

KANSALLINEN ENNALLISTAMISSUUNNITELMA

Kosteikot, suoluentotyypit ehdotukset **ALUSTAVA** 7./8.1.2026 EATR1-kokous



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

Ympäristöministeriö
Miljöministeriet

Maa- ja metsätalousministeriö
Jord- och skogsbruksministerie



Sisältö

- Suoluontotyyppien luontotyyppien FRA:t ja ehdotukset palautettavista pinta-aloista.
- Ennallistamis-pinta-alatehdotukset
 - Pienialaiset suoluontotyyppit
 - Laaja-alaiset suoluontotyyppit
- Toimenpide-ehdotukset



Suoluontotyyppien luontotyyppien FRA:t ja ehdotukset palautettavista pinta-aloista.



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

Ympäristöministeriö
Miljöministeriet

Maa- ja metsätalousministeriö
Jord- och skogsbruksministerie



Luontotyyppin nimi	Nykyinen pinta-ala, km2	1995 pinta-ala, km2	FRA suojelutase-arvioinnissa, km2	FRA Pienryhmän ehdotus, km2	Palautettava pinta-ala, km2
Keidassuot BOR	8160	8160	FRA = CV	8160	0
Muuttuneet ennallistamiskelpoiset keidassuot BOR	0	0	0	0	0
Vaihtumissuot ja rantasuot BOR	3580	3580	CV 2-10% < FRA	3580	0
Vaihtumissuot ja rantasuot BOR ve. 2	3580	3580	CV 2-10% < FRA	3653-3978	73-398
Lähteet ja lähdesuot BOR	45	45	FRA = CV	45	0
Taarnaluhtaletot BOR	0,1	0,1	FRA = CV	0,1	0
Huurreammallähteet BOR	0,4	0,4	CV 2-10% < FRA	0,425	0,025
Letot BOR	1020	1020	tuntematon	tuntematon	0
Letot BOR ve.2	1020	1020	tuntematon	1146-2040	126-1020
Aapasuot BOR	25100	25100	FRA = CV	25100	0
Palsasuot BOR	7	7	FRA = CV	7	0
Metsäluhdut BOR	50-200	150 (nykyala)	tuntematon	tuntematon	0
Puustoiset suot BOR	21600	19900	CV 2-10% < FRA	21600	0
Puustoiset suot BOR ve. 2	21600	19900	CV 2-10% < FRA	22041-24000	441-2400
Lähteet ja lähdesuot ALP	2	2	FRA = CV	2	0
Vaihtumissuot ja rantasuot ALP	462	462	FRA = CV	462	0
Huurreammallähteet ALP	0,05	0,05	FRA = CV	0,05	0
Letot ALP	23-201	23-201	FRA = CV	23-201	0
Tuntureiden kalkki- ja virtavesivaikutteiset sara- ja viiviläkasvustot ALP	0,01	0,01	FRA = CV	0,01	0
Aapasuot ALP	1460	1460	FRA = CV	1460	0
Palsasuot ALP	465	465	FRA = CV	465	0
Puustoiset suot ALP	129	129	FRA = CV	129	0

Ennallistamispiinta- alaehdotukset



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

Ympäristöministeriö
Miljöministeriet

Maa- ja metsätalousministeriö
Jord- och skogsbruksministerie

Pienialaiset suoluontotyypit



Luontotyypin nimi	Kokonais-pinta-ala, km2	Ei-hyvä pinta-ala, km2	Uusi: Tuntemattomassa tilassa oleva pinta-ala km2	Ennallistaminen 2030 mennessä, km2 (30%)	Ennallistaminen Natura km2	Ennallistaminen 2040 mennessä, km2 (60%)	Ennallistaminen 2050 mennessä, km2 (90%)
Muuttuneet ennallistamiskelpoiset keidassuot BOR	15	0	0				
Lähteet ja lähdesuot BOR	45	42.5*	0	13	13	26	38
Taarnaluhtaletot BOR	0,1	0	0				
Huurresammallähteet BOR	0,4	0.13*	0	0.04	0.04	0.08	0.12
Letot BOR	1020	175*	0	53	53	105	158
Palsasuot BOR	7	7	0	2	2	4	6
Metsäluhdut BOR	150*	58	21	17	17	35	52
Lähteet ja lähdesuot ALP	2	0	0				
Vaihtelumissuot ja rantasuot ALP	462	0	0				
Huurresammallähteet ALP	0,05	0	0				
Letot ALP	112*	0	0				
Tuntureiden kalkki- ja virtavesivaikutteiset sara- ja viiviläkasvustot ALP	0,01	0	0,01				
Aapasuot ALP	1460	20	0	6	6	12	18
Palsasuot ALP	465	465	0				
Puustoiset suot ALP	129	0	0				

Ennallistamispinta-ala laskettu ei-hyvästä –pinta-alasta 2030, 2040 ja 2050 ennallistamistavoitteen mukaisesti (30; 60; 90%)

*vaihteluvälin keskimääräinen luku

Ennallistamis-pinta-alaehdotukset

Laaja-alaiset suotyypeille, boreaaliset keidassuot, vaihettumissuot ja rantasuot, aapasuot ja puustoiset suot, on laadittu seuraavat ennallistamisskenaariot.

- **Direktiiviraportointiin perustuva skenaario**, missä ei-hyvässä tilassa olevaa alaa ennallistetaan 2030-30%, 2040 – 60%, 2050 – 90%
- Toteutushehtaarit = pinta-aloista laskettu ns. toteutus-pinta-ala, minkä oletetaan olevan n. 1/3 toimenpiteen hyötyalasta
- **MHLP ve 1** = toteutus budjetilla 11 milj. €/2030; +22 milj.€/2040; + 17 milj.€/2050
- **MHLP ve 2** = toteutus budjetilla 22 milj. € (2030)
- **MHLP ve 3** = toteutus budjetilla 50 milj.€ (2030)
- MHLP pystyy osoittamaan miten paljon he voivat hallinnoimillaan maa-alueille ennallistaa kutakin suoluontotyyppiä. Sekä missä aikaikkunassa ja millaisella rahallisella panostuksella urakka toteutuisi
- 1000 €/ha kustannusarvio

Ennallistamis-pinta-alaehdotukset

Laaja-alaiset suotyypeille, boreaaliset keidassuot, vaihettumissuot ja rantasuot, aapasuot ja puustoiset suot, on laadittu seuraavat ennallistamisskenaariot

MHMT ja yksityismaiden osalta ei ole tietoa siitä miten eri suoluontotyypit jakautuvat. Skenaarioiden laskemista varten käytettiin luontotyyppien ei-hyvässä tilassa olevaa %-osuutta laaja-alaisten suotyyppien kokonaispinta-alasta.

- **MHMT** = 1 500 ha/v 2030-2050, ositettuna eri suoluontotyypeille tavoitteen 2030-30%, 2040 – 60%, 2050 – 90% mukaisesti
 - Luku perustuu MHMT nykyiseen ennallistamistahtiin, mikä perusteella 2030-2050 ennallistettua pinta-alaa olisi 375 km²
- **Yksityismaat ve 1** = toteutus budjetilla 1 milj. €/2030; +2 milj.€/2040; + 2 milj.€/2050
- **Yksityismaat ve 2** = toteutus budjetilla 60 milj. € (2030-2050)
- 1000 €/ha kustannusarvio

Luontotyyppi	Ei-hyvä pinta-ala, km2	%-osuus
Keidassuot BOR	5050	19%
Vaihettumissuot ja rantasuot BOR	1820	7%
Aapasuot BOR	13130	48%
Puustoiset suot BOR	7265	27%
Yhteensä	27265	100%

Suotyyppien päällekkäisyys

- **Suotyyppien päällekkäisyyttä ei ole huomioitu ennallistamis-pinta-aloissa**
- SYKE:n analyysi: **Keidassuot vs. puustoiset suot** – keidassuot harvinaisempia kuin puustoiset suot, jolloin keidassuot tulisivat huomioitua ensisijaisesti. **Päällekkäisyyttä 25 % keidassoiden pinta-alasta ja 12 % puustoisten soiden pinta-alasta.** Eli jos keidassoiden kanssa päällekkäiset puustoiset suot laskettaisiin aina puustoiisiin soihin, se vähentäisi keidassoiden pinta-alasta neljänneksen.
- SYKE:n analyysi: **Aapasuot vs. puustoiset suot** – puustoiset suot harvinaisempi kuin aapasuot. **Päällekkäisyys on 18 % aapasoiden pinta-alasta ja 58 % puustoisten soiden pinta-alasta.** Eli jos aapasoiden kanssa päällekkäiset puustoiset suot laskettaisiin aina puustoiisiin soihin, se vähentäisi aapasoiden pinta-alasta vajaan viidenneksen.
- Esim. Jos lähtökohdaksi otetaan, että todellinen suoyhdistymätyyppien pinta-ala (aapa- tai keidassuo) sisältävät aina myös niiden alueella sijaitsevat muut suotyyppit (esim. puustoiset suot), vähennetään päällekkäinen pinta-ala muista suotyypeistä. Tällöin tästä seuraa, että puustoisen suon pinta-ala, joka ei sisälly suoyhdistymätyyppien pinta-alaan on puustoisen suon kokonaisala vähennettynä aapasuon ja keidassuon kanssa päällekkäisillä puustoisen suon pinta-aloilla.

Eli puustoisen suon pinta-ala, joka ei sisälly aapasuon tai keidassuon pinta-alaan on

$21\,600\text{ km}^2 - 21\,600 \cdot 0,12$ (keidassuon kanssa päällekkäinen ala) - $21\,600\text{ km}^2 \cdot 0,58$ (aapasuon kanssa päällekkäinen ala) = **6 480 km²**

eli aapa- ja keidassoiden ulkopuolella puustoisia soita on 648 000 hehtaaria, joka on noin kolmasosa puustoisen suon kokonaisalasta.

Keidassuot BOR



Luontotyyppin nimi	Kokonais-pinta-ala, km2	Ei-hyvä pinta-ala, km2	Uusi: Tuntemattomassa tilassa oleva pinta-ala km2	Ennallistaminen 2030 mennessä, km2 (30%)	Ennallistaminen Natura km2	Ennallistaminen 2040 mennessä, km2 (60%)	Ennallistaminen 2050 mennessä, km2 (90%)
Keidassuot BOR direktiiviraportointi	8160	5050	0	1515		3030	4545
Toteutushehtaarit (1/3)		1683		505		1010	1515
Keidassuot BOR MHLP ve 1				18		54	84
Keidassuot BOR MHLP ve 2				36			
Keidassuot BOR MHLP ve 3				84			
Keidassuot BOR MHMT				21		42	62.5
Keidassuot BOR yksityismaat ve 1				3		6	9.3
Keidassuot BOR yksityismaat ve 2				37		74	111

Kunnianhimoisimpien skenaarioiden yhteistulos

=84+62,5+111

=257,5 km²

=17% direktiiviraportoinnin toteutushehtaareista (90%)

Jotta toteutushehtaaritavoitteeseen (1 515 km²) päästäisiin tulisi ennallistamistoimintaan olla käytettävissä 151 500 000 € (1000 €/ha)

Vaihettumissuot ja rantasuot BOR

Luontotyyppin nimi	Kokonais-pinta-ala, km ²	Ei-hyvä pinta-ala, km ²	Uusi: Tuntemattomassa tilassa oleva pinta-ala km ²	Ennallistaminen 2030 mennessä, km ² (30%)	Ennallistaminen Natura km ²	Ennallistaminen 2040 mennessä, km ² (60%)	Ennallistaminen 2050 mennessä, km ² (90%)
Vaihettumissuot ja rantasuot BOR direktiiviraportointi	3580	1820	460	546		1092	1638
Toteutushehtaarit (1/3)		607		182		364	546
Vaihettumissuot ja rantasuot BOR MHLP ve 1				3		9	14
Vaihettumissuot ja rantasuot BOR MHLP ve 2				6			
Vaihettumissuot ja rantasuot BOR MHLP ve 3				14			
Vaihettumissuot ja rantasuot BOR MHMT				8		15	23
Vaihettumissuot ja rantasuot BOR yksityismaat ve 1				1		2	3
Vaihettumissuot ja rantasuot BOR yksityismaat ve 2				13		27	40

Kunnianhimoisimpien skenaarioiden yhteistulos
 =14+23+40
 =77 km²
 =14% direktiiviraportoinnin toteutushehtaareista (90%)

Jotta toteutushehtaaritavoitteeseen (546 km²) päästäisiin tulisi ennallistamistoimintaan olla käytettävissä 54 600 000 € (1000 €/ha)

Aapasuot BOR



Luontotyyppin nimi	Kokonais-pinta-ala, km2	Ei-hyvä pinta-ala, km2	Uusi: Tuntemattomassa tilassa oleva pinta-ala km2	Ennallistaminen 2030 mennessä, km2 (30%)	Ennallistamine n Natura km2	Ennallistaminen 2040 mennessä, km2 (60%)	Ennallistaminen 2050 mennessä, km2 (90%)
Aapasuot BOR direktiiviraportointi	25100	13130	0	3939		7878	11817
Toteutushehtaarit (1/3)		4377		1313		2626	3939
Aapasuot BOR MHLP ve 1				45		135	206
Aapasuot BOR MHLP ve 2				90			
Aapasuot BOR MHLP ve 3				206			
Aapasuot BOR MHMT				54		108	163
Aapasuot BOR yksityismaat ve 1				8		16	24
Aapasuot BOR yksityismaat ve 2				96		193	289

Kunnianhimoisimpien skenaarioiden yhteistulos
 $=203+163+289$
 $=655 \text{ km}^2$
 $=17\%$ direktiiviraportoinnin toteutushehtaareista (90%)

Jotta toteutushehtaaritavoitteeseen ($3\,939 \text{ km}^2$) päästäisiin tulisi
 ennallistamistoimintaan olla käytettävissä $393\,900\,000 \text{ €}$
 (1000 €/ha)

Puustoiset suot BOR



Luontotyyppin nimi	Kokonais-pinta-ala, km2	Ei-hyvä pinta-ala, km2	Uusi: Tuntemattomassa tilassa oleva pinta-ala km2	Ennallistaminen 2030 mennessä, km2 (30%)	Ennallistaminen Natura km2	Ennallistaminen 2040 mennessä, km2 (60%)	Ennallistaminen 2050 mennessä, km2 (90%)
Puustoiset suot BOR *	21600*	7265*	4450	2179.5		4359	6538.5
Toteutushehtaarit (1/3)		2422		727		1453	2180
Puustoiset suot BOR MHLP ve 1				40		122	186
Puustoiset suot BOR MHLP ve 2				82			
Puustoiset suot BOR MHLP ve 3				186			
Puustoiset suot BOR MHMT				0		60	90
Puustoiset suot BOR yksityismaat ve 1				4		9	13
Puustoiset suot BOR yksityismaat ve 4				53		107	160

*vaihteluvälin keskimääräinen luku

Kunnianhimoisimpien skenaarioiden yhteistulos
 =186+90+160
 =436 km²
 =20% direktiiviraportoinnin toteutushehtaareista (90%)

Jotta toteutushehtaaritavoitteeseen (2 180 km²) päästäisiin tulisi ennallistamistoimintaan olla käytettävissä 218 000 000 € (1000 €/ha)

Toimenpide-ehdotukset



VALTIONEUVOSTO
STATSRÅDET

Ympäristöministeriö
Miljöministeriet

Maa- ja metsätalousministeriö
Jord- och skogsbruksministerie

Toimenpide	Elinympäristöt ja luontotyytit, joihin vaikuttaa	Asetuksen tavoite, johon toimenpide vaikuttaa	Toimenpiteen tavoitetaso
Ennallistamisen lisääminen	7111 (Keidassuot); 7120 (Muuttuneet ennallistamiskelpoiset keidassuot*); 7140 (Vaihettumissuot ja rantasuot); 7230 (Letot); 7310 (Aapasuot); 9080 (Metsäluhdet); 91D0 (Puustoiset suot); 7220 (Huurresammallahteet) Typology of measures: MXX Restoring or rewetting of organic soils (drained peatlands) used for agriculture, forestry or peatexcavation	Ei-hyvässä tilassa olevan luontotyytin pinta-alan tilan parantaminen (ennallistaminen)	Toimenpiteen riittävyys riippuu paljolti siitä, miten se määritellään. Perinteisesti ojien tukkiminen, mutta voi sisältää myös vesien ohjailua johdeojilla ja puuston poistoa, joskus siirtoistutuksia. Kustannuksiin vaikuttaa oleellisesti, miten ennallistaminen toteutetaan.
Vesienpalautuksen lisääminen	7311 (Aapasuot); 7230 (Letot); 7110 (Keidassuot); 7140 (Vaihettumissuot ja rantasuot); Typology of measures: MXX Restoring or rewetting of organic soils (drained peatlands) used for agriculture, forestry or peatexcavation	Ei-hyvässä tilassa olevan luontotyytin pinta-alan tilan parantaminen (ennallistaminen)	Toimenpiteen edellytyksenä on vesienpalautukseen soveltuvien kohteiden tunnistaminen. Erittäin tarpeellinen ja siihen soveltuvilla kohteilla kustannustehokkain tapa hoitaa ennallistamista. Samalla voidaan parantaa vesiluontotyyppien tilaa. Vesienpalautuksella voidaan myös tehostaa perinteisellä ojien tukkimisella toteutettua ennallistamista. Tähän yhteyteen liittyy passiivisen ja aktiivisen ennallistamisen rajanveto.
Tietopohjan lisääminen luontotyytin esiintymisestä	7311 (Aapasuot); 7230 (Letot); 7110 (Keidassuot); 91D0 (Puustoiset suot) Typology of measures: MB15 Other measures related to forestry practices and forest-related habitats	Ei-hyvässä tilassa olevan luontotyytin pinta-alan tilan parantaminen (ennallistaminen)	Tietopohjan lisääminen luontodirektiivin luontotyyppien esiintymismääristä, sijainnista ja tilasta on tärkeää ennallistamisen kohdentamiseksi ja kustannusten arvioimiseksi.
Passiivisen ennallistamisen käyttöönotto	7311 (Aapasuot); 7230 (Letot); 7110 (Keidassuot); 91D0 (Puustoiset suot); 7140 (Vaihettumissuot ja rantasuot); Typology of measures: MB14 Manage drainage and water abstraction in forests for nature restoration (inc. restoration of drained or hydrologically altered habitats)	Ei-hyvässä tilassa olevan luontotyytin pinta-alan tilan parantaminen (ennallistaminen)	Toimenpide on tarpeellinen, mutta se edellyttää, että tunnistetaan passiiviseen ennallistamiseen soveltuvat kohteet. Toimenpiteen avulla voidaan mahdollisesti ennallistaa taloudellisesti edullisella tavalla laajoja pinta-aloja.
Luontotyytin huomioiminen kehitettäessä sääntelytoimenpiteitä, suosituksia ja sertifiointia	7310 (Aapasuot); 7230 (Letot); 7220 (Huurresammallahteet); 7110 (Keidassuot); 91D0 (Puustoiset suot) Typology of measures: MB15 Other measures related to forestry practices and forest-related habitats	Ei-hyvässä tilassa olevan luontotyytin pinta-alan tilan parantaminen (ennallistaminen)	Metsätalouden sertifiointikriteereissä ei nykyisin yksilöidysti mainita luontodirektiivin suoluontotyyppkejä, joten kriteerejä voisi olla syytä kehittää. Metsätalouden neuvontaa, suosituksia ja lainsäädännöllisiä ohjauskeinoja on syytä tarkastella lähteiden ja lähdesoiden sekä lettojen ja korpien paremman turvaamisen varmistamiseksi. Ojitusilmoituksen kehittäminen, tai ojitusien säätäminen luvanvaraiseksi, mahdollistaisi suo- ja vesiluontotyyppkeihin kohdistuvien vaikutusten nykyistä paremman hallinnan.

Toimenpide	Elinympäristöt ja luontotyytit, joihin vaikuttaa	Asetuksen tavoite, johon toimenpide vaikuttaa	Toimenpiteen tavoitetaso
Kehitetään sääntelytoimenpiteitä sammalenkorjuun rajoittamiseksi	7111 (Keidassuot); 7310 (Aapasuot) Typology of measures: MB15 Other measures related to forestry practices and forest-related habitats	Ei-hyvässä tilassa olevan luontotyytin pinta-alan tilan parantaminen (ennallistaminen)	Sammaleen korjuu kasvualustaksi ja kuivikkeeksi on toistaiseksi pienimuotoista, mutta kiinnostusta laajentamiseen on. Pääosa tuotannosta on ollut Etelä-Pohjanmaalla, Pirkanmaalla ja Satakunnassa. Konekalusto, tuotantoketju ja varastointi on kehittynyttä. Korjuu suositellaan kohdistettavaksi luonnontilansa menettäneille alueille, joilla suoveden pinnan taso on alentunut. Korjuu ei tällä hetkellä edellytä ilmoitusta ELY-keskuksille; vastuu on toiminnanharjoittajalla. Kestävän keruun työohje on tuonut hyviä käytänteitä kuten suojavyöhykkeet ojiin ja ilmoituksen ELY-keskuksille. Parannusehdotuksina on ehdotettu korjuualueita julkiseen paikkatietoon, toiminnan sertifiointia ja Green deal -sopimusta valtion ja toiminnanharjoittajan välille. Säädöksiä kehitettäessä tulisi tavoitteena olla myös direktiiviluontotyyppien heikentymättömyyden turvaaminen.
Suojelun lisääminen	7311 (Aapasuot); 7230 (Letot); 7220 (Huurresamallähteet); 7110 (Keidassuot); 91D0 (Puustoiset suot) Typology of measures: MB15 Other measures related to forestry practices and forest-related habitats	Ei-hyvässä tilassa olevan luontotyytin pinta-alan tilan parantaminen (ennallistaminen)	Lainsäädäntö toimeenpanee heikentämättömyysveloitetta pääasiassa luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilaila. Lakien säännökset turvaavat kuitenkin vain osittaisesti asetuksen tarkoittamalta merkittävältä heikentymiseltä, joten veloitteen toimeenpano edellyttäne myös lakimuutoksia. Heikentämättömyyselvoite toimii tällä hetkellä parhaiten Natura 2000 -verkostoon kuuluvilla alueilla. Tarvittaneen lainsäädännön kehittämistä, jotta heikentämiskielto voidaan ulottaa suojelun ulkopuolisille alueille ja myös yksityismaille, mikä ei kuitenkaan välttämättä tarkoita suojelua vaan voi toteutua myös joustavammilla menettelyillä.
Ennallistamisen fasilitointi ja koordinointi	7111 (Keidassuot); 7140 (Vaihtumissuot ja rantasuot); 7160 (Lähteet ja lähdesuot); 7230 (Letot); 7310 (Aapasuot); 9080 (Metsäluhdet); 91D0 (Puustoiset suot); 7220 (Huurresamallähteet)	Ei-hyvässä tilassa olevan luontotyytin pinta-alan tilan parantaminen (ennallistaminen)	Yksityismaiden ennallistamisen rahoitusmallien edistäminen: tuet, verokannusteet, luonnonarvokauppa, hiilikauppa, kompensaatiot. Tuetaan yksityismaiden ennallistamisen toimijoita: valuma-aluekoordinaattorit, kokoamisbonus yksityismaiden ennallistamiseen, eli mitä isompi alue saadaan kootuksi, sitä parempi korvaus maanomistajalle; tilusjärjestelyt yksityismaiden ennallistamiseksi (vaatinee valtion vaihtomaapankin perustamisen maatalouden esimerkin mukaan). Valtionmaiden kohteiden yhdistäminen yksityismaihin, eli kokonaisvaltainen ennallistamissuunnittelu (valtiolle mahdollisuus ostaa maita).