

10.05.2024

Helsingin kaupunki
Kirjaamo
helsinki.kirjaamo@hel.fi

Helenin lausunto valtuutettu Pasasen aloitteeseen biomassan kestävyiden turvaamisesta ja polttoon perustumattomasta lämmöntuotannosta

Valtuutettu Pasasen aloitteessa esitetään, että Helen ryhtyy toimiin sen varmistamiseksi, että Helsingissä poltettu biomassassa koostuu ainoastaan metsätalouden sivuvirroista ja FSC-sertifioidusta biomassasta ja että Helen pyrkii mahdollisimman nopeasti eroon polttoon perustuvasta lämmöntuotannosta. Polttoon perustumaton lämmöntuotanto ja biomassan kestävyiden turvaaminen ovat erittäin tärkeitä tavoitteita Helenille ja lausunrossamme avaamme Helenin toimia, joita yhtiö tekee tavoitteiden eteen.

Polttoon perustumaton energiatuotannon lisääminen on ollut Helenin painopiste, kun Helen on vähentänyt fossiilisten polttoaineiden osuutta energiantuotannossa. Polttamattomien ratkaisuiden asema vahvistui entisestään vuonna 2023 päivitetystä Helenin strategiassa, jonka mukaisesti polttamisen osuus tulee merkittävästi tippumaan 2020-luvun aikana sekä tavoittelemme kaikesta polttamisesta luopumista vuoteen 2040 mennessä. Kestävän biomassan käyttäminen on Helenille siirtymävaiheen ratkaisu, joka turvaa lämmön toimitusvarmuuden ennen kuin voimme lopettaa polttoon perustuvan energiantuotannon kokonaan.

Lausuntonne ensimmäisessä osassa avaamme niitä toimia, joilla varmistamme Helenin käyttämän biomassan kestävyttä sekä parannamme toimintamalleja, joilla kestävyys varmistetaan. Toisessa osassa avaamme tarkemmin toimia, joilla Helen on lisännyt merkittävästi polttoon perustumatonta tuotantoa sekä etenee kohti tavoitettaan luopua kokonaan polttamisesta vuoteen 2040 mennessä.

Biomassan kestävyttä varmistetaan monin toimin – toimintamalleja kehitetään jatkuvasti

Helen käyttää ainoastaan Euroopan uusiutuvan energian direktiivin kestävyyskriteerit täyttävää biomassaa. Bioenergian hankinnassa edellytämme toimittajiltamme kestävä metsänhoitoa ja luonnon monimuotoisuuden huomioimista. Helen käy toimittajiensa kanssa jatkuvaa dialogia kestävä ja vastuullisen tuotannon toimista sekä valvoo ja kehittää toimintaa tekemiensä auditointien kautta.

Esimerkiksi vuonna 2023 saavutimme tavoitteemme, ja 100 prosenttia hankkimastamme biomassasta oli kestävä. Tämä tarkoittaa käytännössä, että puupolttoaineet ovat sertifioituilta toimittajilta (PEFC = Programme for the Endorsement of Forest Certification, SBP = Sustainable Biomass Program, FSC = Forest Stewardship Council) ja alkuperävalvottuja.

Kehitämme polttoaineen hallintajärjestelmää, jonka avulla varmistamme tuotanto- ja toimitusketjun vastuullisuuden jatkossakin. Valtuustoaloitteessakin mainittujen PEFC- sekä FSC-sertifikaattien lisäksi Helen on lisännyt hankkimansa biomassan kestävyysvaatimuksia käyttämällä osassa hankintoja SBP-sertifiointia aiempien sertifiointien rinnalla. Euroopan komission tunnustama SBP-sertifiointi osoittaa, että yritys noudattaa lämpöä ja energiaa tuottavan biomassan eurooppalaista lainsäädäntöä, sääntelyä ja kestävyysvaatimuksia. FSC- ja PEFC-standardien vaatimukset eivät kata kaikkia SBP-järjestelmän vaatimuksia eikä SBP-järjestelmän sertifiointi kata kaikkia FSC- ja PEFC-standardien vaatimuksia. SBP-järjestelmä siis täydentää hankitun biomassan kestävyysvaatimuksia.

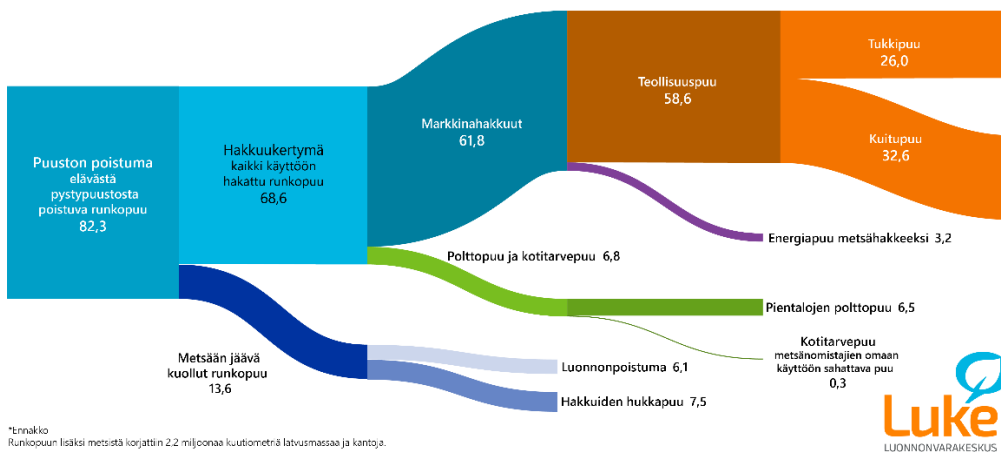
Standardoitujen kestävyysjärjestelmien lisäksi käymme aktiivista dialogia ja tarkistuksia polttoaineen toimittajiemme kanssa. Tavoitteemme on auditoida kahdesta kolmeen polttoainetoimittajaa vuodessa ja esimerkiksi vuonna 2023 saavutimme tavoitteemme, sillä auditoimme kolme biopolttoainetoimittajaa.

10.05.2024

Kiinnitämme erityistä huomiota myös luonnon monimuotoisuuden huomioimiseen. Merkittävin viimeaikainen edistysaskel metsänhoidossa on se, että vuonna 2023 uudistettiin metsän hoitosuosituksen (Tapio), joissa kiinnitettiin laajasti huomiota monimuotoisuuden lisäämiseen metsänhoidon yhteydessä.

Aloitteessa viitataan Luonnonsuojeluliiton Ei polteta tulevaisuutta -kampanjan lukuihin liittyen metsänkäyttöön vuodelta 2022. Tarkistimme lausuntoamme varten tuoreimpia lukuja suomalaisen talousmetsän käytöstä. Vuoden 2023 Luonnonvarakeskuksen ennakkotietojen (8.2.2024¹) mukaan hakkuiden määrä pieneni vuonna 2023 ja oli 69 miljoonaa kuutiometriä (vuonna 2022: 75). Tukkipuun hakkuut supistuivat yhdeksän ja kuitupuun hakkuut kahdeksan prosenttia. Samalla puuston poistuma putosi 82 miljoonaan kuutiometriin (vuonna 2022: 90). Myös energiapuun korjuu väheni viidesosan, kun rangan ja kokopuun määrä pieneni yli miljoonalla kuutiometrillä. Syyksi Luonnonvarakeskus arvioi pieniläpimittaista puuta koskevan kilpailun kovenemisen ja hintojen nousun.

Puuston poistuman ja hakkuiden runkopuu 2023* (milj. m³)



Kuva: Luonnonvarakeskus, ennakkotiedot 2023 (8.2.2024)

Lämpölaitosten energiaksi käyttämä puu on pääasiassa hakkuiden, metsänhoidon ja metsäteollisuuden sivutuotetta. Luonnonvarakeskuksen ennakkotietojen mukaan (15.3.2024²) lämpö- ja voimalaitosten vuonna 2023 käyttämistä kiinteistä polttoaineista 45 prosenttia on metsäteollisuuden erilaista sivutuotepuuta, 29 prosenttia on pienpuuta, 14 prosenttia on hakkuutähdettä, 5 prosenttia on kierrätyspuuta, 1,5 prosenttia on sahojen sivutuotteista valmistettavia pellettejä ja brikettejä, 5 prosenttia on järeää runkopuuta ja 1,5 prosenttia on kantoja.

Venäjän puuntuonnin päätyttyä suomalaisen kuitupuun sama hinta selluntuotannon ja energiakäytön välillä ovat lähentyneet toisiaan, kun selluntuotanto on laskusuhdanteessa ja tarve lämmitykseen on ollut kasvava. Puuenergian käyttö kokonaisuudessaan on ollut laskusuunnassa vuodesta 2021 lähtien johtuen metsäteollisuuden laskusuhdanteesta. Metsähakkeen käyttö lämmityksessä on kuitenkin samalla noussut, mutta polttoon perustumatottomien tuotantomuotojen yleistymisen lämmityksessä johtaa siihen, että myös lämmityksessä puuenergian käytön odotetaan lähivuosina tasaantuvan ja kääntyvän laskuun.

¹ <https://www.luke.fi/fi/uutiset/hakkuut-vahenivat-69-miljoonaan-kuutiometriin-vuonna-2023>

² <https://www.luke.fi/fi/uutiset/kiinteiden-puupolttoaineiden-kulutus-vaheni-lampo-ja-voimalaitoksissa-vuonna-2023-metsahakkeen-poltto-edelleen-kasvussa>

10.05.2024

Polttoon perustumaton tuotanto yleistyy nopeasti – Helsingin päättäjät pystyvät tukemaan kehitystä

Polttoon perustumaton energiatuotanto on ollut Helenin painopiste, kun Helen on vähentänyt fossiilisten polttoaineiden osuutta energiantuotannossa. Yksi lämmöntuotantomme tukijaloista on Katri Valan ja Esplanadin puistojen alla sijaitsevat lämpöpumppulaitokset, jotka tuottavat päästötöntä lämpöä ja jäähdytystä helsinkiläisten tarpeisiin. Helsingin Sörnäisissä sijaitsevan Katri Valan laitoksen lämpökapasiteetti on 160 megawattia, ja se tuottaa lämpöä yli 1 000 gigawattituntia vuosittain. Määrä vastaa Kuopion kaupungin lämmön kulutusta. Polttoon perustumaton tuotanto lisääntyy myös Salmisaaressa, jonne rakennamme kaksi sähkökattilaa sekä teollisen kokoluokan ilma-vesilämpöpumppulaitoksen. Uudistuksia on luvassa myös Hanasaareen, jossa jatkamme toimintaamme suljetun kivihillivoimalaitoksen viereen kaavoitetun energiakorttelin alueella. Rakennamme alueella sijaitsevan lämpökeskuksen tiloihin kolme sähkökattilaa, joiden teho vastaa yli 40 000 kerrostalokaksion vuotuista lämmönkulutusta. Lisäksi suunnittelemme uutta ilma-vesilämpöpumppulaitosta Patolan lämpökeskuksen alueelle. Uusi polttoon perustumaton Eiranrannan lämpöpumppulaitos tuottaa päästötöntä kaukolämpöä ja -jäähdytystä puhdistetusta jätevedestä, jota on hyödynnetty kaukolämmön tuotantoon jo kertaalleen Katri Valan lämpöpumppulaitoksessa. Lämpöpumppujen lisäksi laitokseen rakennetaan sähkökattila. Myös datakeskukset ovat merkittävä hukkalämmön lähde. Esimerkiksi Helsingin Pitäjänmäessä sijaitsevan Telia Finland Oyj:n datakeskuksen synnyttämän hukkalämmön hyödyntäminen Helenin kaukolämpöverkossa käynnistyi keväällä 2023. Vastaava ratkaisu on rakenteilla myös Equinix Oy:n Viikinmäessä sijaitsevaan datakeskukseen. Selvitämme mahdollisuuksia lisätä datakeskusten hukkalämpöjen hyödyntämistä.

Polttamisesta luopuminen tarkoittaa lämmityksen sähköistymistä, mikä vaatii sekä kantaverkon sähkönsiirron kehittämistä että pienydinvoimaa Helsinkiin.

Sähkönsiirtoverkon kehittäminen sähköistyvässä Helsingissä on avainasemassa. Helsinki on viime vuosiin asti ollut sähkön siirron näkökulmasta omavarainen. Tämä kehitys on isossa murroksessa, ja Helsingistä tulee sähkön tuoja. Suomen kantaverkko rajoittaa Helsingin sähköistymistä sekä Helenin suunnitteleminen investointien toteuttamista. Kaupungin kannattaa edistää määrätietoisesti kantaverkon laajentamista Helsingin alueelle. Mikäli sähkönsiirtoverkkoa ei kehitetä, Helsinki ei tule pääsemään vuoden 2030 päästötavoitteeseensa, ja helsinkiläiset tulevat maksamaan enemmän lämmityksestään.

Toinen konkreettinen keino, mikä mahdollistaa kaikesta polttamisesta luopumisen Helsingissä on pienydinvoima. Paikallisesti meidän on yhteistyössä aloitettava poliittinen ja kaavoituksellinen valmistelu, jotta pienydinvoiman rakentaminen etenee sujuvasti ja järjestelmällisesti Helsingissä.

Kolmas polttoon perustumatonta lämmöntuotantoa tukeva keino on Helenin suunnittelemat vetyratkaisut Helsingissä. Lämmöntuotannon hyötyjen lisäksi ne ovat iso mahdollisuus luoda uutta hyvinvointia ja liiketoimintaa Helsinkiin. Vedyn tuotannon sijoittuminen kaukolämpöverkon yhteyteen tekee vetyratkaisuista kannattavampia, koska tuotannon hukkalämmöt voidaan hyödyntää Helsingin lämmityksessä.

Polttoon perustumaton lämmöntuotanto on Helenin strategian kulmakivi, jota kohti yhtiö etenee määrätietoisesti. Uskomme, että tiivistyväällä yhteistyöllä Helsingin kaupungin ja sen päättäjien kanssa pystymme saavuttamaan yhteisen tavoittemme eli luomaan helsinkiläisille kohtuuhintaisen ja polttoon perustumattoman energijärjestelmän.

Helen Oy

Olli Sirkka
toimitusjohtaja