristökriteerien tasoja Suomessa ja muissa pohjoismaissa.

Hiilidioksidipäästöjä vähentävien kriteerien taso ja kriteerikokonaisuuden päätöksentekoprosessi esiteltiin kaupungin Hiilineutraali Helsinki –ohjelman ohjausryhmässä 10.12.2021. Ohjausryhmä teki kokouksessaan tiukennuksia puhtaiden ajoneuvojen lain linjaan muun muassa maakaasun ja nestemäisten biopolttoaineiden hyväksyttävyyden osal-



ta. Kriteerit hyväksyttiin kaupungin ilmansuojelun ja meluntorjunnan työryhmän kokouksessa 16.3.2022.

Perustelut

Liikenteen päästöjen vähentämisellä on merkittävä rooli Helsingin hiilineutraalisuustavoitteen 2030 saavuttamisessa. Vuonna 2020 liikenteen kasvihuonekaasupäästöt Helsingissä olivat 577 000 000 CO₂-ekv. (hiilidioksidiekvivalenttia) ja ne kattoivat noin 25 prosenttia Helsingin kokonaispäästöistä.

Liikennesektorin hiilineutraalisuustavoitteen saavuttamisessa on tärkeää, että Helsingin kaupunki käyttää kaikkien omassa hallinnassaan olevien keinojen potentiaalin päästövähennyksissä maksimaalisesti ja etenee esimerkinomaisesti etulinjassa kohti nollapäästöisiä ajoneuvoja. Hankintakriteerit ovat yksi tällainen keino. Esimerkiksi Helsingin omien ja leasingajoneuvojen päästöt olivat vuonna 2021 yhteensä noin 3 500 000 CO₂-ekv. (sisältäen henkilöautot, pakettiautot, kuorma-autot ja työkoneet, pois lukien kuljetuspalvelut). Suurin osa Helsingin ajoneuvojen päästöistä tulee kuorma-autoista ja työkoneista.

Helsinki tavoittelee liikenteen ja omien hankintojensa osalta sähköistymistä ja vetyistymistä. Ympäristökriteereillä vähennetään ilmastopäästöjen lisäksi ilmanlaatuun vaikuttavia päästöjä ja melua Helsingin käytännössä kalustossa Helsingin kaupunkistrategian ja Helsingin ympäristöpolitiikan mukaisesti. Ajoneuvojen ympäristövaikutusten vähentäminen on myös linjattu monessa ympäristöohjelmassa, kuten Hiilineutraali Helsinki -toimenpideohjelmassa, Helsingin kaupungin ilmansuojelusuunnitelmassa 2017–2024, Helsingin meluntorjunnan toimintasuunnitelmassa 2018–2022 sekä kaupungin hankintastrategiassa.

Seuraavassa on esitetty perustelut kriteereille ajoneuvoluokittain. CO₂-päästötaso on esitetty WLTP-mittaustavalla mitattuna. Kriteeritiedotuksessa (liite 1) CO₂-taso on ilmoitettu myös vanhalla NEDC-mittaustavalla, sillä osalle käytössä olevista ajoneuvoista CO₂-päästöt on ilmoitettu vain tällä mittaustavalla. WLTP-mittaustapaan siirryttiin täysin vuodesta 2021 lähtien.

Henkilö- ja pakettiautot, pienoislinja-autot (M1, N1, M2)

Puhtaiden ajoneuvojen laki ohjaa henkilö- ja pakettiautoja sekä pienoislinja-autoja kohti sähköä ja vetyä. Vuosille 2021–2025 vaatimus on, että 50 prosenttia lain piiriin kuuluvista hankinnoista (lasketaan ajoneuvojen kappalemäärästä) täyttää 50 g/km hiilidioksidipäästövaatimuksen sekä 80 % vaatimuksen RDE-päästöistä eli käytännön ajo-olosuhteissa mitatuista lähipäästöistä. Vuosille 2026–2030 vaatimus tiukentuu täyssähköautoihin, joiden CO₂-päästöt ovat siis 0 g/km.



Puhtaiden ajoneuvojen lain ulkopuolelle jäävälle kalustolle asetetaan vähimmäiskriteerit seuraavasti: Henkilöautoissa tulee täyttää vähintään 120 g/km ja Euro 6 -päästötasot. Tämänhetkisen markkinatilanteen takia henkilöautojen hankinnoissa ei voida suoraan soveltaa puhtaiden ajoneuvojen lain velvoitteita. Vaikka sähköisiä henkilöautoja on hyvin tarjolla markkinoilla, ne eivät ole vielä kustannustehokkaita kaikkiin toimialojen käyttötarkoituksiin. Tämän takia markkinakartoituksen perusteella henkilöautoille on asetettu vähimmäisvaatimukseksi 120 g/km velvoite. Tämän rajan alittavat osa vähäpäästöisistä polttomoottoriautoista ja perinteisistä hybrideistä sekä kaikki ladattavat ajoneuvot. Markkinatilanne tulee kuitenkin tulevina vuosina paranemaan nopeasti, joten kriteereissä linjataan, että kaikki henkilöautot hankitaan vuodesta 2024 lähtien 50 g/km hiilidioksidipäästövaatimuksella.

Yhdeksänpaikkaisia henkilöautoja, esteettömiä henkilöautoja sekä pakettiautoja ja pienoislinja-autoja on toistaiseksi niukasti tarjolla markkinoilla vähäpäästöisinä, joten siirtymäajan aikana näiden ajoneuvojen vähäpäästöisyyttä saadaan toteutettua pisteyttämällä CO2-taso niin, että matalammasta tasosta saa enemmän pisteitä.

Vähimmäisvaatimuksissa on myös Euro 6 -luokan vaatimus, jolla vähennetään polttomoottoriautoista koituvia terveydelle haitallisten päästöjä. Tällä hetkellä paras päästoluokka on Euro 6 ja markkinakartoituksen perusteella tämä taso on toteutettavissa. Henkilöautoille taso tuli voimaan vuonna 2014, pakettiautoille vuonna 2015 ja pienoislinja-autoille vuonna 2013.

Kuorma-autot (N2, N3)

Puhtaiden ajoneuvojen laki ohjaa kuorma-autojen vähäpäästöisyyttä edistämällä sähkön, kaasun, vedyn sekä toisen sukupolven biopolttoainien (uusiutuva diesel) käyttöä. Vuosille 2021–2025 vaatimus on, että 15 prosenttia lain piiriin kuuluvista Helsingin kaupungin hankinnoista kulkee täysin vaihtoehtoisella käyttövoimalla (lasketaan ajoneuvojen kappalemäärästä). Helsinki rajaa puhtaiden ajoneuvojen laista poiketen maakaasun pois vaihtoehtoisen käyttövoiman määritelmästä, koska fossiilisista polttoaineista halutaan irrottautua. Täten puhtaaksi ajoneuvoksi katsotaan ajoneuvo, joka kulkee toisen sukupolven nestemäisellä biopolttoaineella, biokaasulla, sähköllä tai vedyllä. Vuosina 2026–2030 vaatimus on 21 prosenttia puhtaita ajoneuvoja.

Lähivuosina uusiutuvan dieselin rooli päästövähennyksissä on edelleen suuri, sillä sähkö ja biokaasu yleistyvät hitaasti. Uusiutuvan dieselin käytölle tullaan kuitenkin asettamaan takaraja epäsuorien maankäytön päästövaikutusten takia heti, kun se on mahdollista.



Puhtaiden ajoneuvojen lain ulkopuolelle jäävälle kalustolle asetetaan vähimmäiskriteerit seuraavasti. Kuorma-autoissa vähimmäisvaatimus on, että vaihtoehtoisen käyttövoiman käyttö pisteytetään. Pisteytyksessä sähköllä, vedyllä ja biokaasulla kulkevista ajoneuvoista annetaan enemmän pisteitä. EU ei ole vielä asettanut kuorma-autoille CO2-rajoja samalla tavoin kuin kevyelle kalustolle, joten CO2-päästörajan asettaminen tälle ajoneuvotyyppille ei ole mahdollista (tämänhetkisen tiedon mukaan raja on odotettavissa vuosina 2024–2025). Myöskään fossiilivapauden kategorinen vaatiminen ei ole markkinakartoituksen perusteella vielä mahdollista, joten CO2-päästöjä vähennetään vähintään pisteyttämällä vaihtoehtoinen käyttövoima.

Vähimmäisvaatimuksissa on myös Euro VI -luokan vaatimus, jolla vähennetään polttomoottoriautoista koituvia terveydelle haitallisia päästöjä. Tällä hetkellä paras päästöluokka on Euro VI ja markkinakartoituksen perusteella tämä taso on toteutettavissa. Taso tuli voimaan kuorma-autoille vuonna 2014.

Työmaakuljetukset, joita usein tehdään kuorma-autoilla, sisältyvät päästöttömien työmaiden green deal –sopimukseen asteittain. Kuorma-autokuljetukset, jotka kuuluvat päästöttömien työmaiden green dealin piiriin, soveltavat vähintään tämän sopimuksen kulloinkin voimassa olevaa kriteeritasoa. Esimerkiksi vuonna 2030 sopimuksen tavoitteena on, että hankintayksikön työmailla käytettävistä työkoneista, sekä työmaiden sisäisissä kuljetuksissa ja kuljetuksissa työmaille ja työmailta käytettävistä ajoneuvoista 100 prosenttia toimii fossiilivapailla polttoaineilla, joista lisäksi vähintään 50 prosenttia toimii sähköllä, biokaasulla tai vedyllä.

Linja-autot (M3)

Puhtaiden ajoneuvojen laki ohjaa linja-autojen vähäpäästöisyyttä edistämällä sähkön, kaasun, vedyn sekä toisen sukupolven biopolttoaineiden (uusiutuva diesel) käyttöä. Vuosille 2021–2025 vaatimus on, että 41 prosenttia Helsingin kaupungin lain piiriin kuuluvista hankinnoista tulee kulkea täysin vaihtoehtoisella käyttövoimalla (lasketaan ajoneuvojen kappalemäärästä). Helsinki rajaa puhtaiden ajoneuvojen laista poiketen maakaasun pois vaihtoehtoisen käyttövoiman määritelmästä, koska fossiilisista polttoaineista halutaan irrottautua. Täten puhtaaksi ajoneuvoksi katsotaan ajoneuvo, joka kulkee toisen sukupolven neste-mäisellä biopolttoaineella, biokaasulla, sähköllä tai vedyllä. Vuosina 2026–2030 vaatimus on 59 prosenttia puhtaita ajoneuvoja.

Puhtaiden ajoneuvojen lain linja-autojen vaatimus koskee vain kaupunkiliikenteeseen tarkoitettuja M3-alaluokkien A ja I ajoneuvoja. Näitä ajoneuvoja Helsingin kaupungilla on käytössä vain yksittäisiä tai ei ol-



lenkaan. M3-luokan vaatimukset laissa onkin osoitettu ennemminkin joukkoliikennetoimijoiden suuntaan. HSL on oma hankintayksikkönsä ja soveltaa lain vaatimuksia erillisenä Helsingin kaupungista.

Helsingillä on kuitenkin muita M3-luokan linja-autoja eli niin sanottuja pitkän matkan busseja. Näille on asetettu vähimmäisvaatimuksena, että vaihtoehtoisen käyttövoiman käyttö vähintään pisteytetään. Pisteytyksessä sähköllä, vedyllä ja biokaasulla kulkevista ajoneuvoista annetaan enemmän pisteitä. EU ei ole vielä asettanut linja-autoille samalla lailla CO2-rajoja kuin kevyelle kalustolle, joten CO2-päästörajan asettaminen tälle ajoneuvotyypille ei ole mahdollista (tämänhetkisen tiedon mukaan raja on odotettavissa vuosina 2024–2025). Myöskään fossiilivapauden kategorinen vaatiminen ei ole markkinakartoituksen perusteella mahdollista, joten CO2-päästöjä vähennetään vähintään pisteyttämällä vaihtoehtoinen käyttövoima.

Vähimmäisvaatimuksissa on myös Euro VI -luokan vaatimus, jolla vähennetään polttomoottoriautoista koituvia terveydelle haitallisia päästöjä. Tällä hetkellä paras päästoluokka on Euro VI ja markkinakartoituksen perusteella tämä taso on toteutettavissa. Taso tuli voimaan linja-autoille vuonna 2013.

Työkoneet

Työkoneiden päästövähennyksiä ei ohjata voimakkaasti lainsäädännöstä, mutta Helsingin pormestari on allekirjoittanut päästöttömien työmaiden green deal –sopimuksen vuonna 2020. Sopimus ohjaa päästöttömien työkoneiden käytön lisäämiseen sekä työmaiden fossiilivapautteen. Esimerkiksi vuonna 2030 sopimuksen tavoitteena on, että hankintayksikön työmailla käytettävistä työkoneista, sekä työmaiden sisäisissä kuljetuksissa ja kuljetuksissa työmaille ja työmailta käytettävistä ajoneuvoista 100 prosenttia toimii fossiilivapailla polttoaineilla, joista lisäksi vähintään 50 prosenttia toimii sähköllä, biokaasulla tai vedyllä. Green deal -sopimusta on lähdetty toteuttamaan Helsingissä laajasti, eikä sen aikataulusta nähdä tarpeelliseksi poikettavan. Sopimuksessa ovat mukana muun muassa kaikki pääkaupunkiseudun isot kaupungit. Myös työkoneiden osalta on huomattava, että uusiutuvan dieselin käytölle halutaan asettaa tulevaisuudessa takaraja epäsuorien maankäytön päästövaikutusten takia.

Lisäkriterit

Velvoittavien kriteerien lisäksi kuljetuspalveluhankinnoille on esitetty lisäkriterit, joita suositellaan käytettäväksi aina, kun se kyseisissä hankinnoissa on mahdollista. Lisäkriterien avulla on mahdollista huomioida tarjoajan toiminta koskien ajotavan seurantaa, ajotavan koulutusta, reittisuunnittelua- ja optimointia, ympäristövaikutusten vähentämistä,



kitkarenkaiden suosimista sekä renkaiden pesua. Näillä lisäкитеereillä on merkittäviä vaikutuksia kuljetuspalveluiden ilmasto- ja lähipäästöihin sekä meluun. Lisäкитеerit eivät sovellu suoraan kaikkiin hankintoihin, joten ne esitetään suosituksina veloitteen sijaan. Lisäкитеereitä voi soveltaa hankinnan vähimmäisvaatimuksena tai osana laatupisteytystä.

Esitettyjen kriteerien vaikutukset

Nyt esitetyillä kriteereillä pystytään suoraan vaikuttamaan Helsingin kaupungin ajoneuvo- ja kuljetuspalveluhankintojen hiilidioksidipäästöjen vähenemiseen. Kaupungin kalustolla on myös merkittäviä vaikutuksia Helsingin ilmanlaatuun ja melupäästöihin, jotka ovat tärkeitä kaupunkilaisten terveyden, turvallisuuden ja hyvinvoinnin kannalta. Liikenteen sähköistyminen vähentää hiilidioksidipäästöjen lisäksi muita pako- kaasupäästöjä ja näin parantaa ilmanlaatua merkittävästi, erityisesti keskustan vilkkailla katukuiluilla. Samalla vaikutetaan myös meluun ja ääniympäristöön. Tieliikenne on merkittävin meluhaittojen aiheuttaja Helsingissä.

Lisäksi kriteerien vaatimukset tulevat parantamaan Helsingin sisäistä raportointia ja erityisesti kuljetuspalveluiden seurantaan tullaan kehittämään. Tavoitteena on, että jatkossa Helsinki pystyy raportoimaan ajoneuvokaluston lisäksi myös kuljetuspalveluiden päästöistä kaupunkitasoisesti. Tiukat vaatimukset myös ohjaavat kohti kaluston määrän tarkastelua ja optimointia.

Kattavien hintavaikutusten arvioiminen kriteerikokonaisuudelle on osoittautunut vaikeaksi erityisesti kriteerien monitahoisuuden vuoksi. Kustannuksia ei ole pystytty arvioimaan kattavasti puhtaiden ajoneuvojen lain ulkopuolelle jäävälle kriteeristön osalle. On kuitenkin arvioitu, että esitettyjen kriteerien noudattaminen kasvattaa hankintakustannuksia ensimmäisinä vuosina latauspisteiden hintavaikutusten, sähköautojen korkeamman hankintahinnan sekä uusiutuvan dieselin korkeamman hinnan vuoksi. Kokonaisvaikutusten vuosille 2022–2030 arvioidaan alla esitettyjen hankintahintamäärien ja -kustannusten perusteella jäävän kuitenkin maltillisiksi ja koostuvan suurelta osin sähköautojen latauspisteiden investointikustannuksista.

Helsingin kaupungin henkilö- ja pakettiautojen sekä pienoislinja-autojen leasinghankinnat ovat olleet vuosina 2017–2021 keskimäärin vuodessa noin 50 henkilöautoa, 55 pakettiautoa ja viisi pienoislinja-autoa, ja niiden hankintakustannukset ovat olleet yhteensä keskimäärin noin kolme miljoonaa euroa vuodessa. Uusia leasingsopimuksia on tehty keskimäärin yhteensä 140 kappaletta, ja ne ovat olleet keskimääräisiltä kustannuksiltaan henkilöautoilla 230 euroa/kk ja pakettiautoilla 590 euroa/kk.



Vuonna 2021 Staran leasingsopimuksissa täyssähköauton hinta oli noin 23 000 euroa ja bensiiniauton vastaavasti 13 000 euroa. Leasinghankintojen täyden sähköistämisen on arvioitu maksavan keskimäärin noin viisi miljoonaa euroa vuodessa eli noin kaksi miljoonaa euroa enemmän vuodessa kuin tällä hetkellä. Stara on arvioinut, että leasinghankintojen sähköistäminen tulee seuraavan viiden vuoden aikana maksamaan enintään 25 miljoonaa euroa.

Stara on hankkinut vuosina 2017–2021 yhteensä 26 kuorma-autoa, joiden arvonalisäveroton kokonaishankinta-arvo on noin viisi miljoonaa euroa. Kuorma-autojen hankintakustannukset ovat keskimäärin noin miljoona euroa vuodessa. Linja-autoja hankitaan opetuskäyttöön ja kirjastoautoiksi erittäin harvoin. Hallituksen esityksessä 70/2021 puhtaiden ajoneuvojen laiksi arvioidaan, että taloudelliset vaikutukset kuntien kuorma-autojen ja linja-autojen suorien hankintojen osalta jäävät maltillisiksi. Kriteerikokonaisuudessa ei tällä hetkellä veloiteta sähköisten kuorma-autojen käyttöä ja vaatimukset voi täyttää myös käyttämällä uusiutuvaa dieseliä fossiilisen dieselin sijaan. Vaatimukset eivät näin välttämättä lisäisi ajoneuvojen hankinta- vaan polttoainekustannuksia.

Myös käyttökustannukset vaikuttavat ajoneuvohankintojen kustannuksiin. Uusiutuva diesel on tällä hetkellä noin 10 prosenttia kalliimpaa tavalliseen dieseliin verrattuna. Sähköauto on energiatehokkuudeltaan merkittävästi polttomootoriautoa parempi, mutta sähköön kulutukseen vaikuttavat myös olosuhteet ja käyttötapa. Helsingin käyttöympäristössä sähkö on käyttökustannuksiltaan arviolta 15–20 prosenttia edullisempaa kuin bensiini. Nykyisen toimintaympäristön muutos ja globaalit vaikutukset tulevat jatkossa vaikuttamaan käyttövoimien saatavuuteen ja hintaan.

Kuljetuspalveluhankintojen hintavaikutuksia on hankala arvioida, koska hintaan vaikuttavat tekijät kuten polttoainekustannukset, latauspaikat ja ajosuoritteet ovat jatkuvassa muutoksessa. Esimerkiksi kaupungin ulkopuolisilta palveluntarjoajilta hankkimien kuljetuspalveluiden kustannukset olivat vuonna 2021 arviolta noin 42 miljoonaa euroa (sisältäen henkilö- ja tavarankuljetuspalvelut). Hallituksen esityksessä 70/2021 puhtaiden ajoneuvojen laiksi arvioidaan, että lain vaatimuksilla ei olisi merkittävää hintavaikutusta taksiliikennepalveluiden hankintaan alueilla, missä alalla on kilpailua ja toisaalta niillä alueilla, missä taksiliikenteen operaattoreilla on käytettävissään tarvittavaa latausinfrastruktuuria.

Esimerkiksi puhtaiden ajoneuvojen lain piirissä olevat oppilaskuljetukset taksilla, vammaispalvelulain mukaiset taksikuljetukset sekä sairausvakuutuslain mukaiset matkakorvaukset taksilla maksoivat Helsingissä vuonna 2021 25 miljoonaa euroa ja ne voisivat kasvaa seura-



vasti: Kahden prosentin nousu taksipalveluissa tarkoittaisi Helsingissä noin 0,5 miljoonan euron nousua vuodessa ja viiden prosentin nousu tarkoittaisi Helsingissä noin 1,3 miljoonan euron nousua vuodessa.

Ajoneuvohankintojen lisäksi sähköautojen yleistymisen myötä kaupungin tulee panostaa myös sähköautojen latauspisteiden rakentamiseen samassa tahdissa ajoneuvojen hankinnan kanssa. Pelkästään puhtaiden ajoneuvojen lain velvoitteiden toteuttamiseksi on arvioitu, että latauspisteisiin tarvitaan yli kahden miljoonan euron investointeja vuoteen 2025 mennessä, olettaen, että jokainen uusittava ajoneuvo tarvitsee oman latauspisteensä.

Kustannusarvioista on esitetty lisää taustatietoja oheismateriaalissa. Tiedot on koottu hallituksen esityksistä, Staran tiedoista sekä yksittäisten projektien kustannuksista.

Esittelijä

kansliapäällikkö
Sami Sarvilinna

Lisätiedot

Jorma Lamminmäki, hankintajohtaja, puhelin: 310 31500
jorma.lamminmaki(a)hel.fi
Karoliina Isoaho, ympäristötarkastaja, puhelin: 310 31516
karoliina.isoaho(a)hel.fi

Liitteet

1 Liite 1 Ajoneuvojen ja kuljetuspalveluiden ympäristökriteerit Helsingissä

Oheismateriaali

1 Oheismateriaali Ajoneuvojen ja kuljetuspalveluhankintojen ympäristökriteerien kustannusten taustaksi

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, kaupunginhallitus

Tiedoksi

Kaupunkiympäristön toimiala
Rakentamispalveluliikelaitos