

ETELÄ-SAVON 2. VAIHEMAAKUNTAKAAVAN EHDOTUKSESTA NÄHTÄVILLÄ OLON AIKANA SAAPUNEET MUISTUTUKSET JA MAAKUNTALIITON VASTINE

Sisältö

JOHDANTO	1
Ottotoimintaa koskevat muistutukset	2
Kulttuuriympäristöjä koskevat muistutukset	23
Teknistä huoltoa ja erityisalueita koskevat muistutukset	27
Liikenneverkkoa koskevat muistutukset	30

JOHDANTO

Etelä-Savon maakuntahallitus päätti kokouksessaan 19.9.2016 asettaa Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavan ehdotus nähtäville ajalle 28.9.-28.10.2016. Nähtävilläolon aikana maakuntaliittoon lähetettiin 20 muistutusta kaavaehdotuksesta.

Tässä asiakirjassa on kooste määräajassa saapuneista muistutuksista sekä maakuntaliiton vastine niihin.

Ottotoimintaa koskevat muistutukset	
MUISTUTUS	VASTINE
<p>Niskakosken osakaskunta</p> <p>Niskakosken osakaskunta esittää mielipiteenään, ettei uutta turvetuotantoa tulisi osoittaa Niskakoskenjoen eikä Nykälänjoen - Naarajoen valuma-alueille. Niskakosken osakaskunnan vesialueet sijoittuvat pääosin edellä mainituille valuma-alueille. Näitä alueita kuormittaa maa- ja metsätalouden sekä haja-asutuksen lisäksi Lahnasuon ja Kalkkiköyhän turvetuotantoalueet. Niskajärnessä yhtyvät Niskakoskenjoen ja Naarajoen vesireitit sekä Pyhäluomassa Rantojen ja Loukeenjoen vesireitit. Näissä järvissä on selvästi havaittavissa veden laadun heikentymistä niin ekologisesti kuin virkistysarvojenkin osalta. Esimerkiksi Pyhäluoman vedenlaatu on ekologiselta luokaltaan tyydyttävä.</p> <p>Nyt esitetty Pahkasuon turvetuotantoalue tulee heikentämään vedenlaatua entisestään Loukeessa. Loukee on kuitenkin osoitettu Naarajärven ranta-osayleiskaavassa ja Loukeen rantakaavassa tehokkaaksi lomarakennusten rakentamisalueeksi. Loukeen kalastuksellisia virkistysarvoja on heikennetty merkittävästi 70-luvun metsäojituksilla, joten uutta vesistöä heikentävää toimintaa emme vesialueella tarvitse. Loukeen laskujoessa on vielä luontainen jokirapukanta, joka ei kestä enää lisäkuormitusta. Lisäksi Porsaskoskelle, jonne Loukeenjoen vedet virtaavat, on kunnostettu kestävä kalastuksen ja luontomatkailun hankkeessa jalokalojen kutualueita.</p> <p>Tehdyistä selvitysaineistoista huomautamme seuraavaa, Pahkasuo laskee kahteen eri suuntaan eikä selvityksissä ole huomioitu suolta mahdollisesti Pitkäsjärven suuntaan tulevaa kuormitusta. Pitkäsjärvi kuuluu ekologiselta luokituksestaan hyvään luokkaan, mutta kemialliselta tilaltaan hyvää huononpaan luokkaan. Suon eteläosan vesiä ei pystytä ohjaamaan Rutakonjoen ilman pumppausta.</p> <p>Turvetuotannon vaikutuksia on arvioitu Vemala mallilla. Malli ei kuitenkaan huomio liukoista humuskuormitusta, joka on kuitenkin oleellinen vaikuttaja veden kemiallisiin ja biologisiin ilmiöihin, kuten happipitoisuuksiin, ravinnepitoisuuksiin, hiilenkiertoon ja ravintoverkostoihin. Asiaa on tutkittu tarkemmin Minna Hiltusen väitöskirjassa, Maaekosysteemeistä peräisin olevan orgaanisen hiilen vaikutus monityydyttymättömien rasvahappojen muodostumiseen ja kertymiseen suurjärvien ravintoverkostoissa.</p> <p>Syksyllä 2015 vesistön kunnostusnuottauksen toinen veto epäonnisti, koska nuotta jäi kiinni pohjamutaan. Osakaskunnat ovat omalla rahoituksellaan osallistuneet Etelä-Savon pintavesien hoidon toimenpideohjelmien kunnostustöi-</p>	<p>Maakuntakaavan vesistövaikutusselvityksessä valumavesien vaikutukset on tarkasteltu 3. jakovaiheen mukaisilla valuma-alueilla. Tuotantoalueiden valumavesien reitteinä on käytetty pääsääntöisesti luontaisia valumareittejä. Pahkasuon tuotantoalueen on maakuntakaavan selvityksissä arvioitu sijoittuvan suon pohjoisosaan, josta vedet luontaisesti valuvat pohjoiseen reittiä Rutakonjoki-Loukee. Maakuntakaavassa Pahkasuon mahdollisen turvetuotannon vesistövaikutukset on arvioitu näihin lähtökohtiin perustuen ja arvioinnin tuloksena Pahkasuo on todettu turvetuotantoon soveltuvaksi.</p> <p>Maakuntakaavan selvityksissä käytettyä 3. jakovaihetta tarkemmalla valuma-aluejaolla tarkasteltuna voidaan havaita, että Pahkasuo läpi kulkee vedenjakaja-alue, jonka seurauksena suoalueen laskuvedet virtaavat luontaisesti kahteen erisuuntaan. Kuten edellä on todettu, maakuntakaavassa on arvioitu valumavesien vaikutukset pohjoiseen valumasuuntaan, mutta vaikutuksia ei ole arvioitu eteläisen laskureitin osalta. Eteläisen valumareitin vastaanottavana vesistönä toimii Pitkäsjärvi. Koska maakuntakaavan selvityksen perusteella ei saada kokonaiskuvaava Pahkasuon tuotan-</p>

<p>hin. Onko näiden toimenpiteiden tarkoitus ollut tuottaa vain teolliselle toiminnalle lisäkuormitusmahdollisuuksia kokonaiskuormituksen pysyessä tasapainossa?</p> <p>Selvityksissä on myös merkille pantavaa, että Kyyveden lahdekeille ei voida osoittaa lisäkuormitusta, koska niiden ekologinen tila voi heikentyä. Miten ylempänä olevia pieniä järviä joiden koko ei ole kuin murto-osa Kyyvedestä voidaan lisä kuormittaa ja niiden tila voi joiltain osin tippua luokkaan tyydyttävä turvetuotannon vaikutuksesta. Mielestämme tämä ei ole tasapuolista kohtelua osakaskuntamme alueella olevia järviä kohtaan. Asia on havaittavissa kaavan selvitysaineiston raportista uusien turvetuotantoalueiden vaikutus vedenlaatuun vesistötasolla, liite 1.</p> <p>Alueilla, joilla entisestä metsäojituksesta on kulunut yli 30 vuotta alkavat oja olla puhdistamisen tarpeessa. Kun ojat puhdistetaan tai alueelle perustetaan turvesuo muuttuvat yli ja alivirtaamat oleellisesti. Virtaamamuutoksilla vedenjakajan pienillä järvillä tällä on oleellista merkitys niin ravinnepäästöjen kuin virkistysarvojenkin osalta. Yli- ja alivirtaamien muutoksia ei ole selvitetty niin riittävästi, että vaikutuksia voitaisiin arvioida luotettavasti.</p> <p>Uusiutuva Etelä-Savo 2020 maakuntastrategian yhtenä tavoitteena on vesistöjen ja luonnonvarojen kestävä kehittäminen, jolla tuetaan puhtaisiin vesiin tukeutuvaa matkailua, asumista, vapaa-ajan- ja kaupallista kalastusta. Maakuntastrategia ja alueelle laaditut rantaosayleiskaavat sekä ranta-asemakaavat ovat tukeneet tätä kehitystä. Nyt nähtävillä oleva Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavaehdotus ei kuitenkaan alueellamme tue luonnonvarojen käytön ja muun maankäytön yhteensovittamista siten, että nykyiselle maankäytölle ei aiheutuisi haittaa esitetyistä turvetuotantoalueista. Vaihemaakuntakaavaa laadittaessa pitäisikin ottaa tarkemmin huomioon mitä MRL 5 ja 28 §:ssä on sanottu ja sen lisäksi maakuntastrategia.</p> <p>Näillä perusteilla Niskakosken osakaskunta toteaa muistutuksenaan kaavaehdotukseen, ettei uutta turvetuotantoa tule osoittaa vesistöihin, joiden pääasiallinen virtaus on osakaskunnan vesialueille ja Pahasuon turvetuotanto alueen merkintä tulee poistaa.</p>	<p>non vesistövaikutuksista Pitkäsjärveen, poistetaan Pahasuon turvetuotantoon soveltuva alue maakuntakaavasta.</p>
<p>K.S. Mikkelä</p> <p>Arvoisat päättäjät</p> <p>Ilman turvetuotantoa ja sen aiheuttamia haittoja tämä maakunta olisi miltei kympin asuin- ja mökkialue sekä matkailukohde. Meillä on vielä erämaan tuntuista luontoa ja pieniä erämaajärviä. Tietysti myös Saimaa. Niin kauan kun on puhdasta luontoa ja luonnon eläimiä, voi todeta elämän olevan luksusta. Kaikki me tiedämme turvetuotannon aiheuttamat haitat maalle, vesistöille ja ilmalle sekä ilmastolle. Muuan poliitikko torilla myönsi että edelliset sukupolvet tekivät virheitä kun soita ojitettiin ja vesistöjen pintoja laskettiin. Toivoisin että me nyt elossa olevat sukupolvet emme tekisi ahneuksissamme samoja</p>	<p>Muistutuksessa ei ole esitetty muutoksia kaavaan. Merkitään tiedoksi.</p>

virheitä.

Muutama haitta turvetuotannosta järven rannalta

Suon turve on tuhansia vuosia kasannut itseensä monenlaisia laskeumia esim. Tshernobyl- ym radioaktiiviset aineet. Kun ojat avataan järveen, kaikki tämä ja moni muu moska ajautuu veteen ja sitä laskeutuu mahdollisesti muihin vesistöihin.

Kun tähän lisätään vielä turvetuotanto ja sen vesiin laskemat lipeä ja rauta-oksiidi muun kiintoaineen lisäksi saadaan onkia valmista lipeäkalaa.

On iso harmi jos Etelä-Savon järvissä ei kohta voi uida eikä saa syödä savolaista järvikalaa. Rajoituksia on jo kalan syömisessä. Suositus on vain pari kertaa viikossa ilman terveyshaittaa.

Turvetuotanto ja ilmastonmuutos

Soilla on ilmastoa viilentävä vaikutus. Turvemaan sitoma hiilimäärä on kaksinkertainen verrattuna kaikkiin maailman metsien sitomaan biomassaan.

Kun suo ojitetaan siitä vapautuu sitä hiilidioksiidia sitten runsaasti.

Jopa hiilen polttaminen on parempi vaihtoehto verrattuna soitten tuhoamiseen. Näistä asioista on paljon puolueetonta tutkimustietoa saatavilla.

Savupiiput keskellä Mikkelin kaupunkia

Turvetta poltetaan Pursialan voimalaitoksessa ja kahdesta piipusta posottaa talvella varsinkin pienhiukkasta ja vähän isompaakin, ympäri kaupunkia. Näen ikkunastani pihamaalle joskus ja joskus en kun savu laskeutuu päälle. Talojen seinät ovat mustassa rähmässä. Miltä mahtavat näyttää meidän kaupunkilaisten keuhkot ? On jo vitsi että Mikkelissä ei tarvitse polttaa tupakkaa, hengitetään vaan syvään niin saadaan keuhkot mustiksi.

Ne mustat savupilvet laskeutuvat myös sinne Mikkelin asuntomessualueelle. Voi tulla asukkaille yllätyksenä jos ovat kesällä käyneet katsomassa tontteja.

Toive päättäjille

Etelä-Savoon puhdas ilma, maa ja järvivedet. Kaikille ei vaan pelkkä Saimaa-näkymä riitä.

Ei rakenneta maakunnan asutuskeskuksia liian tiiviisti, eikä isoja ja korkeita kerrostaloja, ei ahdistavia "asumakoneita".

Haave

Länsi-Savo olisi väljästi rakennettu, puhtaan ilman, luonnon ja puhtaiden vesien keskellä hyvinvoipa ja kaikille onnellinen maakunta.

Kyyveden kalastusalue

Lausuntona Etelä-Savon maakuntahallituksen ehdotukseen 2. vaihemaakuntakaavasta vastaamme koskien turvetuotantoa seuraavasti:

Kyyveden kalastusalue uudistaa vaatimuksen koskien palautetta, jonka annoimme 7.3.2016 päivätyllä kirjeellä ” Kirjallinen palaute koskien Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavan valmisteluaineistoa” sekä Kyyveden kalastusalueen lausunto päivätty 11.8.2016.

Kyyveden kalastusalueen 7.3.2016 antama lausunto silloisesta kaavaluonnoksesta:

Yleistä

Etelä-Savon maakuntahallitus päätti 18. tammikuuta 2016 asettaa 2. vaihemaakuntakaavan valmisteluaineistonluonnos nähtäville.

Kyyveden kalastusalue ja muut palautteen antajat ovat tyytymättömiä edellä mainittuun valmisteluaineistoon siltä osin kuin esitettyyn kaavaluonnokseen sisältyy turvetuotantoon soveltuviksi merkittyjä alueita.

1.) Kaavaluonnoksessa ei ole tuotu esille sitä tosiasiaa, että EU ja hallitustenvälinen ilmastonmuutospaneli IPCC luokittelevat turpeen fossiiliseksi polttoaineeksi. Vain Suomi ja Suomen poliitikot pitävät sitä hitaasti uusiutuvana biopolttoaineena. Luokittelun muutos johtuu siitä, että turve on kivihiltäkin pahempi päästöiltään. Lisäksi turpeen korjuun yhteydessä vesiä pilaava kiintoaine karkaa vesistöihin ja liuennut humus mustuttaa sitä. Palautteen antajat ehdottavat, että maakuntaliiton hallitus ja valtuusto käsittelevät turpeen muuttunutta asemaa Pariisin ilmastopöytäkirjan liittyen ja tiedostavat itse tämän sekä tiedottavat asiasta myös kansalaisille.

2.) Turvetuotantoon soveltuvat suot – julkaisussa on muun muassa maakuntavaltuusto linjannut turvevarojen käyttöä, samoin vaihemaakuntakaavan YVA ryhmä. YVA ryhmän mukaan turvetuotannon suunnittelussa tulee huomioida vesienhoitosuunnitelma siten, että vedenlaatu ei saa huonontua. Palautteen antajat korostavat, että Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitosuunnitelmien tavoitteen yksiselitteinen lähtökohta on pyrkiä kaikissa tilanteissa vähintään hyvään pintaveden laatuun ja jatkuvaan vedenlaadun parantamiseen. Kyyveden tilassa esiintyy tyydyttävää tasoa ja matalissa lahdissa on myös aistihavaintoihin perustuvaa heikompaa pintaveden laatua. Eli alle hyvä-tilanteessa olevia vesistöjä ei ole perusteltu enää kuormittaa, koska se estää EU:n vesipuitteiden direktiivin 2016 - 2021 mukaisen vesienhoitosuunnitelman tavoitteiden saavuttamisen.

Suokohtaisessa tarkastelussa on selkeästi havaittavissa ristiriitaa tämän periaatteen kanssa.

3.) Turvetyöpajan ”keskeiset sidosryhmät”

Kaavavalmistelu vesistövaikutusarvioinnissa ei ole kuultu tai osallistettu haitankärsijöitä tai heidän edunvalvojiaan. Kuitenkin hyödynsaajan edustajat ovat olleet edustettuna koko kaavavalmisteluajan ajan. Tämä seikka on hyvän hallintotavan vastaista. Jo kaavan valmistelussa on vesistöihin ja kalakantoihin sekä

Maakuntahallitus pitäytyy 18.4.2016 antamiinsa vastineisiin, jotka annettu Kyyveden kalastusalueen lausuntoon luonnoksesta, lukuun ottamatta Pahkasuota koskevaa osuutta. Pahkasuon osalta maakuntahallitus viittaa Niskakosken osakaskunnalle annettuun vastineeseen ja poistaa sen kaavasta.

Maakuntahallituksen 18.4.2016 antama vastine Kyyveden kalastusalueen 7.3. antamaan lausuntoon:

Turpeenoton ympäristövaikutuksia, myös ilmastovaikutuksia on käsitelty maakuntakaavan taustaselvityksessä: Turvetuotanto maakuntakaavoituksessa ja turvevarat Etelä-Savossa. Esiselvitys maakuntakaavaa varten. Lisätään esiselvityksen selostuksen lähdeluetteloon.

*Maakuntakaavavaraukset eivät tehtyjen selvitysten perusteella muuta vesistöjen laatu-
luokitusta nykyistä huonommaksi.*

Maakuntakaavasta kuullaan maankäyttö- ja rakentamislain mukaisesti asettamalla kaava-aineisto julkisesti nähtäville.

kalastukseen kohdistuva haitta arvioitava paremmin. Näin vältytään myöhemmillä muistutus- ja valitusprosesseilta!

4.) **Valtioneuvoston vahvistamissa vesienhoitosuunnitelmissa vuosille 2016 - 2021 on maininta pintavesien tilan pysyvistä parantamisesta. Pyrkimys vähentää luokkaan HYVÄ on saavutettava vuoteen 2021 mennessä. Valmisteluaineiston tekstissä on osittain vanhentuneita viittauksia päättyneeseen vesienhoitojaksoon (2010 – 2015). Lisäksi valmisteluaineiston suokohtaisessa tarkastelussa syntyy jokaisen valitun suon kohdalla ristiriita tämän tavoitteen saavuttamisen edellytyksistä.**

5.) ANALYYSI VAIHEMAAKUNTAKAAVAN VALMISTELUAINIESTON KIINTOAINI – JA CODmn PÄÄSTÖISTÄ

VEMALA malli simuloi ravinteiden huuhtoutumista maa-alueilta jokaiseen yli hehtaarin kokoiseen järveen. Tässä tarkastelussa VEMALA on tehty SYKEN tutkijoiden toimesta. Lähtöaineisto on saatu Etelä-Savon maakuntaliitolta. Maakuntaliitto on saanut aineiston puolestaan VAPO Oy:n kuormitustarkkailun tuloksista.

Palautteen antaja on avustanut DI Jaakko Koppinen Pelastetaan Reittivedet ry:n puheenjohtaja. Hän on laatinut alla olevan tarkastelun ja tuonut esille siinä olevat epävarmuustekijät.

Jaakko Koppisen raportti alkaa:

ANALYYSI ETELÄ-SAVON 2. VAIHEMAAKUNTAKAAVAN VALMISTELU KIINTOAINI- JA CODmn PÄÄSTÖISTÄ

1. Turvetuotannon päästötarkkailusta ja –laskennasta

Turvetuotannon arvioituissa kiintoaine- ja CODmn päästöissä on seuraavassa eriteltyjä ongelmia ja puutteita:

- *Luonnonhuuhtouman laskenta on tehty väärin*
- *Luonnonhuuhtouman valunnaksi on määritetty tuotantoalueen valunta, jolloin pintamaan poistosta ja tiheästä ojituksesta johtuva valunnan kasvu jää ottamatta huomioon päästön suuruutta arvioitaessa*
- *Luonnonhuuhtouman CODmn pitoisuudeksi oletetaan eteläisen Suomen keskiarvo jolloin kaikilla niillä soilla joilla suon oma CODmn pitoisuus on pienempi kuin po. keskiarvo, saadaan lopputulokseksi että turvetuotanto puhdistaisi CODmn päästöä vaikka todellisuudessa tilanne on päinvastoin*
- *Rankkasateiden aiheuttamat hetkelliset 'kiintoaineskuormituspiikit' ovat jätetty ottamatta huomioon näytteenotossa ja kuormituslaskennassa*
- *Lumien sulamisesta johtuvan tulvahuipun aiheuttama kuormitus on jätetty ottamatta huomioon koska näytteitä ei ole otettu silloin kun routa on sulanut ja lumien sulamisen aiheuttama valumahuippu on menossa*
- *Turvepölyn laskeutuminen eristysojiin ja siitä aiheutuva kuormitus on jätetty ottamatta huomioon*
- *Eristysojien seinämien ja pohjan eroosion aiheuttamaa kuormitusta ei oteta lainkaan huomioon.*
- *Sarka-, reuna- ja kokoojajojen ym. tuotantoalueen sisäisten ojastojen ja altaiden*

Korjataan vanhentuneet viittaukset.

Vemala- mallissa on käytetty lähtötietoina ominaiskuormituslukuja, joita on korjattu Etelä-Savossa turvetuotantoalueilta mitatuilla pitoisuuksilla. Tarkastelussa käytetystä lähtöaineistosta on neuvoteltu Etelä-Savon ELY-keskuksen kanssa ja tämän "oikeampia" lähtötietoja ei ole saatavilla tarkastelujen pohjaksi. Sykkeessä vielä kehitettiin kiintoaineen mallinnusta niin, että päivittäinen kiintoaineen pitoisuus oli riippuvainen valunnasta, näin voitiin huomioida myös valuntahuippujen vaikutusta.

Maakuntakaavan selvityksissä otetaan huomioon kaavan yleispiirteisyys, tarkemmat ja yksityiskohtaisemmat vesistövaikutusarvioinnit vaaditaan yksityiskohtaisimmissa kaavoissa ja hankkeen lupavaiheessa, jolloin tiedetään tarkemmin toteutuvan alueen sijainti, koko, toteutustapa ja valuntasuunnat.

kaivun aiheuttama kuormitus (=kunnostusvaihe) on arvioitu ennalta suunnitellun ohjelman mukaisten näytteiden oton perusteella ja lasketaan tuotantoaikaisen kuormituksen funktiona. Oikeampi tapa on arvioida kuormitus ottamalla huomioon kaivumäärät ja suolla olevan veden pinnan taso sekä ottaa näytteet kaivutyön aikana havaittujen kiintoainevirtausten tapahtuessa.

- Eristysojien ja pintavalutus Kentän kaivuvaiheen kuormitusta ei oteta lainkaan huomioon

1. Päästöjen kokonaismäärästä:

Turvetuotantoalueen päästöt on arvioitu 2007-2013 ominaiskuormituslukujen perusteella.

Läntisen Suomen alueen ominaiskuormitusoiden kuormitukset vaihtelevat seuraavasti:

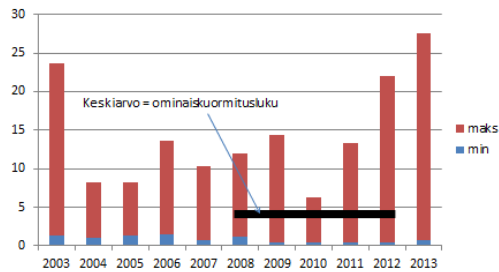
vuosi		Minimi-päästö g/m ³ a	Maksimi-päästö g/m ³ a	kerroin
2003	kaikki	0,6	20,8	
	pintavalutus	1,4	20,8	x14,8
2004	kaikki	0,9	21,9	
	pintavalutus	1	6,3	x6,3
2005	kaikki	0,7	27,8	
	Pintavalutus	1,3	5,6	x4,3
2006	kaikki	1,5	10,7	
	Pintavalutus	1,5	10,7	x7,1
2007	kaikki	0,8	9,6	
	Pintavalutus	1,2	5,4	x4,5
2008	kaikki	1,2	10,8	
	Pintavalutus	1,2	5,3	x4,4
2009	kaikki	0,4	13,9	
	Pintavalutus	0,4	10,8	x27
2010	kaikki	0,4	6,3	
	Pintavalutus	0,5	4,4	x8,8
2011	kaikki	0,4	13,4	
	Pintavalutus	0,4	5	x12,5
2012	kaikki	0,4	22	
	Pintavalutus	0,5	9,2	x18,4
2013	kaikki	0,7	27,6	
	pintavalutus	0,7	27,6	x39

Kuten taulukosta ilmenee, hajonta on merkittävän suuri. Lisäksi näytteenotto ei kata luotettavasti ns. hetkellisiä ylivalumia.

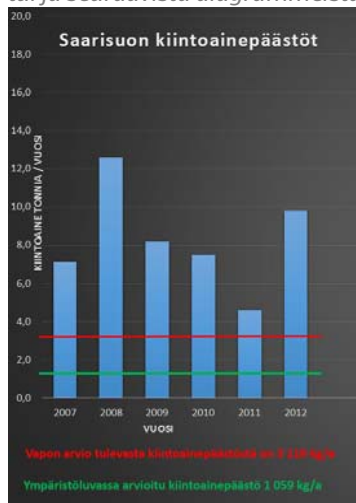
Itäisessä Suomessa mukaan lukien Etelä-Savo, tilanne on samankaltainen.

Sama tilanne näkyy seuraavasta diagrammista:

Kiintoainepäästöjen hajonta on suuri ominaiskuormitusluvut 2008-2012 (g/m²a)
pvk 3,5 kasvillisuuskentät 2,9 kosteikat 4,7



Useilla tuotantoalueilla ominaiskuormien perusteella arvioidut päästöt ovat suuruusluokaltaan virheelliset, kuten lin Saarisuolla ja Keuruun Kalmunevalla tapahtui ja seuraavista diagrammeista ilmenee.



Ympäristölupa, Pohjois-Suomen ympäristölupavirasto nro. 127/05/1, 21.12.2005. Luvassa arvioitu kiintoainepäästö 1059 kg/vuosi (perustuu vuosina 1995, 1996, 2002 ja 2003 suoritettuun päästötarkkailuun). VAPO kommentoi Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen kantaa seuraavasti: 'Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus vähättelee ja spekuloi hakijan esittämiä kuormitusarvioita. Konsulttiselvitys on tehty hyvällä ammattitaidolla ja painotettu juuri sille ajanjaksolle (kesä), joka on haittojen esiintymisen kannalta kaikkein otollisin'.



Kalmunevan (Keuruulla) ympäristölupahakemuksessa ominaiskuormien perusteella arvioitiin kiintoainepäästöksi nettona 1600 kg/vuosi (vastaa 2000 kg bruttona).

2. Päästöt

Raportin 'Turvetuotannon vaikutus vedenlaatuun vesistötasolla, marraskuu 2015 (SYKE: Inese Huttunen, Markus Huttunen)' mukaan, vaikutukset on arvioitu käyttäen seuraavia netto-ominaiskuormia:

Kiintoaine 35,7 kg/ha/v vastaten 3,57 g/m² v

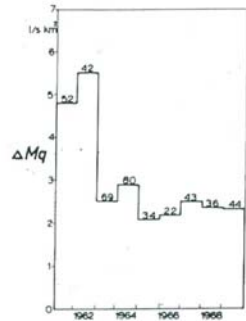
KHT 121,3 kg/ha/v vastaten 12,13 g/m² v

Ominaiskuormat on laskettu Etelä-Savon maakuntaliiton toimesta pohjautuen raporttiin "VAPO OY Etelä-Savon ELY-keskuksen alueella sijaitsevien turvetuotantoalueiden käyttö-, hoito-, kuormitus- ja vesistötarkkailuraportti vuodelta 2013 Nab Labs-ympäristötutkimuskeskus Ambiotica, tutkimusraportti 80/2014 Heikki Veijola".

Raportin mukaan luonnonhuuhtouman pitoisuuksina pidetään kiintoaineen osalta 1 mg/l ja CODmn (KHT) osalta 20 mg/l.

BIOENERGIA Oy:n ja Pöyryn ominaiskuormia käsittelevässä raportissa (16X187979, 14.11.2014) vastaavasti luonnonhuuhtouman kiintoainepitoisuus 1 mg/l ja CODmn pitoisuus 53 mg/l.

Molemmissa ominaiskuormalaskennassa oletetaan luonnonhuuhtouman valunnaksi tuotantoalueen valunnan määrä. Tämä on selvä virhe. Ojitus ja pintamaan poisto lisäävät merkittävästi valuntaa. Pelkästään metsäojitus lisää valuntaa kuten alla olevasta diagrammista selviää. (Seuna&Mustonen 1971)



Kuva 19. Ojituksen aiheuttama vuoden keskiarvoisen lisäys ΔMq Huhtisuonjoilla. Pylväskuvion päällä olevat luvut ilmoittavat lisäyksen prosentteina.

Fig. 19. Increment of mean annual run off ΔMq caused by drainage in Huhtisuonoja. Figures above the columns indicate the increment in %.

Kuten olen todennut, hetkellisten ylivalumien vaikutus kiintoainepäästöön on jäänyt luotettavasti selvittämättä. Tästäkin syystä ominaiskuormien perusteella arvioidut vuosittaiset päästöt saattavat olla suuruusluokaltaan virheelliset.

SYKE:n raportissa nettokuormitukset ovat seuraavat:

-kiintoaine 3,57 g/m²

-KHT 12,13 g/m²

Todelliset kiintoainepäästöt saattavat olla moninkertaiset:15-20 g/m² a.

Pöyryn laatiman "Turvetuotantoalueiden ominaiskuormaselvitys" (16X187979, 14.11.2014) mukaan Itä-Suomessa ojitettujen pintavalutuskentällisten tuotantoalueiden keskimääräinen COD_{mn} pitoisuus on 54 mg/l.

Edelleen samassa raportissa on määritetty Itä-Suomen turvetuotantoalueiden valumat:

- perustaso 24 l/s km² vastaten valuntaa 756 mm/a

- pintavalutus 17 l/s km² vastaten valuntaa 535 mm/a

Päästöjen vaikutus alapuoliseen vesistöön tulee varovaisuusperiaatteen mukaisesti analysoida bruttopäästöjen pohjalta, kuten turvetuotannon ympäristönsuojeluohjeessakin esitetään (nettolaskennassa on useita epävarmuustekijöitä).

3. YHTEENVETO

SYKE:n raportissa 'Turvetuotannon vaikutus vedenlaatuun vesistötasolla' käytetyt ominaiskuormat kiintoaineen ja KHT- päästöjen osalta ovat aliarvioidut. Tästä johtuen analyysi turvetuotannon vaikutuksista on epävarma.

Esitän, että päästöjen vaikutus alapuoliseen vesistöön analysoidaan myös seuraavasti:

- kiintoainepäästön osalta käyttäen myös maksimiarviota 15 g/m² a (bruttopäästöinä)

Tehdyt vesistövaikutusarvioinnit ovat ympäristöministeriön laatiman Suot ja turvemaat maakuntakaavoituksessa –oppaan vaatimusten mukaisia ottaen huomioon maakuntakaavan yleispiirteisyden.

Maakuntakaavassa ei oteta kantaa Vapon päästölaskemiin.

Tämä asia tulee huomioitavaksi ympäristölupamenettelyssä.

- CODmn päästön osalta käyttäen valuntaa 600 mm/a ja ojitettujen pintavalutusenttien CODmn pitoisuutta 52 mg/l (bruttopäästönä) vastaten 31,2 g/m² a.

Multialla 20.2.2016

DI Jaakko Koppinen

Jaakko Koppisen raportti päättyy

6.) KHO on huomionnut mm viimeisessä turvetuotantoa koskevassa päätöksessä DNO 72/1/14/ 26.2.2016 VAPON päästölaskelmien epävarmuudet.

Etelä-Savon maakuntaliiton tulisi huomioida päätöksissään KHO:n kanta.

7.) Kyyvedessä on elpyvä muikkukanta, heikko luonnonvarainen siikakanta. Kyyvedestä saadaan myös joitakin kappaleita järvitaimenia, joiden luonnonvaraisuudesta ei ole varmuutta. Jatkossa istutetut taimenet erottuvat luonnonvaraisista eväleikkauksen avulla. Puhelinkeskustelut 28.2.2016 vahvistavat edellä olevan; Kapustasalmen osakaskunnan pj Pekka Partti, Ihastjärvi-Pullialan osakaskunnan pj Heikki Seppänen, Luusniemi itäinen/läntinen osakaskunnan pj Harri Lahikainen, eläkkeellä oleva ammattikalastaja Aarto Hämäläinen, Nykälänkosket Kosken tilan isäntä Markku Suonio.

Mikäli turvetuotannon purkuvedet estävät muikkukannan tai siian luontaisen lisääntymisen, syntyy siitä ympäristönsuojelulain 42§:n 1 momentin 2. toisessa kohdassa tarkoitettu ympäristön merkittävä pilaantuminen. Kts KHO DNO 72/1/14/ 26.2.2016. Etelä-Savon maakuntaliiton tulee huomioida päätöksissään edellä mainittu asia.

8.) Kyyvesi laskee Rauhasalmen ja Läsäkosken kautta Puulaan. Rauhasalmessa ja Läsäkoskessa esiintyy luontainen, erittäin uhanalainen, rauhoitettu järvitaimenkanta. Läsäkoskesta inventoitiin syksyllä 2015 98 kutupesää. Alue on Kymijoen vesistöalueen valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokas virtavesikunnostuskohde, jonka tavoite on elvyttää

taimenkanta ja varmistaa sen lisääntyminen luontaisesti. Mikäli turvetuotannon purkuvedet estävät tai haittaavat taimenkannan luontaista lisääntymistä syntyy siitä ympäristönsuojelulain 42§:n 1 momentin 2. kohdassa tarkoitettu merkittävä ympäristön pilaantuminen. Kts. KHO DNO 72/1/14/26.2.2016. **Maakuntaliiton tulee huomioida päätöksissään Läsäkosken/Rauhasalmen luontainen, uhanalainen, rauhoitettu järvitaimenkanta.**

9.) Kyyveden kalastusalue, alueen osakaskunnat, Mikkelin kaupunki, Kangasniemen kunta, Metsäkeskus, MTK Etelä-Savo, Vapaa-ajanasukkaat, Haukivuoren aluejohtokunta sekä ESAELY muodostavat Kyyveden vesienhoidon johtoryhmän, joka ponnistelee veden laadun parantamiseksi kaikilla niillä keinoilla ja myös yhteiskunnan resursseilla, joita tällä hetkellä on mahdollista käyttää järven rantarakentamis-, virkistyskäytön ja kalaston laadun edellytysten parantamiseksi. Eräs toimenpide on muun muassa vähempiarvoisen särkikalan poistaminen (hoitokalastus), joka tähtää mm muikkukannan elvyttämiseen.

10.) **Valmisteluaineistossa tulisi huomioida ja suunnitella turvetuotannosta poistuvien suoalueiden tuleva käyttö ja niiden vesienhoito. Palautteen antajat edellyttävät, ettei uusia soita avata Kyyveden valuma-alueelle. Mikäli toisin**

Maakuntakaavan turvetuotantoaluevarauksilla ei ole selvitysten mukaan vaikutusta Läsäkoskeen.

Lisätään koko maakuntaa koskevaan suunnittelumääräykseen maininta, ettei turvetuotantoalueiden jälkikäyttö saa vaikuttaa vesien tilaan heikentävästi.

Emostensuo on otettu huomioon vesistövaikutusten arvioinnissa. Emostensuon osoittamista vaihtoehtoisena alueena Aveasuolle harkitaan.

Aveasuo-Itäsuo on saanut ympäristöluvan, alueen toteuttaminen on kuitenkin epävarmaa. Vesistövaikutusten arvioinnin mukaan, mikäli Aveasuota ei toteuteta, voidaan samalla vesistöalueella toteuttaa joku toinen esitetyistä potentiaalisista turvesoita,

kuitenkin päätetään pitää tuotantoa vaiheistaa voimakkaasti.

11.) Nykälänjoen – Kyyveden - Puulan melontareitin jokiosuus on valtakunnallisesti arvostettu ja varsinkin keväisin suosittu melontakohde. Reitti alkaa Pieksämäeltä jatkuen Nykälänjokea pitkin koko Kyyveden kautta Rauhasalmeen ja sieltä Rauhajärven läpi Puulalle. Jokiosuuden houkuttelevuutta uhkaa jo nykyiset valuma-alueella olevat turvetuotantoalueet. Kalkkiköyhä- niminen n. 100 hehtaarin kunnostuksessa oleva turvetuotantoalue on uhka kevään 2016 melontamatkailulle.

12.) Kyyveden alueella on kesäisin tehty havaintoja lima- ja sinilevästä. Fosfori-, typpi-, kiintoaine-, ja liennut humuskuorma lisäävät levän muodostumista. Tästä johtuen Kyyvesi ei kestä lisäkuormaa.

Suokohtainen tarkastelu – Kyyveden näkökulmasta

1. Avesuo-Itäsuu myös nimellä lohko 12-14/Emostensuo myös nimellä Ropolansuon laajennusalue/. Emostensuo puuttuu selvittelyaineistosta. Saksalanharjun Itäpuolella. Vesistövaikutukset puuttuvat.

Kyseisten soiden luvituksessa on ristiriitaa YVA ryhmän ajatusten samoin maakuntavaltuuston linjausten kanssa. Suon purkuvetenä on Lonkarinjoki, jonka suoalueella on pysyvää asutusta ja loma-asutusta. YVA ryhmä korostaa myös suojaetäisyyttä harjuihin ja arvokkaisiin luonnon alueisiin: Saksalan harju on merkittävä Drumlini harjumuodostelma, joka sijaitsee Lonkarinjoen ja Heinolanjoen etelä puolella. Drumlini muodostelma on osittain Lonkarinjoen valuma-alueella. Joessa on tilan 491-451-16-44 kohdalla metsälain tarkoittama tärkeä elinympäristö. Käsityksemme mukaan kohde vaarantuu turvetuotannon purkuvesistä. Saksalanharju on valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden listalla (kohde-numero 67).

Avesuon-Itäsuon aluetta on kaavassa esitetty uudeksi turvetuotantoalueeksi. Turpeenoton ympäristövaikutusten arviointi on tehty oletuksella että purkuvedet sekoittuvat nopeasti Kyyveden koko keskusaltaaseen. Purkujoeksi on kuitenkin kaavailtu Lonkarinjokea, joka laskee Asemanselän matalaan lahteen. Asemanselän tilavuus on karkeasti arvioiden vain muutamia prosentteja koko keskusaltaan tilavuudesta. Voidaan ennakoida, että purkuvesien vaikutus on Asemanselällä huomattavasti voimakkaampaa kuin mitä malli ennustaa. Mallin antamaa tulosta ei voida pitää luotettavana ennusteena järven tilan paikallisista muutoksista. Tästä huolimatta dokumentissa todetaan, että turvetuotantoa voidaan alueelle rakentaa.

2. Virosensuo – Luodesuo Kyyveden valuma-alueen ulkopuolella? Selvittelyaineistosta puuttuu suon valuma-alueen numerointi samoin tiedusteltu reitti purkuvesille. Mahdollisen turvetuotannon ekologisia vaikutuksia on mahdotonta arvioida.

3. Haapasuo- Viitasensuo – Lökönsuo - Kurjensuo Valmisteluaineiston tekstissä on viittauksia Kyyveden ekologisen tilan erinomaisuudesta. Väittämä ei pidä paikkaansa. Hyvää tilaa tavoitellaan tyydyttävillä alueilla nykyisen vesipuidirektiivin 2016 - 2021 puitteissa, ei vuonna 2015. Palautteen antajat pitivät Kyyveden tilaa hyvin kriittisenä eikä uusia lupia tule myöntää ennen kuin koko järvi on kautta-

vaihtoehtoisen varauksen merkitsemistä kaavaan harkitaan.

Taustaselvityksessä (Turvetuotantoon soveltuvat suot Etelä-Savon 2. vaihemaakunta-kaavassa. 14.12.2015) on kerrottu, että Virosensuo-Luodesuo kuuluu Iso-Virmaksen valuma-alueeseen.

Vesistöalueiden laatuluokittelu on saatu Etelä-Savon ELY-keskuksesta.

Taustaselvityksessä kerrotaan, että Eskonojansuo kuuluu Myhijärven valuma-alueeseen ja laskee Pieneen Ahveniseen.

Pahkasuo on vesistövaikutusten arvioinnista todettu turvetuotantoon soveltuvaksi eikä sitä tämän vuoksi ole syytä poistaa kaavasta.

Kaavan laadintavaiheessa lainvoimaisen luvan saaneet turvetuotantoalueet merkitään kaavaan aluevarausmerkinnällä. Lisätään luvitettu Kalkkiköyhän turvetuotantoalue kaavaan.

Kovalansuo on olemassa oleva turvetuotantoalue, joka on merkitty turvetuotantoalueeksi voimassa olevassa maakuntakaavassa.

Humuspäästöjen arviointiin ei ole olemassa luotettavaa menetelmää. Sykeen Vemala-arvioinnissa on kuitenkin pyritty ottamaan humuksen vaikutuksia huomioon arvioimalla värin muutoksia kuormituksen lisääntyessä.

taan hyvässä tilassa. Pääaltaan itäpuolella on usean kilometrin hiekkaranta, jota ei tule vaarantaa/sotkea turveliejulla.

4. **Eskonojansuo** – tämä on ehdotettu turvealueeksi. Laskee ilmeisesti Kyyveteen? Selvittelyaineistosta puuttuu suon valuma-alueen numerointi samoin tiedusteltu reitti purkuvesille. Mahdollisen turvetuotannon ekologisia vaikutuksia on mahdollista arvioida.

5. **Nykälänjoki- Naarajoen valuma-alue**: Pahkasuo Nykälänjoki on tyydyttävässä kunnossa. Voimassa olevan vesipuidedirektiivin 2016 - 2021 aikana tavoitellaan hyvää ekologista tasoa. Tämä tavoite ei salli uutta kuormitusta. Palautteen antajat eivät hyväksy em suon ottamista turvetuotannon piiriin.

6. **Kalkkiköyhä** niminen turvetuotantoalue Iso-Naakkiman eteläpuolella. Radan läheisyydessä. Puuttuu kokonaan aineistosta. Kuntoonpano on käynnissä.

7. **Kovalansuo**. Tuotantoa on tehty 38 vuotta ilman lupamääräyksiä. Luvitus käsitteilyssä v. 2016.

Turvetuotannon aiheuttamat haitat vesistöissä

Turvetuotannon merkittävin haittavaikutus on selvitysten mukaan orgaaniset humusaineet, jotka järviolueella pilaavat nopeasti kalojen lisääntymisalueet ja täyttävät syvännealueet. **Humusta liukenee turvetuotantoalueilta sekä kuivatusvesiin, mutta myös tuotantoalueen ohitusuomiin, jotka saattavat kovilla sateilla aiheuttaa jopa suuremman kuormituksen kuin varsinaisen kuivatusveden johtaminen. Humuspäästöjä ei nykyisessä tarkkailussa ole edes otettu huomioon, vaikka niiden merkitys vesistöjen tilan heikkenemisessä on erittäin suuri.** Kemiallisen käsittelyn osuus humuksen sakkauttamiseen on aiheuttanut ongelmia mm Kangasjärvellä (Ropolan- ja Viransuot): prosessi jatkuu, kun sakka kulkeutuu käsittelyn jälkeenkin vesistöön. Prosessia tulee säätää siten, että sakkautuminen tapahtuu kokonaan riittävän kokoisissa ja reunaisissa laskeutuslaitaissa. Sakkauttamisen ohella tarvitaan neutralointia kalkin tai soodan avulla. KHO on linjannut turveliejun/humuksen kemiallisen käsittelyyn liittyvää problematiikkaa: Purkuvesien PH arvon hallintaan liittyy käytännössä huomattavia epävarmuuksia nopeasti muuttuvissa virtaamatilanteissa, kuten sulamistapahtumissa ja rankkasateiden aikana. Alhainen PH ja erityisesti PH arvon nopea vaihtelu on tuhoisaa vesieliöstölle. Näin ollen on välttämätöntä, että veden PH arvon nopeat nousut ja laskut kyetään estämään. KHO DNO 72/1/14, 26.2.2016.

Liukoisen ja hiukkasmuotoisen humuksen vaikutukset on kiistattomasti todettu haitallisiksi vesiekosysteemeille. Nykyisen käsityksen mukaan vesistön elpyminen humuskuormituksesta on erittäin hidasta ja lyhytnäköisen toiminnan vaikutukset näkyvät vielä kauan toiminnan loppumisen jälkeenkin.

Nykytekniikalla toteutetut turvetuotannon vesien puhdistusmenetelmät (BAT: pintavalutus kentät, kosteikat ja kemikalointi), eivät ole osoittautuneet riittävän tehokkaiksi humuksen, kiintoaineen ja liukoisen humuksen osalta. Soiden ojittamisen/kuivattamisen yhteydessä vesistöihin kohdistuu myös happea kuluttavaa orgaanista ainesta, joka aiheuttaa hapettomuuden suoran vaikutuksen lisäksi

Kaavasta on seuraavan kerran mahdollisuus antaa palautetta kaavaehdotuksen tullessa nähtäville syksyllä 2016.

vesistön rehevöitymistä, kun järven pohjalle sedimentoituneet ravinteet palautuvat kiertoon pohjan hapettomissa olosuhteissa. Kuivatusvedet sisältävät myös elohopeaa ja muita metalleja, joilla voi olla suora toksinen vaikutus vesielistöön. Elohopean rikastuessa kaloihin joudutaan niiden, varsinkin suurten petokalojen osalta, syöntisuosituksia rajoittamaan.

Maakuntavaltuuston kaavaehdotus koskien turvetuotantoa sisältää huomattavan arvovirustilaa: maakunnan energiatarvetta pyritään kattamaan maakunnan vesistöjen tilaa heikentämällä.

Edellä oleviin perusteluihin viitaten, allekirjoittaneet edellyttävät, ettei uusia soita kaavoiteta Kyyveden valuma-alueelle. Pyydämme lisäksi mahdollisuutta täydentää palautetta.

Mikkelin seudun ympäristöpalvelut

Etelä-Savon maakuntaliitto on asettanut Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavaehdotuksen maankäyttö- ja rakennuslain 65 §:n mukaisesti julkisesti nähtävillä 28.9.-28.10.2016 väliseksi ajaksi. Ennen julkista nähtävillä oloa kaavan valmisteluun on liittynyt luonnosvaiheen lausuntokierros ja maan käyttö- ja rakennuslain 66 §:n mukainen viranomaisneuvottelu, joka on käyty Etelä-Savon elykeskuksen, eri ministeriöiden edustajien ja kaavan vaikutusalueen kuntien kanssa. Ehdotusvaiheessa lausunnot pyydettiin maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti kunnilta ja ely-keskukselta mutta ei erikseen kuntien ympäristö- tai terveysuojeluviranomaiselta. Koska kyseessä on luonnonvarojen käytön ohjaamiseen tähtäävä vaihemaakuntakaava, jolla pyritään ratkaisemaan pitkälle tulevaisuuteen esimerkiksi kiviaineksen hyödyntämisen ja turvetuotannon sijoittumista maakunnassa, antaa Mikkelin seudun ympäristöpalvelut Mikkelin, Hirvensalmen, Mäntyharjun, Pertunmaan ja Kangasniemen ympäristön- ja terveysuojeluviranomaisen edustajana vaihemaakuntakaavasta viranhaltijalausannon, joka viedään tiedoksi seuraavaan lautakunnan kokoukseen (seuraava lautakunnan kokous on kaavan nähtävillä oloajan jälkeen 3.11.). Lautakunnalle varataan tilaisuus täsmentää viranhaltijalausuntoa.

Mikkelin seudun ympäristölautakunta on antanut Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavasta luonnosvaiheessa lausunnon (Mikkelin seudun ympäristölautakunta 3.3.2016 § 23), jossa todettiin, että kaavaan tehdyt uudet päivitykset ovat tarpeellisia ja tausta-aineistot perusteellisesti laadittuja. Uusien virkistysaluevausten merkitsemistä maakuntakaavaan pidettiin hyvänä, ja todettiin, että käytössä olevien virkistysalueiden ja muun maankäytön väliin on syytä varata riittävä suojavyöhyke, jotta esim. metsänkäsittelyllä tai ulkoilualueen kanssa ristiriitaisella maankäytöllä ei vaaranneta ulkoilu- ja virkistysalueiden arvoa. Ympäristölautakunta piti myös hyvänä, että sellaisten vesistöjen valuma-alueille, joilla on huomattavaa virkistyskäyttöarvoa ja joiden vedenlaadun kehityksestä on kuntalaisten ja vapaa-ajanasukkaiden taholta tunnettu ennestään suurta huolta (Puula, Kyyvesi), ei maakuntakaavassa ollut osoitettu aluevarauksia potentiaalisille turvetuotantoalueille.

Luonnosvaiheen jälkeen vaihemaakuntakaavaan on tehty täsmennyksiä ja lisäyksiä saatujen lausuntojen ja palautteen perusteella. Kiviaineshuollon osalta vaihemaakuntakaavaan on lisätty Suomenniemen alueella Sora ja Betoni Suutarisen käytössä olevat maa-ainesalueet ja Mikkeliissä vaihemaakuntakaavaan on lisätty 3 uutta turvetuotantoon soveltuvaa aluetta turvetuotannon reservialueeksi merkinnällä tu1. Lisäksi virkistysalueisiin ja luonnonsuojelualueisiin on tehty täsmennyksiä saatujen palautteiden perusteella. Muiden Mikkelin seudun ympäristöpalveluiden toimialueeseen kuuluvien kuntien osalta kaavaan ei ole tullut maa-aines- tai turvetuotantoalueiden osalta muutoksia luonnosvaiheen jälkeen.

Mikkelin osalta kaavaan on lisätty luonnosvaiheen jälkeen kolme turvetuotannon reservialuetta, jotka ovat Aveasuo-Itäsuu, Emostensuo ja Kivikankaanalussuo. Aveasuoltävuuo ja Emostensuo laskevat Kyyveden keskusaltaaseen ja Kivenkankaanalussuo Kangasjärveen. Vaihemaakuntakaavan taustaselvityksiin on liitetty Suomen ympäristökeskukselta tilattu VEMALA-mallinnuksella toteutettu vaikutustenarvio, jossa on pyritty arvioimaan, millaisia vaikutuksia uusilla turvetuotantoalueilla olisi vastaanottavan vesistön vedenlaatuun. Lisäksi taustaselvityksiin on liitetty kuvaus potentiaalitenturvetuotantoalueiden valintakriteereistä ja selvitys soiden luonnontilaisuudesta ja luonnonarvoista. Lisäksi kunkin vesistön valuma-alueelle on laadittu arvio siitä, onko alueella mahdollista ottaa käyttöön uusia turvetuotantoalueita ottaen huomioon vesistön tämän hetkinen ekologisen tila ja vesienhoitotavoitteet.

Vaihemaakuntakaavan taustaselvityksissä on arvioitu, että Kangasjärven valuma-alueelle ei tulisi avata uusia alueita ennen kuin vanhoja alueita poistuu käytöstä. Emostensuon ja Aveasuon osalta on arvioitu, että Kyyveden valuma-alueelle ei tulisi osoittaa Aveasuonlätäsuon lisäksi uutta turvetuotantoa mutta mikäli Aveasuo-Itäsuu ei toteudu, voidaan käyttöön ottaa joku toinen Kyyveden keskusaltaaseen laskeva turvesuo. Ely-keskus on Suomen ympäristökeskuksen laatiman VEMALA-mallinnuksen perusteella arvioinut, että Kyyveden keskusaltaaseen laskevat Emostensuo ja Aveasuo-Itäsuu eivät aiheuta riskiä Kyyveden vedenlaadulle tai ekologisen tilan heikkenemiselle. Kivikankaanalussuon osalta on arvioitu, että Kivikankaanalussuon käyttöönotto voi aiheuttaa riskin Kangasjärven ekologisen tilan heikkenemiselle.

Mikkelin seudun ympäristöpalvelujen lausunto:

Mikkelin seudun ympäristölautakunta on 15.6.2016 antanut lausunnon Emostensuon turvetuotannolle haetusta ympäristölupahakemuksesta. Antamastaan lausunnossa ympäristölautakunta on katsonut, että lupaa ei tule myöntää mm. sen perusteella että, kuormituksen vastaanottava Kyyveden osa ei kestä vesistöön johdettavaa lisäkuormitusta, kun huomioidaan myös alueelle kulkeutuvan hajakuormituksen määrän kasvu. Ympäristölupaa oli haettu myös Emostensuon luonnontilaiselle osalle. Kivikankaanalussuon osalta Ympäristöpalvelut on aiemmassa vaihemaakuntakaavan valmisteluun liittyvässä viranhaltijalausunnossa katsonut, että Kivikankaanalussuota ei tulisi varata turvetuotantoon mm. sillä perusteella, että Kangasjärvi on jo ennestään vesistön kantokykyyn nähden

kuormitettu. Suomen ympäristökeskuksen vaihemaakuntakaavan laatimista varten tekemässä tarkempiin ajantasaisiin kuormitustietoihin perustuvassa taustaselvityksessä on päädytty pitkälti samansuuntaiseen arvioon ja selvityksessä on katsottu, että Kangasjärveen ei voida johtaa lisäkuormitusta ilman riskiä vesistön ekologisen tilan heikkenemisestä. Ympäristöpalvelut ei puolla Kivikankaanalussuon lisäämistä aluevarauksena turvetuotantoon soveltuviin reservialueisiin.

Sekä Emostensuon että Kivikankaanalussuon turvemuodostumiin liittyy alueita, jotka ovat luonnontilaisia (Emostensuolla 26 ha:n luonnontilainen alue ja Kivikankaanalussuolla avosuo-osuus). **Soiden luonnontilaiset osat tulee jättää turvetuotantoaluevarausten ulkopuolelle.**

Maakuntakaava on vaikutusten ohjailussa varsin yleispiirteinen alueidenkäytön suunnittelun väline. **Turvetuotantoon varattavien alueiden kokonaiskuormitustarkastelussa tulisi ottaa huomioon myös turvetuotannosta poistuvien alueiden jälkikäyttö.** Viime aikoina lopetetusta turvetuotantoalueista huomattava osa on päätenyt viljelykäyttöön. Esim. Kangasjärven valuma-alueella (Isojoen Sahjoen valuma-alue) on olemassa riski, että soiden jälkikäyttö lisää varattavan turvetuotantoalan lisäksi ennakoimattomalla tavalla hajakuormitusluonteisesti ravinteiden ja orgaanisen aineksen pysyvää kuormaa niin, että kehitys voi johtaa ennakoimattomaan vesistön ekologisen tilan heikkenemiseen.

Suomen ympäristökeskuksen VEMALA-mallilla tekemän vesistövaikutusten arvioinnin perusteella Kangasjärven ekologinen tila ei heikenny Kivikankaanalussuon mahdollisen turvetuotannon seurauksena. Tulokset käytiin läpi vielä maakuntaliiton ja Etelä-Savon ELY-keskuksen asiantuntijoiden kanssa, jolloin yhteen sovitettiin mallinnuksen tuloksia mm. vesienhoidon toimenpideohjelman tavoitteisiin ja vesistöjen ekologisen tilan tavoitteiden saavuttamiseen. Asiantuntija arvion mukaan on olemassa riski, että Kangasjärven hyvä tai erinomainen tila huononee Kivikankaanalussuon mahdollisen turvetuotannon seurauksena. Tästä johtuen maakuntakaavassa on annettu suunnittelumääräys, jonka mukaan tuotannon aloittaminen Kivikankaanalussuolla on mahdollista vasta kun samalta 3. vaiheen valuma-alueelta on poistunut käytöstä nykyistä tuotantoaluetta. Ei muutosta.

Maakuntakaavassa suoalueiden rajaukset perustuvat GTK:n tekemiin rajauksiin. Rajaukset perustuvat turpeesta muodostuneen suoaltaan kokonaisuuteen. Rajana on pääosin mineraalimaan ja turpeen raja. Rajaukset sisältävät sekä suon mahdolliset luonnontilaiset ja ojitetut osat.

Maakuntakaavan selvityksessä suon luonnontilaisuusluokitus on tehty Valtioneuvoston periaatepäätöksen soiden ja turvemaiden vastuullisesta ja kestävästä käytöstä ja suojelusta mukaisesti koko suoaluetta koskien. Emostensuon luonnontilaisuusluokka on 0..1 eli suon vesitalous on muuttunut kauttaaltaan, kasvillisuusmuutokset selviä ja puuston kasvu selvästi lisääntynyt ja/ tai alue taimettunut/ metsittynyt. Kivikankaanalussuon on kauttaaltaan ojitettu ja sen luonnontilaisuusluokaksi on arvioitu 0 eli suo on muuttunut peruuttamattomasti; sen vesitalous muuttunut sekä kasvillisuuden muutos edennyt pitkälle. Selvitysten perusteella Emostensuolla ja Kivikankaanalussuolla ei ole luonnontilaisia osia, jotka tulisi jättää turvetuotannon ulkopuolelle. Ei muutosta.

Maakuntakaavalla ei voida ohjata turvetuotannosta poistuvien alueiden jälkikäyttöä vaan jälkikäytöstä päättävät maanomistajat. Näin ollen jälkikäytön synnyttämää kuormitusta on mahdotonta arvioida maakuntakaavan yhteydessä.

Maakuntakaavassa on esitetty koko maakuntaa koskeva suunnittelumääräys, jolla jälkikäytön otetaan huomioon turvetuotannosta poistuvien alueiden vaikutus kokonaiskuormitukseen. Suunnittelumääräys lisättiin kaavaan Mikkelin seudun ympäristöpalvelujen luonnoksesta antaman lausunnon perusteella. Suunnittelumääräyksen mukaan; *Turvetuotanto tulee suunnitella ja toteuttaa niin, että kulloinkin voimassa olevassa Etelä-Savon pinta- ja pohjavesien hoidon toimenpideohjelmassa esitetyt vesienhoidon tavoitteet saavutetaan. Kokonaistuotanto ja alueiden jälkikäyttö on suunniteltava ja mitoittettava siten, että se ei vaikuta vesien tilaan heikentävästi.*

T.T. Pieksämäki ja 6 muuta allekirjoittajaa

Otan 8.3.2016 laaditun mielipiteen vaihemaakuntakaavan luonnoksesta osaksi vaihemaakuntakaavasta tehtävää muistutusta, sillä Suomen perustuslain 6 §:n mukaan kaikkia on kohdeltava tasapuolisesti, joten myös Louheen rantatonttien omistajien ja vaikutusalueen maa- ja metsätalouden harjoittajien mielipide on kirjattava sekä Pitkäsjärven asukkaiden ja rantatonttien omistajien mielipiteet otetaan uudestaan tarkasteltaviksi kaavan laadinnan tässäkin vaiheessa. Perustuslain 15 §:n mukaan omistajilla on omaisuuden suoja 18 §:n mukaan oikeus työhön ja elinkeinovapauteen ja kaikilla on 20 §:n mukaan vastuu ympäristöstä, joten vaihemaakuntakaavan laadinnassa on myös noudatettava perustuslakia. Maakuntakaavoitusta ohjaavat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Maakuntakaavoituksessa on otettava huomioon turvetuotantoon soveltuvat suot ja sovitettava yhteen tuotanto ja suojelutarpeet. Turpeenottoalueiksi varataan jo ojitettuja tai muuten luonnontilaltaan merkittävästi muuttuneita soita ja käytöstä poistettuja suopeltoja. Turpeenoton oton vaikutuksia on tarkasteltava valuma-alueittain ja otettava huomioon erityisesti luonnon monimuotoisuuden säilymisen ja ympäristönäkökohtien sekä taloudellisuuden asettamat vaatimukset. Maakunnan suunnittelussa otetaan huomioon valtakunnalliset tavoitteet sovittaen ne yhteen alueiden käyttöön liittyvien maakunnallisten ja paikallisten tavoitteiden kanssa Maankäyttö - ja rakennuslain (MRL) tavoitteena on järjestää alueiden käyttö ja rakentaminen niin, että siinä luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä edistetään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitys. MRL 5 §:n mukaan alueiden käytön suunnittelun tavoitteena on vuorovaikutteiseen suunnitteluun ja riittävään vaikutusten arviointiin perustuen edistää mm:

- turvallisen, terveellisen, viihtyisän, sosiaalisesti toimivan ja eri väestöryhmien tarpeet tyydyttävän elinympäristön luomista
- yhdyskuntarakenteen ja alueiden käytön taloudellisuutta
- luonnon monimuotoisuuden ja luontoarvojen säilyttämistä
- ympäristönsuojelua ja ympäristöhaittojen ehkäisemistä
- luonnonvarojen säästeliästä käyttöä
- elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä ja toimivan kilpailun kehittymistä
- liikenteen tarkoituksenmukaista järjestämistä

Kaava laadittaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota (MRL 28 §):

- maakunnan tarkoituksenmukaiseen alue- ja yhdyskuntarakenteeseen
- alueiden ekologiseen kestävyYTEEN
- ympäristön ja talouden kannalta liikenteen ja teknisen huollon järjestelyihin
- vesi- ja maa-ainesvarojen kestävä käyttöön
- maakunnan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin
- maiseman, luonnonarvojen ja kulttuuriperinnön vaalimiseen
- virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyYTEEN

Kaavaa laadittaessa on pidettävä silmällä alueiden käytön taloudellisuutta ja se, ettei maanomistajalle tai muulle oikeudenhaltijalle aiheuteta kohtuutonta hait-

Pahkasuon turvetuotantoon soveltuva alue **poistetaan** maakuntakaavasta Niskakosken osakaskunnan muistutukseen annetussa vastineessa kerrotuin perustein.

taa. 28.§:ssä mainitut seikat on selvitettävä ja otettava siinä määrin kuin maakuntakaavan tehtävä yleispiirteisenä edellyttää.

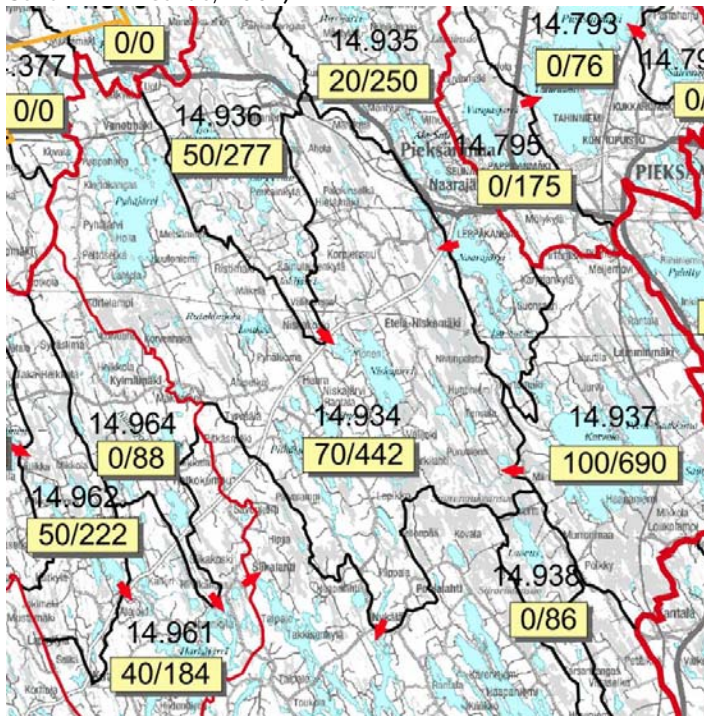
Edellä olevien kaavan tavoitteiden saavuttaminen edellyttää riittäviä lähtöselvityksiä. Kaavan lähtöselvityksessä on puutteita, virheellisiä tai vanhentuneita tietoja. Loukeen tila ei ole yksiselitteisesti hyvä vaan muissa selvityksessä on todettu tyydyttäväksi. Lisäksi Pitkäsjärvi on todennäköisesti suora purkujärvi, sillä suo on vedenjakajalla. Vesien laskeminen koko nostoalueelta Loukeeseen edellyttää veden pumppaamista ja siten sähkölinjan vetämistä ja vesien pumppaamista metsäojastosta jatkuvasti turvetuotannon jälkeen. Pahkasuon turpeennosto riittävän syvälle kaivettuna voi aiheuttaa Rutakonjoen purkautumisen Pahkasuolle, sillä joen molemmilla puolilla on suota, jolloin majavan pato tai muu tulva voi ohjata vedet Pahkasuolle. Kun alueen käytön on oltava taloudellista nostovaiheessa ja myös sen jälkeen, ei Pahkasuon turpeennosto voi olla taloudellisesti kannattavaa ja ympäristöhaittoja ehkäisevää varsinkin, kun 500 metrin suoja-alueet pienentävät nosto -aluetta pienellä suolla . Loukeeseen luontaisesti laskeva nostoalueen pinta -ala on tarkistettava, sillä tämä nostoalaa jää mahdollisesti alle 30 hehtaariin, kun myös Rutakonjoen suojaetäisyys sekä Venäjänkankaan moreeniharjun säilyttävät liikennejärjestelyt otetaan huomioon. Venäjänkangas on korkea harju, joten olemassa harjutien hyödyntäminen edellyttää massiivisia leikkauksia ko. harjuun ja Pahkasuolle on varattava riittävän laaja lähtöalue, jotta saadaan riittävän loiva nousu painaville turve- ja polttoaine-rekoille. Lisäksi Kylmämäentiellä on jokavuotinen kelirikko, jolloin myös Kylmämäentien liikennejärjestelyt on otettava huomioon maakuntakaavan laadinnassa ympäristön ja talouden kannalta . Liikenteellisiä vaikutuksia on kokonaisliikennemäärään ja myös muulle kuin tieliikenteelle. Myös mahdollinen sähkölinja pienentää nostoaluetta. Luonnonvarojen säästeliästä käyttöä on hyvä vesi asumisen, virkistykseen ja elinkeinotoiminnan kannalta. Pahkasuon, Venäjänkankaan, Rutakonjoen ja Loukeen virkistyskäyttöarvot metsästykseseen, kalastukseen ja marjastukseen on selvitettävä jo maakuntakaavan laadinnassa. Alueen metsätalous loppuu ja pienentyneen tilan metsätalouden kannattavuus heikkenee entisestään mahdollisten ilmastovelvoitteiden aiheuttamien hakkuurajoitusten myötä. Osa turpeennostoalueen maanomistajista on ilmoittanut kielteisen kantansa jo hyvin varhaisessa kaavan laadintavaiheessa, joten jäävä rajattava alue on pieni turpeennostoon. Lisäksi kaavamerkintöihin on lisättävä valuma-alueiden raja Pahkasuolla.

Maakuntakaavan laadinnassa on otettava huomioon vesi- ja rantasuojelun ja virkistyskäytön kannalta erityistä suojelua vaativat vesistöt. Alueellisesti uhanalaisen lajin (mm jokiravun) esiintyminen vesistöalueella on otettava huomioon, joiden tiedetään olevan herkkiä veden kuormitustason nousulle. Lisäksi Rutakonjoessa ja Loukeessa on MY- ja lu-alueita. Rutakonjoen kuormituksen arvioinnissa näin ollen Pahkasuon ja sille laskevien ojien kuormitus vähäistä suurempi, joten Rutakonjoen tila on tutkittava. Vesistön arvoon vaikuttaa merkittävässä määrin myös sen merkitys yleisen virkistykseen ja matkailun kannalta. Pitää selvittää alapuoleisen vesistön kaavoitetut rakennuspaikat ja yleiset uimarannat. Veteen turvautuva retkeily on syytä ottaa huomioon . Läheinen turvesuo ei ole

<p>minkään muun toiminnan vetotekijä . Vesistön tilan arvioinnissa on otettava huomioon virhemarginaalit etenkin vesistön muutoksille vesistön eri osissa. Turpeennosto haittaa paikallisten elinkeinojen harjoittamista ja asukkaiden vapaa -ajan- ja virkistystoimintaa. Lisäksi maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen vaikeutuu Venäjän kankaalla (ge 2 11509) ja lähiympäristössä. Turvesuo kaikkine toimineen aiheuttaa erityistä melu- ja pölyhaittoja myös Loukeen kaava -alueilla, sillä länsituulet kuljettavat pienhiukkasia ranta -asukkaiden haittoiksi . Uusien turpeenottoalueiden suoja-alue ulottuu vähintään 500 metrin päähän turpeenottoalueesta . Esimerkiksi Pahkaniemi - tilan kaivo on kaukana tilan itäpuolella, joten suojaetäisyyttä tilasta pitäisi lisätä . Pahkasuon turpeenottoalue lisää tulipalo - ja onnettomuuksien riskiä. Aikaisemmin Kulopalokankaalla oli tulipaloja Kylmäentiellä mäen nyppylällä oli nokkakolari. Kaikkien edellä mainittujen syiden kokonaisvaikutuksen takia Pahkasuon turpeenottoalue on poistettava Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavan ehdotuksesta.</p>	
<p>P.H. Pieksämäki</p> <p>Muistutuksena esitän, että Pahkasuon turvetuotantoon soveltuvan alueen merkintä tulee poistaa kaavaehdotuksesta.</p> <p>Perustelut: MRL 9 §, MRL 28§. Maakuntastrategiassa keskeisenä asiana on hyvä toimintaympäristö ja alempiasteisissa kaavoissa on Loukeeseen osoitettu loma-asutusta ja matkailupalvelujen alue. Turvetuotanto ei kuitenkaan vesistövaikutustensa vuoksi tue hyvää toimintaympäristöä. Pyhäluomanjoen alkuperäinen rapukanta ja Pyhäluomanmyllyn jalokalojen kasvatusta kärsivät myös turvetuotannon aiheuttamista vesistövaikutuksista. Pyhäluoman myllyn vesiturbiinin toimintaa vaikeuttaa myös turvetuotantoon osoitetun suon kuivatusten aiheuttamat yli- ja alivirtaamat. Myllyn tullimyllyoikeudet ja patoamisoikeudet ovat Mikkelin lääninhallituksen päätöksessä 38/1858. Mylly on osoitettu kaavassa ma 11.616 merkinnällä.</p> <p>Turvetuotantoalueen varaaminen kiinni valtakunnallisesti arvokkaaseen moreenimuodostumaan ge-2 11.509 on ristiriitainen ge-2 suunnittelumääräyksen kanssa, koska turvetuotantoaluetta palveleva tiestön rakentaminen tulisi ge-2 alueen kautta. Tämä vaarantaa maakuntakaavassa ge-2 alueelle annetun suunnittelumääräyksen toteutumisen.</p> <p>Turvetuotannon yleinen suunnittelumääräys kuuluu, <i>Turvetuotanto tulee suunnitella ja toteuttaa niin, että kulloinkin voimassa olevassa Etelä-Savon pinta- ja pohjavesien hoidon toimenpideohjelmassa esitetyt vesienhoidon tavoitteet saavutetaan. Kokonaistuotanto ja alueiden jälkikäyttö on suunniteltava ja mitoitettava siten, että se ei vaikuta vesien tilaan heikentävästi.</i></p> <p>Kuitenkin Loukeen osalta turvetuotanto heikentää VEMALA-mallilla simuloitujen arvojen osalta veden ekologista laatua ja lisäksi veden virkistyskäyttöarvot heikkenevät tätä huomattavasti enemmän. Pitkäsjärven osalta näitä vaikutuksia</p>	<p>Pahkasuon turvetuotantoon soveltuva alue poistetaan maakuntakaavasta Niska-kosken osakaskunnan muistutukseen annetussa vastineessa kerrotuin perustein.</p>

ei ole selvitetty ollenkaan, vaikka osa vesistä Pahkasuolta virtaa Pitkäsjärveen. Etelä-Savon ympäristökeskus on selvittänyt vesiensuojelun kannalta valuma-alueittain nostettavissa olevan maksimaalisen turvetuotantoalan, vesistöjen sietokyvyn kannalta. Tässä selvityksessä on alueelle 14.934, jossa Pahkasuo sijaitsee on esitetty enimmäismääräksi 70 ha uutta turvetuotantoaluetta (liite 1). Kalkkiköyhän turvetuotantoalueelle on myönnetty ympäristölupa 87 ha turvetuotantoalueelle. Samassa luvassa on annettu lupa rakentaa Naakkiman ohittava ohitusoja suoraan Sahinjoen kautta Naarajokeen ja edelleen Niskajärveen. Näin ollen alueelle 14.934 osoitettu suurin mahdollinen tuotantoala ylittyy jo nykyisillä turvetuotantoalueilla 17 ha.

Liite 1 (Ote Vesiensuojelun kannalta mahdollinen uusi turvetuotantoala, Etelä-Savon ELY-keskus, 2007)



Keski-Savon ympäristötoimi

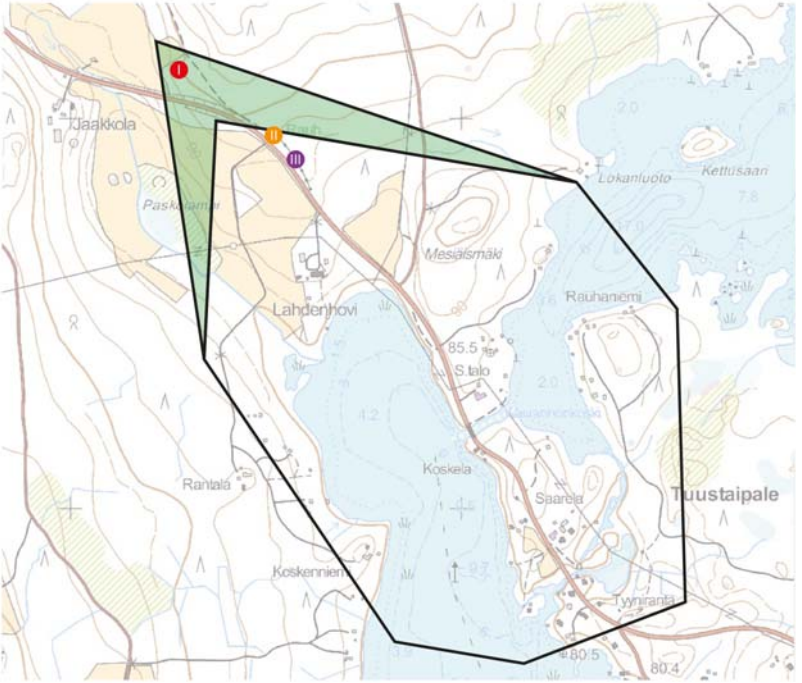
Keski-Savon ympäristötoimen ympäristösihteeri on antanut lausuntonsa 15.3.2016 Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavan luonnoksesta. Lausunnossa esitettiin poistettavaksi kolme turvetuotannon aluevarausta. Ehdotuksessa on jäljellä kaikki luonnoksessa olleet turvetuotannon aluevaraukset.

<p>Ehdotuksesta esitetään poistettavaksi jo kaavaluonnoksen lausunnossa esille tuodut seuraavat varaukset: yksi turpeenottoon soveltuva reservialue (tu1) ja kaksi turpeenottoon soveltuvaa aluetta (tu) aiemmassa lausunnossa luonnoksesta esitetyin perustein.</p> <p>Eskonojansuo (tu1);</p> <p>Kuormituslaskelmissa ei ole otettu huomioon jo samaan vesistöön (Pieni-Ahveninen) johdettavan Vipusuon (69 ha) kuivatusvesien aiheuttamaa kuormitusta. Pieni-Ahvenisen vesi on ravinteikasta, tummaa ja alapuolisessa Ahvenisessä on havaittu loppukesäisin selvää hapenvajausta. Etelä-Savon ympäristökeskuksen arvioima valuma-alueelta sallittu vesistökuormitus ylittyy jo Vipusuon tuotantoalalla, ilman turvetuotantoalan lisäystä.</p> <p>Kahdeksaisiensuo e (tu):</p> <p>Suon ympäristössä on runsaasti vakituista ja loma-asutusta. Tuotantoalueen kuivatusvesien johtaminen vaikuttaisi jo nyt väriltään ruskean ja runsashumuksisen Längelmäenjärven veteen sen laatua heikentävästi. Kyseistä aluetta kuormittaa hajakuormituksen lisäksi myös Virtasalmen jätevedenpuhdistamolta johdetut puhdistetut jätevedet.</p> <p>Pahkasuo (tu):</p> <p>Kuivatusvedet laskevat Loukeeseen ja edelleen Pyhäluomaan ja Pitkäsjärveen (osa vesistä suoraan) sekä edelleen Nykälänjokeen ja lopuksi Kyyveteen. Reitillä on ollut kestävän kalastuksen ja luontomatkailemisen projekti, jonka yhteydessä Loukeenjokeen on viety mätirasioita. Myös Naarajokeen, joka jatkuu Rantojokeen Pyhäluomaan, on istutettu jalokaloja ja viety mätirasioita. Loukee ja Pyhäluoma ovat runsashumuksisia ja matalia järviä, joiden tilaa ei tule enää heikentää.</p> <p>Lisäksi todettakoon, että Pieni-Ahvenisen ja Loukeen ekologinen tila on nykyisen kuormituksen mukaan asiantuntija-arviona luokiteltu hyväksi ja Längelmäen tila analyysitulosten perusteella hyväksi ja osin jopa erinomaiseksi.</p> <p>Etelä-Savon vesienhoidon suunnitelman 2016 -2021 keskeisenä tavoitteena on estää jokien, järvien ja rannikkovesien sekä pohjavesien tilan heikkeneminen sekä pyrkiä kaikkien vesien vähintään hyvään tilaan.</p> <p>Vesien tilaa heikentävää turvetuotantoa ei tule esittää alueille, joilla se vaikuttaisi alapuolisten vesistöjen tilaa heikentävästi.</p>	<p>Keski-Savon ympäristötoimen luonnoksesta antaman lausunnon perusteella on Eskonojansuosuon turvetuotantoon soveltuva reservialue merkintään lisätty seuraava suunnittelumääräys; <i>alue voidaan ottaa tuotantokäyttöön korvaamaan samalta 3. vaiheen valuma-alueelta käytöstä poistunutta tuotantoaluetta</i>. Suunnittelumääräys. Vipusuo ja Eskonojansuo eivät voi näin ollen olla yhtä aikaa tuotannossa. Näin vaiheistamalla voidaan vähentää Pieneen Ahveniseen tulevaa kuormitusta. Ei muutosta.</p> <p>Potentiaalisen turvetuotantoalueen merkinnällä osoitetaan koko suomuodostuman alue. Se, mihin kohtaan suota varsinainen tuotantoalue tulee, jää yksityiskohtaisen suunnittelun varaan. Tällöin voidaan alue sijoittaa niin, ettei se häiritse ympärillä olevaa asutusta. Vemala-mallin pohjana on ollut nykyinen kuormitus vesistöön ja sen päälle on laskettu mahdollisen uuden turvetuotantoalueen kuormitus. Jätevedenpuhdistamon vaikutus on siis otettu mukaan vesistövaikutusten tarkasteluun, tarkastelun mukaan vedenlaatu ei heikkene nykyisestä.</p> <p>Pahkasuon turvetuotantoon soveltuva alue poistetaan maakuntakaavasta Niskakosken osakaskunnan muistutukseen annetussa vastineessa kerrotuin perustein.</p>
<p>Rutakon Metsästäjät ry</p> <p>Allekirjoittanut kaavan osallinen esittää seuraavan muistutuksen vaihemaakuntakaavan ehdotuksesta kohteesta tu 11.352 Pahkasuo.</p> <p>Alue tulisi säästää luonnontilasena alueena. Koska se on rauhallista hirvien, jänisten ja kanalintujen lisääntymisaluetta. Rutakonjoen eteläpuoli on seural-</p>	<p>Pahkasuon turvetuotantoon soveltuva alue poistetaan maakuntakaavasta Niskakosken osakaskunnan muistutukseen annetussa vastineessa kerrotuin perustein.</p>

<p>lemme tärkeä, yhtenäinen, keskeinen ja turvallinen alue harjoittaa metsästystä ajavilla koirilla ja luotiaseilla, sekä riistanhoitoa kantojen turvaamiseksi.</p>	
<p>L.H-K, Sveitsi</p> <p>Luin sattumalta yllämainitusta Maakuntakaavasta Rantasalmen Lehdestä 28.09.2016. Artikkelissa mainittiin useita kohteita Rantasalmelta, esim. rakennuskiven ottoaikkana Kuvaanniemi Torasalossa.</p> <p>Allekirjoittanut omistaa mökkitontin Kuvaanniemessä.</p> <p>Tämä kivenottoaikka mainitaan myöskin Kohdeluettelossa 19.9.2016 , kohdassa Rantasalmen kunta.</p> <p>Vaikka asia ei ole ihan ajankohtainen, haluaisin kuitenkin tietää, kuinka tällä kapealla niemellä, jossa molemmin puolin pitkä lahti, voidaan merkitä rakennuskivenottoaikka, puhumattakaan mahdollisista kuljetuksista erittäin vaikeassa maastossa sekä meluhaitoista.</p> <p>Koska en asu Suomessa, en voi tutustua paikan päällä asiakirjoihin.</p> <p>Voin kyllä lukea ne linkkinne kautta, mutta karttamateriaalin tutustuminen ei onnistu.</p> <p>Ystävällisesti vastannette yllämainittuun kannanottooni asiaan.</p>	<p>Rakennuskiven ottoalue (EO1 14.313) ei ole Kuvaanniemessä eikä muistuttajan maila, vaikka onkin sen niminen. Merkintä on kaukana rannasta, sillä osoitetaan sopivia rakennuskiven ottoalueita. Aluevaraus on ollut mukana jo vahvistetussa maakuntakaavassa, eikä tässä 2. vaihemaakuntakaavassa käsitellä lainkaan rakennuskiven ottoalueita.</p>
<p>K.L. Pukaro</p> <p>Sulkavan lisalosta tulee poistaa maa-ainesten ottoaluemerkintä 17.319</p> <p>a) Alueella on maakuntakaavaa yksityiskohtaisempi Saimaa-Siikajärvi ranta-osayleiskaava, josta maa-ainesten ottoaluemerkintä poistettiin hallinto-oikeuden päätöksellä</p> <p>b) Kaavan tulee perustua tutkimuksiin ja selvityksiin ja edelleen vaikutusten arviointiin ja näiden on oltava saatavilla perehtymistä varten. En ole päässyt selville mitä selvityksiä ja vaikutusten arviointeja ko. maa-ainesten ottoalueesta ympäristöineen on tehty.</p> <p>c) Maa-ainesten ottoalueiden naapurimaanomistajien kuuleminen ja vuorovaikutus meidän kanssamme on perustunut yleiseen kuulemiseen. Kaavoitettaessa maa-ainesten ottoalueita vaikutetaan samalla vahvasti negatiivisesti naapurin kiinteistöön. Laissa ei liene estettä tehokkaammalle kuulemiselle ja vuorovaikutukselle.</p> <p>d) Maa-ainestoiminta aiheuttaa kohtuutonta haittaa. Louhinta, murskaus, kuorma ja kuljetukset aiheuttavat melua, tärinää, pölyämistä ja pakokaasupäästöjä. Toiminnalla saattaa olla haitallisia vaikutuksia metsän kasvulle ja kairon/lähteen veteen veden laadun ja määrän muutosten vuoksi. Toiminnan seurauksena tilani virkistysarvo, imagoarvo ja taloudellinen arvo romahtavat. Tilalani on suuri merkitys maatilani talouden ja henkilökohtaisen toimeentuloni</p>	<p>lisalo on vahvistetun maakuntakaavan rakennuskiviaineksen ottoalue (EO1 17.319). Merkintä osoittaa, että alueella on ottoon soveltuvaa kiviainesta. Vaihekaava 2:ssa ei käsitelty lainkaan kalliokiviainesten ottoalueita. Niistä ei ole tehty uusia selvityksiä. Kokonaisumaakuntakaavaa laadittaessa sovitettiin yhteen maa-ainesten otto ja pohjaveden suojeleu sekä luonto- ja kulttuuriarvot työryhmässä, jossa olivat edustettuina maakuntaliiton, ely-keskuksen, GTK:n ja kuntien edustajat. lisalossa toimii maa-ainesten ottoluvan saanut rakennuskiven ottoalue, maakuntakaava on alueen käytön osalta nykytilanteen toteava. Maakuntakaavaa ei ole syytä muuttaa alueen osalta.</p> <p>Ottoalueesta on kuultu niin maakuntakaavan, yleiskaavan kuin maa-aineslupankin yhteydessä.</p> <p>Vahvistetun maakuntakaavan kaavamerkintöjä tai määräyksiä ei ole käsitelty (muu-</p>

<p>kannalta. Maa-ainesten ottoaluemerkinnällä pyritään ilmeisesti vahvistamaan toiminaan asemaa alueella ja helpottamaan lupaprosesseja</p> <p>e) Kaavamerkinnän sisältö jää epäselväksi. Siis mitä kaavamerkintä ja teksti sen yhteydessä lisäalon kohteessa tarkoittaa.</p> <p>f) On mielestäni selvää, että maa-ainestoiminta ei alueelle sovi. Se on ristiriidassa myös kaavojen useimpien sisältövaatimusten kanssa.</p> <p>Olen käyttänyt tekstissä pelkästään ilmaisua 'maa-ainesten ottoalue', jolla siis tarkoitan Sulkavan lisäalon EO1, kallio- tai rakennuskiviainesten ottoaluetta 17.319.</p> <p>Pyydän kirjallista vastinetta.</p> <p>Olen tuonut näkemykseni asiasta puhelimitse esille mm. Sanna Poutamolle kaavan valmistelu- ja luonnosvaiheessa.</p>	<p>tettu) 2. vaihemaakuntakaavassa. EO1 -merkinnällä osoitetaan kallio- tai rakennuskiven ottamiseen soveltuvia alueita.</p>
<p>R.R., Mikkeli</p> <p>Muistutus koskee Mikkelin kaupungin Vatilan kylässä sijaitsevaa Huntinvuoren ottoaluetta.</p> <p>Huntinvuoren aluetta ei tule sallia ja merkitä kalliomurske- ja asfalttiaseman perustamisalueeksi, koska se sijaitsee liian lähellä naapurikiinteistöjä. Se alentaa naapurikiinteistöjen arvoa, aiheuttaa melua, saastuttaa ilmaa ja pilaa viereiset luomuviljelypellot.</p>	<p>Huntinvuori on vahvistetun maakuntakaavan kalliokiviaineksen ottoalue (EO1 8.318). Merkintä osoittaa, että alueella on ottoon soveltuvaa kiviainesta. Vaihekaava 2:ssa ei käsitelty lainkaan kalliokiviainesten ottoalueita. Niistä ei ole tehty uusia selvityksiä.</p> <p>Kokonaismaakuntakaavaa laadittaessa sovitettiin yhteen maa-ainesten otto ja pohjaveden suojelu sekä luonto- ja kulttuuriarvot työryhmässä, jossa olivat edustettuina maakuntaliiton, ELY-keskuksen, GTK:n ja kuntien edustajat. Huntinvuorelle on haettu kalliokiviaineksen ottolupaa. Lupaprosessin yhteydessä päätetään alueen otto-toiminnasta. Maakuntakaavaa ei ole tässä vaiheessa syytä muuttaa kalliokiviainesten ottoalueiden osalta, koska alueilta ei ole tehty uusia inventointeja ja koska alueella on lupaprosessi kesken.</p>
Kulttuuriympäristöjä koskevat muistutukset	
MUISTUTUS	VASTINE
<p>M.A. Siivikkala</p> <p>Hyvät kaavavalmistelijat,</p> <p>Tämä muistutus koskee Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavan ehdotusta, joka on ollut nähtävillä 28.9.-28.10.2016. Ensinnäkin, tahdomme kiittää suunnittelijoita hyvästä kaavavalmistelusta sekä selvitysten ja tausta-aineiston laatimisesta. Muistutuksessa haluamme ehdottaa tarkennuksia ja selvitystarpeita liittyen seuraavaan alueen tunnuksen: ma 9.550 Tuustaipale. Alue on osoitettu kulttuuriympäristön ja/tai maiseman vaalimisen kannalta maakunnallisesti merkittäväksi alueeksi. Tarkennusehdotukset kohdistuvat alueen kohteeseen Lahdenhovi.</p>	

<p>1. Aluerajauksen (ma 9.550) täsmentäminen Ehdotamme aluerajauksen laajentamista luoteiskulmaltaan niin, että se kattaisi rajauksen ulkopuolisen yksityisen hautausmaan. Laajennusehdotus esitetty liitteessä nro 1. Hautausmaa on mainittu kohteena aluemarkintää tukevilla tietokannoissa ja selvityksissä: Etelä-Savon kulttuuriperintötietokanta sekä Vanhat ja uudet rakennetut kulttuuriympäristökohteet (RKY) maakuntakaavassa-selvitys 2015, s.24. Kaavaehdotuksessa rajausta perustuu vanhaan RKY-aluerajaukseen. Kohde olisi tärkeää sisällyttää aluerajaukseen, sillä kohteella ei ole tällä hetkellä suojelevaa voimassa olevaa yleiskaavaa tai asemakaavaa.</p> <p>2. Ehdotus hautausmaan lisäämisestä muinaisjäännösrekisteriin ja muodostamisesta muinaismuistoalueeksi tai -kohteeksi Hautausmaan heikon kaavallisen suojelutilanteen vuoksi ehdotamme tiedoksi-antoa kohteesta Museovirastolle, jonka arvioiden mukaan toivomme kohteelle lakiin perustuvaa suojelustatusta. Hautausmaan sijainti osoitettu liitteessä nro 1. Käsityksemme mukaan hautausmaa täyttää kriteerit muinaisjäännösrekisteriin kuulumisesta ja muinaismuistoalueeksi tai -kohteeksi muodostamisesta. Alue/kohde on paikallishistoriallisesti merkittävä, jonka perustaminen liittyy vuonna 1743 solmitun Turun rauhasta alkaneisiin tapahtumiin. Muun muassa ympäröivää aluetta on käytetty sotien ruotsalaisvainajia hautausmaana silloin kun Mäntyharjun kirkon hautausmaa sijaitti Venäjän puolella. Lisäksi on oletettavaa, että alue/kohde sijaitsee Kuortin ja Toivolän välisen Suuren Savontien linjauksen varrella (Pitäjänkarta 1840). Käsityksemme mukaan vanha tienpohja on edelleen olemassa hautausmaan kohdalla. Perusteellinen kulttuurihistoriallinen selvitys olisi tarpeellinen, johon meiltä löytyy selvitystä tukevaa tietoa. Olemme valmiita keskustelemaan mahdollisesta hakuprosessista ja inventointitarpeesta Museoviraston sekä muiden asiaan liittyvien tahojen kanssa.</p> <p>3. Aluerajauksen (ma 9.550) kohdetietojen tarkentaminen Ehdotamme, että kaavaehdotuksen kohdeluetteloon, kulttuuriperintötietokantaa ja/tai tuleviin luontoinventointeihin lisätään myös maininta alueella sijaitsevasta luonnonsuojelulla rauhoitetusta luonnonmuistomerkistä (1700/1975) ja lisäksi vanhan Suuren Savontien linjauksen myötäisestä kiviäidasta. Kohteet osoitettu liitteessä nro 1. Molemmat kohteet on merkitty ajantasaiseen peruskarttaan. Luonnonmuistomerkki (yksittäinen puu) on inventoitu viimeksi vuonna 1990 (Niilo Karhu, Dendrologian seura). Lähde: http://www.dendrologianseura.fi/ladattavat/karhu-pdf/PAKSUT3.pdf (haettu 16.10.2016)</p> <p>Johtopäätöksenä toivomme, että aluerajaukseen (ma 9.550) liittyvät ehdotuksemme toteutuisivat, sillä ne vahvistaisivat kaikkien rajaukseen sisältyvien kohteiden arvoa sekä tukisivat niin kaavaehdotuksen kuin yleisesti Mäntyharjun kulttuurihistoriallisia tavoitteita.</p>	<p>Etelä-Savon kokonaisuusmaakuntakaavaa laadittaessa linjattiin, ettei hautausmaita erikseen osoiteta maakuntakaavassa, koska ne ovat kirkkolailla ja vanhat hautausmaat muinaismuistolain nojalla automaattisesti suojeltuja. Tätä linjausta ei olla nyt vireillä olevassa 2. vaihemaakuntakaavassa perustetta muuttamassa, joten esitettyä aluerajauksen muutosta ei tehdä.</p> <p>Museovirastolle ja Savonlinnan maakuntamuseolle on lähetetty tiedoksi muistuttajan esittämät tiedot hautausmaasta. Museovirasto tarkistaa kohteen, jonka jälkeen se voidaan lisätä muinaisjäännösrekisteriin. Muinaisjäännökset ovat Suomessa automaattisesti suojeltuja muinaismuistolain nojalla ja ne sisältyvät myös maakuntakaavaan.</p> <p>Lisätään maininnat luonnonmuistomerkistä ja Suuren Savontien linjauksen myötäisestä kiviäidasta Etelä-Savon kulttuuriperintötietokannan kohdekuvaukseen.</p>
---	---

 <p style="text-align: right;">ei mittakaavassa</p> <ul style="list-style-type: none"> Vanha RKY-rajaus, kaavaehdotus ma 9.550 Ehdotus rajauksen laajentamiselle I Hautausmaan sijainti II Luonnonmuistomerkki III Kiviäitä 	
<p>H.K. Rantasalmi</p> <p>Maanomistajana vaadin, että maakuntakaavan vaihekaavaan merkitty kohde maV 14.562 on rajattava uudelleen siten, että siitä jätetään pois tilaani Huvitus 12:45 kuuluvat alueet.</p> <p>Perustelen asiaa seuraavasti: Tilani puolelle merkitty rajausta vaikeuttaa toimintaa alueellani merkittävästi. Minulta ei ole milloinkaan kysytty maitten liittämistä Maantien Pesola 12:43 alueisiin kulttuurihistoriallisista syistä enkä ole näin ollen voinut ottaa kantaa asiaan aiemmin. Viranomaisilla on ollut tieto siitä, että omistan nämä</p>	<p>Maantien Pesola kuuluu valtakunnallisesti arvokkaaseen kulttuuriympäristökokonaisuuteen nimeltä Rantasalmen kartanot. Rakennetut kulttuuriympäristöt on Museoviraston laatima inventointi, joka on valtioneuvoston päätöksellä 22.12.2009 otettu maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoitamiseksi inventoinniksi rakennetun kulttuuriympäristön osalta. Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita koskeva valtioneuvoston päätös on tullut voimaan 30.11.2000 ja sen tarkistus 1.3.2009. Maakuntakaavassa on osoitettava maankäyttö- ja rakennuslaissa mainitut valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin kuulu-</p>

<p>alueet ja että asun täällä vakituisesti jo 1980-luvulta asti. Sain tilani haltuuni 1982 alkaneessa halkomistoimituksessa, jolloin mm. puolet Alasen Rantakankaasta jäi minulle. Sitä kautta ei ole kulkua kenelläkään ulkopuolisella, sillä 1946 rauhoitus päätöksen mukaan alueella liikkuminen vaatii maanomistajan luvan.</p> <p>Perustelen vaatimustani myös sillä, että entistä maisemayhteyttä ei ole olemassa, ei Alasen Rantakankaan alueella (Maantie Pesolan alue on rehevöitynyt ja puuta kaatunut entiselle tielle) eikä peltoalueella (yli 20m korkea kuusiaita katkaisee rajalla maiseman, joka on puolellani muutenkin metsän peitossa). Halkomistoimituksen jälkeen tilojen Maantien Pesola ja Huvitus välillä ei ole ollut minkäänlaista kulkua eikä kanssakäymistä.</p>	<p>vat valtakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt. Näiden RKY-alueiden rajausten päivitys on melko tuore. Maantien Pesolan arvo on rakennuksissa. Aluevarauksella ei oteta kantaa alueella liikkumiseen, yksityinen maanomistaja voi kieltää liikkumisen omalla piha-alueellaan, kaavamerkintä ei edellytä myöskään minkäänlaisia kulkuyhteyksiä. Aluerajausta ei muuteta.</p>
<p>Rantasalmen kunta</p> <p>Kirkonkylän yleiskaavoituksen yhteydessä on koko Rantasalmen keskustan alueelle tehty erittäin kattavat inventoinnit mm. rakennetusta ympäristöstä. Yleiskaavan mukaiset selvitykset ovat tehty aivan lähivuosina verrattuna maakuntakaavoituksen perustana oleviin arvioihin, joissa perusteet ovat olleet samat ja vuosikymmeniä.</p> <p>Yleiskaavoituksen perusteella Rantasalmen kirkonkylän taajama-alueelta (a 14.1) tulee poistaa maakuntakaavasta seuraavat kohteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kylätie 52, entinen alakoulu (heikentää taajamakuva) - Leipomo (kohteella lainvoimainen purkulupa) - Kylätie 45, entinen paperikauppa (heikentää taajamakuva) 	<p>Leipomo poistettiin maakuntakaavaehdotuksesta jo lausuntokierroksen perusteella, koska kohde on saanut myönteisen purkuluvan.</p> <p>Kohteista Kylätie 52 (entinen alakoulu) ja Kylätie 45 (entinen paperikauppa) on keskusteltu vielä Rantasalmen kulttuuriympäristöselvityksen (2015) laatijan ja Museoviraston kanssa. Kirkonkylän kulttuuriympäristöselvityksessä todetaan, että Kylätie 52 ei heikennä kyläkuvaakaan vaan päinvastoin sitä pidetään tärkeänä vanhan hallinto- ja palvelukeskuksen alueen ympäristötekijänä ja sen pitkä ja tyyllisesti eheä puutalon julkisivu rajaa hyvin katutilaa. Myös Etelä-Savon ELY-keskus on antanut kohteen purkulupahakemuksesta kielteisen päätöksen (2014). Kohdetta Kylätie 52 ei poisteta maakuntakaavasta.</p> <p>Sen sijaan Kylätie 45:llä (entinen paperikauppa) arvioitiin olevan jossakin määrin vain kyläkuvallista merkitystä. Rakennushistorialliset arvot ovat heikentyneet korjauksissa ja laajennuksissa. Perustetta ma-merkinnälle ei enää todettu olevan. Kohde Kylätie 45 (entinen paperikauppa) poistetaan maakuntakaavasta.</p>
<p>V.N. Rantasalmi</p> <p>2.vaihe maakuntakaava Rantasalmi/Ikolanmäki 14.558</p> <p>Koskien Ikolanmäen maisema-alueita Metsolan tilan osalta.</p> <p>En hyväksy että maatilamme on suunniteltu ko. kaavaan ilman omistajan lupaa. Tilan toimintaa ei saa rajoittaa toimenpideluvilla tai muulla byrokratialla. Kohdassa merkinnät ja määräykset 19.9.2016 on:</p> <p>Esim. ympäristöön merkittävästi vaikuttavista toimenpiteistä pyydetty lausunto museovirastolta ja ELY-keskukselta.</p> <p>Kevät talvella 2016 puhelussa Sanna Poutamon kanssa lupien anomisesta ei ollut mitään puhetta. Eikä hänen mukaan ko. kaava aiheuta maanomistajalle</p>	<p>ma-merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittäviä maiseman ja rakennetun ympäristön alueita ja kohteita. Merkintä osoittaa alueen erityisominaisuutta eli se ei ole varsinainen aluevarausmerkintä, eikä suojelumerkintä.</p> <p>Aluetta koskeva suunnittelumääräys koskee viranomaisia ja on otettava huomioon silloin, jos alueelle laaditaan esim. yleiskaava. Maakuntakaavassa suositellaan, että ympäristöön merkittävästi vaikuttavista toimenpiteistä tulee pyytää lausunto museo- viranomaiselta ja elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta. Myöskin suositus koskee vain viranomaisia, yksityisen maanomistajan ei tarvitse pyytää lausuntoja viranomaisilta. Merkintä ei estä alueen elinkeinotoiminnan harjoittamista, maa- ja metsätaloutta tai rakentamista. Suunnittelumääräys ja suositus koskevat alemman asteista viranomaissuunnittelua ja sillä halutaan turvata se, että viranomaiset ottavat alueen maiseman erityispiirteet huomioon, mikäli alueelle laaditaan yksityiskohtaisempia suunnitelmia esim. yleiskaavaa. Eli maanomistajan ei tarvitse maksaa tai</p>

<p>minkäänlaisia rajoituksia. Asiat ovat muuttuneet tässä välissä ja voivat muuttua meiltä mitään kysymättä. Lausunnot ja luvat eri tahoilta maksaa paljon ja näinollen lisäävät maanomistajan kustannuksia. En halua sitoa tulevia sukupolvia millään uusilla rajoituksilla ja lupien anomisella eri virastoista. Vaadin Metsolan tilan poistamista ko. kaava -alueesta.</p>	<p>hakea maisema-alueille mitään ylimääräisiä lupia tai lausuntoja eikä merkinnällä ole vaikutusta maa- ja metsätalouden tai muun elinkeinon harjoittamiseen. Merkintää ei poisteta.</p>
<p>M.H. Hirvensalmi</p> <p>Muistutus Etelä-Savon maakuntaliiton 2. vaihemaakuntakaavan ehdotukseen Ranta-Mikkolan (MYp 3.952) osalta. Kyseessä on perinnebiotooppina oleva alue joka on merkitty metsälaitumeksi kaavaehdotukseen. Maanomistaja ei hyväksy ehdotusta. Kyseisellä alueella laiduntava nuorkarja on syy metsälaitumen tämän hetkiseen tilaan ja kun perinnebiotoopin hoitosopimus 30.04.2020 loppuu, ei sitä tulla uusimaan sillä karjasta ollaan luopumassa ja alue alkaa muuttua tavalliseksi metsämaaksi nopeasti laidunnuksen loppuessa sieltä. Metsälaidunmerkintä kaavassa hankaloittaa metsäalueen tulevaa käyttöä, lisäksi alueella on kaavoitettuna kolme tonttipaikkaa Hirvensalmen kunnan Liekune-Ryökäsvesi rantayleiskaavassa. Hirvensalmen kunnanhallitus on jo antanut (20.6.2016) kaavaehdotuslausunossaan Ranta-Mikkolaa koskevan huomautuksen maanomistajan kanssa käydyn keskustelun perusteella, ja se on jätetty Etelä-Savon maakuntaliitossa huomiotta. Maanomistaja vaatii tällä muistutuksella (MYp 3.952) alueen merkintää poistettavaksi suunnitelmasta.</p>	<p>2. vaihemaakuntakaavassa uutena kohteena kaavaan esitettyä merkintää MYp 3.952 ei lisätä kaavaan maanomistajan esittämin perusteluin.</p>
<p>Teknistä huoltoa ja erityisalueita koskevat muistutukset</p>	
<p>MUISTUTUS</p>	<p>VASTINE</p>
<p>Ristiinan Riistanhoitoyhdistys</p> <p>Ristiinan Riistanhoitoyhdistys on tutustunut nähtävinä olevaan Etelä-Savon Vaihemaakuntakaavaa koskevaan luonnokseen ja toteaa muistutuksenaan seuraavaa. Maakuntakaavan selostusosassa esitettyjen tietojen mukaan Etelä-Savon alueella toimii 41 kappaletta ampumaratoja. Maakuntakaavaluonnoksen mukaan kaavaan esitetään merkittäväksi 11 ampumarataa. Kaavaan ei esitetä merkittäväksi mm. Ristiinan Riistanhoitoyhdistyksen ylläpitämää ampumarataa. Ristiinan ampumaradalla on voimassa oleva ympäristölupa ja Ristiinan Riistanhoi-</p>	<p>Kuten vastineessa todetaan, on maakuntaliitossa laadittu yhteistyössä toimijoiden kanssa ampumaratalain mukainen maakunnallinen kehittämissuunnitelma. Siinä on kartoitettu maakunnan ampumarataverkon nykytilaa sekä esitetty kehittämistarpeita. Selvityksen mukaan nyt kyseessä oleva ampumarata kuuluu ampumamääriltään pienimpään ampumarataluokkaan eli on ns. vähäinen ampumarata. Ampumarata sijaitsee lisäksi ensimmäisen luokan pohjavesialueella. Ampumaratojen kehittämissuunnitelman yhdeksi kehittämistavoitteeksi on kirjattu vanhojen pohjavesialueilla sijaitsevien ampumaratojen toiminnan jatkamisedellytys-</p>

<p>toyhdistyksen käsityksen mukaan ampumaradan toiminnalla on laajempaa alueellista merkitystä, koska Ristiinan rataa käyttää paikkakunnalla asuvien ihmisten lisäksi myös laaja joukko alueella asuvia vapaa-ajan asukkaita. Riistahallintolain 2 luvun 14 §:n mukaan riistanhoitoyhdistysten julkisiin hallintotehtäviin kuuluu mm. metsästyslaissa tarkoitettujen ampumakokeiden järjestäminen, ja siksi ampumaradan ylläpitäminen kuuluu olennaisena osana riistanhoitoyhdistyksen toimintaan.</p> <p>Ampumaratalain 12 §:n mukaan maakunnan liiton tulee laatia kehittämissuunnitelma, jossa esitetään arvio maakunnallisten ampumaratakeskusten sekä muiden ampumaratojen riittävästä määrästä ja niiden sijoitustarpeesta maakunnassa. Suunnitelmaa tulee hyödyntää selvitysaineistona alueiden käytön suunnittelussa, ja sitä laadittaessa tulee kuulla keskeisiä metsästys – ja ampu-maurheilu organisaatioita.</p> <p>Uusien ampumaratojen perustaminen Etelä-Savon alueelle on erittäin epäto-dennäköistä johtuen siitä, että ampumaradan perustaminen vaatii merkittäviä taloudellisia investointeja ja siitä, että rataa koskevat ympäristömääräykset mm. melu ja turvallisuusvaatimukset asettavat rajoitteita ampuratojen mahdollisille sijaintipaikoille. Nykyisten ampuratojen toiminnan turvaaminen jokaisen riis-tanhoitoyhdistyksen alueella on ensiarvoisen tärkeää. Ampumaradan sijainti ja sen vaikutukset lähiympäristöön on tärkeää ottaa huomioon myös muussa rakentamisen suunnittelussa.</p> <p>Ristiinan Riistanhoitoyhdistyksen käsityksen mukaan vaihemaakuntakaava-luonnoksen laadinnassa ei ole tarpeeksi laajasti kiinnitetty huomiota ampuma-ratalaissa tarkoitettulla tavalla ampumaratojen riittävään määrään. Ristiinan Riistanhoitoyhdistyksen käsityksen mukaan maakuntakaavassa esitettävien ampumaratojen lukumäärää tulisi lisätä, ja maakuntakaavaan tulisi merkitä kaikki ampumaradat, joilla on voimassa oleva ympäristölupa kuten esimerkiksi Ristiinan Riistanhoitoyhdistyksen ampumarata, ja kaikki ampumaradat, joiden ympäristölupahakemus on vireillä.</p> <p>Ristiinan Riistanhoitoyhdistyksen käsityksen mukaan ympäristölupa on osaltaan osoitus siitä, että ampuradan toiminnalla on laajempaa merkitystä, radan toi-minta on pitkäjänteistä, ja toiminnassa on huomioitu radan ympäristövaikutuk-set.</p>	<p>ten selvittämisen ja tarvittaessa siirtämisen pois aiheuttamasta riskiä pohjavedelle. Nyt kyseessä olevaa ampumarataa voidaan kaavamerkinnästä riippumatta käyttää toistaiseksi voimassaolevan ympäristöluvan mukaisesti.</p> <p>Pohjavesialueella sijaitsevan vähäisen ampumaradan merkitsemiseen maakunta-kaavaan ei ole maakuntaliiton näkemyksen mukaan edellytyksiä. Maakuntakaavassa osoitetaan laajempaa seudullista merkitystä omaavia ampumaratoja, jotka eivät lisäksi sijoitu pohjavesialueille.</p>
<p>T.T. Mikkeli</p> <p>Voimajohtokäytävät</p> <p>Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavaehdotuksen kaavaselostuksen sivulla 57 – 58 on voimajohtokäytävämerkinnän määräyksissä puutteellisuutta. Tähän koh-taan tulisi lisätä määräys, että kiinteät muinaisjäännökset on aina otettava huomioon uutta voimalinjaa johtokäytävään suunniteltaessa.</p> <p>Lampilan maille on merkitty voimajohtokäytävä z 8.375 Yllikkälä – Visulahti –</p>	<p>Kiinteät muinaisjäännökset on suojeltu muinaismuistolailalla, jonka 1 § kiinteän mui-naisjäännökseen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poista-minen ja muu siihen kajoaminen kielletty. Lisäksi 13 § mukaan yleisen tien tekemis-tä, rautatien, kanavan tai lentokentän rakentamista, vesistön säännöstelyä tai muuta sellaista yleistä työhanketta taikka kaavoitusta suunniteltaessa on hyvissä ajoin otet-tava selko siitä, saattaako hankkeen tai kaavoituksen toimeenpaneminen tulla kos-</p>

Huutokoski. Voimajohtokäytävämerkintä on hyvin haitallinen, koska voimajohtokäytävän itäpuolella on Lampilan rautakautinen asuinpaikka ja Suomen itäisin muinaispelto. Voimajohtokäytävän itäpuolelle ei uusia voimajohtoja voi sijoittaa. Rakentaminen tuhoaa arvokkaita muinaismuistoja, historiallisia kiviaitoja ja uudet johdot pylväineen tuhatvuotista kulttuurimaisemaa.

Voimajohtokäytävävaraus Visulahti – Savonlinna 110 kV

Kaavaehdotukseen on laitettu ohjeellinen, alustavasti suunniteltu 110 kV voimajohtokäytävävaraus välille Visulahti – Savonlinna. Kyseinen johto on kaavakarttaan merkitty nykyisen Mikkeli – Juva 110 kV voimajohdon eteläpuolelle.

En hyväksy suunniteltua voimajohtovarausta Visulahti – Savonlinna 110 kV voimansiirtolinjalle, koska se aiheuttaa haittaa metsätalouselinkeinon harjoittamiselle. Lisäksi Lampilan mailla on jo entuudestaan toteutettu useita suuria voimajohtohankkeita:

Mikkeli – Juva 110 kV rakennettu vuonna 1948, peruskorjattu 2004 – 2005

Huutokoski – Mikkeli 110 kV

Mikkeli – Ristiina 110 kV rakennettu 1960-luvun lopussa, peruskorjattu 2012

Yllikkälä – Huutokoski 400 kV rakennettu 1978

Yllikkälä – Visulahti 400 kV rakennettu 2012 – 2013

Visulahti – Huutokoski 400 kV rakennettu 2011

Lisäksi valtatie VT 5 Mikkeli – Juva rakentaminen kyseisille maille on suunniteltu alkavaksi ensi vuonna.

Fingrid Oyj:n tulee luopua Visulahti – Savonlinna 110 kV voimajohtovarauksesta ja parantaa sen sijaan sähkön siirtoa Puhoksen ja Huutokosken sähköasemilta Savonlinnaan.

kemaan kiinteää muinaisjäännöstä.

Maakuntakaavassa on esitetty muinaismuistorekisterissä olevat (tilanne 21.4.2015) kiinteät muinaisjäännökset erillisellä liitekartalla, joka on osa vahvistuvaa maakuntakaavaa. Kaavan muinaismuistokohteita koskee myös suojelumääräys; *Alueella sijaitsee muinaismuistolailla rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Kohteen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty. Aluetta koskevista maankäyttöhankkeista on pyydettyvä museoviranomaisen lausunto.* Lisäksi kaavaselostuksessa on todettu, että viimeisin tieto muinaisjäännöksistä on aina tarkistettava muinaisjäännösrekisteristä.

Maakuntaliiton näkemyksen mukaan muinaisjäännökset tulevat otetuksi huomioon riittävällä tavalla uuden voimajohtokäytävän suunnittelussa muinaismuistolain ja maakuntakaavan perusteella. Ei muutosta maakuntakaavaan.

Alustava voimajohtovaraus perustuu Fingrid Oy:n laatimaan taustaselvitykseen, jonka mukaan Savonlinnan alueelle sähkö siirretään tällä hetkellä kahdella 110 kilovoltin voimajohdolla Puhoksen ja Huutokosken sähköasemilta. Fingridin saamiin sähkönkulutussuunnitelmien mukaan alueen kulutus on kasvussa. Ennusteiden toteutuessa nykyiset kaksi voimajohtoyhteyttä eivät enää riitä varmistamaan katkotonta sähkönsiirtoa Savonlinnan alueelle. Toisen yhteyden vikaantuessa tai huoltokeskeytyksen aikana alueelle ei pystytä siirtämään tarvittavaa tehoa. Jotta alueen sähköverkon käyttövarmuus voidaan ylläpitää tulevaisuudessakin, on alueen kantaverkkoa täydennettävä uudella 110 kilovoltin voimajohtoyhteydellä Visulahdesta Savonlinnaan.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaan maakuntakaavoituksessa on osoitettava ja muussa alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävät voimajohtojen linjaukset siten, että niiden toteuttamismahdollisuudet säilyvät. Suunnittelussa on otettava huomioon sekä tarpeelliset uudet linjaukset että vanhojen verkostojen parantamisten ja laajentamisten tarpeet. Voimajohtolinjauksissa on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevia johtokäytäviä.

Vaihemaakuntakaavassa voimajohtokäytäviin on liitetty suositus, jonka tavoitteena vähentää maanomistajille kohdistuvaa haittaa. Suosituksen mukaan uutta voimalinjaa johtokäytävään suunniteltaessa tulisi johtokäytävän laajenemisen minimoimiseksi uudet voimajohdot pyrkiä sijoittamaan samoihin pylväisiin käytävissä sijaitsevien voimajohtojen kanssa

Ei muutosta.

<p>Useiden hankkeiden aiheuttama kerrannaisvaikutus</p> <p>On kohtuutonta, että aina suunnitellaan uusia voimajohto- ja muita varauksia eikä ajatella, miten ne vaikuttavat kulttuuriympäristöön, sen hoitoon ja maa- ja metsätaloutta elinkeinonaan harjoittaviin. Kaavaehdotuksessa on sivuutettu täysin eri hankkeiden yhdessä aiheuttama kohtuuttomuus tilatasolla. Lunastuskorvauksia määriteltäessä ei oteta huomioon kumulatiivista haittaa.</p> <p>Kaavan määräyksiin on lisättävä pyrkimys siihen, että maa- ja metsätaloutta elinkeinonaan harjoittavien toimeentuloa ei uusilla varauksilla heikennetä ja on estettävä epäoikeudenmukainen tilanne, jossa uusia hankkeita suunnitellaan tiloille, joilla on jo aiemmin toteutettu useita suuria hankkeita. On myös ymmärrettävä, että lisättäessä samaan käytävään jatkuvasti uusia hankkeita käytävät levenevät aiheuttaen lisähaittaa maa- ja metsätalouselinkeinojen harjoittamiselle.</p>	<p>Maakuntakaavassa käsitellään valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittäviä alueidenkäyttökysymyksiä. Yleispiirteisyydestä johtuen maakuntakaavatasolla ei voida tehdä tilakohtaisia tarkasteluja vaan ne kuuluvat hankkeiden yksityiskohtaisempaan suunnitteluun. Kantaverkon voimajohdot toteutetaan lunastusmenettelyllä. Kantaverkon toteuttaja hakee voimajohtoalueille lunastuslupaa valtioneuvostolta. Sen perusteella kiinteistöille lunastetaan käyttöoikeus ja määritetään korvaukset. Ennen lunastusluvan myöntämistä työ- ja elinkeinoministeriö kuulee asiassa kuntia, ELY-keskusta ja maakuntien liittoja sekä maanomistajia. Lunastuslupa haetaan kaikille voimajohtoalueen kiinteistöille. Lunastusluvassa määritellään johtoalue ja rakennusrajoitusalue. Lunastustoimituksesta vastaa maanmittauslaitos.</p>
Liikenneverkkoa koskevat muistutukset	
MUISTUTUS	VASTINE
<p>Pohjois-Savon ELY-keskus</p> <p>Etelä-Savon maakuntahallitus on asettanut 2. vaihemaakuntakaavaa koskevan ehdotuksen MRL:n 65 § mukaisesti julkisesti nähtäville. Osallisille on varattu mahdollisuus lausua kirjallisesti mielipiteensä (Muistutus) kaavaehdotuksesta.</p> <p>Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri-vastuualue antoi lausuntonsa 2. vaihemaakuntakaavan ehdotuksesta 8.7.2016.</p> <p>Liikennevastuualue otti launnossaan kantaa mm. kaupalle varatun lisätilan ylimitoitettuun tarpeeseen sekä mahdollisuuteen ennakoida ja arvioida liikenteellisiä vaikutuksia kaavan tavoitevuoteen peilaten.</p> <p>Myös turvetuotannon kuljetuksiin liittyen esitettiin tarvetta täydentää vaikutus-tarkastelua.</p> <p>Valtatien 5 varausten osalta tuli ehdotukseen korjata toteutuneita eritasoliittymiä koskevat varausmerkinnät, samoin täydentää selostukseen eritasoliittymiä koskevat merkinnät ja määräykset.</p> <p>Ehdotuksesta annettu lausunto koskien em. tarkistuksia ja täydennyksiä on otettu huomioon nyt nähtävillä olevassa kaavaehdotuksessa.</p> <p>Pohjois-Savon ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri-vastuualue pyytää tekemään vielä tarkistuksen valtatie 5 Mikkeli - Juva osuuden linjausvarauksiin. Maakuntakaavaan on tarpeen jättää voimaan Kielkallion kiertävät osuus</p>	<p>Vaihemaakuntakaavassa valtatie 5 välillä Mikkeli-Juva koskevat merkinnät perustuvat vuonna 2012 valmistuneeseen tiesuunnitelmaan, jossa osuus Tuhkalan liittymä</p>

<p>Tuhkalan liittymä - Kilpolanmäki. Valtatien tiesuunnitelman täydennys-suunnittelun yhteydessä on nostettu esiin myös kyseinen valtatieosuus, koska geometrialtaan ongelmallisen osuuden parantaminen ei sisälly lainvoimaiseen tiesuunnitelmaan.</p> <p>Kyseinen valtatie 5 linjausvaraus on huomioitu Juvan Nevajärven yleis- ja kyläkaavassa.</p> <p>Muilta osin Pohjois-Savon liikenne ja infrastruktuuri-vastuualueella ei ole 2 vaihemaakuntakaavan ehdotukseen huomauttamista.</p>	<p>– Kilpolanmäki on esitetty kulkemaan nykyisellä paikakallaan. Tieosuuden täydennysuunnittelu on käynnistynyt vaihemaakuntakaavan nähtävillä oloaikana.</p> <p>Voimassa olevassa maakuntakaavassa tieosuus on osoitettu kiertämään Kielkallio muistutuksessa esitetyllä tavalla ja samaan tapaan kuin alueella voimassa olevassa Nevajärven yleis- ja kyläkaavassa. Koska alueella on voimassa oleva yleiskaava, ei maakuntakaava ole voimassa ko. alueella. Korjataan kaavaratkaisua siten, että jätetään voimassa oleva maakuntakaava voimaan muistutuksessa mainitulta osin.</p>
<p>Juvan kunta</p> <p>Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavalla täydennetään Etelä-Savon voimassaolevaa maakuntakaavaa useiden eri maankäyttöteemojen osalta. Etelä-Savon maakuntahallitus on päättänyt asettaa kaavan ehdotuksenmaankäyttö- ja rakennuslain 65 § mukaisesti julkisesti nähtäville 28.9.- 28.10.2016 väliseksi ajaksi.</p> <p>Juvan kunta on antanut Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavasta lausunnot valmisteluaineistosta /luonnoksesta § 50 kunnanhallitus 14.03.2016 ja ehdotuksesta § 151 kunnanhallitus 08.08.2016, joista on liitteenä ote Juvan kunnanhallituksen pöytäkirjasta sekä myös päätöksen kunnanhallitus 08.08.2016 päätöksen § 151 liitteenä oleva kunnan lausunto 1 muistutus.</p> <p>Muistutuksena Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavan ehdotuksesta Juvan kunta pitää voimassa aiemmat lausunnoissaan 1 muistutuksessaan 14.03.2016 ja 08.08.2016 esitetyt vaatimukset, sekä vaatii lisäksi, että meneillään olevan Liikenneviraston vetämän VT 5 Mikkeli- Juva rakentamisen täydennys rakennussuunnittelun ja tiesuunnittelun edetessä uudelleen esille nousseet Juvan Nevajärven yleiskaavan merkityt ja vahvistuneet VT 5:n tielinjauksen Nuutilanmäki-Kilpolanmäki sekä Pyörölampi merkinnät tulee säilyttää tai lisätä Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavaan.</p> <p>LIITTEENÄ Otteet Liikenneviraston 1 Destia Oy:n suunnitelmista Nuutilanmäki – Kilpolanmäki osuudelta sekä Pyörälammen kohdalta ja ote Juvan kunnan Nevajärven yleiskaavasta sekä ote Juvan kunnanhallituksen § 50 pöytäkirjan 14.03.2016 sekä myös päätöksen § 151 kunnanhallitus 08.08.2016 päätöksen ote ja em. päätöksen liitteenä oleva kunnan lausunto/muistutus.</p>	<p>Maakuntahallitus on käsitellyt aiemmin annetut lausunnot ja korjannut kaava-aineistoja antamiensa vastineiden mukaisesti.</p> <p>Vaihemaakuntakaavassa valtatie 5 välillä Mikkeli-Juva koskevat merkinnät perustuvat vuonna 2012 valmistuneeseen tiesuunnitelmaan, jossa osuus Tuhkalan liittymä – Kilpolanmäki on esitetty kulkemaan nykyisellä paikakallaan. Tieosuuden täydennysuunnittelu on käynnistynyt vaihemaakuntakaavan nähtävillä oloaikana.</p> <p>Voimassa olevassa maakuntakaavassa tieosuus on osoitettu kiertämään Kielkallio muistutuksessa esitetyllä tavalla ja samaan tapaan kuin alueella voimassa olevassa Nevajärven yleis- ja kyläkaavassa. Koska alueella on voimassa oleva yleiskaava, ei maakuntakaava ole voimassa ko. alueella. Jätetään voimassa oleva maakuntakaava voimaan muistutuksessa mainitulta osin.</p>