



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment



Pienryhmä 2: Sisävedet, rannikko yms.

Turo Hjerppe & Mari Annala
EATR 1 kokous 7.10.

Sisältö

- Pienryhmä 2 tausta (Turo)
- Suotuisa viiteala ja palautettava ala (Mari)
- Tilan parantamisen tavoitteet (Turo)
- Toimenpiteet (Mari & Turo)
- Kysymyksiä (Turo)



Taustaa

- Ryhmän kokoonpano, edustusta on ollut sekä TR 1 & TR 2 ja seurantatyöryhmästä
 - YM: Turo Hjerppe (pj), Petri Liljaniemi
 - MMM: Antti Parjanne, Jouni Tammi, Antti Leinonen, (Heikki Lehtinen)
 - SYKE: Mari Annala
 - Luke: Pauliina Louhi, Sanna Kuningas
 - GTK: Eero Asmala, Anu Kaskela
 - MHLP: Joonas Hoikkala
- On lisäksi tunnistettu rajapintoja mm. Tunturiluontotyyppien, niittyjen ja metsien osalta muihin pienryhmiin



Tarkasteltavat luontotyypit

Luontotyypin ID	BG alue	Luontotyyppi (nimi suomeksi)	Suojelutaso ja kehityssuunta 2019	Asiantuntija-arvio - Suojelutaso ja kehityssuunta 2025
1130	MBAL	Jokisuistot	U2=	U2=
1150	BOR	Rannikon laguunit	U2=	U2=
1650	MBAL	Kapeat murtovesilahdet	U2=	U2=
3110	ALP	Karut ja kirkasvetiset järvet	FV	FV=
3110	BOR	Karut ja kirkasvetiset järvet	U1=	U1=
3130	BOR	Niukka-keskiravinteiset järvet	U1=	U1=
3140	BOR	Kalkkilammet ja järvet	U1-	U1-
3150	BOR	Luontaisesti runsasravinteiset järvet	U2=	U2=
3160	ALP	Humuspitoiset järvet ja lammet	FV	FV=
3160	BOR	Humuspitoiset järvet ja lammet	U1=	U1=
3210	ALP	Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit	FV	FV=
3210	BOR	Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit	U1=	U1=
3220	ALP	Tunturijoet ja -purot	FV	FV=
3220	BOR	Tunturijoet ja -purot	FV	FV=
3230	ALP	Pensaskanervavarvikot	FV	FV=
3260	ALP	Pikkujoet ja purot	FV	FV=
3260	BOR	Pikkujoet ja purot	U2=	U2=
6430	ALP	Kostea suuruohokasvillisuus	FV	U1 =
6430	BOR	Kostea suuruohokasvillisuus	U1+	U2=
6450	BOR	Tulvaniityt	U2=	U2=
91E0	ALP	Tulvametsät	U1=	FV=
91E0	BOR	Tulvametsät	U2-	U2-



Erityispiirteitä

- Sisävesien ja rannikon luontotyyppien tilaa ovat heikentäneet erityisesti valuma-alueelta peräisin olevat paineet, kuten
 - Rehevöittävä ravinnekuormitus ja tummumista aiheuttava orgaanisen aineen kuormitus
- Lisäksi vesistön rakenteelliset ja hydrologiset muutokset ovat vaikuttaneet näiden tilaan
- Ilmastonmuutos edelleen kiihdyttää näitä paineita ja niiden vaikutuksia
- Tilaa parantavia toimia tarvitaan siis erityisesti valuma-alueella, mutta myös vesistöissä
- Hyvän tilan tavoite ja toimenpiteet sen saavuttamiseksi sisältyy jo vesienhoidon ja merenhoidon suunnitelmiin
 - Toimeenpano ollut riittämätöntä ja tavoitteet pitkälti saavuttamatta



Suotuisa viiteala ja palautettava ala



Suotuisat viitealat

- Suurimmalla osalla luontotyypeistä on direktiiviraportoinnissa todettu, että suotuisa viiteala on yhtä suuri kuin nykyala. Tämä myös työryhmän ehdotus suotuisasta viitealasta näissä tapauksissa.
- Sisävesien ja rannikon luontotyypeillä ei ole tapahtunut luontotyyppin pinta-alan vähenemistä, vaan ainoastaan tilan heikkenemistä.
- Palautettavaa pinta-alaa voi olla luontotyypeissä kostea suurruohoniitty (BOR) ja tulvaniitty.
 - Kyseiset luontotyytit ovat osittain perinnebiotooppeja, joten niiden palauttaminen ja ylläpito vaativat todennäköisesti jatkuvaa hoitoa
 - Osa kosteista suurruohoniittyesiintymistä voi olla palautettavissa, tulvaniityt LuTU-arvion mukaan ei
- Lisäksi **tulvametsien** nykypinta-ala on 15-50 km² ja suotuisa viiteala on tuntematonta
 - Miten tämä tulisi käsitellä? Syken hanke meneillään



Palautettava pinta-ala

- Esitetään, että tulvaniittyjen kosteiden suurruohoniittyjen osalta suotuisana viitealana käytetään PAF-arvioinnista johdettuja lukuja, jotka asiantuntija-arvion mukaan ovat lähempänä todellisia lukuja kuin direktiiviraportoinnin yhteydessä lasketut.
- Direktiiviraportoinnissa tulvaniittyjen $FRA = 10 \cdot \text{nykyala}$.
- **Tulvaniityt (6450):** FRA olisi $34,7 \text{ km}^2$, joka on lähes sama kuin vuoden 1995 pinta-ala 35 km^2 .
 - Koska FRA ei voi olla vuoden 1995 pinta-alaa pienempi, valitaan suotuisaksi viitealaksi vuoden 1995 pinta-ala.
 - Nykypinta-ala 32 km^2 . Palautettava pinta-ala olisi siis 3 km^2 .
 - Palautustoimenpiteitä $0,9 \text{ km}^2$:lla vuoteen 2030 mennessä, vuosien 2030-2040 aikana $0,9 \text{ km}^2$ ja vuosien 2040-2050 aikana $1,2 \text{ km}^2$:n alueelle.
 - Tunnetut esiintymät pohjoisten jokien varsilla
 - **Selvitettävä, onko mahdollista palauttaa ylipäättään. Entä suojelu- tai N2000-alueille? (Sakti: nykyinen pinta-ala n. $22,6 \text{ km}^2$). Toimenpiteet?**

PAF:sta johdettu $FRA =$
Habitat area + Need for restoration long term



Palautettava pinta-ala

- **Kostea suurruohoniitty** (6430): PAF-kehikosta johdettu suotuisa viiteala on 46 km². Vuoden 1995 pinta-alaksi on direktiiviraportoinnissa arvioitu 50 km² yhteenlaskettuna boreaaliselle ja alpiiniselle alueelle, mutta koska boreaalisen alueen suotuisa viiteala arvioitiin direktiiviraportoinnin yhteydessä nykypinta-alaa suuremmaksi voidaan olettaa, että myös PAF:sta johdettu tarvittava lisäala sijoittuisi boreaaliselle alueelle.
- Boreaalisen alueen 1995 pinta-alaksi on arvioitu 40 km². **Palautettavaa pinta-alaa olisi siten boreaalisella alueella 6 km²**. Palautustoimenpiteitä tulisi kohdentaa 1,8 km²:lla vuoteen 2030 mennessä, vuosien 2030-2040 aikana 1,8 km² ja vuosien 2040-2050 aikana 2,4 km²:n alueelle.
- Toimenpiteinä raivaus(?), niitto, kevyt laidunnus(?), ojien tukkiminen, rehevöitymisen ehkäisy, vedenkorkeuden vaihtelun palauttaminen? Osalla kohteista palautus vaatii erittäin voimakkaita toimenpiteitä.
 - Toimenpiteiden tarkennus?
- Toistaiseksi ei ole tiedossa, millä maantieteellisillä alueilla pinta-alaa voisi olla mahdollista palauttaa.
 - Tunnetuista kohteista valtaosa sijaitsee Etelä-Suomessa.
 - **Selvitettävä, onko mahdollista palauttaa suojelu- tai N2000-alueille (Sakti: nykyinen pinta-ala n. 10 km²)**



Tilan parantamisen tavoitteet



Art 4.2 poikkeuksen käyttö

- Karujen kirkasvetisten järvien (3110) ja humuspitoisten järvien ja lampien (3160) pinta-ala on yli 3 % Suomen pinta-alasta, joten artiklan 4.2 mukaisen poikkeuksen käyttö on mahdollista asetettaessa näiden luontotyyppien tilan parantamista koskevia pinta-alatavoitteita.
- Näissä luontotyypeissä ei hyvässä tilassa oleva pinta-ala on
 - Karujen ja kirkasveisten järvien osalta 6 % luontotyyppin pinta-alasta ja
 - Humuspitoisten järvien ja lampien osalta 18% luontotyyppin pinta-alasta
 - Myös tuntematon alaa on huomattavasti, n. 16%, molemmissa luontotyypeissä
- Näiden luontotyyppien tilanarviointi perustuu vesienhoidon luokittelutietoihin ja tuntematon ala on pieniä järviä ja lampia (<0,5 km²), joita ei tarkastella vesienhoidossa



Ehdotus poikkeuksen käytöstä

- **Ehdotus:** Huomioiden ohjausryhmän valmistelulle asettamat reunaehdot, jossa erityisesti todetaan, että ”Hyödynnetään asetuksen sallimat joustomahdollisuudet Suomen kannalta parhaalla tavalla”, otetaan 4(2) artiklan mukainen poikkeuskäyttöön boreaalisella vyöhykkeellä luontotyypeillä 3110 ja 3160.

- **Perustelu:**

Luontotyytit ovat hyvin laaja-alaisia. Merkittävimmät luontotyytin kohteet ovat vesienhoidon suunnittelussa tarkasteltavia vesimuodostumia, mutta iso joukko pienempiä järviä ja lampia jää tämän joukon ulkopuolelle, muodostaen noin kuudesosan luontotyyppien pinta-alasta. Luontotyyppien rakenteen ja toiminnan kannalta suotuisat piirteet voidaan saavuttaa ennallistamalla 80 % ei-hyvässä tilassa olevasta pinta-alasta.

Vesienhoidon tavoitteena oleva vähintään hyvän ekologisen tilan saavuttaminen kaikissa vesimuodostumissa tarkoittaisi, että 80% tavoite täyttyy. Kun otetaan huomioon, että joihinkin vesimuodostumista tulee todennäköisesti kohdistumaan poikkeuksia ympäristötavoitteista, jää ennallistettavaa pinta-alaa myös pienempiin järviin ja lampiin. Osa vesienhoitosuunnitelmien näiden järvien tilan parantamiseen tähtäävistä toimista vaikuttaa myös pienempien, usein vesistön latvoilla sijaitsevien, järvien tilaa parantavasti.

Poikkeusta luontotyyppien ennallistamisesta sovelletaan ensisijaisesti vesienhoidon suunnittelussa tarkasteltaviin vesimuodostumiin ja sen käyttö edellyttää, että kyseisten vesimuodostumien ekologinen tila täyttää vesienhoidon tavoitteet määrääjassa. Poikkeuksen soveltamista tarkastellaan uudelleen myöhemmässä vaiheessa, ja mikäli tilatavoitteita ei ole saavutettu, poikkeuksesta luovutaan ja kyseiset alueet otetaan mukaan ennallistamistoimiin.

Natura-alueet

- Mahdollisuudet kohdistaa toimia Natura-alueille vuoteen 2030 mennessä ovat hyvin rajalliset, koska erityisesti vesistöjä ei ole yleensä sisällytetty laajassa kuvassa suojelualueisiin.
- Rannikolla koko pinta-ala ei-hyvässä tilassa → myös natura-alueilla, mutta paineet usein natura-alueen ulkopuolella
- PAF yhteydessä on arvioitu luontotyyppien tilan parantamisen tarpeita Natura-alueilla
- **Natura-alueiden lähivesistöt? Muilla luontotyypeillä tehtävät toimet?**



Luontotyy- pin ID	Luontotyyppi (nimi suomeksi)	Ei- hyvässä tilassa oleva pinta-ala (km2)	Natura- alueella km2 (raportoin nin mukaan)	Natura ennallista mistarve (PAF)
1130	Jokisuistot	767	154	154
1150	Rannikon laguunit	682	126	126
1650	Kapeat murtovesilahdet	369	142	142
3110	Karut ja kirkasvetiset järvet	0	486	0
3110	Karut ja kirkasvetiset järvet	910	2617-3155	<10
3130	Niukka-keskiravinteiset järvet			
3140	Kalkkilammet ja järvet	2	3,8	<0,1
3150	Luontaisesti runsasravinteiset järvet	374	63	<1
3160	Humuspitoiset järvet ja lammet	0	40-172	0
3160	Humuspitoiset järvet ja lammet	3000	2900	>30
3210	Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit	0	81	0
3210	Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit	85	285	<1
3220	Tunturijoet ja -purot	0	78	0
3220	Tunturijoet ja -purot	0	24,1	0
3230	Pensaskanervavarvikot	0	0,33	0
3260	Pikkujoet ja purot	0	2,2	0
3260	Pikkujoet ja purot	84	18	>3
6430	Kostea suurruohokasvillisuus	0	0,5	0
6430	Kostea suurruohokasvillisuus	1,17	3,24-15	?
6450	Tulvaniityt	2,1	15	?
91E0	Tulvametsät	0	31,3	0
91E0	Tulvametsät	5	15	0,15

Vaihtoehdot tilanparantamistavoitteelle

- Pienryhmä on tarkastellut ja nostaa keskusteluun kolme vaihtoehtoista tapaa lähestyä luontotyyppien tilanparantamistavoitteita
- Taustalla on se, että iso osa luontotyyppiryhmän pinta-alasta on jo vesien- ja merenhoidon piirissä, jossa myös toimenpiteet laaja-alaisesti käynnissä. Erityisesti pienvesien osalta sekä pienialaisten tunturi, niitty ja metsäluontotyyppien osalta toimet eivät sisälly vesien- ja merenhoidon suunnitelmiin.
- Tunnistettut vaihtoehdot painotuksiin luontotyyppiryhmien sisällä
 - VHS-MHS painotus → toimet laaja-alaisesti jo käynnissä
 - Pienvesipainotus → painotetaan ennallistamissuunnitelman tavoitteet ja toimet alkuvaiheessa niihin luontotyyppisiin, joihin ei kohdistu toimia vesien- ja merenhoidon suunnitelmissa, kuten pienvesiin
 - Välivaihtoehto: painotetaan toimia jokseenkin tasaisesti kaikkiin luontotyyppisiin, huomioiden meneillään olevat ohjelmat ja hankkeet ja niiden tavoitteet



Vaihtoehdot

- VHSMHS painotus
- Riittääkö hyvän VHS-MHS nykytoimet?
Toimeenpanon tehostus?
- Iso pinta-ala, toisi joustoa muille luontotyyppiryhmille
- Pienvesipainotus
- Latvavesien tilan parantaminen edellytys myös isompien vesistöjen tilan parantamiseen?
- Ennallistamissuunnitelmasa erityisesti esitettävät toimet
- Välivaihtoehto
- Realistisin?



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

					VHSMHS painotus		Pienvesipainotus		Välimalli			
				Ei-								
				Luontotyy								
				Luontotyy								
				pin pinta-								
				tilassa								
				oleva								
				CV=curre								
				pinta-ala								
				(km2)	2030	2030	2030	2030	2030	2030	Tuntemat	Mitä tehdään jo 2030
Luontotyypp	BG alue		)	nt value	mennessä	jälkeen	mennessä	jälkeen	mennessä	jälkeen	on ala	mennessä
1130	MBAL	Jokisuistot		767	767	690,3	0	230,1	460,2	230,1	460,2	0
1150	BOR	Rannikon l		698	682	613,8	0	204,6	409,2	204,6	409,2	0
1650	MBAL	Kapeat mu		369	369	332,1	0	110,7	221,4	110,7	221,4	0
3110	ALP	Karut ja kir		678	0	0	0	0	0	0	0	0-329
3110	BOR	Karut ja kir		15200	910	728	0	242,667	485,333	242,6667	485,3333	2550
3130	BOR	Niukka-ke		Riittämättömät tiedot (Natura-verkostossa oleva pinta-ala 4,7)								
3140	BOR	Kalkkilami		48,6	2	1,8	0	0,6	1,2	0,6	1,2	0,6
												Helmessä lintuvesien kunnostusta? Mitenköhän kohdistuu tähän luontotyyppiin.
3150	BOR	Luontais		557	374	336,6	0	112,2	224,4	112,2	224,4	52
3160	ALP	Humuspitc		55	0	0	0	0	0	0	0	0-27
3160	BOR	Humuspitc		16900	3000	2400	0	800	1600	800	1600	2800
3210	ALP	Fennoskar		110	0	0	0	0	0	0	0	0
3210	BOR	Fennoskar		427	85	52,2	24,3	25,5	51	25,5	51	0
3220	ALP	Tunturijoet		102	0	0	0	0	0	0	0	0
3220	BOR	Tunturijoet		26	0	0	0	0	0	0	0	0
3230	ALP	Pensaskar		0,35	0	0	0	0	0	0	0	0
3260	ALP	Pikkujoet j		5	0	0	0	0	0	0	0	0
												Helmessä tavoitteena 2030 mennessä ennallistaa 600 km puroja -> 1,8km2, toki näitä tehdään varmaan myös muissa hankkeissa
3260	BOR	Pikkujoet j		214	84	0	75,6	75,6	0	25,2	50,4	0
6430	ALP	Kostea suu		10	0	0	0	0	0	0	0	9,5
6430	BOR	Kostea suu		40	1,17	0	1,053	1,053	0	0,351	0,702	36,56
6450	BOR	Tulvaniityt		32	2,1	0	1,89	1,89	0	0,63	1,26	9,4
91E0	ALP	Tulvamets.		48	0	0	0	0	0	0	0	0
91E0	BOR	Tulvamets.		15-50	5	0	4,5	4,5	0	1,5	3	0-35
Yhteensä (ilman rannikkotyyppiä)						2518,6	107,242	1264,01	2361,032	1208,648	2508,005	

Toimenpiteet



Ennallistamisasetus

14 artikla

Kansallisten ennallistamissuunnitelmien laatiminen

14. Jäsenvaltioiden on kansallisia ennallistamissuunnitelmiaan laatiessaan otettava huomioon erityisesti:

c) **direktiivin 2000/60/EY mukaisesti laadittuihin toimenpideohjelmiin ja vesipiirin hoitosuunnitelmiin sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/60/EY (47) mukaisesti laadittuihin tulvariskien hallintasuunnitelmiin sisältyvät toimenpiteet vesimuodostumien hyvän määrällisen, ekologisen ja kemiallisen tilan saavuttamiseksi;**

d) tapauksen mukaan direktiivin 2008/56/EY mukaisesti laaditut **meristrategiat ympäristön hyvän tilan saavuttamiseksi kaikilla unionin merialueilla**



Yhteensovittaminen VHS-MHS kanssa

- Pääosin vesien- ja merenhoitosuunnitelman tulisi kattaa toimenpiteet esimerkiksi rehevöitymisen ehkäisemiseksi tai hymo-muutosten vaikutusten lieventämiseksi
- Sisävesillä vesimuodostumaksi rajatuissa vesimuodostumissa myös vesimuodostumakohtaiset kunnostustoimet pitäisi pääsääntöisesti olisivat linjassa ennallistamissuunnitelman kanssa
 - Osalla luontotyypeistä ennallistamissuunnitelmassa tarpeen esittää täydentäviä toimenpiteitä (esim. pikkujot ja purot, sekä pienialaiset kalkkilammet, jne.)
- Jokiesteet ennallistamissuunnitelmaan oma kokonaisuus
- Kunnostukset ja luontotyyppien avainlajien ennallistamistoimet (meriajokas, näkinpartaiset ym) merenhoidon toimenpideohjelmaan → luodaan linkki ennallistamissuunnitelmaan
- Sisävesilajien kannalta tarpeelliset ennallistamistoimet ennallistamissuunnitelmaan, merilajien (esim. pyöriäinen, Itämerennorppa) osalta MH toimenpideohjelmaan (luonnon monimuotoisuus kuvaaja)
- Mahdollinen päällekkäisyys myös muiden luontotyyppien toimenpiteissä?
- **Yhteistyö ja vuoropuhelu ennallistamisen teemaryhmien 1 ja 2 sekä VHSMHS toimialatiimien välillä tärkeää ja järjestettävä**

Pienryhmän 2 vesiluontotyypeille yhteisiä nykytoimia

Laki vesien- ja merenhoidon järjestämisestä (1299/2004)

Vesilaki (587/2011) 3:2, 3/2:4, 5, 2:5-7

Luonnonsuojelulaki (9/2023) mm. luku 3, 5 ja 6

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 4:27

Kalastuslaki (379/2015)

Alueidenkäyttölaki (132/1999) ja Rakentamislaki (751/2023)

Metsälaki (1093/1996) 3:10

Vesien- ja merenhoidon toimenpideohjelmat

Helmi-ohjelma

NOUSU-ohjelma

METSO-ohjelma

METKA-järjestelmä

Valuma-
aluesuunnittelu
(mm. tiekartta
2024)

PAF-ohjelma

CAP-suunnitelma

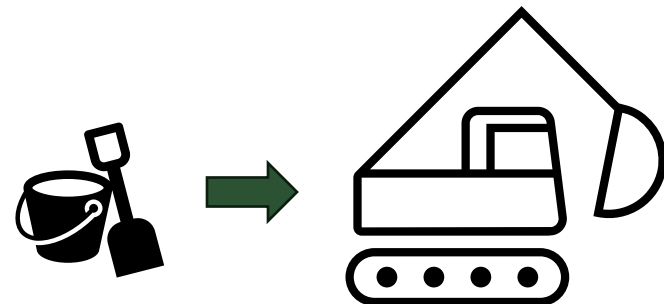
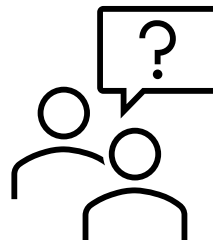
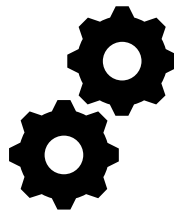
Ahti-ohjelma

Kansallinen
luonnon
monimuotoisuus
strategia

Sertifikaatit?

Nykytoimenpiteet ja riittävyys

- Tehtiin luontotyyppikohtaiset ja toimenpidekohtaiset arviot nykytoimenpiteiden tarpeellisuudesta, kattavuudesta ja toimeenpanon riittävydestä
- Työryhmä arvioi, että mikään toimenpiteistä ei ole yksistään riittävä: esimerkiksi lakisäätelyn riittävyyden arvioimiseksi tulee arvioida keskeisten lakien ja pykälien muodostama kokonaisuus
- Yleiset johtopäätökset nykytoimenpiteistä:
 - Toimenpiteet arvioitiin tarpeellisiksi
 - Kattavuus arvioitiin riittäväksi
 - Kohdentaminen ja toimeenpano arvioitiin riittämättömäksi
- Oikeat työkalut pakissa, mutta emme osaa tai pysty käyttämään niitä hyödyksi riittävällä tavalla?



Alustavia tunnistettuja lisätoimenpidetarpeita

- Vesien- ja merenhoidon suunnitelmien tehokas ja kohdennettu toimeenpano
- Ojitusten sääntely sekä kunnostus- että uudisojitus (vesilaki)
- Valuma-aluesuunnittelu ja toimenpiteiden yhteensovittaminen
 - Alueellinen skaala esim. fladat ja kluuvit vs. isojen jokien suistot
- Vesialueiden omistussuhteet, vesialueiden yhdistäminen: yhteisaluelaki, rahoitus
- Ranta-alueiden suojavyöhykkeet: esim. metsälaissa
- Pienvesien kunnostukset (erityisesti purot, fladat ja kluuvit)
- Yksityisen rahoituksen käytön lisääminen ja tehostaminen
- Muiden luontotyyppien toimet, kuten jatkuvapeitteinen metsänkasvatus, turvepellot jne.



Tietotarpeet

- Käsiteltävistä luontotyypeistä suurin puute tiedoista vaivaa alle 50 hehtaarin suuruisia pieniä järviä ja lampia.
- Karkean arvion perusteella puutteellisesti tunnettujen järvi- ja lampityyppien yhteenlaskettu pinta-ala on yhteensä 5759 neliökilometriä (575 900 hehtaaria). Laskennallisesti tämä merkitsee, että meillä on puutteelliset tiedot vähintään 11 518 järven ja lammen osalta.
- Tiedon puutetta ei voida nykyresurssein täyttää suoraan perinteisen maastoinventoinnin metodein.
- Tuntemattomien vesimuodostumien ranta- ja valuma-alueen muuttuneisuus tulisi mallintaa olemassa olevia kartta- ja kaukokartoitusaineistoja hyödyntäen. Tehdyn arvioinnin perusteella tulisi tunnistaa riskissä olevat järvet ja lammet, joihin sitten allokoidaan tarpeen vaatiessa maastoinventointeja ja ennallistamistoimia.
- Muuttuneisuuden arviointi on toteutettavissa kartta-arvion, aiempien inventointien (mm. Lutu-hanke ja rantatyyppi-pilotti) ja mahdollisesti kansallisen metsäinventoinnin ilmakuvauk- ja laserkeilausaineistoja käyttäen. Lisäaineistona voidaan hyödyntää Copernicus-ohjelman tuottamia satelliittiaineistoja ja niiden avulla laadittuja maankäyttöarvioita (CORINE-aineistot).
- Tulvaniittyjen, tulvametsien ja kosteiden niittyjen tiedot puuttuvat 90 neliökilometrin alalta, Tämä tiedonaukko voitaneen täyttää kartoittamalla kohteiden muuttuneisuus olemassa olevaa kansallisen ilmakuvausohjelman aineistoja käyttäen.



Kysymykset



Kysymyksiä työryhmälle:

- Palautettavan pinta-alan käsittely ja toimet?
- Miten valita tavoitepinta-alat tilan parantamiselle (3 vaihtoehtoa)?
- Yhteensovittaminen vesien- ja merenhoidon kanssa
 - Missä suunnitelmissa mitäkin toimia?
 - Miten mahdolliset ristiinviittaukset?
- Yhteistyö muiden työryhmien kanssa
 - Niityt ja tulvametsät ja tunturit (toimenpiteet)
 - Jokiesteet
 - Valuma-alueelta tulevien paineiden vähentäminen muiden luontotyyppien ja artikloiden toimilla
 - Erityisesti suot, metsät ja maatalousympäristöt
 - Lajikysymykset?



Kiitos!



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Aleksanterinkatu 7, Helsinki | PL 35, FI-00023 Valtioneuvosto | ym.fi



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the
Environment