



Aallokas Oy
matti@aallokas.fi

Sähköposti Matti Aalto 29.1.2021, Aallokas Oy

Suomen luonnonsuojeluliitto ry, Hiilipörssi, Toivikkeen suon ennallistaminen, Karkkila

Aallokas Oy on 29.1.2021 lähetetyllä sähköpostilla pyytänyt Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kannanottoa suunnitelmasta "Toivikkeen suon ennallistamissuunnitelma, Karkkila, Aallokas Oy, 29.1.2021". ELY-keskus on kommentoinut aikaisempaa suunnitelmaluonnosta sähköpostitse 31.3.2020 ja todennut muun muassa, että Toivikkeen suon ennallistamissuunnitelmassa ei ole riittävästi otettu huomioon osittaisia sijaintia ja hankkeen todennäköisten vaikutusten ulottumista pohjavesialueelle, ja että vedenpinnan korkeuden kohoamisesta voi muodostua merkittäviä haittoja Polari-Toivike B -pohjavesialueen vedenotolle.

Ennallistamisen toteuttaa Suomen Luonnonsuojeluliiton Hiilipörssi-hanke ja ennallistettavan alueen omistaa Karkkilan kaupunki. Työ on suunniteltu niin, että vaikutuksia naapurimaanomistajien alueille ei tule. Ennallistamisen tavoitteena on hillitä ilmastonmuutosta, parantaa vesiensuojelua ja lisätä luonnon monimuotoisuutta. Ennallistamisen päätoimenpide on suo-ojiin kaivinkoneella tehtävät padot. Täyttömaa otetaan ensisijaisesti ojan penkoista. Yleensä penkkamateriaali ei riitä patoa varten, jolloin täyttömaata otetaan laajemmalta alueelta korkeintaan metrin syvyydeltä.

Suolla on useita metrejä paksu turvekerros, syvimmän mitatun turvepaksuuden ollessa 8,3 metriä (Stén & Moisanen 1993). Suunnitelmassa todetaan, että ennallistamistoimenpiteillä ei todennäköisesti ole minkäänlaisia vaikutuksia pohjaveteen. Soiden syntyminen on edellyttänyt vettä läpäisemättömiä maakerroksia. Ennallistettaessa ei rikota tätä suon alla olevaa tiivistä maakerrosta ja vesien virtaussuunta on pohjavesialueista poispäin, joten pohjaveden muodostuminen tuskin lisääntyy, eikä humuspitoisia vesiä pääse imeytymään pohjaveteen. Kohonnut vedenpinta saattaa korkeintaan hieman nostaa pohjaveden tasoa, mikäli veden purkautuminen suolle päin hidastuu. Suon laidalla ei kuitenkaan näkynyt merkkejä pohjavesien purkautumisesta.

Suon vedenpintaa ei nosteta luontaista korkeammalle eli tilanteen pitäisi maksimissaan olla sama kuin aikanaan luonnontilaisella suolla. Maksimissaan nostettu vedenpinta pohjavesialueella on tulva-aikaan

19.3.2021

pienialaisesti korkeudella noin 113,5 m (N2000). Keskimäärin nostettu vedenpinta on arviolta korkeudella 112,5 m (N2000). Pohjaveden muodostumisalueen rajauksella vesi nousee arviolta vain 0,1 hehtaarin alalla.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

ELY-keskus katsoo, että ennallistamissuunnitelmassa ei ole ollut pohjavesivaikutusten arvioimiseksi riittäviä lähtötietoja alueen maaperän kerrosrakenteesta tai pohjaveden esiintymisestä. Ennallistamisen toteuttaminen pohjavesialueella edellyttää tutkimuksilla todennettuja lähtötietoja. Tutkimuksissa tulee ottaa huomioon Toivikkeen vedenottamon sijainti ja vedenoton vaikutus pohjaveden virtauskuvaan alueella.

Suunnitelmassa on esitetty, että ennallistettavan suon turvepaksuus on useita metrejä, mutta kerrospaksuuden vaihtelua ei ole tarkemmin kuvattu. ELY-keskuksen näkemys on, että suon reuna-alueilla turvekerrosten paksuus voi olla merkittävästi vähäisempi. Osa suunnitelluista padoista sijoittuu hiekkavaltaisen jäätikköjokimuodostuman lievealueelle, jossa maaperä on Geologian tutkimuskeskuksen (GTK) maaperäkartalla hiekkamoreenia, saraturvetta tai rahkaturvetta. GTK:n maaperäkartalla kuvataan maalajit maanpinnasta 1 metrin syvyyteen. Jäätikköjokimuodostumille on tyypillistä, että vettä hyvin johtavat maakerrokset jatkuvat karkearakeisen muodostuman lievealueille kerrostuneiden savi- ja turvekerrosten alla. Tästä syystä Polari-Toivike pohjavesialueeseen kuuluu myös hyvin vettä johtavan muodostuman lievealueet.

Suon ennallistamisen todetaan nostavan suon vedenpintaa enimmillään sille tasolle, jolla se on luonnontilaisena ollut, +113,5 (N2000). ELY-keskus huomauttaa, että Toivike on ojitettu ennen suon eteläpuolella sijaitsevan vedenottamon perustamista. Vedenottamon vedenhankintatutkimukset vuonna 1967 toteutettiin aikana, jolloin ojitus oli jo muuttanut suon luonnontilaa. Suon ennallistamisella voi olla vaikutusta vedenottamolta saatavan veden määrään tai laatuun.

Edellä esitetyn perusteella ELY-keskus arvioi, että ennallistamistoimien toteuttaminen pohjavesialueella Polari-Toivike 0122401 B voi muuttaa pohjaveden laatua tai määrää siten, että se aiheuttaa vahinkoa tai haittaa vedenotolle. Pohjavesialueella toteutettaville ennallistamistoimenpiteille tulee olla vesilain mukainen vesitalouslupa (VL 3 luku 2§).

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Petra Ihanamäki ja ratkaissut yksikön päällikkö Timo Kinnunen.

Tiedoksi

Karkkilan kaupunki (sähköposti)
Suomen luonnonsuojeluliitto/Olli Turunen (sähköposti)

Tämä asiakirja UUELY/1628/2020 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/1628/2020 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Ihanamäki Petra 19.03.2021 10:39

Ratkaisija Kinnunen Timo 19.03.2021 10:44