

Tekninen lautakunta

04.05.2021

Kaupunginvaltuusto

§ 47 25.5.2020

Asianro 582/11.03.03/2020

§ 65**Valtuutettu Saila Rinteen ym. valtuutettujen aloite koskien Haunisten altaan tilaa ja kehittämissuunnitelmia****Päätöshistoria**

Kaupunginvaltuusto 25.5.2020 47 §

”Valtuutettu Saila Rintee jätti seuraavan aloitteen:

”Haunisten allas ja sitä kiertävä luontopolku ovat viime aikoina nousseet raisiolaisten keskuudessa erittäin suosituksi virkistysalueeksi. Alueella on mahdollisuus harrastaa mm. patikointia, maastopyöräilyä, kalastusta, melontaa ja frisbee-golfia. Polun varrella on kaksi grillauskatosta, joista viime vuonna rakennettu on esteetön kuten myös sille johtava polku. Altaan alue on sijainniltaan loistava, koska se on lähellä Raision keskustaa ja helposti saavutettavissa myös ilman omaa autoa. Erikoisuutena mainittakoon, että Haunisten allas on Turun seudun paras ja suosituin paikka revontulihavaintojen tekemiseen.

Altaan vedenpinnan korkeutta laskettiin joitakin vuosia sitten, koska oli epäilyjä padon kestävydestä. Tämän jälkeen altaassa kasvava vieraslaji lammikki pääsi leviämään voimakkaasti, koska se kasvaa vain matalissa vesissä. Ensimmäiset lammikkihavainnot Suomessa tehtiin v. 2012 Littoisten järvessä, jossa heti aloitettiin torjuntatoimet. Seuraavana vuonna lammikkia havaittiin runsaasti Haunisten altaalla, mutta Raisio ei ole pyrkinyt torjumaan tämän vieraslajin leviämistä.

Haunisten alueen kehittämisen esteeksi on kerrottu veden pinnan vähittäinen lasku korvausveden puuttumisen takia ja siitä johtuva altaan kuivuminen tulevaisuudessa. Kuitenkin altaasta on esimerkiksi kuluneen kevään aikana juoksettu jatkuvasti vettä Raisionjokeen. Näyttääkin siltä, että vettä haihtuu altaasta vähemmän kuin sitä tulee altaaseen sinne laskevasta purosta ja ympäristön valumavesinä.

Kaupunginvaltuutetuilla ja muilla luottamushenkilöillä pitää olla luotettavaa tietoa Haunisten altaan tilasta. Siksi esitämme, että valtuustolle annetaan selvitys seuraavista asioista:

- Paljonko ovat vuosittaiset kustannukset Haunisten altaan padon tarkkailusta? Aiheutuuko altaasta muita kustannuksia?
- Miten patorakenteiden kestävyys tutkittiin ja millä perusteilla päädyttiin siihen, että padon kestävyys edellyttää altaan vedenpinnan pitämistä tietyllä tasolla?

Tekninen lautakunta

04.05.2021

- Mille tasolle vedenpinta laskettiin padon kestävyuden turvaamiseksi ja miten vedenpinnan tasoa seurataan? Onko veden korkeus muuttunut vuosien myötä sen jälkeen, kun pinnan tasoa laskettiin? Millä toimin vedenpinnan korkeus pidetään halutulla tasolla?
- Seurataanko altaan veden puhtautta? Seurataanko veden vaihtuvuutta eli paljonko vettä valutetaan vuosittain Raisionjokeen?
- Olisiko lammikin hävittäminen altaasta mahdollista? Paljonko olisivat arvioidut kustannukset?

Lisäksi esitämme, että Haunisten altaan ympäri kiertävä luontopolku kunnostetaan pikaisesti, jotta maaston kuluminen polun ympäriltä vähenee.

Raisiossa 25.5.2020

Raision Vihreä valtuustoryhmä:

Saila Rintee	Pekka Heikkilä
Eija Erasvuo	Niko Toivonen
Anneli Kivijärvi	Emma Lindqvist
Jari Pulkkinen	Pekka Närhinen
Janne Laulumaa	Maria Virko
Eija Nurmi	

Päätös

Aloite merkittiin pöytäkirjaan ja lähetettiin kaupunginhallitukselle valmisteltavaksi.”

Kaupunginhallitus 1.6.2020 181 §

”- - Kaupunginhallitus lähettää valtuutettu Saila Rinteen aloitteen koskien Haunisten altaan tilaa ja kehittämissuunnitelmia teknisen lautakunnan valmisteltavaksi. - - ”

Kaupungininsinööri Mikko Kunttu 26.4.2021:

Valtuutettu Saila Rintee ym. valtuutetut jättivät aloitteen koskien Haunisten altaan tilaa ja kehittämissuunnitelmia. Aloitteessa edellytettiin selvityksiä seuraaviin kysymyksiin:

- Paljonko ovat vuosittaiset kustannukset Haunisten altaan padon tarkkailusta? Aiheutuuko altaasta muita kustannuksia?
- Miten patorakenteiden kestävyys tutkittiin ja millä perusteilla päädyttiin siihen, että padon kestävyys edellyttää altaan vedenpinnan pitämistä tietyllä tasolla?

- Mille tasolle vedenpinta laskettiin padon kestävyuden turvaamiseksi ja miten vedenpinnan tasoa seurataan? Onko veden korkeus muuttunut vuosien myötä sen jälkeen, kun pinnan tasoa laskettiin? Millä toimin vedenpinnan korkeus pidetään halutulla tasolla?
- Seurataanko altaan veden puhtautta? Seurataanko veden vaihtuvuutta eli paljonko vettä valutetaan vuosittain Raisionjokeen?
- Olisiko lammikin hävittäminen altaasta mahdollista? Paljonko olisivat arvioidut kustannukset?

Lisäksi aloitteessa esitettiin Haunisten altaan ympäri kulkevan luontopolun kunnostamista pikaisesti, jotta maaston kulumisen polun ympärillä vähenee.

Patojen kustannuksia seurataan kokonaisuutena, joten kuluista ei saada erotettua pelkästään Haunisten altaan patoja. Raision kaupungin vastuulla on yhteensä 8 (Merttelä, Hintsa-Lähteenmäki, Myllypato, Hintsa, Huhko ja Haunisten altaan padot) patoa, joista 3 sijaitsee Haunisten altaassa. Reaaliaikaisen seurannan piirissä on 6 patoa. Lisäksi Huhkon padolla seurataan pinnan korkeutta. Suuremmissa tulvatilanteissa myös Myllypato, Huhkon pato ja Lähteenmäen silta ovat jatkuvan seurannan kohteena. Tulvat rasittavat erityisesti Raisionjokea, mikä näkyy vuosittaisissa kustannuksissa.

Alla olevassa taulukossa esitetään patovalvonnan kustannukset vuosilta 2017–2020. Kustannukset pitävät sisällään patojen valvontakustannukset ja valvonnan perusteella määräytyvät kunnossapitotoimenpiteet. Patojen valvontalaitteisiin kohdistuu myös jonkin verran ilkkivaltaa. Lisäksi taulukossa esitetään tavoiteltu pinnan korkeus ja settikaivon kautta Raisionjokeen juoksetettu vesimäärä. Patovalvonnan lisäksi joudutaan tasaisin väliajoin investoimaan patorakenteisiin, koska rakenteet ovat vanhoja. Seuraavia investointeja ovat 1-padon täyttöputken injektointi (turvallisuusriski) sekä vanhan pumppaamon purkaminen ja 2-padon salaojien uusiminen.

Vuosi	Kustannukset (€)	ka virtaama m3/vrk	Pinnan korkeus (m)
2017	152 780	-	+30,2
2018	92 643	22	+30,0
2019	51 343	35	+30,0
2020	148 441	15	+29,8 / +29,62

Haunisten altaan padot ovat maapatoja. Maapadot päästävät aina hieman suotovettä läpi. Vedenpitävyys perustuu rakenteiden sisällä olevaan savisydämeen. Koska maapadot luontaisesti päästävät hieman vettä läpi, on suotovesien seuranta tärkeää. Liian suuri suotovesimäärä heikentää patorakenteita ja saattaa pahimmillaan aiheuttaa sortuman. Suotovesien määrää mittaessa on havaittu selkeä yhteys pinnan korkeuden ja suotovesien määrän välillä.

Haunisten altaan ongelmana on ollut 1-padon purkuojan kautta mitatut vesimäärät. Purkuojasta on mitattu yli 10 m³ vesimääriä vuorokaudessa (maks. 13,3 m³/vrk) pahimpina aikoina eli keväisin, kun pinnat ovat olleet korkeimmillaan. Purkuojan kautta purkautuvan veden alkuperää on selvitelty ja vesi on osoittautunut suotovedeksi, joka suotautuu 1-padon rakenteen läpi. Sallittu suotovesien määrä 1-luokan padoilla on n. 2 m³. Suotovesien määrä on ylittänyt raja-arvon yli viisikertaisesti 1-padon osalta. Raja-arvo ei ole mikään täsmällinen raja, vaan sen määrittelee patovalvontaviranomainen. Haunisten altaan osalta n. 2 m³ suotovesimäärä vuorokaudessa on ollut sallituissa rajoissa.

Talvikausi 2019–2020 oli erittäin sateinen ja Haunisten altaan pinta nousi tasolle +30.3. Pinnan nousuun vaikutti useampi asia eikä se aiheutunut pelkästään sateiden vuoksi. Vesimäärän lisääntyminen aiheutti suotovesien määrän kasvun. Padon pinnan korkeutta säätelee settipato. Veden noustessa setin yläreunan tasolle ylimääräinen vesi poistuu setin yli purkukaivoon ja sitä kautta Raisionjokeen. Jotta suotovedet saatiin hallintaan, oli juoksutusta lisättävä ja pinta pudotettiin ensin tasolle +29,8 m. Suotovesien määrä ei kuitenkaan vielä pudonnut riittävästi vaan juoksutusta piti jatkaa. Suotovesien määrä saatiin hallintaan, kun pinta oli pudotettu tasolle +29,60 m. Jos pintaa nostetaan tasosta +29,62 m, suotovesien määrä nousee rajusti. Suotovesimäärä ei kuitenkaan nouse lineaarisesti altaan pinnan noustessa. Altaan pinnan nosto yli tason +29,62 m aiheuttaa patoihin kohdistuvan vesipaineen lisäyksen ja korostuneen riskin.

Veden laatua ei ole seurattu säännöllisesti alkuperäisen käyttötarkoituksen loppumisen jälkeen. Vesinäytteitä on tutkittu viimeksi 2019. Tällöin veden laatu oli ihan hyvää ja uimakelpoista. Veden laatu on todennäköisesti pysynyt hyvänä koska sitä juoksutetaan koko ajan Raisionjokeen. Tällöin altaan vesi vaihtuu hitaasti ja syntyy pientä virtausta. Suotovesien laatua on mitattu suotovesimäärien mittauksen yhteydessä. Suotovesien laadun perusteella voidaan arvioida padon rakenteiden kuntoa.

Lammikin hävittäminen altaasta on erittäin hankalaa. Lammikki poistetaan kitkemällä se huolellisesti pohjaa myöden ja keruujätteet poltetaan. Poistossa irronneiden varsien leviäminen pitäisi estää koska irronneet varret voivat levittää kasvia. Lammikki pitäisi kaivaa pois niin, että myös juuret poistuvat. Kaivuun pitäisi ulottaa n.1,5 m vesisyvyyteen saakka. Patorakenteilta kaivaminen ei ole mahdollista niin järeällä kalustolla, joka ylettyisi 1,5 m vesisyvyyteen saakka. Kaivuusyvyys olisi tällöin 2–2,5 m. Lisäksi laajimmat esiintymät sijaitsevat Haunisten altaan pohjoisnurkassa, joka on matalaa. Pohjoisnurkkaan pääsy edellyttäisi metsän raivaamista ja kulkuväylän tekemistä metsäalueen läpi. Toisena vaihtoehtona olisi työn suorittaminen vesistön puolelta mutta vesialue on todennäköisesti liian matalaa tällaiseen työsuoritteeseen. Kustannuksia on vaikea arvioida mutta esiintymät ovat laajat, joten kyseessä on suuri summa.

Tekninen lautakunta

04.05.2021

Raision liikuntapalvelut huoltaa ja kunnossapitää altaan ympäri kiertävää polkua ja muita altaan ympäristössä olevia vapaa-ajan rakenteita käytössä olevien resurssien puitteissa. Korona-aikana luonnossa liikkuminen on lisääntynyt, mikä osaltaan myös kuluttaa ympäristöä enemmän.

Päätösehdotus

Tekninen johtaja Antti Korte

Tekninen lautakunta antaa valtuustoaloitteeseen edellä olevan vastauksen.

Päätös

Tekninen lautakunta hyväksyi ehdotuksen yksimielisesti.

Tiedoksi

Kaupunginhallitus

