

Lausunto vesienhoitosuunnitelmaehdotuksista vuosille 2022 - 2027 / Keuruu**68/11.00/2021****KH 03.05.2021 § 104**

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus pyytää Keuruun kaupungin lausuntoa ehdotuksesta Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmaksi vuosille 2022 - 2027 ja Uudenmaan ELY-keskus vastaavasta Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitosuunnitelmaehdotuksesta. Mielipiteitä pyydetään esimerkiksi siitä, ovatko suunnitellut toimet oikeita ja riittäviä sekä erityisesti siitä, miten eri tahot voisivat edistää vesien hyvän tilan saavuttamista. Saatua palaute hyödynnetään toimenpideohjelmien ja vesienhoitosuunnitelmien valmistelussa. Keuruu kuuluu valtaosin Kokemäenjoen - Saaristomeren - Selkämeren (Keuruun ja Pihlajaveden reitit) ja pieneltä osin Kymijoen - Suomenlahden (Jämsän reitti) vesienhoitoalueeseen.

Vesienhoidon suunnittelua ohjaavat Suomessa laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä (1299/2004) sekä valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006). Vesienhoitoalueet, joita Suomessa on kahdeksan, on määritelty valtioneuvoston asetuksessa vesienhoitoalueista (1303/2004). Vesienhoidon yleisenä tavoitteena on suojella, parantaa ja ennallistaa pinta- ja pohjavesiä niin, ettei niiden tila heikkene ja että tila on vähintään hyvä. Vesienhoitosuunnitelmissa esitetään vesienhoidon yleislinjaukset sekä määritellään tavoitteet ja toimenpiteet vesienhoitotyölle. Suunnitelma laaditaan kuudeksi vuodeksi kerrallaan, aikaisemmat valtioneuvoston hyväksymät vesienhoitosuunnitelmat ovat koskeneet vuosia 2009 - 2015 ja 2016 - 2021. Valtion ja kuntien viranomaisten on otettava huomioon valtioneuvoston hyväksymät vesienhoitosuunnitelmat ja vesienhoitosuunnitelmissa esitetyt ratkaisut hankkeita ja toimenpiteitä koskevassa päätöksenteossa. Vesienhoitotoimenpiteiden toteutuksessa ympäristönsuojelu- ja vesilakeihin perustuvilla luvilla on tärkeä merkitys.

Vesienhoitosuunnitelmien keskeisenä tausta-aineistona ovat alueellisten ELY-keskusten maakunnittain laatimat ehdotukset pinta- ja pohjavesien toimintaohjelmiksi. Vesienhoitosuunnitelmat sisältävät yhteenvedon toimenpideohjelmista sekä viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (200/2005) mukaisen ympäristöselostuksen. Kolmannella suunnittelukaudella suunnittelussa on kiinnitetty aiempaa enemmän huomiota ilmastomuutoksen vaikutuksiin, luonnon monimuotoisuuden edistämiseen, vesiympäristölle haitallisiin ja vaarallisiin aineisiin sekä taloudellisiin tarkasteluihin. Myös toimintaympäristössä tapahtuneita ja ta-

pahtuvia muutoksia on käyty laajasti läpi. Aikaisempaan suunnittelu-kauteen verrattuna useiden vesimuodostumien tilaluokittelu on muuttunut lisääntyneen seuranta-aineiston sekä muuttuneiden luokitteluperusteiden vuoksi.

Toimenpiteitä on mahdollista esittää vain kohteille, joiden tila on tutkimustiedon tai asiantuntija-arvion mukaan hyvää huonompi tai joiden tila on vaarassa heikentyä hyvästä tai erinomaisesta tilasta ilman lisätoimenpiteitä. Tavoitevuosi tavoitteiden saavuttamiselle on 2027 ja vain erityisin perustein on mahdollista esittää myöhempää ajankohtaa. Keski-Suomessa tätä ei ole tehty. Pintavesien osalta toimenpiteitä on esitetty haja-asutuksen jätevesien käsittelylle, maa- ja metsätaloudelle, turvetuotannolle, kalankasvatukselle, vesistöjen kunnostukselle, säännöstelylle ja rakentamiselle sekä yhdyskuntien jätevesille mukaan lukien hulevesien käsittely. Pohjavesien toimenpite-ehdotukset koskevat pilaantuneita maa-alueita, liikenteen pohjavesiriskien hallintaa, maa- ja metsätaloutta sekä pohjavesialueiden suojelusuunnitelmien laatimista tai päivittämistä.

Keuruun alueen vesistöjen kuormitus sekä ekologinen ja hydrologis-morfologinen (HyMo)-tila

Keuruun reitin pinta-ala on 1 647 km², josta 80 % sijaitsee Keski-Suomen puolella. Tällä alueella Keuruun reitin fosforikuormitus on noin 26 tonnia ja typpikuormitus noin 596 tonnia vuodessa. Luonnon huuhtouman osuus reitin fosforikuormituksesta on vähän alle 50 % ja typpikuormituksesta noin 50 %. Laskeumana reitille tulee vajaa 7 % fosforin ja 16 % typen kokonaiskuormituksesta. Pinta-alayksikköä kohden tarkasteltuna ihmistoiminnasta aiheutuva Keuruun reitin fosfori- ja typpikuormitus on muihin Keski-Suomen reitteihin verrattuna keskimääräistä tasoa. Hajakuormituksen osuus alueen fosforikuormituksesta on noin 44 % ja typpikuormituksesta vajaan 41 %. Fosforikuormituksesta maatalouden osuus on noin 20 %, haja-asutuksen 7 % ja metsätalouden 8 %. Typpikuormituksesta maatalouden osuus on noin 13 %, haja-asutuksen 2 % ja metsätalouden 9 %. Maatalouden kuormitus on Keuruulla suurinta Ristajoen ja Kupanjoen valuma-alueilla. Haja-asutuksesta aiheutuva kuormitus on jakautunut reitille varsin tasaisesti. Metsätalouden kuormitus on Keuruulla suurinta Tarhianjoen alueella sekä Iso-Kivijärven valuma-alueella. Pistekuormituksen osuus alueen kokonaiskuormituksesta on sekä fosforin että typen osalta noin 9 %. Suurimmat pistekuormittajat ovat Mäntän ja Keuruun jätevedenpuhdistamot sekä turvetuotantoalueet. Yhdyskuntien jätevesien osuus alueen fosforikuormituksesta on noin 2 % ja typpikuormituksesta noin 5 %. Turvetuotantoalueita on alueella noin 490 ha. Turvetuotannon osuus alueen fosfori- ja typpikuormituksesta on alle prosentin.

Keuruun alueella luokitellut pintavedet ovat pääasiassa hyvässä tai

erinomaisessa ekologisessa tilassa. Keuruun reitin alueella järvimuodostumista vain Petäisjärven tila on tyydyttävä. Myös jokimuodostumista suurin osa on hyvässä luokassa. Tyydyttävässä tilassa ovat Suojoki, Rimminjoki - Ristajoki, Kaijanjoki - Yltiänjoki ja Hoskarinjoki. Uusia luokiteltuja kohteita ovat Havujärvi ja Sammalinen. Hydrologis-morfologinen tila on Keuruun reitillä korkeintaan tyydyttävä 13 joki- ja neljällä järvimuodostumalla. Viiden jokimuodostuman Hy-Mo-tila on hyvä ja järvien muuttuneisuus on pääasiassa vähäistä. Vesivoimalaitoksia alueella ei ole. Keurusselän vedenkorkeutta säännöstellään Mäntän voimalaitoksella, mutta säännöstely noudattaa luonnontilaista vaihtelua suhteessa Kuoreveteen. Osa-alueen merkittävin vesieliöiden kulun kokonaan estävä rakenne on Keurusselän ja Asunnan reitin välissä oleva Kalmakosken pato. Suuri suoala on johtanut merkittäviin kuivatustoimenpiteisiin, mikä on heikentänyt valuma-alueen vedenpidätyskykyä. Tämä näkyy tulvakausien vedenkorkeuksien suurentumisena ja tulvakausien välisten alivesijaksojen pidentymisenä ja on heijastunut haitallisina vedenkorkeusvaihteluina myös Keurusselkään. Osa-alueen HyMo-tilaa on kunnostettu laajemmin Tarhian koskireitillä vuosina 1995 – 1996. Asunnan reitillä sijaitsevan Hirvonjoen kunnostus valmistui vuonna 2018 ja Kupanjoen kunnostus vuonna 2020. Uittosääntöjen kumoamisen yhteydessä on kunnostettu myös joitakin muita virtavesiä.

Pihlajaveden reitin valuma-alueen pinta-ala on 697 km², josta Keski-Suomen puolella on noin 80 %. Pihlajaveden reitin Keski-Suomen alueella sijaitsevan osan fosforikuormitus on noin 5,5 tonnia ja typpikuormitus noin 155 tonnia vuodessa. Luonnon huuhtoumana reitille tulee fosforikuormituksesta runsas 50 % ja typpikuormituksesta lähes 60 %. Laskeuman osuus on vajaat 8 % fosforin ja 13 % typen kuormituksesta. Pihlajaveden reitin ihmistoiminnoista aiheutuva fosforikuormitus pinta-ala yksikköä kohden tarkasteltuna on toiseksi alhaisin ja typpikuormituksen alhaisin muihin Keski-Suomen reitteihin verrattuna. Hajakuormituksen osuus alueen fosforikuormituksesta on noin 46 % ja typpikuormituksesta 40 %. Metsätalous on reitin suurin kuormittaja. Alueen fosforikuormituksesta metsätalouden osuus on noin 20 %, maatalouden 15 % ja haja-asutuksen 3 %. Typpikuormituksesta metsätalouden osuus on runsaat 15 %, maatalouden noin 10 % ja haja-asutuksen 1 %. Hajakuormitus on jakautunut varsin tasaisesti alueella. Pihlajaveden ainoa pistekuormittaja on turvetuotanto, josta tulee alueen fosfori- ja typpikuormituksesta vajaat 2 %. Turvetuotantopinta-alaa oli Keski-Suomen puolella vuonna 2019 yhteensä 111 ha ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueella 125 ha.

Valtaosa Pihlajaveden reitin Keuruun alueella sijaitsevista järvimuodostumista on vähintään hyvässä ekologisessa tilassa kuten Pihlajavesi, Kuusijärvi ja Liesjärvi. Tyydyttävässä tilassa ovat Köminjärvi ja Martinjärvi. Joet ovat ekologiselta tilaltaan hyvässä tilassa lukuun ot-

tamatta Liesjokea, Maso - Ryönänkoskea ja Hirvijokea, joiden tila on luokiteltu tyydyttäväksi. Hydrologis-morfologiselta tilaltaan Pihlajaveden reitin jokimuodostumista kolmen tila on korkeintaan tyydyttävä ja viiden hyvä tai erinomainen. Järvissä ei ole merkittäviä muutoksia eikä alueen järvialtaita säännöstellä. Keski-Suomen puolella on yksi vesivoimalaitos (Köminkosken pienvoimala), mutta voimalaitoksen pato on nykyään vain osittainen kalan kulkua haittaava este. Myös Pihlajaveden reitin alueella suuri suoala on johtanut laajoihin kuivastustoimenpiteisiin, mikä on nostanut tulvakorkeuksia ja pidentänyt tulvakausien välisiä alivesijaksoja. Osa-alueen HyMo-tilaa on kunnostettu laajemmin Pihlajaveden koskireitin alaosassa (Pihlajavesi – Jyrkeejärvi) vuosina 2000 - 2002. Tämän lisäksi reitin yläosa (Liesjärvi - Pihlajavesi) on kunnostettu uittosäätöjen kumoamisen yhteydessä.

Pintavesien kemiallinen tila

Pintavesien kemiallinen tila määräytyy EU:n listaamien prioriteettialueiden ympäristölaatu normien mukaisesti. Luokkia on kaksi, hyvä ja hyvää huonompi tila. Edellisen luokittelukierroksen jälkeen polybromattujen difenyyliettereiden ympäristölaatu normi on muutettu vedestä kalaan ja laatu normi on tiukentunut, mikä on aiheuttanut sen, että vesien kemiallinen tila on muuttunut koko Suomessa huonoksi. Kaukokulkeuman aiheuttama elohopean kertyminen kaloihin on polybromattujen difenyyliettereiden lisäksi keskeisin syy huonon kemialliseen tilaan. Erityisesti tummavetisissä järvissä pitoisuudet ovat korkeita, sillä näiden järvien valuma-alueella on yleensä runsaasti soita, mikä edistää elohopean muuttumista metyylielohopeaksi. Ahvenen elohopeapitoisuuteen perustuvassa luokituksessa on huomattava, että kemiallisessa luokittelussa käytetty laatu normi on alhaisempi kuin ravinnoksi käytettävän kalan elohopean raja-arvo.

Pohjavesien tila

Pohjavesienhoidossa tarkastellaan vain niitä mitattavissa olevia pohjaveden määrän ja laadun muutoksia, jotka ihmistoiminta eri osa-alueineen on pohjavesialueella saattanut aiheuttaa. Keuruulla riskinalaisia pohjavesialueita ovat Alalammen, Lintusyrjänharjun, Keuruun, Kalettoman ja Haapamäen pohjavesialueet. Huonossa kemiallisessa tilassa olevan Alalammen kemiallista tilaa heikentävät torjunta-ainejäämät, Lintusyrjänharjun ja Kalettoman kloridi sekä Haapamäen aromaattiset- ja polyaromaattiset hiilivedyt ja öljyhiilivedyt. Keuruun pohjavesialue on määritetty selvityskohteeksi, sillä pohjavesialue on määritetty riskinalaiseksi naftaleenin vuoksi, mutta pohjavesi ei ole ollut osoitettavissa huonotilaiseksi.

Tavoitteiden toteutuminen ja esitetyt toimenpiteet

Toiselle suunnittelukaudelle vuosille 2016 - 2021 eri sektoreille määritellyt toimenpiteet ovat lähes kaikki käynnissä, mutta toimenpiteiden toteutuminen vaihtelee huomattavasti sektoreittain ja toimenpiteittäin. Parhaiten ovat pääsääntöisesti toteutuneet ne toimenpiteet, joiden toteutus etenee osin lupaprosessien kautta kuten teollisuuden ja turvetuotannon toimenpiteet. Heikomminkin ovat toteutuneet esimerkiksi haja-asutuksen jätevesien käsittely ja vesistökunnostukset.

Yleisempien tavoitteiden lisäksi kaudelle 2022 - 2027 toimenpideohjelmaan sisältyy edelleen myös vesimuodostumakohtaisia tavoitteita ja toimenpiteitä. Järvi- ja vesimuodostumakohtaisiin toimenpiteisiin on esitetty Keuruulta Pihlajaveden reitillä sijaitsevan Martinjärven kunnostusta rakentamalla pohjapato Masojoen Kattilakosken niska-alueelle. Esitetyt jokimuodostumakohteiden kunnostukset ovat Pihlajaveden reitillä Maso-Ryönänkosken elinympäristökunnostus sekä Keuruun reitillä Kaijanjoki-Yltiänjoki ja Hoskarinjoki, joissa elinympäristökunnostusten lisäksi olennaista on kalojen kulun mahdollistaminen. Lisäksi mukana on Keuruun reitin pienten virtavesien elinympäristökunnostus.

Pohjavesialueille on esitetty Alalammen ja Haapamäen pohjavesialueille pilaantuneen maaperän / pohjaveden riskinarvioinnin laatimista, kohteen puhdistussuunnittelua ja puhdistamista. Kalettoman ja Lintusyrjänharjun pohjavesialueilla tulee tehdä tie- ja Kalettomalla myös rataliikenteen pohjavesiriskien hallintaa. Kaikilla pohjavesialueilla pohjaveden hyvä kemiallinen tila arvioidaan saavutettavan viimeistään vuonna 2027.

Vesien hyvän tilan saavuttamistavoite vuoteen 2027 mennessä on haasteellinen jo pelkästään sen vuoksi, että toimenpiteistä huolimatta luonnon toipumisprosessi esimerkiksi pitkäaikaisesta kuormituksesta kestää vuosia. Toimenpiteiden toteuttaminen on kiinni käytävissä olevista resursseista. Pintavesien kemiallisen tilan paranemisen kannalta keskeisessä roolissa ovat kansainväliset sopimukset. Toisaalta suoran vesistölaskeuman vähenemisestä huolimatta haitta-aineita vapautuu maaperästä vielä jopa kymmeniä vuosia.

Koko vesienhoidon suunnitteluaineisto löytyy ympäristöhallinnon kotisivuilta osoitteesta www.ymparisto.fi/vaikutavesiin.

Ehdotus Keuruun kaupungin lausunnoksi:

Vesienhoitosuunnitelmien ja niiden tausta-aineistona olevan toimenpideohjelman laadinnassa on tehty jälleen merkittävä työ. Tutkimusaineiston rajallisuudesta ja luokittelun epävarmuustekijöistä huolimatta saa aineistosta hyvän kokonaiskuvan pinta- ja pohjavesien tilasta ja keskeisistä kuormitus- ja riskitekijöistä. Monissa asioissa on myös edetty päättyvän kauden aikana. Keuruulta mainittakoon toi-

menpideohjelmassa esitettyjen virtavesikunnostusten lisäksi esimerkiksi Keuruun Veden Jaakonsuon jätevedenpuhdistamon saneerauksen valmistuminen vuonna 2020, haja-asutusalueiden jätevesijärjestelmien uudistamiset, Keuruun seudun taimen -talkooryhmän toteuttamat pienten virtavesien kunnostukset sekä myönteisen maa- ja metsätalousministeriön rahoituspäätöksen saanut KEURUS-hanke, jonka tavoitteena on parantaa Keurusselän tilaa Multian, Keuruun ja Mänttä-Vilppulan alueilla laajassa yhteistyössä tehtävän valuma-aluekunnostuksen avulla. Keski-Suomessa käynnistymässä olevaa vesistökuunnostusverkostoa voi pitää erittäin myönteisenä.

Tulevalle kaudelle esitettyjä sekä yleisiä sektorikohtaisia että vesimuodostumakohtaisia toimenpiteitä voidaan pitää oikeina. Kuten toimenpideohjelmassa on todettu, toimenpiteiden toteuttaminen on kiinni käytettävissä olevista resursseista. SOTE-uudistus tulee muuttamaan kuntien rahoituspohjaa ja tämän hetken tiedon mukaan esimerkiksi Keuruun resurssit omarahoitusosuuksiin vähenevät. Tämä tulisi ottaa huomioon rahoitusmalleissa. Toisaalta monissa tapauksissa niin sanotut helpot pistekuormitusta koskevat keinot on käytetty ja tulosten saavuttaminen "pieniä puroja tilkitsemällä" edellyttää laajaa eri toimijoiden yhteistyötä ja vastakkainasettelun purkamista, mikä myös KEURUS -hankkeessa on tavoitteena. Kaupungin oman toiminnan osalta keskeisiä tulevien vuosien haasteita ovat hulevesien käsittelyn ja hallinnan tehostaminen sekä verkostosaneerausten jatkaminen.

Valmistelija: ympäristönsuojelusihteri Taina Lahtinen-Joensalmi,
puh. 040 587 2229

Päätösehdotus

Vt. kaupunginjohtaja

Kaupunginhallitus päättää antaa Etelä-Pohjanmaan- ja Uudenmaan ELY-keskuksille yllä olevan lausunnon vesienhoitosuunnitelmien 2022 - 2027 ehdotuksista.

Päätös

Hyväksyttiin.

Kaupunginhallitus pitää tärkeänä, että vedenkorkeuden säätelyn toimivuutta tarkastellaan Keurusselän osalta.