

Kaupunginvaltuusto	§ 18	27.02.2017
Kaupunginhallitus	§ 60	06.03.2017
Tekninen lautakunta	§ 77	31.08.2017
Tekninen lautakunta	§ 89	28.09.2017

Vastaus valtuustoaloitteeseen / Lumitykin hankinta

31/12.04.02/2017

Kaupunginvaltuusto 27.02.2017 § 18

Eino Hellstén jätti yhdessä Vasemmistoliiton valtuustoryhmän valtuutettujen kanssa seuraavan valtuustoaloitteen:

Hiihtoharrastus on nykyään erittäin suosittua ja kansanterveyden kannalta yksi tärkeä liikuntamuoto. Ilmastonmuutos nakertaa hiihtoväkeä. Kun talvet ovat vähälumisia hiihtämään on päässyt vasta tammikuussa ja lumet sulavat välillä melkein kokonaan pois. Tykkilumilatujen merkitys on korvaamaton. Tykkilumella saataisiin hiihtokautta merkittävästi jatkettua jopa kahdella kuukaudella. Tykkilumi sulaa hitaammin kun luonnon lumi. Tykkilunta pystyy tekemään 4-5 asteen pakkasessa ja sitä pystyy varastoimaan vaikka kesän yli.

Tykkilumiladut sopisivat hyvin uimarannan pellolle tai miljoona montulle, molemmissa paikoissa vesi ja sähkö lähellä. Molemmat paikat ovat lähellä kouluja ja toimisivat hyvin niiden liikuntapaikkana.

Helmikuun alussa tehtiin tykkilumilatu uimarannan pellolle. On suosittu ja hiihtäjiä on ollut runsaasti.

Varsinainen valtuustoaloite on, että Karkkilan kaupunki ostaa oman lumitykin ja siihen kuuluvat varusteet.

Päätös: Kaupunginvaltuusto lähetti yksimielisesti aloitteen kaupunginhallituksen valmisteltavaksi.

Kaupunginhallitus 06.03.2017 § 60

Esittelijä: kaupunginjohtaja Marko Järvenpää

Kaupunginjohtajan ehdotus:

Kaupunginhallitus lähettää valtuustoaloitteen teknisen lautakunnan valmisteltavaksi, joka hankkii tarvittavat lausunnot ao. tahoilta.

Päätös: Päätösehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Täytäntöönpano: tekninen lautakunta

Esittelijä: tekninen johtaja Ahti Huhtaniska

Valmistelija / lisätietojen antaja: yhdyskuntatekniikan päällikkö Esko Vuolukka, puh. 09 4258 3757 tai sähköposti "etunimi.sukunimi@karkkila.fi"

Valtuustoaloitteessa todetaan, että hiitoharrastus on suosittua Karkkilassa ja se on kansanterveyden kannalta eräs tärkeimpiä liikuntamuotoja. Viime vuosien talvikausien lumimäärät ovat vähentyneet siinä määrin, että latujen teko luonnonlumelle on ollut vähäistä. Keinolunta on ryhdytty käyttämään Etelä-Suomessa kasvavassa määrin ja sikäli tykkilumilatujen merkitys korostuu jatkossa enemmän. Tykkilumella jatkettuun hiihtokauden pituuteen vaikuttaa edelleen sää ja sitä voidaan jatkaa muutamia kuukausia kuten valtuustoaloitteessakin todetaan.

Tekninen toimiala on selvittänyt, että riittävä veden ja sähkön saanti on ratkaisevaa tällaisen keinolumen saannille. Karkkilan järvien tai jokien vesi soveltuu erinomaisesti tykkilumelle. Luonnonvesissä on tarpeeksi humusta, että vesi pääsee kiteytymään varsin matalilla lämpötiloilla. Vesijohtovesi on todettu olevan tykkilumikäytössä liian lämmintä ja liian puhdasta ja se kiteytyy lumeksi vasta noin -8 asteessa. Eräiden tutkimusten mukaan tislattu vesi lumettuu tykittäessä vasta 30 asteen pakkasessa tykkilumelle sopivaksi. Luonnonlumi koostuu jääkiteistä, joissa on epäpuhtauksia, jotka mahdollistavat lumen muodostumisen. Vastaavasti tykkilumen kide on luonnonkidettä pienempi ja pyöreämpi ja se sulaa luonnonlunta huomattavasti hitaammin. Keinolumen tekopaikaksi kyseinen Vattolan peltoalue sopii erinomaisesti, koska siellä on riittävä vedensaanti järvestä tai joesta ja paikka missä lunta voi kasata ja levittää. Keinolumijärjestelmä vaatii kuitenkin riittävän virransyötön, jota ei tällä hetkellä ole käytännössä missään sopivassa lumen tykitykseen sopivassa paikassa valmiina saatavilla. Tykkilumi vaatii voimakkaan energian alkusysäyksen ja sen tarve ylittää huipussaan jopa yli 63 ampeeria [A], lumetusjärjestelmän käynnistyttyä riittää vähempikin sähkövirta.

Vuoden 2017 helmikuussa tehtiin kokeilu tykkilumiladusta uimarannan viereiselle pellolle. Tykkilumitekniikka saatiin vuokrattua Lumetustekniikka HPJ Oy:ltä (vuokra oli 1 800 euroa). Puutteellinen sähkönsyöttö jouduttiin lopulta korvaamaan kokeilun ajaksi urakoitsijan generaattorikalustolla, joka oli käytössä noin 4 vuorokautta. Urakoitsijan laskutus oli 4 986 euroa. Tämä teknisen toimialan suorittama vajaan viikon pituinen lumitykkikokeilu Etu-Vattolassa onnistui erittäin hyvin ja sai positiivista palautetta hiihtäjiltä. Lumitykkikokeilu maksoi erikoisjärjestelyistä johtuen noin 5 000 euroa.

Mikäli kyseisen yrityksen lumetuskone hankitaan kaupungille, voidaan laitteen tähänastiset vuokratustannukset hyvittää noin 15 000 euron hankintahinnasta. Karkkilassa ei ole tällä hetkellä riittävän suurta 3x125 A sähkökeskusta lumetusjärjestelylle sopivalla paikalla, mutta sellaisen asentaminen esimerkiksi Vattolan uimarannan yhteyteen vanhan 3x25 A

tilalle on Elenian liittymäsopimusta päivittämällä mahdollista. Tekninen toimiala on laatimassa investointikohteen esityksiä myös Vattolan uimarannan muulle kehittämiselle, jonka yhteydessä nykyisen 3x25 A sähkökeskuksen uusiminen on ollut myös esillä. Isomman sähkökeskuksen tarvetta po. alueella on muulloinkin, kuten esimerkiksi erilaisten tapahtumien yhteydessä (Beach-Party, tms.) ja talviuintipaikan ylläpidossa (pumppu, lämmitys ja sulanapito).

Riittävää varavoimaa voidaan myös vuokrata, mutta liikuteltavien generaattoreiden kuukausivuokrat, jotka liikkuvat 1000 - 1500 euron kuukausihinnan suuruusluokassa. Täten suuremman sähkökeskuksen hankintaan nähden se on yhteenlaskettuna lähes samansuuruinen käyttötalouden kustannus kuin oman kiinteän isomman sähkökeskuksen investointikustannus jo muutaman vuoden (8-10 kk lumetus talvikaudella) käyttöajalla. Mobiiliin varavoiman hankintahinnat 125 A suuruusluokassa ovat puolestaan noin 30 000 euron suuruusluokassa.

Keinolumen valmistus on ilta- ja yöaikaan tehokkainta, koska tuolloin ilman lämpötilat laskevat auringon laskettua etenkin alkukevästä. Tällöin käyttökustannusten osalta tulee huomioida myös normaalista työajasta poikkeavat työpaksot, joita tykkilumen tekeminen aiheuttaa. Tykkilumilaitteistoa on seurattava ja säädettävä suhteellisen taajaan silloin, kun ne ovat toiminnassa. Toisaalta käyttötaloutta rasittaa entistä enemmän myös suuremman sähkökeskuksen kuukausikustannukset ja kasvanut sähkönkulutus nykyiseen tilanteeseen verrattuna.

Taloudelliset vaikutukset

- investointikokonaisuus: vuokralla ollut lumitykki, hankintahinta hyvityksineen 13 200 euroa, 3x125 A sähkökeskus kaapelointineen sekä uusine liittymäsopimuksineen n. 16 000, yhteensä 29200 euroa.

Teknisen johtajan ehdotus:

Tekninen lautakunta esittää kaupunginhallitukselle ja edelleen kaupunginvaltuustolle, että se hyväksyy vastauksena valtuustoaloitteeseen seuraavaa:

Tekninen toimiala valmistelee esitystä lumitykin laitteiston hankinnasta perusteluineen vuodelle 2018 asiaselostuksessa mainitulla tavalla.

Käsittely:

Yhdyskuntatekniikan päällikkö Esko Vuolukka selosti asiaa kokouksessa.

Keskustelun kuluessa Risto Sintonen ehdotti Tiina Hentunen-Vannisen kannattamana ja lautakunnan yksimielisesti hyväksymänä, että asia siirretään käsiteltäväksi seuraavaan lautakunnan kokoukseen lisäselvityksiä varten.

Kokouksessa pidettiin tauko klo 19.05- 19.11.

Elina Toikka poistui kokouksesta klo 19.07.
Esko Vuolukka poistui kokouksesta klo 19.10.

Päätös:

Asia siirrettiin seuraavaan lautakunnan kokoukseen.

Täytäntöönpano: yhdyskuntatekniikan päällikkö, hallintopäällikkö

Tekninen lautakunta 28.09.2017 § 89

Esittelijä: tekninen johtaja Ahti Huhtaniska

Valmistelija / lisätietojen antaja: yhdyskuntatekniikan päällikkö Esko Vuolukka, puh. 09 4258 3757 tai sähköposti "etunimi.sukunimi@karkkila.fi"

Tekninen toimiala on tarkistanut sähkön tarvetta ja mitoitusta. Sähkökeskuksen kokoluokkaa on tarkistettu tarvittavien maksimitehojen avulla ja lumitykin osalta tarve olisi vähintään 3x100A keskukselle, jolle liittymismaksu on 6875 euroa. Sähköliittymästä ja tehon tarpeista on laadittu tarkentava laskelma, joka on liitteenä.

Taloudelliset vaikutukset

- investointikokonaisuus: vuokralla ollut lumitykki, hankintahinta hyvityksineen 13 200 euroa, 3x100 A sähkökeskus kaapelointeineen sekä uusine liittymäsopimuksineen n. 14 000 euroa, yhteensä 27 200 euroa.

Teknisen johtajan ehdotus:

Tekninen lautakunta esittää kaupunginhallitukselle ja edelleen kaupunginvaltuustolle, että se hyväksyy vastauksena valtuustoaloitteeseen seuraavaa:

Tekninen toimiala valmistelee esitystä lumitykin laitteiston hankinnasta tarkennettuine perusteluineen vuodelle 2018 asiaselostuksessa mainitulla tavalla.

Käsittely: Yhdyskuntatekniikan päällikkö Esko Vuolukka selosti asiaa kokouksessa.

Päätös: Päätösehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

Täytäntöönpano: kaupunginhallitus/-valtuusto