

# Lausuntopyyntö asiaan Lakearahkan turvetuotantoalueen ympäristöluvan nro 82/2011/1 muuttaminen, Juva ja Rantasalmi

YMPLTK 27.06.2024 § 18  
103/11.01.00.03/2024

**Valmistelija** Ympäristösihteeri Heli Turpeinen, heli.turpeinen@juva.fi, puh.040 5083 825

**Päätösesitys** Ympäristösihteeri Heli Turpeinen:  
Ympäristölautakunta antaa valtuudet ympäristösihteerille laatia edellä olevan selostuksen pohjalta pyydetty lausunto

**Päätös** Ympäristölautakunta hyväksyi esityksen yksimielisesti.

**Selostus** AVI on pyytänyt lausuntoa asiaan Lakearahkan turvetuotantoalueen ympäristöluvan nro 82/2011/1 muuttaminen, Juva ja Rantasalmi

## KUULUTUKSEN TIEDOT

**Kuulutus** Ympäristönsuojelulain mukainen lupahakemus

### Kuulutuksen julkaisupäivä

19.6.2024

### Hakemuksen tiedoksisaantipäivä

Hakemuksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta eli 26.6.2024.

### Hakija

Neova Oy

### Asia

Lakearahkan turvetuotantoalueen ympäristöluvan nro 82/2011/1 muuttaminen, Juva ja Rantasalmi

### Dnro

ISAVI/1054/2024

### Lausunnon antaminen

Viimeistään 2.8.2024 mennessä.

## Hakemuksen pääasiallinen sisältö

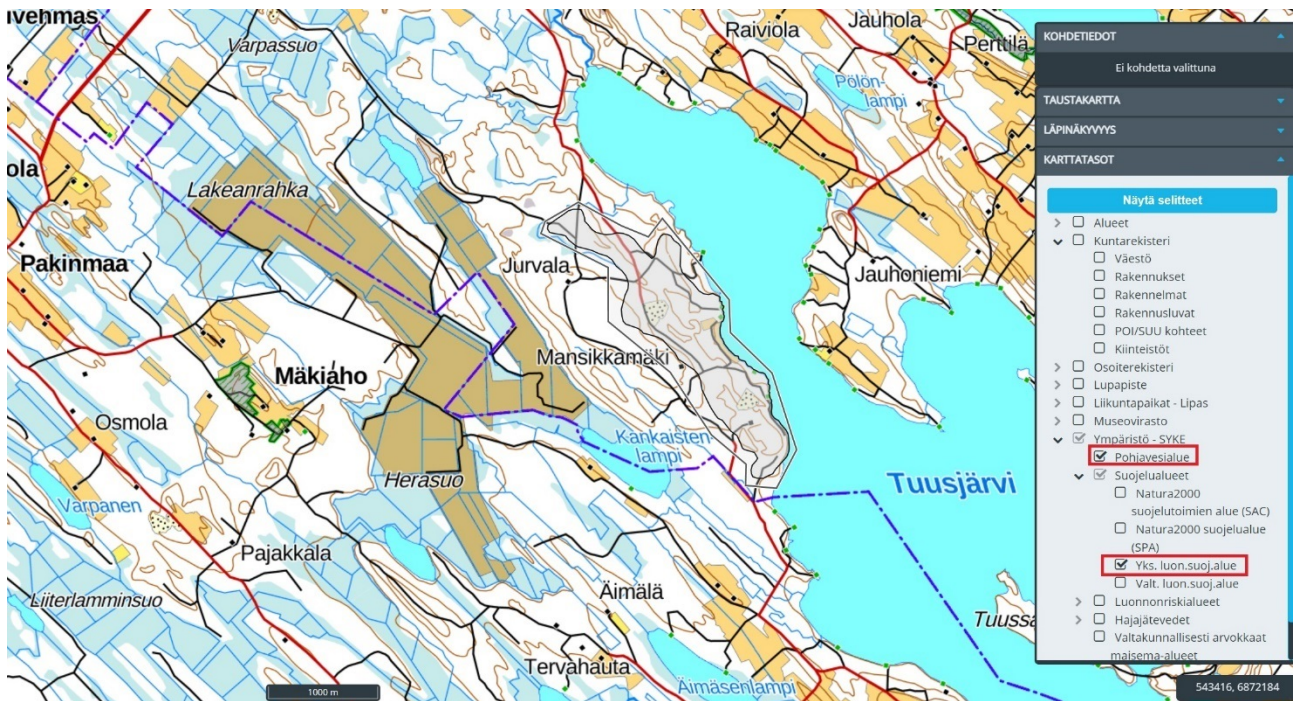
Neova Oy hakee Juvan kunnassa sijaitsevan Lakeanrahkan turvetuotantoaluetta koskevan ympäristöluvan lupamääräyksen 3 muuttamista.

Koska toiminnasta aiheutuva pilaantuminen tai sen vaara poikkeaa olennaisesti ennalta arvioidusta, Etelä-Savon ELY-keskus arvioi, että Neova Oy:n tulee tehdä ympäristöluvan muutoshakemus Itä-Suomen aluehallintovirastolle sekä laatia uusi, ajantasainen arvio Tuusjärven veden laadun ja sen muutosten vaikutuksesta Rapionkankaan ja Kaukalovuoren vedenottamoiden veden laatuun.

Vuonna 2009 otettiin käyttöön pintavalutuskenttä, joka vaihdettiin ympärivuotisesti toimivaan kemikalointiin vuonna 2011. Kemikalointiprosessia tehostettu vuonna 2018.

Vesienkäsittelyn tehostamiseksi hakija esittää, että tuotannosta poistuneelle alueelle (lohko 3) perustetaan 21,5 hehtaarin laajuinen valumavesien varastointiallasta, jonka tarkoituksena on tasata kemialliseen käsittelyyn tulevaa virtaamaa ja näin ollen tehostaa kemiallisen käsittelyn toimintaa.

# KUULUTUKSEN TIEDOT LAKEANRAHKAN VAIKUTUKSISTA PINTA- JA POHJAVESIIN



Maastokartta alueesta (kuva WebGIS)

## Arvio Tuusjärven veden laadun ja sen muutoksen vaikutuksista Rapionkankaan ja Kaukalovuoren vedenottamoiden laatuun

Kemikaloinnin vaikutus kuivatusvesien pitoisuuksiin

Muuttuja	Muutos (+/-)	Tavoite (lupamääräys 3)
typpi	-49 %	vähintään 40 %
fosfori	-83 %	vähintään 80 %
COD <sub>Mn</sub> (kemiallinen hapenkulutus)	-76 %	vähintään 75 %
rauta	+	
kiintoaines	+	

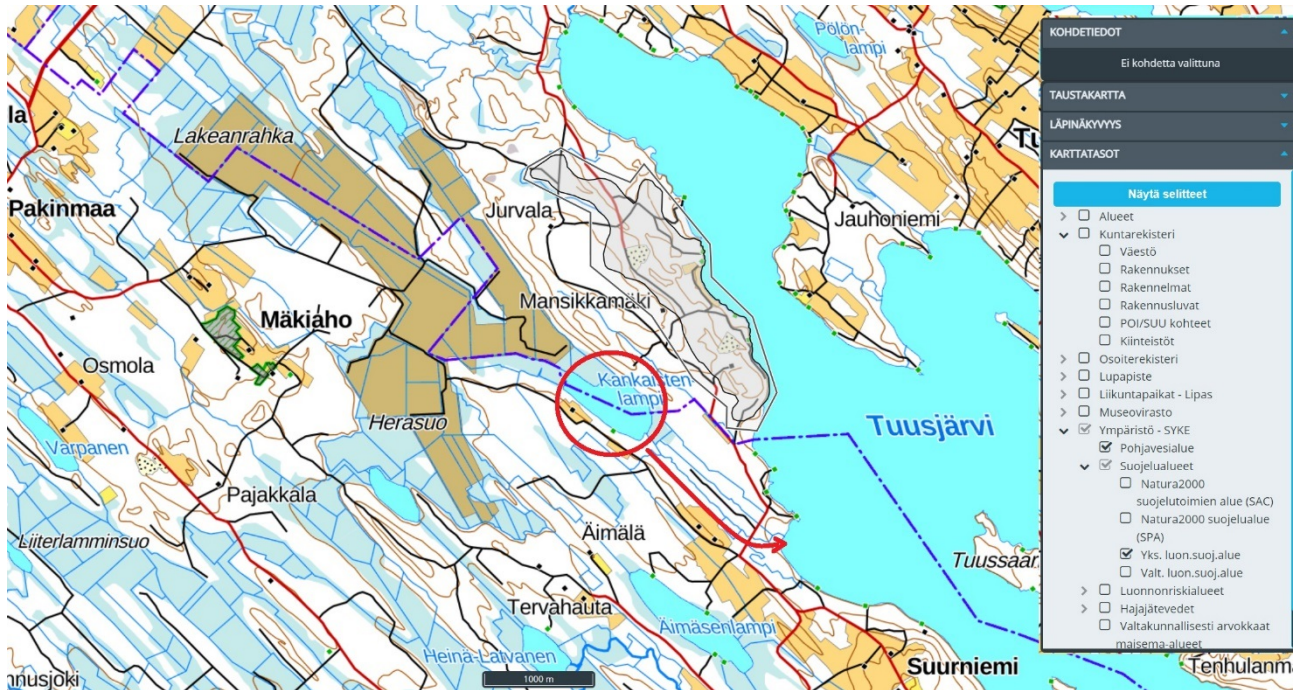
Ravinnekuormitus keskimäärin vuodessa (2018–2022):

- typpi 1472 kg
- fosfori 42 kg

Selvityksessä:

- kuormitustiedot 2012–2022
- vesistötarkkailutulokset 2014–2023
- mallinnus 2014

## Pintavedet



### Kankaistenlampi

Voimakkaimmin Lakeanrahkan kuormituksen vaikutus ilmenee heti kuivatusvesien purkupaikan alapuolelle Kankaistenlammessa, jonka vesi on luontaisestikin hapanta, ruskeaa, rautapitoista ja ravinteista.

Muuttuja	Muutos (+/-)
sähkönjohtavuus	+
sameus	+
väri	+
kiintoaines	+
rauta	+
happamuus	ei vaikutusta

### Tuusjärvi

Vaihtelu 2014–2023 välillä:

- fosforin osalta karusta lievästi rehevään
- typen osalta lievästi rehevästä rehevään

Huomio:

Kemikaalikäsittelyn myötä Tuusjärven ravinnepitoisuuksissa aiempaa voimakkaampaa vaihtelua ja yksittäisiä suurempia pitoisuuksia.

Kemikaloinnin käyttöönoton jälkeen:

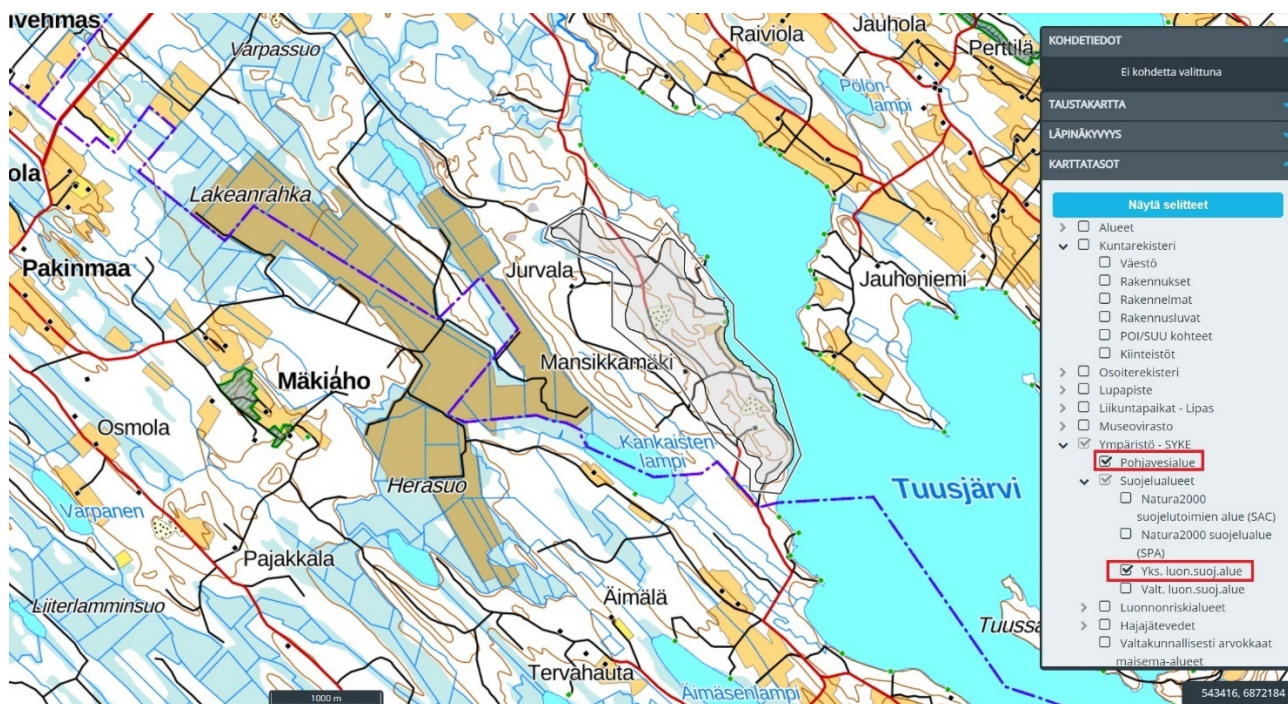
Muuttuja	Mallinnus 2014	Todellisuudessa
typpi	+10–30 µg/l	vastannee mallinnusta
fosfori	+0,1–2,0 µg/l	vastannee mallinnusta
COD <sub>Mn</sub>	+0,2–0,5 mg/l	ei vaikutusta
rauta	+100–500 µg/l	ei vaikutusta
kiintoaines		vastannee mallinnusta
happamuus		ei vaikutusta

## Pohjavesialueet

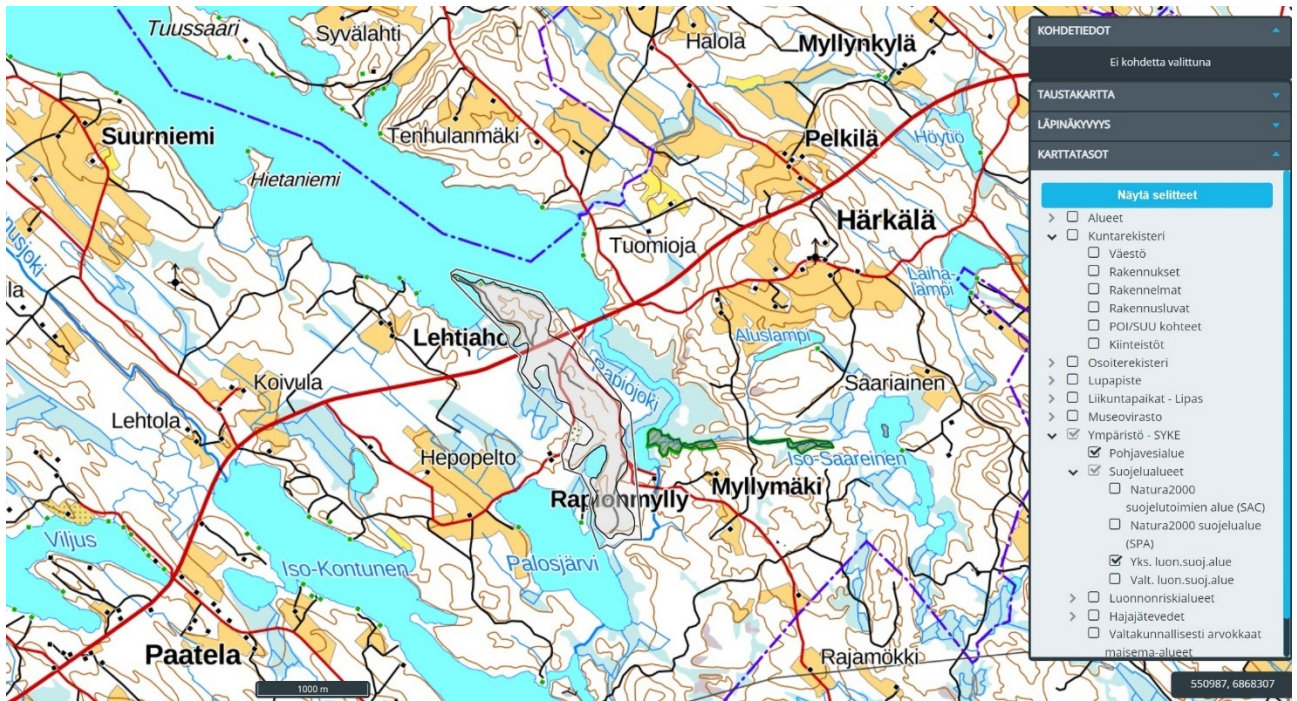
Kaukalovuori ja Rapionkangas ovat vedenhankintaa varten tärkeitä pohjavesialueita (1). Tutkimuksen 2023 perusteella:

Pohjavesialue	Vaikutus
Kaukalovuori (1)	viitteitä pintavesivaikutuksesta
Rapionkangas (1)	ei viitteitä pintavesivaikutuksesta

Suotautumisen määrään vaikuttaa pääasiassa vedenottamon pumppausmäärät. Näytteenottoajankohtaa suuremmilla vedenottomäärillä pintaveden osuus vedenottamoilla tuotetusta vedestä kasvaa.



Kaukalovuoren pohjavesialue (kuva WebGIS)



Rapionkankaan pohjavesialue (kuva WebGIS)

### **”Voimassa olevat lupamääräykset**

Etelä-Savon ELY-keskus on 31.3.2023 antamassaan lausunnossa esittänyt arvion ympäristöluvan muuttamisen tarpeesta (liite 3). ELY-keskus on arvioinut, että saatavilla olevien tietojen perusteella luvan haltijan on haettava ympäristönsuojelulain 89 §:n mukaista luvan muutosta, sillä toiminnasta aiheutuva pilaantuminen tai sen vaara poikkeaa olennaisesti ennalta arvioidusta. Toiminta ei ole saavuttanut lupamääräysten mukaisia puhdistustuloksia kokonaisuudessaan useaan vuoteen, eikä tänä aikana riittäviä toimenpiteitä ole suoritettu puhdistustulosten saavuttamiseksi. Kuormitus alapuolisiin vesiin on ollut suurempaa kuin ennalta on arvioitu. Vuosikuormitukset, etenkin fosforin ja kiintoaineen, osalta ovat olleet suuremmat kuin ympäristöluvassa on arvioitu ja laskeneet vasta vuosina 2021–2022 luvassa arvioidulle tasolle. Ympäristöluvassa ei ole käsitelty kuivatusvesien alhaisen pH:n tai korkean rautapitoisuuden vaikutuksia alapuolisissa vesissä. Huomioiden veden pH:ssa havaittavan muutoksen ja alkaliniteetin heikkenemisen, on Kankaistenlampi käytössä olevien tietojen perusteella vaarassa happamoitua. Kankaistenlammen pohjaan on selvitysten perusteella havaittu kertyneen lietettä, mikä tulevaisuudessa voi vähentää kuormituksen pidättymistä lampeen ja aiheuttaa siten riskin sille, että kuormitus lisääntyy myös Tuusjärvessä. Näiden tietojen perusteella voidaan todeta, että ympäristön pilaantuminen ja sen vaara poikkeaa olennaisesti ennalta arvioidusta.”

### **”Vaikutukset pohjaveteen ja sen käyttöön**

Tuusjärven veden suotautumisesta Rapionkankaan ja Kaukalovuoren pohjavesialueisiin vuoden 2023 tilanteessa arvioitiin isotooppitutkimusten avulla (liite 10). Lakeanrahkan kuivatusvedet nostivat sekoitussuhteilla laskien Kaukalovuoren pohjaveden COD<sub>Mn</sub>-pitoisuutta noin 0,02–0,05 mg/l, rautapitoisuutta noin 8–26 µg/l, fosforipitoisuutta noin 0,02–0,07 µg/l ja typpipitoisuutta noin 1,2–4 µg/l. Rapionkankaan pohjavesialueen pitoisuudet nousivat COD<sub>Mn</sub>-osalta noin 0,012–0,06 mg/l, raudan osalta noin 4–21 µg/l, fosforin osalta noin 0,008–0,04 µg/l ja typen osalta noin 0,4–2,3 µg/l. Pitoisuusnousut järvessä on laskettu ainevirtaamien avulla, Lakeanrahkan vaikutusta nousuista on mm. ravinteiden osalta noin puolet. Lisäksi puhdistuminen vähentää vaikutuksia, joten ainepitoisuuden muutokset eivät olleet merkittäviä. Lupapäätöksen mukaan selvitys tehdään lupakaudella valvontaviranomaisen määrääminä ajankohtina. Suotautumisen määrään vaikuttaa pääasiassa pumppausmäärät. Näytteenottoajankohtaa suuremmilla vedenottomäärillä pintaveden osuus vedenottamoilla tuotetusta vedestä kasvaa. Selvityksen perusteella Lakeanrahkan turvetuotannon päästöjen vaikutukset Tuusjärven veden laatuun ja sitä kautta pohjaveteen ja sen käyttöön ovat vähäiset.”

### **PIHLAJAVEDEN KALATALOUSALUEEN KÄYTTÖ- JA HOITOSUUNNITELMA 2023-2032**

”Kyrsyänjärven ja Tuusjärven valuma-alueen vesimuodostumiin kuuluvat järvet ovat pääosin luokiteltu ekologiselta tilaltaan luokkaan hyvä tai erinomainen. Vallitseva pintavesityyppi on pienet humusjärvet. Tuusjärvi on luokiteltu tilaltaan erinomaiseksi. Vesistön nuhraantuminen ilmenee kalastustiedustelun (2013) mukaan pyydysten likaantumisenä. Ravinteiden osalta ei ole havaittavissa suuria muutoksia pidemmällä aikavälillä. Väriluku noussut hieman erityisesti järven pohjoispäässä. Rapionmyllyn voimalaitospato estää täysin kalojen vaelluksen Tuusjärveen. Tuusjärvessä metsätalouden hajakuormitus sekä turvetuotannon pistekuormitus on arvioitu merkittäviksi painetekijöiksi yhdessä muiden kuormittajien kanssa. Maatalouden aiheuttaman kuormituspaineen on arvioitu olevan merkittävä yksin.”

## AIEMMAT YMPÄRISTÖLAUTAKUNNAN LAUSUNNOT

### **2004: Lausunto Lakeanrahkan turvetuotantoalueen laajennuksen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta**

”VE1: Tuotannon toteuttaminen koko tuotantokelpoisella alueella ja siihen liittyvät vesien käsittelymenetelmät. Tuotanto koskisi noin 350 hehtaarin kokoista suoaluetta. Kunnostusvaiheessa suo kuivataan ja alue kunnostetaan tuotantoa varten. Tarkastellaan kunnostus-, tuotantovaiheen ja tuotannon jälkeisen vaiheen vaikutuksia. Tarkastellaan kaikkia teknistaloudellisesti soveltuvia toteutusvaihtoehtoja. Turvetuotantohankkeessa vaihtoehtoja on löydettävissä lähinnä suolta tulevien vesien käsittelymenetelmistä, jotka ovat

- laskeutusaltaat
- kesäaikana käytettävät pintavalutuskentät
- ympäri vuoden käytettävät pintavalutuskentät
- em. menetelmien yhdistelmät”

**Lausunto:** ”Juvan kunnan ympäristölautakunta esittää, että on arvioitava mahdolliset pohjavesivaikutukset erityisesti Rapionkankaalla ja muillakin pohjavesialueilla. Tuusjärven vedenlaadun muutos voi rantaimetyymisen kautta vaikuttaa haitallisesti myös pohjavesiin. Kunnan vesiasema sijaitsee noin 300 metrin päässä Tuusjärven rantaviivasta.

Ympäristölautakunta esittää asukastiedustelualueen laajentamista laajemmin Tuusjärven ranta-alueille.”

### **2005: Yhteysviranomaisen lausunto Vapo Oy:n Lakeanrahkan turvetuotantoalueen laajennushankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.**

”Vaihtoehto 1: Turvetuotantoa harjoitettaisiin koko tuotantokelpoisella alueella, 287 hehtaaria, ja siihen liittyvät vesiensuojelumenetelmät.

Arviointityössä on tutkittu erilaisia vaihtoehtoisia vesienkäsittelymenetelmiä: laskeutusaltaat, kemiallinen puhdistus, pintavalutuskentät ja näiden menetelmien yhdistelmät”

**Lausunto:** Juvan kunnan ympäristölautakunta esittää, että turvetuotannon vaikutuksia selvittäessä ja puhdistustoimia mitoitettaessa tulisi tarkastella turvetuotantoa kokonaisuudessaan pitkällä aikavälillä, eikä vain yhtä suota. Koko Saimaan ja Kymijoen vesistöjen välisen vedenjakaja-alueen suovaltaisen vyöhykkeen turvetuotannon vaikutukset tulisi tarkastella yhdessä YVA-menettelyssä, jonka perusteella saataisiin kokonaiskuva vaikutuksista ja paremmat lähtökohdat suokohtaisten lupien käsittelylle.”