

SUO
LAITOS

Vol. 29

1978, N:o 1

12. 5. 1978

Julkaisija — Publisher:

SUOSEURA — FINNISH PEATLAND SOCIETY

Toimituskunta — Editorial board:

Juhani Päivänen (puh.joht. — chairman), Erkki Ahti,
Hannu Mannerkoski, Esko Lehtimäki,
Jukka Laine (päätoimittaja — editor)Toimitus — Office:
Unionink. 40 B
00170 Helsinki
FinlandTilaushinta 24 mk
Subscription price
24 Finnish marks

Kirjoituksia lainattaessa pyydetään mainitsemaan lehden nimi

Rauno Ruuhijärvi

Suo 29, 1978 (1): 1—10

SOIDENSUOJELUN PERUSOHJELMA

BASIC PLAN FOR PEATLAND PRESERVATION
IN FINLAND

Maa- ja metsätalousministeriö asetti 21. 6. 76 työryhmän, jonka tehtäväksi annettiin virkатыönä selvittää soidensuojelun tarve maassamme, tehdä soidensuojeluohjelma ja ehdotus suojelun toteuttamista-voista sekä selvitys kustannuksista. Soidensuojeluohjelman tuli jakaantua kiireelliseen perusohjelmaan ja pidemmän aikavälin kokonaisohjelmaan.

Työryhmän puheenjohtajaksi määrättiin apulaisuonnonsuojeluvalvoja Antti Haapanen ja jäseniksi vanhempi hallitussihteeri Seppo Havu, tarkastaja Urpo Häyrinen, silloinen metsähallituksen osastopäällikkö Paavo Kotkanen, osastopäällikkö Kalevi Raitasuo, apulaisprofessori Rauno Ruuhijärvi ja sihteeriksi suunnittelija Pekka Salminen. Paavo Kotkasen tilalle määrättiin vuoden 1977 alusta ylimetsänhoitaja Esko Lehtimäki. Kesällä 1977 valmistui Komiteamietintöjen sarjassa (1977: 48) ilmestynyt ”Soidensuojelun perusohjelma”, joka muodostaa tehtäväksiannon ensimmäisen osan.

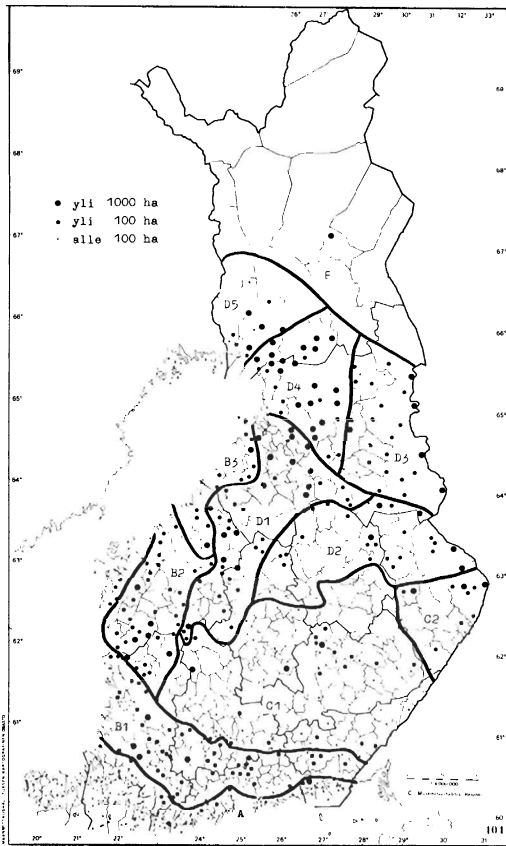
SOIDENSUOJELUN LÄHTÖKOHDAT

Suoyhdistymien suojelu. Lähtökohta niin nyt kuin aikaisemmissakin valtionmaiden suojeluohjelmissa (Häyrinen ja Ruuhijärvi 1966, 1969) ja seutukaavaliittojen suojelusuunnitelmissa on suoyhdistymien suojelu. Niitä tulee säilyä kaikista yhdistymätyypeistä riittävän tiheänä verkkona. Suojeluiden tulee säilyttää myös näytteitä eri soistumistavoista, suon kehityksen eri vaiheista, harvinaisista suotyypeistä sekä uhanalaisista kasvi- ja eläinlajeista.

Suojelutarpeen suuruuteen vaikuttavat suoluontomme suuret alueelliset erot. Työryhmän käyttämä Suomen soiden aluejako näkyy kuvasta 1. Se perustuu Ruuhijärven (1960, 1972) ja Eurolan (1962, 1968) esittämiin jakoihin. Kun soiden alueellisia eroja on muuallakin yhä paremmin opittu tuntemaan on selvästi nähtävissä, että suoluontoon yhtä monipuolista, Suomen kokoista maa- aluetta ei maapallolla ole. Suomen ilmastossa ovat erityisesti aapasuot paremmin kehittyneet kuin muualla. Suoyhdistymien erot sekä etelä-pohjoissuunnassa lämpöilmaston muuttuessa, että mereisyysmantereisuusaksellilla länsi-itä-suunnassa

Kirjoittajan osoite — *Author's address:*

Department of Botany, University of Helsinki, Töölönkatu 12 A 22, 00100 Helsinki 10, Finland.



Kuva 1. Perusohjelman kohteet suoyhdistymätyyppien vyöhykkeitä ja alueita esittävällä kartalla.

Fig. 1. Map showing sites included in the basic peatland conservation plan and the peatland complex type zones and areas.

- A Saaristo-Suomen keidassuovyöhyke
Plateau bogs
- B Rannikko-Suomen kermikeidassuovyöhyke:
Concentric bogs
- B1 Etelä-Suomen kermikeitaat
Southern Finland
- B2 Satakunnan ja Etelä-Pohjanmaan kermikeitaat
Western Finland
- C Sisä-Suomen keidassuovyöhyke:
Eccentric and Sphagnum fuscum bogs
- C1 Järvi-Suomen keidassuot
Lake district
- C2 Pohjois-Karjalan keidassuot
Northern Karelia
- C3 Pohjanlahden rannikon kermikeitaat
Middle Ostrobothnia
- D Pohjanmaan aapasuovyöhyke:
Southern aapa mires (Pohjanmaa type)
- D1 Suomenselän aapasuot
Suomenselkä
- D2 Järvi-Suomen ja Pohjois-Karjalan aapasuot
Northern Lake district and Northern Karelia
- D3 Kainuun aapasuot
Kainuu
- D4 Pohjois-Pohjanmaan aapasuot
Northern Ostrobothnia
- D5 Pohjois-Pohjanmaan rehevät aapasuot
Kemi-Rovaniemi district
- E Peräpohjolan aapasuovyöhyke
Main aapa mires (Peräpohjola type)

muodostavat vähittäisen sarjan, josta on syytä säilyttää riittävästi esimerkkejä.

Suotyyppien suojele. Sama koskee myös suokasvivyhdyskuntia, suotyypppejä, joita meiltä on kuvattu n. 80. Kolmisenkymmentä päätyyppiä sisältyy tavallisesti suotyyppi-järjestelmämme tavanomaisiin esittelyihin. Vaikka suotyyppit ovat keskeisellä sijalla myös soiden hyvyysluokittelussa ja siihen perustuvassa maa- ja metsätaloudellisessa hyväksikäytössä ei niiden ekologisessa tutkimuksessa ole päästy läheskään nykyekologian tasolle. Tämä koskee erityisesti ekosysteemin kaikkiin osiin ulottuvaa rakenteellista ja toiminnallista tarkastelua. Vain yhdestä suotyyppistä, lettorämeestä on tähän mennessä valmistunut kasvillisuutta ja ekologiaa monipuolisesti käsittelevä monografia (Heikurainen 1953). Suotyyppien suojelelutarvetta ei kyetä kaikilta osin ratkaisemaan tyydyttävästi suoyhdistymien suojelun yhteydessä. Harvinaisia suotyypppejä, joiden säilyttämiseksi tarvitaan erityisesti Etelä-Suomessa nykyistä tarkempaa inventointia ja pienialaisia suojelualueita ovat ainakin:

| | |
|-----------------------|-------------------|
| lehtokorvet | koivuletot |
| ruoho- ja heinäkorvet | lettonevat |
| tervaleppäkorvet | varsinaiset letot |
| saniaiskorvet | rimpiletot |
| lähdekorvet | lähdeletot |
| lettokorvet | lettorämeät |

Tilanne on jo Oulujoen vesitön eteläpuolella sellainen, että edellä mainittuja suotyypppejä ei tulisi luonnonsuojelullisista syistä lainkaan ojittaa.

Suoeliöstön suojele. Kolmas suojelepuuste on uhanalaisen suoeliöstön säilyttäminen. Soita inventoitaessa ja niiden suojelelutarvoa määrättäessä on tällöin kiinnitetty erityistä huomiota suolinnustoon. Ekosysteemin ravintoketjujen huipulla elävä suolinnusto kuvastaa herkemmin kuin mikään muu eliöryhmä asianomaisen suojelekohteen laatua ja monipuolisuutta. Työryhmä on arvioinut, että meillä on lähes 80 lintulajia, jotka ainakin jossain elämänsä aikana vaiheessa ovat riippuvaisia soista. Tämä on n. 35 % pesivästä lintulajistostamme.

Soidensuojelealueiden määrää ja verkoston tiheyttä voidaan jossain määrin arvioida myös uhanalaisen eliölajiston kannalta, ekologiasta tunnetun ns. pienten populaatioiden teorian valossa. Tämä alunalkaen saaristo-oloihin kehitetty eliömaantieteellinen teoria (MacArthur ja Wilson 1967, Oksanen 1976) sopii hyvin myös soihin ja



Kuva 2. Letot käyvät yhä harvinaisemmiksi ja niiden suojeluun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Koivulettoa Pelkosenniemen Kokonaavalla. Valok. R. Ruuhijärvi 1973.

Fig. 2. Rich fens are becoming rare peatland site types and special attention has to be paid to their conservation. Fenlike birch swamp at Kokonaapa mire near Pelkosenniemi. Foto R. Ruuhijärvi.

suoliöstöön, erityisesti suolinnustoon. Soita voidaan ainakin maan eteläpuoliskossa tarkastella eräänlaisena saaristona, jossa ojitus kasvattaa jatkuvasti saarten välisiä etäisyyksiä. Suurilla yhtenäisillä suoalueilla linnuston saavunta on ollut runsas ja hävintä pieni, joten niiden lintulajisto on rikas. Pienehköjen soiden huomattavin merkitys on saavuntaa lisäävinä välietappeina. Ilman niitä eivät suuretkaan suot saavuta samaa lajirikkautta. Toinen seikka, joka pienialaisten suojelukohteiden osalta vaikuttaa suojelun onnistumiseen on ympäristön muuttuneista ekosysteemeistä tulevien paremmisopeutuvien lajien populaatioiden paine, joka työntää sivuun todella uhanalaiset, erikoistuneet lajit.

Soiden muuttuminen metsänparannustoitominnan takia, tulee epäilemättä pienentämään soista riippuvaisia kahlaaja- ja sorsalintukantoja. Lintukantoja voidaan ilmeisesti säilyttää tietyillä alueilla elinkelpoisina mikäli alue on riittävän suuri, esimerkiksi satoja neliökilometrejä tai säilytettävien soiden verkko niin tiheä, että lajinvaihtoa eri alueiden välillä tapahtuu. Tähän on suoje- luohjelmassa pyritty ja saatukin maan län- siosiin kymmenkunta useista soista koostu- vaa suojelualue-ehdotusta. Lappi luonnolli-

sesti tulisi toimimaan eräänlaisena suoman- tearena sen linnuston osalta, joka siellä menestyy, mutta sekin tarvitsee etappeja muuttomatkoillaan.

Uhanalaisen suokasviston määrä on maassamme varsin suuri. Ainakin seuraavat 59 putkilokasvilajia ovat joko alueellisesti tai koko maassa uhanalaisia. (Alue 1 = koko maa, 2 = Etelä-Suomi Oulujokivesis- tää myöten, 3 = maan eteläpuolisko napa- piiriä myöten, 4 = aapasuoalue, 5 = havu- metsävyöhyke Tunturi-Lappia lukuunotta- matta).

| Alue | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|--|----|----|----|----|----|
| mähkä (<i>Selaginella selaginoides</i>) | | + | | | |
| kirjavakorte (<i>Equisetum variegatum</i>) | | | + | | |
| hentokorte (<i>E. scirpoides</i>) | | | + | | |
| vuoriloikko (<i>Cystopteris montana</i>) | + | | | | |
| korven alvejuuri (<i>Dryopteris cristata</i>) | | | | + | |
| nevaimarre (<i>Thelypteris thelypteroides</i>) | | | | + | |
| merisuolake (<i>Triglochin maritimum</i>) | + | | | | |
| vesihilpi (<i>Catabrosa aquatica</i>) | + | | | | |
| lehtokattara (<i>Bromus benekenii</i>) | + | | | | |

| Alue | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | hetehorsma (<i>Epilobium alsinifolium</i>) |
|--|----|----|----|----|----|--|
| himmeäpäävilla (<i>Eriophorum brachyantherum</i>) | + | | | | | + |
| lettovilla (<i>E. latifolium</i>) | | + | | | | |
| jouhiluikka (<i>Eleocharis pauciflora</i>) | + | | | | | + |
| ruskea piirtoheinä (<i>Rhynchospora fusca</i>) | + | | | | | |
| taarna (<i>Cladium mariscus</i>) | + | | | | | |
| ruosteheinä (<i>Schoenus ferrugineus</i>) | + | | | | | |
| kuusamonsarake (<i>Kobresia simpliciuscula</i>) | + | | | | | + |
| nuppisara (<i>Carex capitata</i>) | | | + | | | |
| röyhysara (<i>C. appropinquata</i>) | + | | | | | |
| lähdesara (<i>C. paniculata</i>) | + | | | | | |
| lettosara (<i>C. heleonastes</i>) | | + | | | | |
| viitasara (<i>C. tenuiflora</i>) | | + | | | | |
| vaaleasara (<i>C. livida</i>) | | + | | | | |
| velttosara (<i>C. laxa</i>) | + | | | | | |
| nuijasara (<i>C. buxbaumii</i> ssp. <i>buxbaumii</i>) | | + | | | | |
| jemtlandinsara (<i>C. jemtlandica</i>) | + | | | | | |
| hapsisara (<i>C. capillaris</i>) | | | | | + | |
| varstasara (<i>C. pseudocyperus</i>) | + | | | | | |
| hetesara (<i>C. acutiformis</i>) | + | | | | | |
| vienansara (<i>C. atherodes</i>) | + | | | | | |
| kolmikkovihvilä (<i>Juncus triglumis</i>) | | | | | + | |
| rimpivihvilä (<i>J. stygius</i>) | | + | | | | |
| karhunruoho (<i>Tofieldia pusilla</i>) | | + | | | | |
| punakämmekkäryhmä (<i>Dactylorhiza incarnata</i>) | | | | | | |
| <i>D. i.</i> var. <i>cruenta</i> , <i>D. traunsteineri</i>) | | + | | | | |
| suoneidonvaippa (<i>Epipactis palustris</i>) | + | | | | | |
| soikkokaksikko (<i>Listera ovata</i>) | + | | | | | |
| suovalkku (<i>Hammarbya paludosa</i>) | + | | | | | |
| sääskenvalkku (<i>Malaxis monophylla</i>) | + | | | | | |
| tikankontti (<i>Cypripedium calceolus</i>) | + | | | | | |
| verkikolehtipaju (<i>Salix reticulata</i>) | | | | | + | |
| talvikkipaju (<i>S. pyrolifolia</i>) | + | | | | | |
| tervaleppä (<i>Alnus glutinosa</i> , mukaan lukien <i>glutinosa</i> × <i>incana</i>) | | | | + | | |
| pohjantähtimö (<i>Stellaria calycantha</i>) | | | + | | | |
| lettotähtimö (<i>S. crassifolia</i>) | | + | | | | |
| tunturiängelmä (<i>Thalictrum alpinum</i>) | | | | | + | |
| lapinleinikki (<i>Ranunculus lapponicus</i>) | | | + | | | |
| metsälitukka (<i>Cardamine flexuosa</i>) | + | | | | | |
| lettorikko (<i>Saxifraga hirculus</i>) | | + | | | | |
| kultarikko (<i>S. aizoides</i>) | | | | | + | |
| pikkukihokki (<i>Drosera intermedia</i>) | + | | | | | |
| luhtaorvokki (<i>Viola uliginosa</i>) | + | | | | | |

Myös suosammalten joukossa on joitakin ainakin alueellisesti uhanalaisia lajeja. Koska suokasvien suojele vaatii lähes aina kasvupaikan vesitalouden säilyttämistä muuttumattomana, on harvinaisten suotyyppien, kuten lettojen, rehevien korprien ja lähteiden suojele niiden säilymisen välttämätön edellytys.



Kuva 3. Hapsisara (*Carex capillaris*) on esimerkki koko havumetsävyöhykkeessä uhanalaisesta lähde- ja suokasvista. Kuusamo, Liikanen, Sirkkapuro. Valok. R. Ruuhijärvi 1956.

Fig. 3. *Carex capillaris* is an example of a threatened spring and fen plant species throughout the whole coniferous zone. Foto R. Ruuhijärvi.



Kuva 4. Lehtokorvet ovat koko maasta häviämässä. Saniaislehtokorpea Rovaniemen maalaiskunnassa. Valok. J. Ruuhijärvi 1975.

Fig. 4. Herb-rich spruce swamps with a shallow peat layer are disappearing throughout the whole country. Shallow herb-rich spruce swamp with lush fern vegetation near Rovaniemi. Foto J. Ruuhijärvi.

SUOJELUKOHTEIDEN ARVOLUOKITUKSEN PERUSTEET

Soidensuojelutyöryhmässä kehitettiin suojelukohteiden ekologinen ja luonnonsuojellinen arvoluokitus. Tavoitteena oli aikaansaada suojelukohteille perusteltu tärkeys- ja kiireellisyysjärjestys. Tässä luokittelussa käytettiin ensisijaisina arviointiperusteina suoyhdistymien edustavuutta, suotyyppien runsautta ja suolinnuston runsautta. Lisäperusteina olivat mm. uhanalaisten lajien tai suotyyppien esiintyminen, suon käyttö tutkimus- ja opetuskohteena, merkitys marjastuksen kannalta ja eräissä tapauksissa myös maisemalliset syyt.

Suoyhdistymien suojeluarvo. Suoyhdistymien edustavuudesta on alueellisten suotutkimusten (mm. Ruuhijärvi 1960, Havas 1961, Eurola 1962, Tolonen 1967 ja U. Häyrisen suolintuvinventoinnit) yhteydessä kertynyt runsaasti aineistoa. Tätä selvitystä tehtäessä tarkastettiin kaikki tärkeimmät suoalueet mahdollisimman uusilta ilmakuvilta. Näiden tietojen perusteella ryhmitettiin tarkastelun kohteena olleet n. 1000 napapiirin eteläpuolella olevaa suoyhdistelmää tai suoaluetta kolmeen luokkaan.

1. luokka käsittää laajoja, suurmuodoltaan ja pienmorfologialtaan hyvin kehittyneitä ja luonnontilassa säilyneitä suoyhdistymiä.

2. luokkaan kuuluu pienempiä heikomminkin kehittyneitä suoyhdistymiä ja myös soita, joiden edustavuus on laskenut ihmisen vaikutuksesta.

3. luokkaan kuuluu kehityksensä alkuvaiheissa olevia tai muuten epätyypillisiä suoyhdistymiä.

Suojelukohteiden arvo suotyyppien runsauden perusteella. Suotyyppien esiintymiseen liittyvä aineisto on kerätty etupäässä maa- ja metsätalousministeriön luonnonvarinhoitotoimiston suorittamien kenttätöiden yhteydessä. Myös aikaisempia tutkimusaineistoja on käytetty. Kuva suotyyppien esiintymisestä on kuitenkin erityisesti laajojen suoalueiden ja pienialaisten suotyyppien osalta puutteellinen ja vaikeuttaa suojelun tavoitteiden toteutumista. Suojelukohteiden luokittelu suotyyppien runsauden mukaan perustuu seuraaviin 28 suotyyppiin:

| | |
|-------------------|-----------|
| rahkaräme | lettoneva |
| isovarpuinen räme | tulvaneva |

tupasvillaräme
rahkaneva
lyhytkortinen neva
silmäkeneva
kangasräme
korpiräme
pallosararäme
rämekorpi
nevaräme
kalvakkaneva
saraneva
rimpineva

vesineva
kangaskorpi
varsinainen korpi
nevakorpi
saniaiskorpi
ruoho- ja heinäkorpi
lehtokorpi
lettoräme
lettokorpi, koivuletto
varsinainen letto
lähdeletto
rimpiletto

jouhisorsa
tukkasotka
telkkä
mustalintu
uivelo
metsähanhi
joutsen
sinisuohaukka
punajalkaviklo
mustajalkaviklo
valkoviklo
jänkäsirriäinen
lapinsirri
suokukko
vesipääsky
merilokki
selkälokki
harmaalokki
kalalokki
naurulokki
kalatiira

kurki
töyhtöhyppä
kapustarinta
taivaanvuohi
jänkäkurppa
kuovi
pikkokuovi
liro
kiuru
varis
räkättirastas
pensastasku
niittykirvinen
metsäkirvinen
lapinkirvinen
västäräkki
keltävästäräkki
lapinharakka
pajusirkku
lapinsirkku

Kun näistä tyypeistä yli 16 on alueella se kuuluu I luokkaan, 15—11 tyyppiä II luokkaan, 10—6 tyyppiä III:een ja 5—1 tyyppiä IV luokkaan.

Suojelukohteiden arvo suolinnuston runsauden perusteella. Suojelukohteiden luokittelussa linnuston perusteella on tarkasteltu 51 suolla pesivän lintulajin runsautta. Nämä lajit ovat:

kuikka
kaakkuri
sinisorsa
tavi
haapana

kalasääski
muuttohaukka
ampuhaukka
riekko
teeri

Kun em. lajeja on suolla pesivinä enemmän kuin 22 kuuluu suo I luokkaan ja on tavallisesti laaja rimpinen aapa tai allikkoinen keidas. II luokkaan kuuluvissa kohteissa lajiluku on 21—15 ja suo tavallisesti edellistä pienempi, mutta yleensä vetinen. III luokkaan kuuluvissa lajimäärä on 14—8



Kuva 5. Etelä-Suomelle luonteenomaisten kermikeitaiden suojelu on lähes kokonaan yksityismailla toteutettavien rauhoitusten varassa. Lopen Luutasuo, yksi tärkeimmistä suojelukohteista. Valok. J. Ruuhijärvi 1976.

Fig. 5. Conservation of raised bogs typical to Southern Finland depends largely on protection activities on privately owned land. Luutasuo bog near Loppi, one of the most important objects for conservation. Foto J. Ruuhijärvi.



Kuva 6. Pohjois-Suomen rimpisillä aapasoilla ei ristiriitoja suojelun ja talouskäytön välillä kovin paljon ole. Kairanaapaa Pelkosenniellä. Valok. R. Ruuhijärvi 1976.

Fig. 6. Conflict between conservation and economic exploitation in the Northfinnish aapa fens with numerous flarks is rather rare. Kairanaapa fen near Pelkosenniemi. Foto R. Ruuhijärvi.

ja suo kuivahko aapa tai keidas, jossa on kuitenkin usein lampi. IV luokan lajimäärä on 7—1 ja suot kuivia ja usein puustoisia.

Arvoluokitusta voitaisiin jatkaa harvinaisten ja uhanalaisten kasvilajien perusteella, mutta siihen ei aineisto toistaiseksi riitä.

SUOJELUKOhteiden YLEINEN ARVUOKITTELU

Suoyhdistymän laadun, suotyyppien määrän, lintujen lajimäärän ja eräissä tapauksissa uhanalaisen lajiston, opetus- ja tutkimuskäytön sekä maisemallisten seikkojen perusteella on laadittu suojelukohteiden neliasteinen yleinen arvoluokitus.

0. *Kansainvälisesti merkittävä* suo, joka edustaa Euroopassa ainutlaatuisia suoyhdistymätyyppejä. Kunkin yhdistymätyypin alueella on 1—2 tällaista suota. Ne on alustavasti lueteltu myös ehdotuksessa Suomen "Project Telma" ohjelmaksi (Ruuhijärvi 1972). Perusohjelmassa 0-kohteita mainitaan 14, mutta niiden määrä kasvaa

muutamalla suunnittelun ulottuessa Lappiin.

I. *Valtakunnallisesti merkittävä* suo edustaa laajaa ja ehjää suoyhdistymää. Näiden kohteiden avulla pyritään säilyttämään riittävä näytesarja suoyhdistymien ekologisesta vaihtelusta. Niihin kuuluvat myös tärkeimmät lintusuot ja vakiintuneet tutkimuskohteet ja uhanalaisten suotyyppien ja suokasvien pienialaiset esiintymät.

II. *Maakunnallisesti merkittävät* suot ovat maakunnan suoluonnon ja maisemakuvan tyyppinäytteitä; esimerkkejä harvinaisista suoyhdistymätyypeistä tai suotyypeistä ja alueellisesti uhanalaisten kasvi- tai eläinlajien elinympäristöjä. Myös tärkeät opetuskohteet kuuluvat tähän ryhmään.

III. *Paikallisesti merkittävät* suot ovat usein pienialaisia suoyhdistymien tai suotyyppien suojelukohteita. Niiden säilyttämisen avulla pyritään turvaamaan kouluopetuksen, luonnonharrastuksen, marjastuksen ja eläimistön suojelun tarpeita.

Soidensuojelun perusohjelmaan on työryhmä sisällyttänyt vain 0 ja I luokan kohteet. Niitä on napapiirin eteläpuolisella alueella yhteensä 337. Kaikkiaan on tarkas-

teltavana ollut n. 1000 jo ennalta valittua suokohdetta, joita koskevia arkistotietoja on maa- ja metsätalousministeriön luonnonvarainhoitotoimiston suoarkistossa. Näihin sisältyvät myös kaikki seutukaavallit-
jen soidensuojeluohjelmissa mainitut koh-
teet.

Työryhmä on laatinut käyttämänsä alue-
jaon puitteissa suojelukohteille myös alueel-
lisen tärkeysjärjestyksen edellä esitettyjen
kriteerien avulla. Se on usein varsin vaikea
tehtävä ja siihen saattaa tulla muutoksia
tietojen lisääntyessä tai taloudellisen käytön
muuttaessa tilannetta. Varsinaista kiireelli-
sesti toteutettavaa ohjelman osaa ei työ-
ryhmä ole voinut esittää. Lähes kaikki
kohteet maan eteläpuoliskossa ovat uhan-
alaisia. Niiden keskinäinen kiireellisyys riip-
puu lähinnä muiden käyttömuotojen tahol-
ta tulevista paineista.

PERUSOHJELMAN LAAJUUS JA KUSTANNUKSET

Taulukko 1. Perusohjelman suopinta-alat
Table 1. Peatland areas of the basic programme.

| | |
|--|------------|
| Perusohjelman pinta-ala | 290 000 ha |
| <i>Total area</i> | |
| siitä rauhoitettu aikaisemmin <i>of which already protected</i> | 58 000 » |
| rauhottamatta <i>unprotected area</i> | 232 000 » |
| siitä yksityismaita <i>of which privately owned land</i> | 151 000 » |
| valtionmaita <i>state owned land</i> | 81 000 » |
| puustoista suoalaa <i>tree covered peatlands</i> | 102 000 » |
| avosoita <i>open peatlands</i> | 130 000 » |

Perusohjelmaan kuuluvien jo rauhoitettu-
jen soiden lisäksi on napapiirin eteläpuo-
lella 41 000 ha etupäässä metsähallituksen
päätöksillä suojeltuja soita, joita ei ole pi-
detty valtakunnallisina (luokka I) suojelu-
kohteina. Perusohjelma-alueen rauhoitettu
suoala on näin ollen n. 100 000 ha. Työ-
ryhmä on pyrkinyt entistä tarkemmin laske-
maan tähän mennessä suojellun suoalan
maassamme ja saanut 193 000 hehtaaria.
Se jakaantuu seuraavasti:

| | |
|---|-----------|
| Luonnonsuojelulailla suojeltuja yksityismaiden soita | 3 000 ha |
| Luonnon- ja kansallis- puistojen soita | 40 000 » |
| Metsähallituksen päätöksillä suojelettuja soita | 150 000 » |

Perusohjelman piirissä olevan alueen al-
kuperäinen suopinta-ala on ollut n. 6,7
milj. ha. Perusohjelman kohteisiin kuuluu
tästä alasta 4,7 % ja yhdessä muiden rau-
hoitettujen soiden kanssa 5 %.

Perusohjelmaan kuuluvien valtionmaiden
(81 000 ha) osalta työryhmä esittää, että
niistä tehtäisiin metsähallituksen päätöksel-
lä mahdollisimman pian ojitusrauhoidus-
alueita ja myöhemmin luonnonsuojelulain
mukaisia suojelualueita. Metsien käyttöön
työryhmä ei esitä rajoituksia.

Soidensuojelun perusohjelma on koordi-
noitu kansallispuistokomitean ehdotuksen
(Komiteamietintö 1976: 88) kanssa ja niissä
on yhteisiä suoalueita yksityismailla 57 000
ha. Tällä hetkellä jo tiedetään, että kansal-
lispuistokomitean esitys ei toteudu etenkään
yksityysmaiden osalta joten soidensuojelu-
hankkeita on pyrittävä hoitamaan erillisinä.

Perusohjelman kustannuksiksi on työryh-
mä laskenut yksityismaiden lunastuksen
osalta 129 milj. markkaa. Vuosina 1978—
1993 tarvittaisiin varoja 10 milj. mk vuosit-
tain. Hankinta-aika on sama kuin uudisoji-
tusten arvioitu kesto aika.

MITÄ TÄMÄN JÄLKEEN?

Työryhmä täydentää perusohjelmaa La-
pin osalta. Tilanne on Pohjois-Suomessa
helpompi suhteellisen laajojen soiden suoje-
lualueiden (n. 90 000 ha), runsaampien val-
tionmaiden ja pienemmän ojitusuhkan ta-
kia. Myös harvinaisten suotyyppeiden ja
uhanalaisen eliölajiston suojeluun kiinnite-
tään huomiota koko maassa. Tässä mieles-
sä työryhmä pyrkii saamaan tietoja myös
metsänparannusorganisaatioilta.

Suojeluhankkeiden edistämiseksi yksityis-
mailla on hallitus tehnyt jo keväällä 1977
esityksen eduskunnalle metsänparannuslain
2 §:n muuttamiseksi siten, että edellytyk-
senä metsänparannusvarojen myöntämiseksi
on hyväksyttävällä tavalla laaditun suun-
nitelman ja hankkeen taloudellisen tarkoi-
tuksenmukaisuuden lisäksi se, että suunni-
telma ei olennaisesti vaaranna merkittävän
luonnonsuojeluhankkeen toteuttamista. Tä-
män lisäksi on asetuksella tarkoitus säätää
mitä merkittävällä luonnonsuojeluhankkeel-
la tarkoitetaan. Luonnolliselta tuntuisi, että
soidensuojelun perusohjelman kohteet olisi-
vat sellaisia. Edelleen on lakiesityksen pe-
rusteluissa todettu, että mikäli valtio ei ole
vapaaehtoisella kaupalla hankkinut metsän-
parannushankkeen tarkoittamaa aluetta tai
pannut vireille pakkolunastustoimitusta sen

hankkimiseksi kolmen vuoden kuluessa siitä kun rahoitus evättiin ei metsänparannusvaroja enää voida evätä luonnonsuojelullisilla perusteilla.

Lain muutos on välttämätön soidensuojelun toteuttamiseksi, mutta voi olla, että kolmen vuoden aika osoittautuu liian lyhyeksi vapaaehtoisten kauppojen aikaansaamiseksi. Suoalueiden omistus on usein pirstoutunut kymmeneen tiloihin ja maan myyntihalukkuus on nykyisin vähäinen. Kauppojen rinnalle tarvitaan myös korvausmenettely sellaisia tapauksia varten, jolloin

maanomistaja itse rauhoittaa alueen omistusoikeutensa säilyttäen. Siellä missä valtion maita olisi käytettävissä tulisi myös tarjota vaihtomaata.

Edellytettyä, että valtion tulo- ja menoarviossa soiden hankintaan tarkoitettut varat lisääntyvät, tulisi myös metsähallintoon saada lisää henkilökuntaa neuvotteluja ja kauppoja varten. Tärkeää olisi myös aikaansaada nykyistä myönteisempi mieliala maanomistajissa suojeluhankkeita kohtaan. Tässä työssä on kaikkien suomiesten apu tarpeen.

KIRJALLISUUS

- Eurola, S. 1962: Über die regionale Einteilung der südfinnischen Moore. — *Ann. Bot. Soc. "Vanamo"* 33 (2): 1—243.
- Eurola, S. 1968: Luoteis-Euroopan suokasvillisuusvyöhykkeistä sekä niiden rinnastamisesta paljakkajä metsäkasvillisuusvyöhykkeisiin. — *Luonnon Tutkija* 72 (1—2): 1—22.
- Havas, P. J. 1961: Vegetation und Ökologie der nordfinnischen Hangmoore. — *Ann. Bot. Soc. "Vanamo"* 31 (2): 1—188.
- Heikurainen, L. 1953: Die kiefernbewachsenen Eutrophen Moore Nordfinlands. Eine Moortypenstudie aus dem Gebiet des Kivalo-Höhenzuges. — *Ann. Bot. Soc. "Vanamo"* 26 (2): 1—167.
- Häyrinen, U. & Ruuhijärvi, R. 1966: Etelä-Suomen soiden säilytysuunnitelma. — *Suomen Luonto* 2: 1—6.
- Häyrinen, U. & Ruuhijärvi, R. 1969: Pohjois-Suomen soiden säilytysuunnitelma. — *Suomen Luonto* 4: 1—31.
- Kansallispuistokomitean mietintö. — Komiteamietintö 1976: 88. Helsinki 1977, 198 s.
- MacArthur, R. H. and Wilson, E. O. 1967: The theory of island biogeography. — Princeton Univ. Press. Princeton.
- Oksanen, L. 1976: Pienten populaatioiden teoria ("Island biogeography") ja uhanalaisen lajiston suojelu. — *Molekyylit* 6—7: 4—5 ja *Molekyylit* 8: 4—5.
- Ruuhijärvi, R. 1960: Über die regionale Einteilung der nordfinnischen Moore. — *Ann. Bot. Soc. "Vanamo"* 31 (1): 1—360.
- Ruuhijärvi, R. 1972: Peatland complex types. — *Finnish peatlands and their utilization*, s. 14—16. Suoseura ry.
- Ruuhijärvi, R. 1972: Peatland conservation. — *Finnish peatlands and their utilization*, s. 39—42. Suoseura ry.
- Tolonen, K. 1967: Über die Entwicklung der Moore im finnischen Nordkarelien. — *Ann. Bot. Fennici* 4: 219—416.

SUMMARY:

BASIC PLAN FOR PEATLAND PRESERVATION IN FINLAND

A number of peatland conservation programmes have been drawn up in Finland during the last ten years, to date, however, only those programmes covering state-owned land have been carried through to completion. The total area of peatlands either protected by nature conservation legislation or by decision of the State Board of Forestry is 193 000 ha. Completion of the network of protected areas is especially urgent in the southern parts of the country owing to the rapid increase in the utilization of peatlands for forestry purposes and peat extraction.

The working group set up by the Ministry

of Agriculture and Forestry has just completed its proposed basic peatland conservation programme. Methodology required in the determination of the conservation value of peatlands has also been developed during the drawing up of this programme.

The starting point of conservation is the protection of peatland complexes. An attempt has been made to find sufficient representative peatland complexes, which are still in a natural state, from all the Finnish climatological peatland areas (Fig. 1.). Peatland plant community conservation is being carried out both within the framework of larger peatland areas and peatland

complexes and in addition by means of different conservation sites representing rare peatland types. Eutrophic fens and eutrophic spruce and birch swamps are especially threatened. As far as the protection of peatland wild-life is concerned, special attention has been paid to peatland bird-life, which better describes the quality and variety of peatland sites than any other group of fauna. Threatened peatland flora have also been documented. The most important criterion used in the determination of the value of a site in the basic peatland conservation programme, is determination of the representability of the peatland complex in question. Peatland complexes have been classified into three groups on the basis of aerial photography interpretation and other data.

Classification based on the abundance of different peatland site types required field work. The occurrence and abundance of 28 different major peatland site types have been examined in the basic programme. Conservation sites have been divided on the basis of their peatland type abundance into four classes. If the area in question includes more than 16 different peatland types, then it belongs to Class I. With 15—11 types it belongs to Class II, with 10—6 to Class III and with 5—1 to Class IV.

Corresponding conservation site classification has been carried out on the basis of the relative frequency of 51 species of peatland birds. If over 22 species of bird nest on a peatland it belongs to Class I. The number of bird species in Class II sites varies from 22—15, in Class III sites from 14 to 8 and in Class IV sites from 7 to 1.

The above-mentioned three classification systems have finally been combined to form a general classification system for peatland conservation sites. Threatened animal and plant species, educational and research use of the peatland, geological structure and in some cases also scenic value are used as additional bases. The final result is a four-class classification system.

0. *Internationally* important peatland area, which represents the peatland complex type typical in Finland but rare in other countries. There are at most 1 or 2 such peatlands in each peatland complex type area marked on the map (Fig. 1).

I. A *nationally* important peatland is a larger and complete peatland complex, which should be preserved as an example of the ecological variation of peatland complexes. The most important bird sanctuaries, threatened peatland types and sites of rare peatland fauna and permanent research areas belong to this category.

II. *Regionally* important peatlands are examples of the local scenery, habitats of regionally threatened plant and animal species or important educational sites.

III. *Locally* important peatlands are usually small conservation sites for peatland complexes or individual peatland types. Their preservation would satisfy the needs of education, nature study, berry picking and the protection of peatland fauna.

Only sites belonging to Classes 0 and I have been included in the basic peatland conservation programme. 337 of them lie to the south of the Arctic Circle (Fig. 1). The conservation sites have been listed in order of importance for each area.

The basic programme covers a total of 290 000 ha of peatland. Of this, 58 000 ha of peatland have earlier been protected. The total area of peatlands in Finland lying below the Arctic Circle has originally been about 6,7 mill. ha. Thus 4,7 % of the total area of peatlands is included in the basic programme, rising to 5 % when peatlands protected at the regional and local level are included.

The working group is at present involved with the part of the basic programme which covers Lapland, where relatively large conservation areas (90 000 ha) have earlier been established. Attention is also being paid to the protection of rare peatland types and threatened flora and fauna throughout the country.