

Suomen luonnonsuojeluliiton
Pirkanmaan luonnonsuojelupiiri ry
Kuninkaankatu 39
33200 Tampere
pirkanmaa@sll.fi
p. 040 515 4557

MUISTUTUS

27.4.2017

Ylä-Satakunnan ympäristöyhdistys ry
c/o Arja Pihlaja
Ailinkuja 6
39700 Parkano
ysyposti@gmail.com
p. 040 568 9976

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto

Ympäristöluvut
kirjaamo.lansi@avi.fi

Viite: Kuulutus 21.3.2017, dnro LSSAVI/7032/2014

Asia: Sydänmaannevan turvetuotantoalueen ympäristöluvan lupamääräysten tarkistaminen, lisäalueiden ympäristöluva sekä toiminnan aloittamislupa lisäalueilla, Parkano ja Kihniö, Vapo Oy ja Marko Haveri

Esitämme jäljempänä seuraavin perusteluin, että Sydänmaannevan lisäalueille ei myönnetä ympäristö lupaa eikä toiminnanaloittamislupaa lisäalueiden käyttöönottoon. Vapo Oy:n yhteiskuntasopimuksen mukaan Vapo Oy on ilmoittanut päättäneensä turpeenoton alueilla, joissa vesiensuojelutaso on perustasoa. Katsomme, että Sydänmaannevalla Vapo Oy on vastannut itse siihen haasteeseen, jonka se on itseltään edellyttänyt ja jättänyt luvat hakematta ajallaan lupien voimassaolon päättyessä ja luopunut alueiden jatko tuotannosta. Nämä alueet tulee mielestämme siirtää muuhun jatkokäyttöön.

Mikäli vanhojen lohkojen toiminnanaloittamislupakäsittely etenee lupaharkintaan saakka, kuormitusarviointi tulee tehdä uusimpien ominaiskuormitustietojen avulla ja tehoa tulee arvioida virtaamapainotteisesti.

Vesiensuojelurakenteissa tulee huomioida ilmastonmuutoksen aiheuttama valunnan ja ylivuototilanteiden lisääntyminen. Pumppaus pintavalutukseen tulee järjestää keskeytymättömäksi ja lupaehtoja tulee täydentää ekologisen tarkkailun menetelmillä. Lupaa ei tule myöntää, mikäli vesienhoidon hyvän tilan tavoitteet virtavesissä tai järvissä tai Kuivasjärven kunnostustoimien suotuisa eteneminen voivat vaarantua.

UUDET TURPEENOTTOALUEET

Vapo Oy hakee uudelleen uutta ympäristölupaa Parkanon kaupungissa sijaitsevalle Louhineva-Louhenevan alueelle, lohkoille 9A-9D. Suunniteltu turpeenottoalue on kasvanut edellisen lupahakemuksen 50,1 ha:sta 59,3 ha:iin ja lisäksi alueeseen liittyy uutta turpeenottoa 2,6 ha. Lohko 9D: 12,4 ha ei hakemusta tehdessä ole ollut Vapon hallinnassa. Samalle alueelle Vapo haki samansisältöistä lupaa jo aiemmin, mutta päätöksessään 9.12.2011 Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto hylkäsi lupahakemuksen. Pirkanmaan luonnonsuojelupiiri ry Ylä-Satakunnan ympäristöyhdistys ry edellyttävät, että Louhinevan laajennusalueelle ei edelleenkään myönnetä lupaa.

Vapo käyttää toistamiseen ja harhaanjohtavasti hakemuksessaan uudesta turpeenottoalueesta nimeä ”Sydänmaannevan lisäalue”. Sydänmaanneva sijaitsee kilometri hankealueeksi havitellusta suosta itään päin Kihniön kunnan puolella. Soiden välissä on kivennäismaa-alueita ja mm. rautatie, ja suot jopa laskevat eri järviin.

Hakemuksen uudet lisäalueet kohdistuvat Louhinevalle. Louhineva on noin kolme kilometriä pitkä ja 300-500 metriä leveä pohjois-eteläsuuntainen suo, jonka läpi kulkee Parkanon ja Kihniön raja. Vapon hakemus kohdistuu suon Parkanon-puoleisiin osiin. Louhinevaa on takavuosisikymmeninä ojitettu, mutta suon keskiosassa on varsin laaja ojittamaton alue, jossa luontoarvot ovat säilyneet.

LOUHINEVA-LOUHENNEVAN ALUE MAAKUNTAKAAVASSA

Louhinevan turpeenkaivusuunnitelma kohdistuu pääosin luonnontilaiselle suon osalle. Pirkanmaan 1, vaihemaakuntakaavassa eli ns. turvevaihekaavassa Louhineva nimenomaan poistettiin turvetuotantoon soveltuvien soiden luettelosta laajan ja arvokkaan ojittamattoman suo-osuutensa vuoksi.

Vaihemaakuntakaavaa valmisteltaessa on kuultu asiantuntijoita pirkanmaalaisten soiden luontoarvoista, ja turpeenottomerkinnät on tietoisesti jätetty pois luonnonsuojelullisesti merkittäviltä soilta, kuten Louhinevan luonnontilaiselta suon osalta, Louhineva A:lta. Kaavoittaja on täten tunnustanut soiden luontoarvojen merkityksen valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden edellytysten mukaisesti.

Vaihemaakuntakaavan tavoitteena on ohjata turpeenottoa toiminnan ja ympäristön kannalta soveliaille alueille sekä sovittaa turpeenotto yhteen suoluontoon liittyvien arvojen ja vesistöjen hyvän tilan saavuttamista koskevien tavoitteiden kanssa.

Maankäyttö- ja rakennuslain 32 §:n mukaan maakuntakaava on ohjeena ryhdyttäessä toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta otettava maakuntakaava huomioon, pyrittävä edistämään kaavan toteuttamista ja katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta kaavan toteuttamista.

Katsomme, että Vapon tapa hakea ympäristölupia turpeenottomerkinnättä jätetyille soille on luettavissa kaavan toteuttamisen vaikeuttamiseksi. Myös siinä tapauksessa, että Vapon lupahakemus hyväksyttäisiin, maakuntakaavan toteuttaminen vaikeutuisi vastoin lain kirjainta. Vapon ylenkatse Pirkanmaan 1. vaihemaakuntakaavaa kohtaan kummastuttaa, koska

vaihemaakuntakaava on valmisteltu nimenomaan yhtiön omien tarpeiden tyydyttämiseksi.

LOUHINEVAN LUONNONTILAISUUSLUOKKA JA LUONTOARVOT

Luonnontilaisuusluokan määrittäminen

GTK on Vapon toimeksiannosta arvioinut Louhinevan luonnontilaisuusluokan. Tässä tapauksessa arvio on tehty laajalle suokokonaisuudelle, joka sisältää koko ”suoaltaan” eli mukana ovat laajan turvemaakokonaisuuden kaikki ojitetut ja ojittamattomat suot, mukaanluettuna myös vanhat turvetuotantoalueet ja turvepellot. Tällä tavoin rajattuna Parkanon-Kihniön alueelta ei löytyne ainuttakaan luonnontilaisuusluokkaa yksi arvokkaampaa suokokonaisuutta eli tarkastelutapa on harhaanjohtava. GTK toteaaakin lausunnossaan, että ”Suomesta puuttuvat vielä soiden rajauksen toteuttamisesta yhteisesti sovitut rajausohjeet ja yksimieliset, kaikkien hyväksymät periaatteet soiden rajaamiseksi”.

Vuonna 2011 valmistuneessa valtakunnallisessa ”Suostrategiassa” määritellään suon luonnontilaisuusluokat. Suostrategiassa esitetään, että luokan 2 soilla luonnontilaa muuttava käyttö on mahdollista, jos seudun ojitustaso on keskimääräistä (60-75%) alhaisempi eivätkä erityiset luonnontilavuorot ole merkittäviä. Vapon lupahakemuksessa oleva Louhinevan osa sijoittuu luonnontilaisuusasteikolla suuren ojittamattoman osan ansiosta vähintään luokkaan kaksi, lähes luokkaan kolme. Parkanon-Kihniön alueen soista on ojitettua 87% (Suostrategia, karttakuva s.123), mikä lisää merkittävästi vielä ojittamattomien soiden yleistä luontoarvoa. Lisäksi uhanalaisen riekon 2-3 vuosittaista pesimäreiviä Louhinevalla ovat ehdoton erityinen luontoarvo.

GTK:n omassa aineistossa turvevarojen tilinpito Louhinevan luonnontilaisuusluokka on merkitty luokkaan 2.

Luontoselvitykset ja luontotyypit

Vapo Oy käyttää hakemuksessaan samoja kasvillisuus- ja linnustoselvityksiä kuin edellisen kerran hakiessaan lupaa Louhinevalle. Raportit on laadittu 2008. Olemme arvioineet raportin merkittäviä puutteita tehdessämme muistutuksen edellisen lupahakemuksen yhteydessä. Raportissa kesken kaiken esiintyvää ”Köyliön Lammisuo”- kopiaointikommandystäkään ei ole korjattu tällekin lupakierrokselle.

Kasvillisuusselvityksessä suon ojittamaton osa on jaettu kahteen suotyypin; oligotrofiseen lyhytkorsinevaan ja oligotrofiseen varsinaiseen suursaranevaan, noudattaen yleisesti soiden biologista kasvupaikkaluokitusta (Eurola ym. 1994). Uhanalaisuusarvioinnissa nämä suotyypit kuuluvat luontotyyppihin ”minerotrofiset lyhytkorsinevat” ja ”saranevat”, jotka molemmat on luokiteltu vaarantuneiksi luontotyypeiksi. Lupahakemuksessa ne jätetään mainitsematta ja lupa-alueella luonnehditaan ojitettujen osiensa mukaan rämetyyppien ja rämemuuttumien vallitsevaksi kohteeksi, jonka luontoarvot ovat korkeintaan tavanomaiset. Kasvillisuusselvityksessäkään ei noteerata luontotyyppien uhanalaisuutta, vaan virheellisin perustein todetaan alueen menettäneen ojitusten vuoksi kokonaan luonnontilansa. Myös ojittamatta säilyneet lyhytkorsi- ja saranevaosiot tuomitaan näin luonnontilansa menettäneiksi. Huomiotta jää, että Vapon omistuksessa olevan kapean kaistan länsipuolella on runsaasti neva-alueita, joka tulisi tuhoutumaan turpeennoston vaikutuksesta.

Vaikka ojittamaton nevaosuus olisikin ympäristön kuivatuksen vaikutuksesta lievästi muuttunut, muutos on niin vähäinen, se on varsin vaatimattomin ennallistamistoimin palautettavissa hydrologialtaan luonnontilaisen kaltaiseksi. Luonnontilainen vesitalous on mahdollista palauttaa päästämällä vedet valumaan runsaampana suon keskiosaan. Nevaosuus on suostrategian luonnontilaisuusasteikon mukaan vähintään luokkaa 2. Tämän luokan soille ei suota muuttavaa toimintaa pitäisi kohdentaa, mikäli seudun suoluonnon luonnontilaisuuden aste on erityisen alhainen kuten juuri pohjoisella Pirkanmaalla.

Louhinevan luontotyypit ja niiden uhanalaisuusluokat Etelä-Suomessa (hemi-, etelä- ja keskiboreaalaisella metsäkasvillisuusvyöhykkeellä) SYKE:n arvioinnin mukaan:

- oligotrofinen lyhytkorsineva: vaarantunut
- oligotrofinen varsinainen suursaraneva: vaarantunut
- tupasvillaräme: silmälläpidettävä
- isovarapuräme: silmälläpidettävä
- varsinainen sararäme: vaarantunut
- kangaskorpi: vaarantunut

Louhinevalla esiintyy siten neljä uhanalaista ja kaksi silmälläpidettävää luontotyyppiä.

Yksittäiset suotyypit muodostavat kokonaisuuden, jota kutsutaan suoyhdistymäksi. Louhineva on suoyhdistymätyypiltään välipintainen keskiboreaalinen aapasuo eli niin sanottu eteläinen aapasuo, joka sijaitsee aapasuo- ja keidassuovyöhykkeen rajamailla. Aapasuo saa valumavesiä ympäristöstään toisin kuin keidassuo, joka saa vettä vain sadevetenä.

Välipintaiset keskiboreaaliset aapasuot on luokiteltu Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisiksi. Pirkanmaalla ojittamattomia aapasoita on Louhinevan lisäksi jäljellä vain muutamia. Koko eteläisessä Suomessa aapasuot ovat nykyisin todella harvinaisia. Louhinevan ekologisen merkittävyyden arvioinnin kannalta olennainen tieto siitä, että kyseessä on aapasuo, ei ole päässyt kasvillisuusselvitykseen asti.

Vyöhykkeiden välisen ekologisen yhteyden säilyminen on erittäin tärkeää. Myös valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa ekologisten yhteyksien merkitys tunnustetaan: ”Alueidenkäytöllä edistetään elollisen ja elottoman luonnon kannalta arvokkaiden ja herkkien alueiden monimuotoisuuden säilymistä. Ekologisten yhteyksien säilymistä suojelualueiden sekä tarpeen mukaan niiden ja muiden arvokkaiden luonnonalueiden välillä edistetään.”

Louhinevan linnusto

Louhinevan linnuston merkittävin luontoarvo on siellä pesivä riekko. Riekko kuuluu Louhinevan vakituiseen pesimälinnustoon, vaikka Vapon teettämä (yhtenä kesäpäivänä tehty) linnustoselvitys ei sitä olekaan löytänyt. Ylä-Satakunnan ympäristöyhdistys on yhdessä Luonnonvarakeskuksen (ent. Metsäntutkimuslaitos) kanssa kartoittanut seudun riekkoreviirejä vuodesta 2000 lähtien. Louhinevalla on ollut joka vuosi vähintään yksi, useimpina vuosina kaksi tai kolme riekon pesimäreviiriä. Hyvänä pesimäalueena Louhineva toimii ”poikaspankkina” lähiseudun soille. Riekon selviytymisessä minimitekijä on riittävän avoin suo pesimäreviiriksi sekä niiden riittävän tiheä verkosto. Paikkauskollisena lintuna riekko harvoin siirtyy yli viiden kilometrin päähän syntysuoltaan. Riekon elinmahdollisuuksia on kohennettu Parkanon-Kihniön-Karvian alueella aktiivisin soiden ennallistamistoimin yhteistyössä paikallisten maanomistajien, Metsähallituksen, Metsäkeskuksen sekä

Pirkanmaan luonnonsuojelurahaston kanssa. Pesimäsoiden verkostoa on pystytty täydentämään useita karuja ojitettuja soita ennallistamalla, mutta ”valmiita” luonnontilaisia riekkosoita ei ole vara menettää.

Riekko on pitkään ollut Pirkanmaalla alueellisesti uhanalainen ja uusimmassa uhanalaisarviossa (Suomen lintujen uhanalaisuus 2015) se on luokiteltu koko maassa vaarantuneeksi. Parin viime vuosikymmenen aikana riekon levinneisyyden eteläraja on siirtynyt noin 200 km pohjoiseen niin, että levinneisyysalueen nykyinen eteläraja on Parkanossa.

Ojitus ja turpeenotto vähentävät luonnontilaista suoympäristöä. Soiden lajistosta 57 % on punaisella listalla, mikä johtuu osittain alkuperäisen suoluonnon vähentymisestä aiemmin tapahtuneen kuivatustoiminnan takia. Uudisojitus ja turpeenotto vähentävät merkittävästi joidenkin lajien elinmahdollisuuksia entisestään. Riekon eteläiset kannat vähenevät ja levinneisyysalue supistuu elinympäristön vähenemisen seurauksena.

Vapon teettämän linnustoselvityksen lajikohtaiset uhanalaisuustiedot vaatisivat päivitystä. Vuoden 2015 lopussa ilmestyi Suomen lajien uusi uhanalaisuusarvio (edellinen oli vuodelta 2010). Selvitys perustuu vuoden 2000 tietoihin. Esimerkiksi liro on valtakunnallisesti silmälläpidettävä ja alueellisesti uhanalainen laji, mutta tästä ei linnustoselvityksessä ole mainintaa.

Kasvillisuus- ja linnustoselvitys on näkemyksemme mukaan ollut ylimalkaista ja huolimattonta ja osoittaa Vapo Oy:ltä huonoa arviointikykyä, kun jo edellisellä lupakierroksella osoitettuja virheitä ja puutteita ei ole käsitellyssä olevan lupahakemuksen selvityksiin korjattu.

KUORMITUS PURKUVESISTÖÖN

Turvetuotantoalueilta valuva vesi on yleensä ravinteikkaampaa, tummempaa ja sisältää enemmän liuenneita orgaanista kiintoainetta kuin luonnontilaisilta soilta purkautuva valumavesi (Kløve ym. 2013). Siten turvetuotanto voi aiheuttaa paikallisesti merkittävää vesistökuormitusta. Turvetuotannon vesistökuormituksen suuruuteen vaikuttavat tuotantosoiden turpeen ominaisuudet, ilmastotekijät, kuivatusojien syvyys ja kaltevuus sekä soilla tehtävät tuotantotoimet ja toteutetut vesiensuojelurakenteet (Kløve ym. 2013).

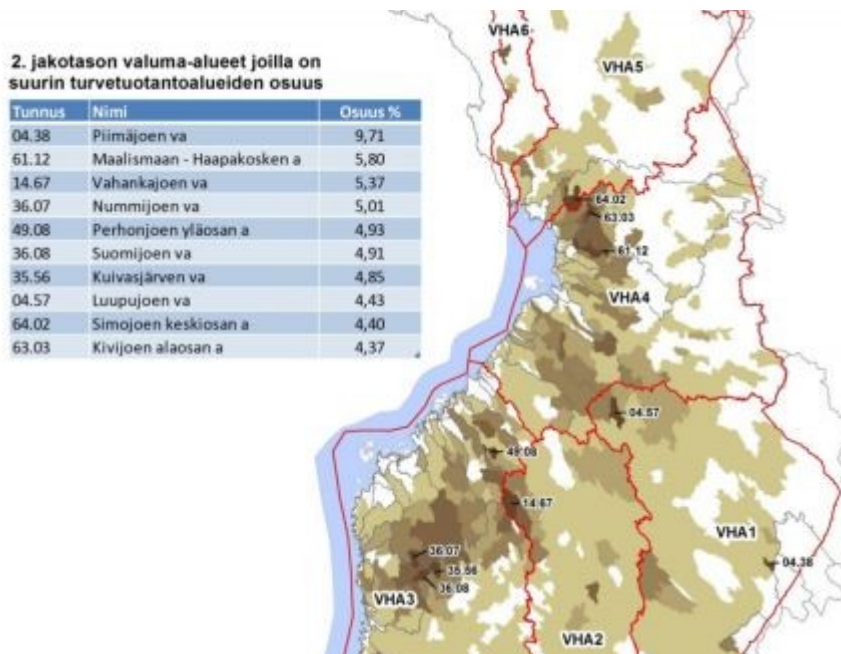
Keskeisiä syitä turvetuotantoalueiden kiintoaine- ja ravinnekuormituksen synnylle ovat ojituksen, kasvipiteen poiston ja suon kuivatuksen seurauksena lisääntyvä ja äärevöityvä valunta, sekä kuivatusojista ja turpeen korjuusta aiheutuva hienon orgaanisen aineen eroosio, sen nopeutuva hajoaminen ja kulkeutuminen vesistöihin.

Kemiallisella hapenkulutuksella (COD) mitattuna luonnontilaisilta suoalueilta on arvioitu huuhtoutuvan orgaanista ainesta keskimäärin 73 kg ha⁻¹ v⁻¹ ja turvetuotantoalueilta tähän verrattuna lähes kolminkertaisesti; 200 kg ha⁻¹ v⁻¹ (Leskelä ym. 2010). Pöyryn (2014) tekemässä ominaiskuormitus selvityksessä COD:n luonnonhuuhtoumaksi on arvioitu 110 kg ha⁻¹ v⁻¹ ja turvetuotantoalueelta lähteväksi COD-kuormitukseksi velvoitetarkkailuaineiston perusteella 183 kg ha⁻¹ v⁻¹ silloin, kun käytössä on ympärivuotinen pintavalutus kenttä. Vanhan metsäojitusalueen COD-kuormitus on Pöyryn (2014) selvityksen mukaan 139 kg ha⁻¹ v⁻¹. Orgaanisen aineksen (erityisesti humuksen) poistaminen turvetuotannon valumavesistä on haasteellisempaa kuin teollisuuden jätevesistä. Esim. Kløve ym. (2012) totesivat raportissaan, että normaalisti

ravinteidenpoistossa hyvin toimivilla kosteikoilla ei turvetuotantoalueilla tästä huolimatta ole juurikaan vaikutusta valumavesien humuspitoisuuksiin.

Ilmastonmuutoksen myötä yleistyvät leudot talvet, jolloin sateita tulee lumeen sijaan vetenä roudattomaan maaperään, tulevat vaikuttamaan laajasti maa- ja metsätalouden, turvetuotannon ja rakennettujen alueiden hulevesien vesistökuormitukseen. Ilmaston lämpenemisestä aiheutuva kuormituksen kasvun hallinta edellyttäisi maa- ja metsätaloudessa merkittävää ympäristötoimenpiteiden lisäämistä, joiden määrästä ei toistaiseksi ole laaja-alaisia arvioita.

KUIVASJÄRVEN VALUMA-ALUEEN TURPEENOTTO



Kuvan lähde: Tattari, S. ym. (2015). Vesistöjen ravinnekuormituksen lähteet ja vähentämismahdollisuudet, Suomen ympäristökeskuksen raportteja 35 | 2015

Kuivasjärven valuma-alueelle on kohdistunut yhtenä 2.jakovaiheen valuma-alueista suuri turvetuotannon määrä vertailtaessa turvetuotantoalueiden määrää koko Suomenkin mittakaavassa. Turvetuotannon jäljet näkyvät alapuolisten vesistöjen pohjissa ja eliörakenteen muutoksina pitkään, vaikka tuotantoalueen kokonaismääräs vähentyisi.

Kuivasjärveä kuormittava tuotantoala on vuonna 2015 yhteensä 390,1 hehtaaria ja Sydänmaannevan laajennusalueiden kanssa tuotantoala kasvaa yhteensä 468,4 hehtaariin. Kokonaismäärässä poistumien kautta tapahtuva vähäinen hehtaarimäärän vähennys peittyy täysin uusien lohkojen käyttöönoton aiheuttamaan kuormituksen lisäykseen. Lisäksi toimintaympäristö ilmastonmuutoksen vaikutuksen myötä on muuttunut ja muuttumassa voimakkaasti siihen suuntaan, että sateisuuden, rankkasateisuuden, kasvukauden pituuden kasvun ja peitteettömän ajan lisääntyessä kuormitus alapuolisiin vesistöihin on myös kasvusuunnassa. Kuormitus kasvaa myös siten, että kuormituksen hillintää on vaikea toteuttaa. Järvien tummuminen on kiihtyvää, lämpötaloudessa tapahtuvat muutokset yhdessä eliörakenteen muutosten kanssa kiihdyttävät kielteisiä ilmiöitä vesistöissä.

Nykyhetken tietojen varassa voidaan todeta, että Kuivasjärven kuormituksen sietokyky on ylittynyt. Pintavedessä on kesäaikaan ulkoisesta kuormituksesta peräisin olevia ravinteita siinä määrin, että Kuivasjärven sinilevähaitat ovat olleet suuria. Fosforin määrässä kasvukaudella on niin korkeita piikkejä, että luokitteluarvot kertovat enemmänkin järven välttävästä tilasta. Ekologinen seuranta on ollut riittämätöntä. Rantojen liettyminen, pohjamuutokset, kasvillisuuden lisääntyminen, limaleväisyys, veden värin tummuminen vaikuttavat koko ekologiseen rakenteeseen. Virtaukset ja tuulet kuljettavat vesimassoja siten, että haitat leviävät koko järvelle. Pohjaan kertyneen sedimentin on havaittu aiheuttavan sisäistä kuormitusta.

Kuivasjärven kunnostamishankkeet ovat käynnissä. Niiden pyrkimyksenä on parantaa järven sietokykyä siinä määrin, että pahimmista levähaitoista päästään eroon. Kunnostushankkeiden tarkoituksena ei ole tehdä tilaa uudelle turpeenotolle ja mikäli näin menetellään siirretään tuotantokustannuksia jatkuvasti haitankärsijöille.

Kuivasjärven kohdallakaan ei ole kysymys siitä, millä osuudella kukin taho kuormittaa, vaan siitä, että on löydettävä keinot kuormituksen vähentämiseksi. Turvetuotannon vesiensuojelu ei kykene kokonaan poistamaan purkuvesistä tuotannossa syntyvää kuormitusta. Todellisen kuormituksen ennakoarviointi on lähes mahdotonta. Sydänmaannevan omat kuormitustiedot viimeisiltä vuosilta on kerätty sellaisena jaksona, jolloin tuotantoa on supistettu ja alueita on jäänyt pois käytöstä.

Laajennusalueiden myötä tuotantomäärä alueella kaksinkertaistuu, turvemaiden käsittely ja toimenpiteet alueella moninkertaistuvat. Hankkeessa suunnitellaan tuotannon aloittamista uudelleen lohkoilla 2A, 3A ja 3B (yhteensä 23,4 hehtaaria), joilla se on lopetettu aikaisemman ympäristöluvan päätyttyä 31.12.2011. Toiminnan päättymisestä on siis kulunut yli 6,5 vuotta. Tänä aikana lohkojen kasvittumisen olisi jo pitänyt alkaa ja ravinteiden kulkeutuminen alapuolisiin vesistöihin vähentyä.

Rehevöityneissä vesistöissä levien käyttämä fosfori on aina lähtökohtaisesti peräisin ulkoisesta kuormituksesta. Pohjasedimentissä tapahtuva eloperäisen aineksen hajotus kuluttaa sedimentin ja pohjanläheisen veden happea. Hapettomissa oloissa pohjasedimentin ferriyhdisteet pelkistyvät ferroyhdisteiksi, jolloin niihin sitoutunut fosfori vapautuu veteen fosfaattina. Pohjanläheisen veden fosforivarastot kulkeutuvat päällysveteen lähinnä syksyllä ja keväällä kerrostuneisuuden purkautuessa ja veden sekoittuessa pohjaa myöten.

Vuositasolla sisäinen kuormitus ei varsinaisesti aiheuta tilannetta, jossa järvi tuottaisi enemmän ravinteita alapuoliseen vesistöön kuin siihen ulkoisesti tulee. Jos järven kokonaisfosforin keskipitoisuus ylittää 30 µg l-1, niin voidaan olettaa sisäisellä kuormituksella olevan jo merkitystä, ja varsin selkeää vaikutus on jo tasolla 50–60 µg l-1 TotP. On huomattava, että Kuivasjärvi on Pirkanmaan vesienhoidon toimenpideohjelmassa luokiteltu tyydyttävään tilaan. Tampereen ammattikorkeakoulun suorittama Kuivasjärven ekologis-limnologinen selvitys 2014 osoitti Kuivasjärven fosforipitoisuuden korkeaksi:



Kuvio 1. Veden kokonaisfosforipitoisuuden ja fosfaattifosforipitoisuuden vaihtelu Kuivasjärven mittauspisteissä (Lähde: Kuoppala 2015, 40).

Tärkeintä on ulkoisen kuormituksen vähentäminen, mutta järven elpyminen on huomattavasti hitaampaa kuin sen ylikuormittamisella aikaansaatu rehevöitymiskehitys. Siksi joudutaan usein käyttämään kunnostustoimenpiteitä, jotka parantavat oireita, mutta eivät poista itse perusongelmaa. Sedimentaatio laskuojissa heikkenee ilmastonmuutoksen aiheuttaman sateisuuden ja rankkasateisuuden lisääntymisen johdosta ja virtaamaan lisääntyessä, kiintoaine lähtee uudelleen liikkeelle ja humusjakeet resuspenoituvat. Ilmastonmuutos voimistaa virtaamia ja kuluttaa maaperää.

Vapon lupahakemusta perustellaan sillä, että turpeenottoon varattu suopinta-ala ei kasva alunperin turpeenottoon varattua aluetta suuremmaksi. Perustelu on kestävä. Ympäristöluvallisen toiminnan luvittamisen tarkoituksena ei ole määrittellä pinta-alaa, joka olisi jatkuvasti ja aina käytettävissä kuormittavaan toimintaan. Kuormituksen on tarkoitus päättyä lupajakson määritelmänä aikana ja sen on tarkoitus asteittain myös vähentyä. Sukupolvien yli jatkuva kuormitus samoihin purkuvesistöihin langettaa aina uusille sukupolville loppumatonta kunnostustyötä, joka kuormituksen jatkuessa voi olla ainoastaan hetkellisesti vaikuttavaa.

Vesistön tilan palautuminen on hidasta. Myös Kuivasjärven kemiallinen tila on hyvää heikompi. Vesiliöstölle haitallisen elohopean määrän on todettu nousseen humuskuormitteisissa järvissä.

Sydänmaannevan turpeenottoa haetaan vuoteen vuoteen 2055 saakka. Turpeenoton kuormittavat vedet kohdistuvat Kuivasjärveen siten yksinomaan jo Sydänmaannevan osalta noin 80 vuoden ajan ja ennustettavuus kuormituksen sietokyvyille tulevien vuosikymmenten muutoksessa on haurasta.

Vapo Oy ei ole ympäristölupahakemuksissaan ole kyennyt määrittelemään turvetuotannon kestoa juurikaan oikein. Todellisuudessa määräaikojen umpeutuminen on tarkoittanut sitä, että joidenkin vuosien kuluttua alueella havaitaan olevan edelleen turvetta, jota kannattaisi nostaa. Tuotannon hiljeneminen osuu usein samoihin vuosiin, kun alueella tehdään ennakkotarkkailua tulevia ympäristölupahakemuksia varten. Näin myös Sydänmaannevalla on tapahtunut. Nyt kun lupakäytäntö ei edellytä luvan määräaikaistarkistusta, on entistä vaikeampi arvioida, mikä on todellinen alueen elinkaari ja käyttöikä ja sitä kautta kokonaiskuormitus koko elinkaaren ajalta.

OMINAISKUORMITUS

Bioenergiayhdistys on julkaissut Turvetuotantoalueiden ominaiskuormitus selvityksen Vedenlaatu- ja kuormitustarkastelu vuosien 2011–2015 tarkkailuaineistojen perusteella vuoden 2016 lopulla.

Länsi-Suomesta on käytössä selvästi laajin aineisto: noin puolet kaikista näytteistä ja alueen näytemäärä on yli kaksinkertainen edelliseen selvitykseen nähden. Suurin osa (62 %) kaikista näytteistä edustaa tuotantovaiheen pintavalutus kenttiä. Noin kymmenesosa kaikista näytteistä edustaa kuntoonpanovaiheen pintavalutus kenttiä. Ominaiskuormitukset olivat vuositasolla kaikkien vedenlaatuparametrien osalta hieman suurempia vuosien 2011–2015 kuin edellisessä aineistossa.

Kuntoonpanovaiheessa ojittamattoman pintavalutus kentän valuma Länsi-Suomessa on 19l/s km² vuodessa, ojitetulla kentällä 17 l/s km². Tuotantovaiheessa valumat olivat 14-15 l/s km², kosteikolla 17 l/s km²

PINTAVALUTUSKENTTÄ: OJITTAMATTOMAT					
	Kiintoaine	Kok.P	Kok.N	COD_{Mn}	n.
Kuntoonpanovaihe	mg/l	µg/l	µg/l	mg/l	
Pohjois-Suomi					
Talvi	4,0	59	1 458	38	112
Kevät	5,0	31	717	21	57
Kesä	4,0	45	1 102	43	144
Syksy	2,8	54	1 175	35	56
Vuosi	4,0	51	1 233	38	369
Länsi-Suomi					
Talvi	3,4	83	1 775	58	92
Kevät	10	67	1 398	38	86
Kesä	10	86	1 486	70	223
Syksy	3,3	70	1 851	65	114
Vuosi	6,9	80	1 617	60	515

PINTAVALUTUSKENTTÄ: OJITTAMATTOMAT					
	Kiintoaine	Kok.P	Kok.N	COD_{Mn}	n.
Tuotantovaihe	mg/l	µg/l	µg/l	mg/l	
Pohjois-Suomi					
Talvi	5,5	38	1 329	27	401
Kevät	4,1	29	927	20	362
Kesä	5,9	44	1 006	33	2 186
Syksy	3,6	35	1 179	26	353
Vuosi	5,3	39	1 162	28	3 302
Länsi-Suomi					
Talvi	4,3	41	1 652	43	587
Kevät	7,0	36	1 155	30	789
Kesä	5,8	58	1 280	58	1 434
Syksy	3,9	36	1 562	51	648
Vuosi	5,2	46	1 424	48	3 458

PINTAVALUTUSKENTTÄ: OJITETUT					
Tuotantovaihe	Kiintoaine	Kok.P	Kok.N	COD_{Mn}	n.
	mg/l	µg/l	µg/l	mg/l	
Pohjois-Suomi					
Talvi	3,9	51	1 669	29	280
Kevät	4,6	40	1 340	24	200
Kesä	7,6	71	1 574	44	1 031
Syksy	5,5	45	1 710	30	191
Vuosi	5,4	56	1 610	34	1 702
Länsi-Suomi					
Talvi	3,9	59	1 799	47	637
Kevät	6,9	51	1 318	33	965
Kesä	6,6	83	1 499	66	1 635
Syksy	4,3	51	1 767	55	726
Vuosi	5,4	66	1 607	53	3 964

Hakemuksessa kiinnittää huomiota kokonaisfosforin määrä ja kokonaistypen määrä, joka on selvästi oheista aineistoa pienempi. Kiintoaineen määrässä ei vastaavaa vähennystä kuitenkaan ole, vaan esitetty pitoisuus on suurempi kuin vertailutaulukoissa. Alapuolisiin vesistöihin kulkeutuu ravinteita kiintoaineeseen ja humusaineisiin kiinnittyneenä. Arvioimme, että Vapo Oy hakemuksessaan aliarvioi ravinteiden määrää purkuvesissä tietoisena siitä, että Kuivasjärven korkea fosforipitoisuus on merkittävä rehevöitymistekijä ja jonka määrä Kuivasjärvellä pitäisi saada laskuun. On huomattava, että joka tapauksessa uusien ja käytöstä poistuneiden alueiden käyttöönotto aiheuttaa kuormituksen määrällistä uudelleen kasvua. Lisäalueiden ympäristölupa koskee lisäksi aivan uutta suoaluetta. Vapo ei ole esittänyt hakemuksessaan syitä, miksi juuri kyseinen suoalue kuormittaisi vähemmän kuin suot keskimäärin Länsi-Suomessa.

Uutta pintavalutuskenttää ja uusia vesiensuojelurakenteita rakennettaessa niiden toimivuudesta ei voi antaa takeita. Uuden vesiensuojelurakenteen rakentaminen aiheuttaa kuormitusta ja uuden suoalueen ravinne päästöt voivat olla pitkään koholla. Kuntoonpanovaiheen kuormitus kasvattaa lisäksi virtaamia, joita ei ole luotettavasti tähän astisessa toiminnassa ole voitu arvioida. Vuosivalunta Länsi-Suomessa on kuitenkin osoittautunut suuremmaksi ja jatkuvatoiminen virtaamamittaus antanut oikeamman kuvan kuormituksen määrästä. Sydänmaannevalla käytetty kuormitusarviointi ei perustu jatkuvatoimiseen mittaukseen.

VESIENSUOJELURAKENTEET

Sydänmaannevan pintavalutuskenttä 1 ja kosteikon pinta-alat ovat merkittävästi pienempiä kuin turvetuotannon ympäristönsuojeluohjeessa on. Lisäksi kosteikkojen toimivuudesta turvetuotannon vesiensuojelussa ei ole pitkäaikaisia kokemuksia. Sydänmaanneva sijaitsee Pirkanmaan vesienhoidon toimenpideohjelmassa tehostettua vesiensuojelua edellyttävällä alueella. Tämä tarkoittaa käsityksemme mukaan sitä, että mitoitusohjeista ei voida tinkiä minkään syyn varjolla.

Esitämme, että ympäristölupaa ei myönnetä. Jos lupa kuitenkin myönnetään, lupaehdoissa tulee määritellä myös puhdistusteho ja että vesiensuojelurakenteiden toimivuutta tarkastellaan virtaamapainotteisena. Reduktioissa tulee yltää ojittamattomien pintavalutuskenttien keskimääräiseen reduktioon: kiintoaine 80 %, kokonaisfosfori 60 % ja kokonaistyyppi 40 % .

Erityistä huomiota tulee kiinnittää siihen, että valunta on ilmastonmuutoksen myötä jo lisääntynyt ja tulee tuotantovuosien aikana merkittävästi lisääntymään. Uutta tuotantosua suunniteltaessa tulee tulvamotoitus tehdä siinä määrin varmaksi, että alueelle kerääntyvä vesi pysyy ylivalumatilanteissa alueella ja päättyy vasta vesienkäsittelyn kautta purkuvesistöön.

Pirkanmaan vesienhoitosuunnitelma edellyttää myös humuskuormituksen huomiomista ja happea kuluttavan aineksen rajoittamista purkuvesissä. Ilmastonmuutos kasvattaa humuskuormitusta ja tummentaa pintavesiä aiheuttaen haitallisia muutoksia vesistöjen lämpötiloudessa ja heikentää olosuhteita jo ilman turvetuotannon aiheuttamaa haittaa ja on vaikeasti hallittavaa.

VESIENHOITOLAKI

Mielestämme Sydänmaannevan (Louhinevan) turpeenotto ja siihen liittyvä vesien johtaminen Kuivasjärveen olisi vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä säädetyn lain (1299/2014) sekä EU:n vesipuitedirektiivin vastaista. Vesienhoitolain 1 §:n mukaan vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisen yleisenä tavoitteena on suojella, parantaa ja ennallistaa vesiä ja Itämeren tila heikkene ja että niiden tila on vähintään hyvä. Kuivasjärvi on tällä hetkellä luokiteltu ekologiselta tilaltaan tyydyttäväksi eli hyvää heikommaksi. Myös järven kemiallinen tila on hyvää heikompi.

Vesipuitedirektiivin mukaan pintavesien hyvä tila ja pohjavesien hyvä määrällinen ja kemiallinen tila tulee saavuttaa 15 vuoden kuluessa direktiivin voimaantulosta eli vuonna 2015. Tämä aikaraja on jo mennyt, ja mikäli Sydänmaannevan turpeenotto saa ympäristöluvan ja kuivatusvedet saa johtaa Kuivasjärveen, tavoite karkaa yhä kauemmaksi.

Tampereella 27.4.2017

Heikki Toivonen
puheenjohtaja
SLL:n Pirkanmaan luonnonsuojelupiiri ry

Juho Kytömäki
sihteeri
SLL:n Pirkanmaan luonnonsuojelupiiri ry

Arja Pihlaja
puheenjohtaja
Ylä-Satakunnan ympäristöyhdistys ry

Marja-Liisa Herrala
sihteeri
Ylä-Satakunnan ympäristöyhdistys ry

VIITTEET

Tattari, S. ym. (2015). Vesistöjen ravinnekuormituksen lähteet ja vähentämismahdollisuudet. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 35 | 2015. Suomen ympäristökeskus.

https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/159464/SYKEra_35_2015.pdf?sequence=1,

Viitattu 26.4.2017

Bioenergia ry. (2016). Turvetuotantoalueiden ominaiskuormitus selvitys. Vedenlaatu- ja kuormitustarkastelu vuosien 2011–2015 tarkkailuaineistojen perusteella. <http://turveinfo.fi/wp-content/uploads/2017/01/Bioenergia-Ominaiskuormitus selvitys-2011-2015.pdf>

Viitattu 26.4.2017

Asikainen, E. (toim., 2015). Kuivasjärven ekologis-limnologiset selvitykset 2014. Kuivasjärven kunnostamissuunnitelmahanke. Tampereen ammattikorkeakoulu. <http://docplayer.fi/7779382-Kuivasjarven-ekologis-limnologiset-selvitykset-2014-eveliina-asikainen-toim.html>

Viitattu 26.4.2017

Antikainen, M. ym. (2016). Vesien tila hyväksi yhdessä. Pirkanmaan vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2016-2021. Raportteja 29/2016. Pirkanmaan Ely-keskus. http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/123318/Raportteja_29_2016.pdf?sequence=2

Viitattu 26.4.2017

Tattari, S., Koskiaho, J. & Kosunen, M. (2014). Turvetuotannon kuormituslaskentasuositus ja perustelut sen käyttöönotolle. Suomen ympäristökeskus.

<http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B54969A0C-410B-4D80-B2D1-460FDFC9CD88%7D/96008>

Viitattu 26.4.2017