

Lisätiedot

kuntatekniikkapäällikkö Jarkko Riipinen, puh. 050 382 8756  
etunimi.sukunimi@kauniainen.fi

Energiakonserni Fortum Oyj on käynnistänyt hankkeen, jossa datakeskusten hukkalämpöä hyödynnettäisiin kaukolämpönä. Hanke on PK-seudun tasolla erittäin merkittävä dekarbonisoinnin kannalta ja on osa Fortumin *Hiilineutraali kaukolämpö 2029*- tavoitetta. Fortum luopuu kivihielestä vuonna 2025 Espoon ja Kauniaisten alueella ja tavoitteena on pystyä hyödyntämään laajemmin datakeskusten hukkalämpöä, jotta Espoon ja Kauniaisten kaukolämpö kyettäisiin tuottamaan hiilineutraalisti 2020-luvulla. Hankkeessa suunnitellaan kaukolämmön runkojohtoja Kauniaisiiin ja Espooseen.

Fortum suunnittelee Espoon Hepokorpeen ja Kirkkonummen Kolabackeniin suuria datakeskuksia. Fortum ei rakenna palvelinkeskuksia itse, vaan käyttää niiden hukkalämmön Kauniaisten, Espoon ja Kirkkonummen kaukolämpöasiakkaiden kiinteistöjen lämmitykseen. Jo yksi 100 megawatin datakeskus mahdollistaa kaukolämmityksen hiilidioksidipäästöjen vähennyksen 400 000 tonnia vuodessa, mikä vastaa noin 2-3 prosenttia Suomen päästövähennystarpeesta vuosien 2019 ja 2035 välillä. Vastaavan hiilinielun luomiseksi tulisi metsittää noin 10-20 prosenttia Uudenmaan kokoisesta pinta-alasta.

Kauniaisiiin suunniteltujen kaukolämpölinjojen rakennustarve pohjautuu Espoon Hepokorpeen suunniteltuun datakeskukseen. Hepokorven datakeskus sijoittuu Espoon kaupungin alueelle, Kehä III:n ja Bodominjärven väliselle pelto- ja metsäalueelle. Tämän datakeskuksen hukkalämpöä hyödynnettäisiin kaukolämmön tuotannossa. Fortumin ja Espoon kaupungin suunnittelema datakeskus vähentäisi kaupunkien ilmastopäästöjä merkittävästi.

Kaukolämpöverkkoa suunnitellaan rakennettavaksi tämän hetkisen aikataulun mukaan vuosien 2024-2026 aikana. Työjärjestyttä ei ole vielä suunniteltu, rakennusaika Kauniaisissa olisi arviolta puoli vuotta, mutta aikataulu tulee tarkentumaan hankkeen edetessä.

Ramboll Oy suunnittelee Fortumin toimeksiannosta kaukolämpörunkojohtoja Kauniaisiiin ja Espooseen. Rakennettavalle kaukolämpöverkolle on esitetty kolme linjausvaihtoehtoa, joista Fortum on pyytänyt mahdollisia kommentteja suunnittelun edistämiseksi. Kaukolämpöputkia on kaksi kappaletta ja ne sijaitisivat samassa kaivannossa. Kauniaisten kaupungin puolella KL-johdot ovat kooltaan Ø500/800 mm (putkien ulkohalkaisija 800 mm).

Kaukolämpöputkien linjauksille on esitetty kolme eri vaihtoehtoista reittiä, jotka kulkisivat joko katuverkon tai viheralueiden puolella. Reittejä ja niiden arvioituja vaikutuksia sekä poikkileikkauksia vaihtoehtojen sijoitusluonnoksista on esitetty **oheismateriaalissa**.

- Vaihtoehto 1/VE1: Bembölientie / Kasavuorentie / Mikael Lybeckin tie
- Vaihtoehto 2/VE2: Suokrouvintie / Suursuo / Mikael Lybeckin tie

- Vaihtoehto 3/VE3: Suokrouvintie / Kasavuori / junaradan suuntainen kevyenliikenteen väylä (Koivuhovin aseman länsipuolella)

Kauniaisten kaupungin hallintosäännön mukaan yhdyskuntavaliokunta päättää yhdyskuntateknisten laitteiden sijoittamisesta, hyväksyy katusuunnitelman sekä päättää johtojen, laitteiden ja rakennelmien siirtopaikasta. Näin ollen linjausvaihtoehdot on valmisteltu yhdyskuntavaliokunnalle lausunnon antamiseksi asiassa. Kahden vaihtoehdon sijoituessa Kasavuoren maastoon ja vaikuttaessa vapaa-aikareitteihin on lausunto hyvä saattaa myös liikuntavaliokunnalle tiedoksi. Ympäristöpäällikkö on osallistunut lausunnon valmisteluun.

Hankkeen edetessä kuntatekniikkapäällikkö myöntää johdoille sijoitusluvan delegoidun toimivallan perusteella.

#### Esitys lausunnoksi

Kauniaisten kuntatekniikka on tarkastellut vaihtoehtoja ja esittää VE1:n sopivimmaksi vaihtoehdoksi linjaukselle. Näin suuret metsäalueet sekä luonnonsuojelu- ja liito-orava-alueet jäisivät kokonaan työmaa-alueiden ulkopuolelle. Huomionarvoista olisi, että rakentaminen ei VE1 linjauksella vaatisi kuin yksittäisten puiden kaatamista. VE1 linjauksella rakentamisen yhteydessä olisi mahdollista samanaikaisesti parantaa Bembörentien mäen liikennöitävyyttä kadun profiilia madaltamalla ja kyseisessä vaihtoehdossa kaukolämpölinja sijoittuisi kulkemaan yksinomaan katuverkkoa pitkin.

VE1:n hyötyihin Bembörentien mahdollisen tasauksen kautta liittyy HSL-joukkoliikenteen kehittäminen ja linja-autoliikenteen reittiyhteyksien parantaminen alueella. Nykyisellään mäkiosuus on huomattavan jyrkkä ja aiheuttaa haasteita HSL:n reittiliikenteelle. Mäen tasauksen myötä reittiyhteyksiä olisi HSL:n mukaan mahdollista parantaa erityisesti Jorvin sairaalan suuntaan. Muutokset katuosuudella edellyttävät luonnollisesti katusuunnitelman hyväksymistä normaaliin tapaan sekä määrärahavarausta kaupungin investointiohjelmassa.

Fortumin suunnittelukonsultti Ramboll on ilmoittanut, että kaukolämpöjohtojen rakentamisen aikataulua voidaan yhteen sovittaa mahdollisen Bembörentien mäkiosuuden madaltamisen aikatauluun tarvittaessa. Mikäli Bembörentien mäkiosuutta päätettäisiin madaltaa, olisi kustannustehokasta yhteen sovittaa aikataulut ja rakentaminen. Kustannukset jyvitetäisiin ja esimerkiksi muun kunnallistekniikan siirrosta sovittaisiin yhteisesti. Lähtökohta on, että Fortum vastaa KL-linjan rakentamisesta ja kaupunki mahdollisesta tien madaltamisesta, mutta molemmat hyötyisivät yhteisrakentamisesta. **Oheismateriaalina** on myös karkea kustannusarvio Bembörentien KL-johtojen siirron kustannuksista, mikäli Bembörentien mäen madaltaminen toteutettaisiin KL-johtojen rakentamisen jälkeen erikseen.

VE2:ssa ja VE3:ssa kaukolämmön linjaus on haastava, koska se kulkisi Kauniaisissa huomattavilta osin rakentamattomien metsä- ja virkistysalueiden läpi Kasavuoren ja/tai Suursuon alueella. Kaivanto tulee vaatimaan noin yhdeksän (9) metriä leveän puuttoman kaistaleen, joka käytännössä tarkoittaisi VE2:ssa ja VE3:ssa valtavia hakkuita Kasavuoren metsän alueella ja luontoarvojen menetystä. VE3:ssa KL-linja sijoittuisi liito-oraville tärkeälle alueelle sekä luonnonsuojelualueen viereen. Alueella sijaitsee liito-oravan levähdys- ja ruokailupuita sekä pesäpuu. Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen

hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Em. syistä kaupungin ympäristöpäällikkö puoltaa VE1 mukaista linjausta.

Vaihtoehtojen VE2 ja VE3 yhteydessä ulkoilu- ja latuverkko alueella tulisi tarkastella uudelleen ja näiden sijoittuessa kaukolämpöjohtojen yhteyteen ne tulisi myös kauttaaltaan eristää kaukolämpölinjoista. Tästä syystä asiassa tulisi myös kuulla liikuntavaliokuntaa vaihtoehtojen VE2 ja VE3 vaikutuksista, mikäli jatkovalmistelussa nämä vaihtoehdot olisivat harkinnassa. Lisäksi on huomattava, että VE2 ja VE3 sijoittuvat osittain yksityisen maanomistajan alueelle, joten myös maanomistajaa tulisi vastaavasti kuulla asiassa.

Yhdyskuntatoimen johtaja Marianna Harju:

Yhdyskuntavaliokunta päättää lausuntonaan Fortumin kaukolämmön runkojohtojen sijoittamisen vaihtoehtoista Kauniaisissa puoltaa VE1:n hyväksymistä jatkosuunnitteluun ja lähettää asian edelleen tiedoksi liikuntavaliokunnalle.

Päätös:

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Oheismateriaali:

Yleiskartta Kauniainen, vaihtoehtojen linjaukset  
KL-johdot Kauniainen, kustannusarvio  
Poikkileikkaukset, VE 1  
Poikkileikkaukset, VE 2

Jakelu:

Fortum Oyj

Tiedoksi:

Liikuntavaliokunta

KUVA 10.02.2022 § 9

1073/10.03.01.02.00/2021

Yhdyskuntavaliokunta on 08.12.2021 § 137 lausuntonaan päättänyt Fortumin kaukolämmön runkojohtojen sijoittamisen vaihtoehtoista Kauniaisissa, puoltaa VE1:n hyväksymistä jatkosuunnitteluun ja lähettää asian edelleen tiedoksi kulttuuri- ja vapaa-aikavaliokunnalle.

Vaihtoehdot VE2 ja VE3 kulkevat ulkoilu- ja latuverkkojen yhteydessä, Kasavuoren alueella. Mikäli toiseen näistä vaihtoehtoista päädyttäisiin, sillä tulisi olemaan suorat vaikutukset ulkoilu- ja latuverkkoihin. Molemmat vaihtoehdot kulkevat Kasavuoren kuntosadan kautta; VE2:n kolmanneksen ja VE3:n puolet kuntosadan pituudelta. Kaukolämmön linjauksen kaivanto tulisi vaatimaan noin yhdeksän (9) metriä leveän puuttoman kaistaleen. Alla on kuvattu liikuntapalveluiden kannalta oleelliset edut ja haitat.

*VE2 / VE3 edut*

Hiihtoladuksi kunnostettu kuntosata on talvisin ainoastaan hiihtäjien käytössä. Kävely hiihtoladuksi kunnostetulla latualueella on tällä hetkellä kiellettyä. Tämä poissulkee jokaisen radan käyttäjän, kuten kuntoilijan ja

koiranulkoiluttajan hiihtokauden ajaksi. Kuntoradan leventyessä, myös muu hiihdon ulkopuolinen käyttö voisi olla mahdollista.

Talvisin kuntoradalla on kaksi vierekkäistä perinteisen hiihtotyylin latua, joita kierretään vastapäivään. Leventämisen myötä myös vapaa tyyli, eli luisteluhiihto, olisi mahdollista leventetyn osan kohdalta. Tämän lisäksi myös kävelijät voisivat käyttää kuntorataa talvisin levennetyltä alueelta.

Kasavuoren kuntoradan puuston tiheyden vuoksi, laduille ei sada tarpeeksi lunta. Levennetyltä alueelta hiihtokauden aloitus voisi aikaistua.

#### *VE2 / VE3 haitat*

Riippuen putkikaivannon peitesyvyydestä ja asennettavasta lämpöeristelevystä, putkien lämmittävä alue voi vaihdella. Tarkkaa tietoa siitä, miten leveältä alueelta putket sulattaisivat lunta, ei ole tiedossa. Tämän seurauksena hiihtolatua ei tule tehdä ainakaan KL-putkien päälle. Arviolta n. neljä (4) metriä lähtisi pois radan leveydestä, mikä olisi puolestaan pois latujen leveydestä.

Pitkällä aikavälillä kuntoradan kunnostuksen kustannukset tulisivat nousemaan levennetyltä alueelta.

Sivistystoimenjohtaja Mikael Flemmich:

Kulttuuri- ja vapaa-aikavaliokunta merkitsee asian tiedoksi ja pyytää huomioimaan yllä mainitut vaihtoehtojen edut ja haitat.

Päätös:

Päätösehdotus hyväksyttiin.