

GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS

Turvetutkimusraportti 369

GEOLOGICAL SURVEY OF FINLAND

Report of Peat Investigation 369

Tapio Toivonen

NOORMARKUSSA TUTKITUT SUOT JA NIIDEN TURVEVARAT

Abstract:

The peatlands and peat reserves of Noormarkku, Southwest Finland

Espoo 2006

Toivonen, Tapio 2006. Noormarkussa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Geologian tutkimuskeskus, Turvetutkimusraportti 369, 50 sivua, 36 kuvaa, 3 taulukkoa ja 5 liitettä.

Geologian tutkimuskeskus (GTK) tutki Noormarkun kunnan alueella vuosina 1976, 1984, 1985 ja 2001 valtakunnan turvevarojen kartoitukseen liittyen 31 suoaluetta yhteispinta-alaltaan 1841 ha. Kaikki kokonsa puolesta turvetuotantoon mahdollisesti soveltuvat suot on tutkittu.

Noormarkussa tutkituissa soissa on turvetta yhteensä 31,9 milj. suo-m³. Soiden keskisyvyys on 1,7 m, josta heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen osuus on 0,6 m. Turpeen keskimaatuneisuus on 5,6. Yli 2 m syvän alueen pinta-ala on 734 ha ja turvemäärä 20,9 milj. suo-m³. Turpeista on rahkavaltaisia 84 %, ja loput 16 % saravaltaisia. Noormarkun soille on tyypillistä vaihtelevan paksuinen heikosti maatunut rahkavaltaisen pintakerros, jonka alla on maatuneempaa rahkaturvetta, joka pohjaa kohti muuttuu sarapitoiseksi tai -valtaiseksi. Suoalasta on ojitettu 74 %. Yleisimpiä suotyyppejä ovat rahkaräme, rahkaneva ja lyhytkorsineva.

Turpeen keskimääräinen tuhkapitoisuus on 2,4 % kuivapainosta, vesipitoisuus märkäpainosta 92,1 %, kuiva-aineen määrä eli tiheys 76 kg/suo-m³ ja rikkipitoisuus 0,21 % kuivapainosta. Kuivan turpeen tehollinen lämpöarvo on keskimäärin 19,7 MJ/kg.

Tutkituista soista 15 soveltuu turvetuotantoon. Niistä 10 suota soveltuu aluksi kasvu- tai ympäristöturvetuotantoon ja lopuksi energiaturvetuotantoon, yksi vain kasvuturvetuotantoon ja loput neljä energiaturvetuotantoon. Turvetuotantoon soveltuvien alueiden kokonaispinta-ala on 260 ha. Käyttökelpoiset energiaturvevarat ovat 3,0 milj. suo-m³ ja energiasisältö 50 %:n kosteudessa 1,6 milj. MWh. Kasvu- ja ympäristöturpeen tuotantoon soveltuvien alueiden pinta-ala on 203 ha ja käyttökelpoinen turvemäärä 2,2 milj. suo-m³.

Avainsanat: suo, turve, inventointi, energiaturve, kasvuturve, Noormarkku

Tapio Toivonen
Geologian tutkimuskeskus
PL 97
67101 KOKKOLA

Sähköposti: tapio.toivonen@gtk.fi

ISBN 951-690-974-4
ISSN 1235-9440

Toivonen, Tapio 2006. Noormarkussa tutkitut suot ja niiden turvevarat. The peatlands and peat reserves of Noormarkku, Southwest Finland. *Geologian tutkimuskeskus, Turvetutkimusraportti 369. Geological Survey of Finland, Peat Researches, Report of Peat Investigation 369*, 50 pages, 36 figures, 3 tables and 5 appendices.

The Geological Survey of Finland studied peatlands and peat reserves in the municipality of Noormarkku in 1976, 1984, 1985 and 2001. Thirty one peatlands covering a total of 1 841 hectares were studied.

The peatlands studied contain a total of 31.9 million m³ of peat *in situ*. The mean depth of the mires is 1.7 m, including the poorly humified *Sphagnum* predominant surface layer, which averages 0.6 m in thickness. The mean humification degree (H) of the peat is 5.6. The area deeper than 2 m covers 734 ha and contains 66 % of the total peat quantity (20,9 million m³).

Eighty four per cent of the peat is *Sphagnum* predominant, and the remaining 16 % *Carex* predominant. The majority of the mires is drained. The most common site types are *Sphagnum fuscum* pine bog, *Sphagnum fuscum* bog and cottongrass pine bog.

The average ash content of peat is 2.4 % of dry weight, the water content 92.1 % of wet weight, the dry bulk density 76 kg per m³ *in situ* and the sulphur content 0.21 % of dry weight. The effective calorific value of the dry peat is 19.7 MJ/kg on an average.

Fifteen of the investigated peatlands are suitable for peat production; ten of them are suitable for horticultural peat production before fuel peat production, one is only suitable for horticultural and environmental peat production and four only for fuel peat production. The total area suitable for peat production is 260 ha. The available amount of fuel peat is 3.0 million m³ *in situ* and the energy content at 50 % moisture content 1.6 million MWh. The area suitable for horticultural and environmental peat is 203 ha and the available amount of the peat is 2.2 million m³ *in situ*.

Key words: raised bog, peatlands, mire, peat, inventory, fuel peat, horticultural peat, Noormarkku

Tapio Toivonen
Geological Survey of Finland
P.O. Box 97
FI-67101 KOKKOLA
FINLAND

E-mail: tapio.toivonen@gtk.fi

SISÄLLYSLUETTELO

| | |
|-----------------------------------|----|
| JOHDANTO | 7 |
| TUTKIMUSMENETELMÄT | 7 |
| Kenttätutkimukset | 7 |
| Laboratoriotutkimukset | 7 |
| AINEISTON KÄSITTELY | 10 |
| ARVIOINTIPERUSTEET | 10 |
| Energiaturve | 10 |
| Kasvu- ja ympäristöturve | 10 |
| TUTKIMUSAINESTON TULOSTEET | 11 |
| TUTKITUT SUOT | 12 |
| 1. Isoneva | 12 |
| 2. Isosuo | 13 |
| 3. Kuuskoskenneva | 14 |
| 4. Isosuo | 15 |
| 5. Lehtisalonneva | 16 |
| 6. Iso Kivijärvi | 17 |
| 7. Keidassuo | 19 |
| 8. Vasikkaneva | 20 |
| 9. Rimpilamminneva | 21 |
| 10. Vaskunneva | 22 |
| 11. Träskin Kotoneva | 23 |
| 12. Teermusneva | 24 |
| 13. Sikasuo | 25 |
| 14. Heikkilänneva | 26 |
| 15. Rousunkulma | 27 |
| 16. Pitkäsuo | 28 |
| 17. Keskisen Tervalamminsuu | 30 |
| 18. Alisen Tervalamminsuu | 31 |
| 19. Ketunneva | 32 |
| 20. Kortesusu | 34 |
| 21. Vähäjärvankeidas | 35 |
| 22. Kiimaneva | 36 |
| 23. Lehtisalonneva | 37 |
| 24. Korteneva | 38 |
| 25. Kivijärvenkeidas | 39 |
| 26. Santalanneva | 40 |
| 27. Kiimaneva | 41 |
| 28. Hautakeidas | 42 |
| 29. Iivarinkeidas | 43 |
| 30. Takaneva-Isoneva | 44 |
| 31. Upakistonneva | 45 |

| | |
|------------------------------------------|--------|
| TULOSTEN TARKASTELU | 46 |
| Suot ja turvekerrostumat | 46 |
| Laboratoriomääritysten tulokset | 47 |
| Soiden soveltuvuus turvetuotantoon | 47 |
| Soidensuojelu | 50 |
| Kiitokset | 50 |
| KIRJALLISUUTTA | 50 |
| LIITTEET | |

JOHDANTO

Geologian tutkimuskeskus (GTK) on tehnyt maaperäkartoitukseen ja valtakunnan turvevarojen kartoitukseen liittyviä turvetutkimuksia Noormarkun kunnan alueella vuosina 1976, 1984, 1985 ja 2001. Pääosa tutkimuksista on tehty vuonna 2001. Turvetutkimusten tarkoituksena on etsiä kasvu- ja ympäristöturvetuotantoon sekä energiaturvetuotantoon soveltuvat suoalueet huomioimalla myös soiden mahdolliset luontoarvot. Tähän raporttiin on koottu alueella eri aikoina tutkittujen soiden perustiedot. Noormarkussa on tutkittu kaikkiaan 31 suota tai suon osaa yhteispinta-alaltaan 1 841 ha (kuva 1). Tutkimukset ovat kohdistuneet lähinnä yli 20 ha suurui-

siin soihin. Kaikki kokonsa puolesta turvetuotantoon mahdollisesti soveltuvat suot on tutkittu. Noormarkun alueella on tällä hetkellä soidensuojelun piirissä yksi suuri suo.

Tässä tutkimustuloksia esittelevässä raportissa on lyhyet suoselostukset kaikista Noormarkussa tutkituista soista sekä kuntakohtainen tulosten tarkasteluosa. Raportissa esitetyjen soiden yksityiskohtaisemmat suoselostukset, jotka sisältävät suokartan, suurimmista soista poikkileikkauskuvat ja laboratorioanalyysien tulokset, ovat tilattavissa GTK:n Länsi-Suomen yksiköstä. Esimerkki suokartasta on kuvassa 2 ja suon poikkileikkauskuvasta kuvassa 3.

TUTKIMUSMENETELMÄT

Kenttätutkimukset

Kenttätutkimukset suoritettiin siten, että suurimmille tutkittaville soille laadittiin linjaverkosto, joka koostuu suon hallitsevan osan poikki vedetystä selkälinjasta ja sitä vastaan kohtisuoraan sijoituvista poikkilinjoista (Lappalainen, Stén ja Häikiö 1984). Tutkimuspisteet ovat linjoilla 100 m:n välein. Useimmat tutkimuslinjat vaaittiin suon pinnan kaltevuussuhteiden selvittämiseksi. Pienialaiset ja rikkonaiset suoalueet tutkittiin hajapistein.

Tutkimuspisteillä määritettiin suotyyppejä, mättäisyys peittävyysprosentteina tasopinnasta ja mättäiden keskimääräinen korkeus. Lisäksi määritettiin puuston puulajisuhteet, tiheysluokka ja kehitysluokka. Kairauksin tutkittiin turvekerrostuman rakenne 10 cm:n tarkkuudella. Pääturvelajien ja mahdollisten

lisätekijöiden suhteelliset osuudet määritettiin 6-asteikolla, turpeen maatuneisuus von Postin 10-asteikolla, kosteus 5-asteikolla sekä kuituisuus asteikolla 0–6. Lisäksi erotettiin mahdolliset liejunkerrostumat ja määritettiin pohjamaalaji.

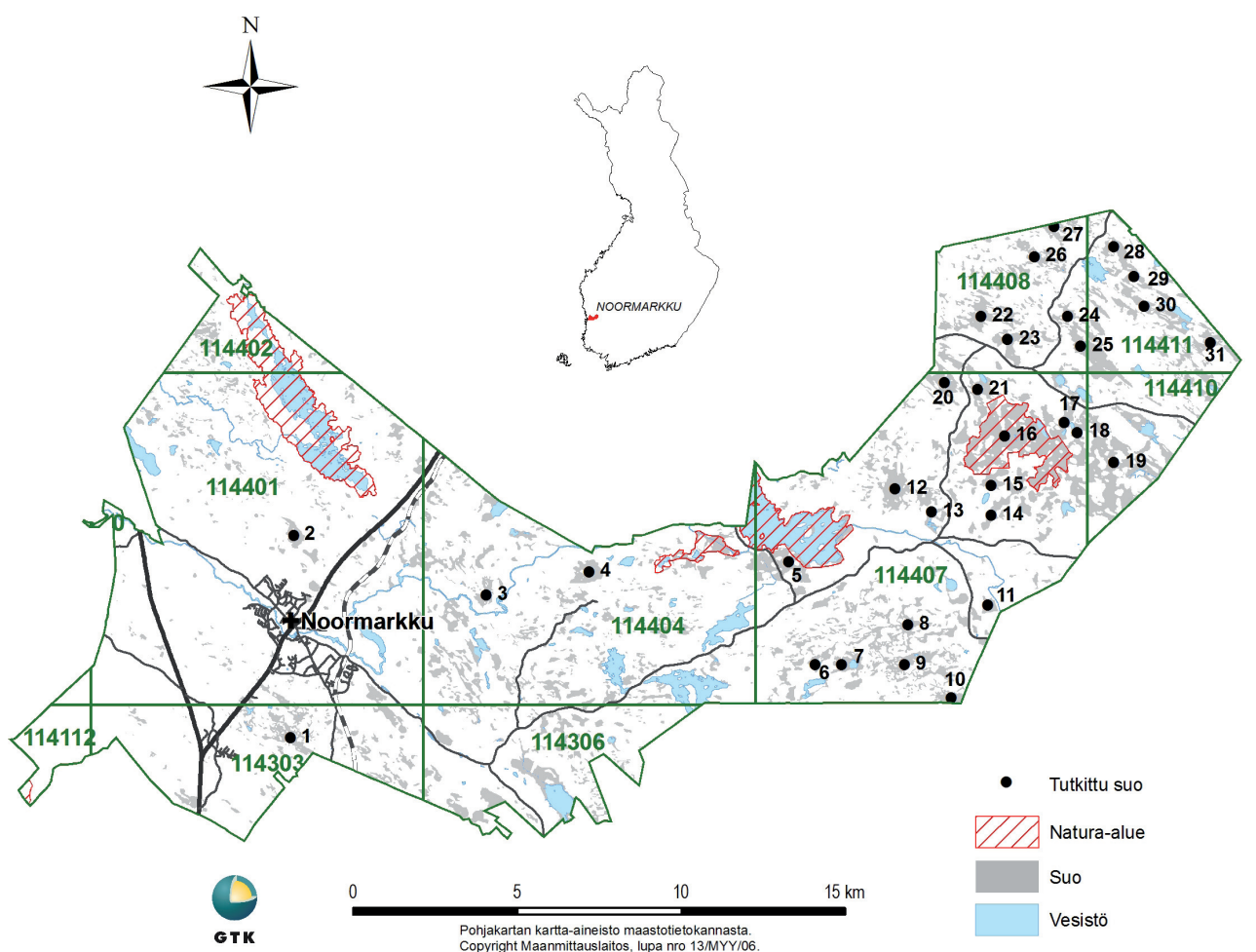
Kaikkien vuonna 1992 tai sen jälkeen tutkittujen soiden heikosti maatonut (H1–4) rahkaturve on kenttätutkimuksen yhteydessä jaoteltu kasvijäännekoostumuksen mukaan kolmeen ryhmään (*Acutifolia*-, *Cuspidata*- ja *Palustris* -ryhmät).

Suossa olevan lahoamattoman puuaineksen (liekojen) määrän arvioimiseksi kunkin yli metrin syvyyden tutkimuspisteen ympäristö pliktattiin 2 m:n syvyyteen asti kymmenessä eri kohdassa.

Laboratoriotutkimukset

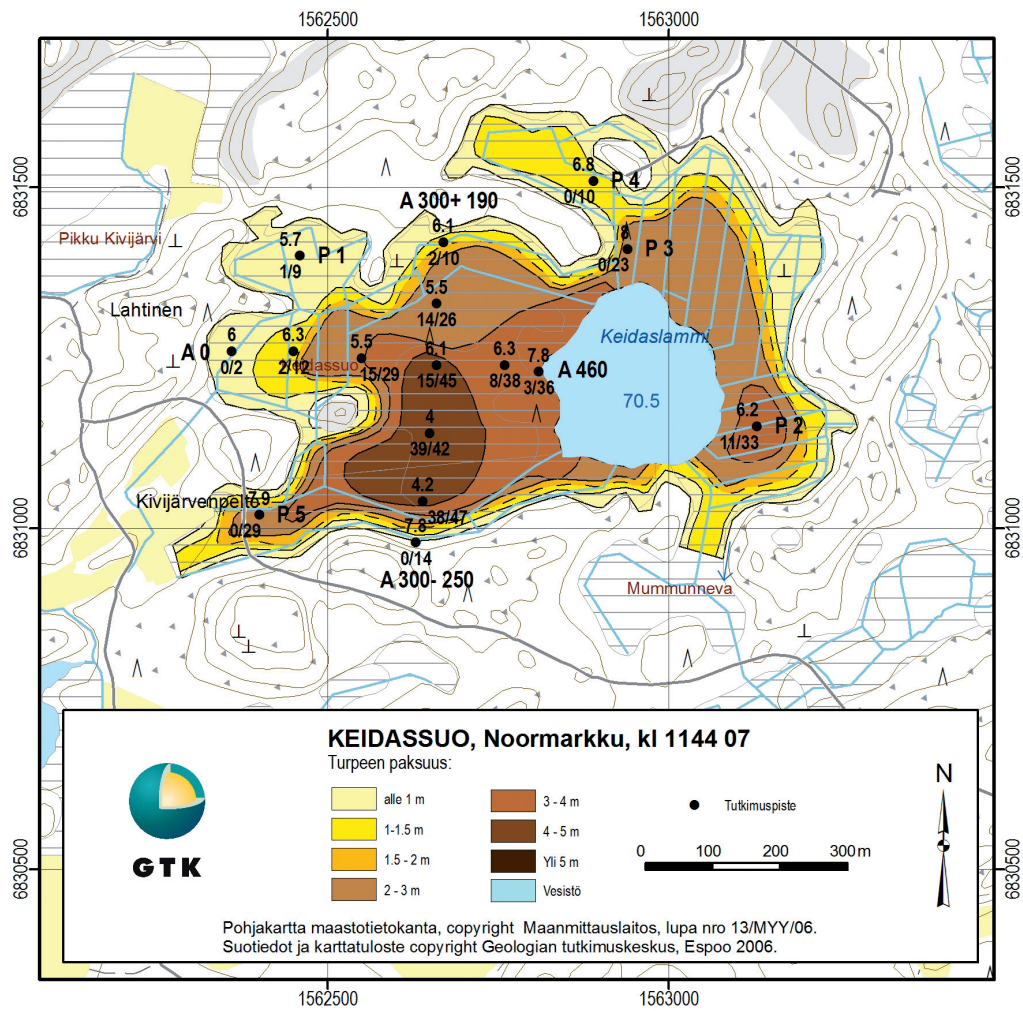
Joistakin soista, jotka soveltuvat kenttätutkimusten perusteella turvetuotantoon, otettiin suon koosta riippuen 1–7 näytesarjaa laboratoriotutkimuksia varten. Näyteistä määritettiin laboratoriossa pH-arvo, vesipitoisuus painoprosentteina (105 °C:ssa kuivamalla), tuhkapitoisuus prosentteina (815 ± 25 °C:ssa hehkutettuna) kuivapainosta. Turpeen lämpöarvo on viime vuosiin asti määritetty Leco AC-300 -kalori-

metrillä (ASTM D 3286). Viimeisimmät lämpöarvot on määritetty Kuopiossa IKA (C 5000 DUO) -kalorimetrillä (ASTM D 3286-77). Samoista näytteistä analysoitiin rikkipitoisuus prosentteina kuivapainosta Leco SC-132 -rikkianalysaattorilla. Tilavuustarkoista näytteistä määritettiin lisäksi kuiva-aineen määrä eli tiheys (kg/suo-m³).

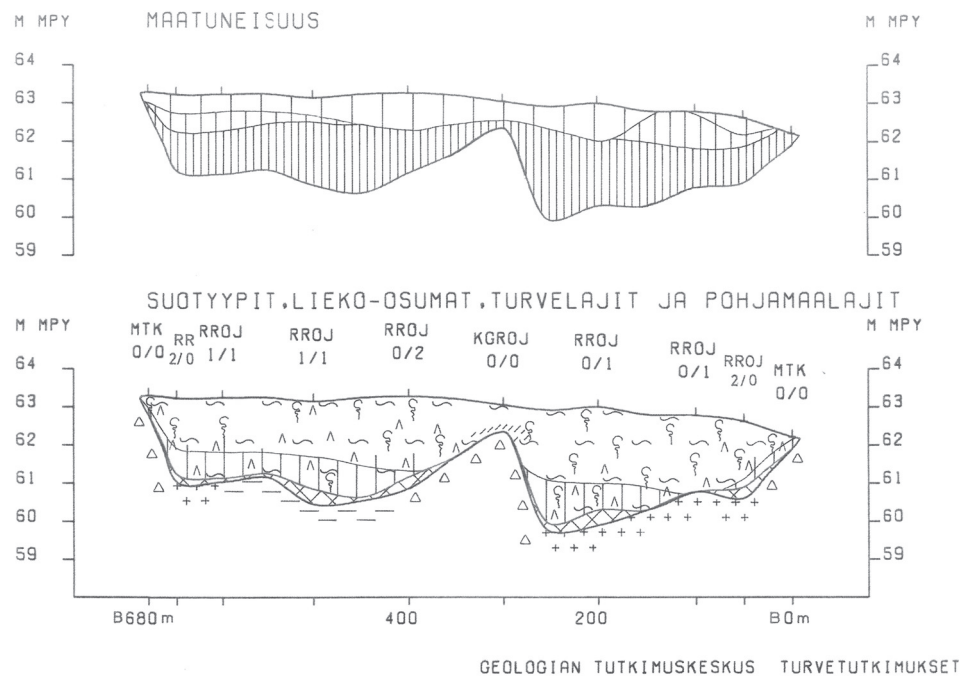


Kuva 1. Noormarkussa tutkitut suot.

| | | |
|---------------------|-----------------------------|---------------------|
| 1 ISONEVA | 12 TEERMUSNEVA | 23 LEHTISALONNEVA |
| 2 ISOSUO | 13 SIKASUO | 24 KORTENEVA |
| 3 KUUSKOSKENNEVA | 14 HEIKKILÄNNEVA | 25 KIVIJÄRVENKEIDAS |
| 4 ISOSUO | 15 ROUSUNKULMA | 26 SANTALANNEVA |
| 5 LEHTISALONNEVA | 16 PITKÄSUO | 27 KIIMANEVA |
| 6 ISO KIVIJÄRVI | 17 KESKISEN TERVALAMMINNEVA | 28 HAUTAKEIDAS |
| 7 KEIDASSUO | 18 ALISEN TERVALAMMINNEVA | 29 IIVARINKEIDAS |
| 8 VASIKKANEVA | 19 KETUNNEVA | 30 TAKANEVA-ISONEVA |
| 9 RIMPILAMMINNEVA | 20 KORTESUO | 31 UPAKISTONNEVA |
| 10 VASKUNNEVA | 21 VÄHÄNJÄRVENKEIDAS | |
| 11 TRÄSKIN KOTONEVA | 22 KIIMANEVA | |



Kuva 2. Esimerkki suokartasta. Tutkimuspisteen yläpuolella oleva luku ilmoittaa keskimaatuneisuuden ja alapuolella olevat heikosti maatuneen rakkavaltaisen pintakerroksen paksuuden ja koko turvekerroksen paksuuden desimetreinä.



Kuva 3. Esimerkki turvelaji- ja maatuneisuusprofiilista. Merkkien selitykset ovat liitteissä 1 ja 2.

AINEISTON KÄSITTELY

Turvemäärät, maatuneisuudet sekä turvelajien ja turvetekijöiden osuudet on laskettu ns. vyöhykelaskutapaa käyttäen (Hänninen, Toivonen ja Grundström 1983). Siinä jokainen suokartalle piirretyn kahden vierekkäisen syvyyskäyrän tai syvyyskäyrän ja suon reunan välinen alue on oma syvyysvyöhykkeensä (0,3–0,9 m, 1,0–1,9 m jne). Jokaiselta syvyysvyöhykkeeltä lasketaan erikseen turvemäärä, jotka yhdistämällä saadaan suon kokonaisturvemäärä selville. Heikosti maatuneen (H1–3) pintarahkaturpeen ja H4 -maatuneen rahkavaltaisen väliturpeen määrät ja turvetekijöiden osuudet on

laskettu erillisellä kasvuturveohjelmalla. Maatuneisuudet sekä turvelajien ja turvetekijöiden määrät ja suhteet on laskettu turvemäärillä painottaen. Pliktauksien lieko-osumat on laskettu erikseen 0–1 ja 1–2 m:n välisissä syvyyskerroksissa kantopitoisuusprosentteina turvemäärästä.

Käyttökelpoisen turpeen energiasisältö on laskettu sekä täysin kuivalle turpeelle että jyrsinturpeen käyttökosteudessa (50 %) olevalle turpeelle. Jos suolta ei ole otettu laboratorionäytteitä, on energiasisällön arvioimisessa käytetty Mäkilän (1994) esittämää laskentamenetelmää.

ARVIOINTIPERUSTEET

Energiaturve

Soiden soveltuvuus energiaturvetuotantoon riippuu mm. turvelajikoostumuksesta, maatuneisuudesta ja tuhkapitoisuudesta. Rahkaturpeen (S) katsotaan soveltuvan energiaturpeeksi, jos sen maatuneisuus on korkeampi kuin H4, kun taas saravaltainen (C) turve sopii energiaturpeeksi heikomminkin maatuneena. Toisinaan käytetään myös H4 -maatunutta rahkavaltaista turvetta heikkolaatuisena energiaturpeena jyrsinmenetelmällä tuotettuna.

Suota on suositeltu tässä raportissa energiaturvetuotantoon, mikäli siltä löytyy vähintään 5 ha yhtenäistä turvelajiltaan ja maatuneisuudeltaan tuotantoon soveltuvaa yli 1,5 m syvää aluetta. Paksu, heikosti maatunut rahkavaltainen pintaturvekerros eli ns. pintarahka on usein este palaturvetuotannon

aloittamiselle. Ohutta pintarahkakerrosta ei kuitenkaan ole vähennetty käyttökelpoista turvemäärää laskettaessa, koska se voidaan sekoittaa alla olevaan turpeeseen ja tuottaa heikkolaatuisena energiaturpeena. Käyttökelpoisen turpeen määrää laskettaessa on turvekerrostuman keskisyvyydestä vähennetty pohjan epätasaisuudesta riippuen noin 0,3–0,5 m, joka vastaa suon pohjalle jäävää, yleensä vaikeastihyödynnettävää, usein runsastuhkaistakerrosta. Suokohtaisissa selostuksissa on ilmoitettu turvetuotantoon käyttökelpoinen pinta-ala. Nämä suot ovat mukana turvetuotantoon soveltuvien alueiden kokonaismäärässä. Arvioitaessa turpeen kelpoisuutta polttoaineeksi on nojaututtu polttoturpeen laatuohjeisiin (liite 4).

Kasvu- ja ympäristöturve

Hyvälaatuisen kasvuturpeen eli viljelyturpeen laatuvaatimukset ovat tiukat. Siihen soveltuu vain H1–3 -maatunut rahkaturve, josta valtaosa kuuluu *Acutifolia*-ryhmään. Arvioitaessa suon soveltuvuutta kasvuturvetuotantoon on arviointiperusteena pidetty Turveteollisuusliiton kasvuturpeen laadunmääritysohjetta (liite 5) sekä maa- ja metsätalousministeriön päätöstä eräistä lannoitevalmisteista (Suomen säädöskokoelma N:o 45–47 1994). Laisa viljelyturpeella tarkoitetaan H1–3 -maatunutta vaaleaa rahkaturvetta, joka sisältää vähintään 90 % rahkasammaljäännöksiä, joista yli 80 % tulee olla *Acutifolia*-ryhmän jäännöksiä. Se vastaa kasvuturpeen laadunmääritysohjeessa viljelyturvetta. Kasvu- ja maanparannusturpeen määritelmä on laissa

melko väljä. Turpeen on oltava koostumukseltaan vain pääosin suokasvien jäännöksiä ja maatuneisuudeltaan H1–6.

Kasvu-, kuivike- tai imeytysturvetuotantoon soveltuvan alueen pinta-ala on ilmoitettu vain sellaisten soiden kohdalla, missä on vähintään 5 ha:n alueella yli 0,6 m paksu H1–3 -maatunut rahkavaltainen pintakerros, josta huomattava osa koostuu *Acutifolia*- tai *Palustris*-ryhmien rahkasammalien jäännöksistä. Mikäli suota on suositeltu ensisijaisesti viljelyturvetuotantoon, on *Acutifolia*-turvetekijän osuus pintarahkasta vähintään 72 %. Pelkästään tai valtaosin *Cuspidata*-ryhmän sammalista koostuvaa pintarahkakerrosta on mahdollista käyttää kasvuturpeena, maanparannusturpeena tai välttävästi kuiviketur-

peena. Tällaisen turpeen käyttöä näihin tarkoituksiin on kuitenkin pyritty heikon laadun takia välttämään. Tähän viimeksi mainittuun ryhmään kuuluvien soiden pintarahkaa ei ole laskettu mukaan käyttökelpoisen turpeen määrään.

Ympäristöturpeella tarkoitetaan lähinnä karjanlannan, orgaanisten jätteiden ja jätevesien imeytämiseen ja sitomiseen käytettävää turvetta, mutta termi sisältää myös muihin ympäristönsuojelutarkoituksiin käytettävän turpeen. Käytettävällä turpeella ei ole tarkkoja laatukriteereitä, mutta valtaosa käytetystä turpeesta on H1–4 -maatunutta rahka-

turvetta, jossa tulisi olla mahdollisimman runsaasti *Acutifolia*-ryhmän rahkasammalien jäännöksiä.

Suon käyttökelpoisen alueen heikosti maatunut (H1–3) rahkaturve on jaettu laadun mukaan kolmeen päälaatuluokkaan, joiden määräytymisperusteet on selitetty liitteessä 3 (Toivonen 1997). H4 -maatunut rahkavaltainen väliturve on jaettu kahteen laatuluokkaan, mikäli kerros on yhtenäinen. Usein tämä kerros on kuitenkin hyvin epäyhtenäinen. Pintakerroksen maatuneisuusastevaihtelun takia kaikkien tuotantoon soveltuvien soiden rahkavaltaista pintakerrosta ei ole voitu jakaa eri laatuluokkiin.

TUTKIMUSAINESTON TULOSTEET

Jokaisesta tutkitusta suosta on tässä raportissa olevan suppean selostuksen lisäksi laadittu yksityiskohtainen tutkimusselostus, jossa on tiedot suon sijainnista, ympäristöstä, suotyypeistä, ojitustilanteesta, laskusuhteista, turvemääristä, turvelajeista, maatuneisuudesta, liekoisuudesta, laboratoriotuloksista sekä soveltuvuudesta turvetuotantoon.

Yksityiskohtaiseen tutkimusselostukseen liittyy suokartta, johon on merkitty tutkimuslinjat ja tutkimuspisteet, pisteiden turvepaksuudet sekä turpeen keskimääräinen maatuneisuus. Suokartassa on erotettu turvekerrostuman paksuutta osoittavat syvyysvyöhykkeet eri väreillä (kuva 2).

Turvekerrostuman rakenteen selventämiseksi on vaaituista linjoista laadittu poikkileikkausprofileita, joihin maatuneisuudet, turvelajit ja pohjamaalajit

on merkitty symbolein. Profileihin on lisäksi merkitty lyhentein suotyypit sekä lieko-osumien määrät (kuva 3).

Edellä mainittujen perustulosteiden lisäksi GTK:n turvetutkimuksista on laadittu atk-ohjelmia, joiden avulla on mahdollista saada monipuolisia tulosteita suosta tai halutusta suon osasta. Tulosteet voivat olla karttoja, taulukkomuotoisia listauksia tai näiden yhdistelmiä. Tällaisia ovat esimerkiksi kartat, joilla tutkimuspisteittäin voidaan esittää mm. suotyyppi, liekoisuus, suon pinnan korkeus, pohjamaalaji, liejunkerroksen paksuus, tietoja puustosta, suon pinnan mättäisyys ja vetisyys. Samaan karttaan yhdelle tutkimuspisteelle voidaan merkitä kerralla kaksi edellä mainittua tietoa.

TUTKITUT SUOT

1. Isoneva (kl. 1143 03, x = 6829,0, y = 1546,0) sijaitsee noin 3 km Noormarkun keskustasta etelään (kuva 4). Suo rajoittuu kallioiseen moreenimaastoon, ja sillä on runsaasti moreenisaarekkeita. Suon itäpuolella kulkee paikallistie. Suolla on 5 tutkimuspistettä. Tutkimuspistetiheys on 1,2/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 43 ha, yli 1 m syvän alueen 25 ha, yli 1,5 m syvän 13 ha ja yli 2 m syvän 9 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 29–32 m, ja pinta viettää länteen noin 2 m/km. Suo on suurimmaksi osaksi ojitettu. Itäosassa on pieni ojittamaton alue. Suon länsiosasta on laskuoja länteen Lempiöjärveen (26,5 m mpy), josta on yhteys Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 83.021, Kellahdenjoen valuma-alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 2,8 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat savi (40 %), moreeni (20 %), hiekka (20 %) ja hieta (20 %). Liejua on suon pohjalla paikoin noin puolen metrin paksuinen kerros.

Isonevan suotyypeistä on rämeellä 40 % ja avosuolla 60 %. Suon kaakkoisosan ojittamattomalla alueella on kalvakkanevaa. Muualla on yleensä varsinaista sararämemuuttumaa. Keskimääräinen pin-

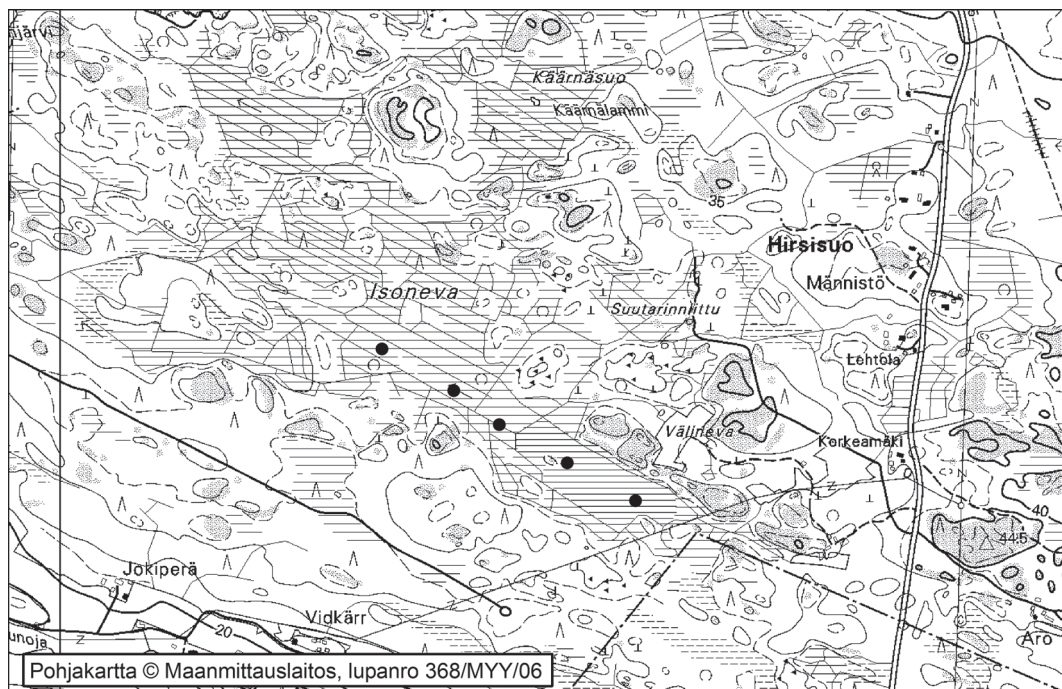
nan rahkamättäisyys on 12 % ja mättäiden korkeus 2,0 dm. Puusto on rämealueella yleensä keskitiheää männyn, koivun ja paikoin kuusen sekapuustoa.

Isonevan turpeista on rahkavaltaisia 22 % ja saravaltaisia 78 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 18 %, sararahkaturve (CS) 4 %, saraturve (C) 72 % ja rahkasaraturve (SC) 6 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 1 % ja puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 16 % kokonaisturvemäärästä.

Isonevan paksuturpeisella alueella on pinnassa noin metri heikosti (H1-4) maatonutta rahkavaltaista turvetta, joka sisältää monin paikoin myös saraa toisena päätekijänä. Tämän kerroksen alla ja muualla on yleensä saravaltaista turvetta.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,6. Heikosti maatonneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatonneisuus on 2,2 ja hyvin maatonneen pohjakerroksen 5,3. Liekkoja on vähän.

Isoneva on muodoltaan erittäin rikkonainen, ja pienehköllä paksuturpeisella alueella heikosti maatonnut rahkavaltaisen pintakerros on laadultaan heikko. Suota ei suositella turvetuotantoon.



Kuva 4. Isonevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

2. Isosuo (kl. 1144 01, x = 6835,1, y = 1546,1) sijaitsee noin 2 km Noormarkun keskustasta pohjoiseen (kuva 5). Suo rajoittuu mäkiseen moreeni-maastoon. Suon itä- ja länsipuolella kulkee metsä-autotie. Suolla on 10 tutkimuspistettä ja 4 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 3,6/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 28 ha, yli 1 m syvän alueen 23 ha, yli 1,5 m syvän 20 ha ja yli 2 m syvän 17 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 30–31 m. Isosuo on suurimmaksi osaksi ojitettu. Eteläosassa on ojittamaton alue. Suon luoteis- ja kaakkoisreunasta lähtee laskuoja kohti Vähänjärvenojaa, joka johtaa Noormarkunjokeen ja edelleen Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.016, Eteläjoen alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 3,9 m. Suon pohja on tasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat moreeni (43 %), savi (28 %) ja hiekka (28 %) Liejua on suon pohjalla laajalla alueella keskimäärin runsaan puolen metrin paksuinen kerros.

Isosuon suotyypeistä on rämeellä 86 % ja turvekankaalla 14 %. Suon eteläosassa on keidasrämettä, jonka ympärillä on rahkarämemuuttumaa ja reunemalla isovarpurämemuuttumaa. Lisäksi suolla on tupasvillarämemuuttumaa ja ruohoturvekangasta. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 41 %

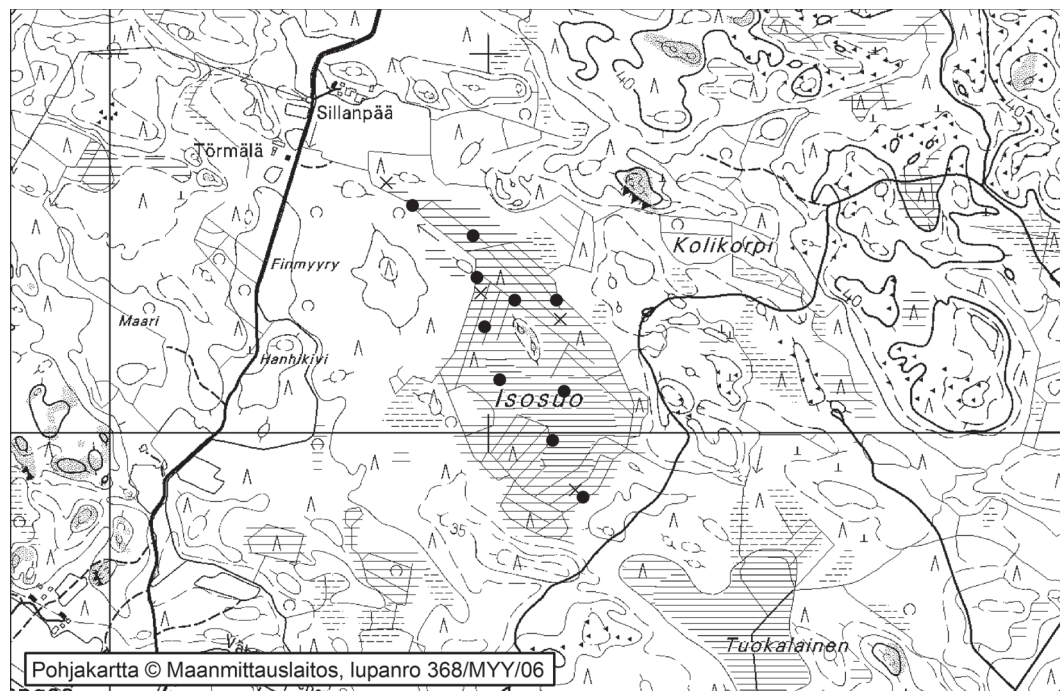
ja mättäiden korkeus 1,6 dm. Puusto on pääasiassa harvahkoa riukuasteen männikköä.

Isosuon turpeista on rahkavaltaisia 100 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 89 % ja sararahkaturve (CS) 11 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 65 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 21 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 1 % kokonaisturvemäärästä.

Suolla on paksu heikosti (H1–4) maatunut rahkavaltainen pintakerros, jonka kasvijäännekoostumusta ei tutkimusajankohdasta (1984) johtuen ei ole tutkittu. Pohjalla on ohuehko kerros hyvin maatunutta rahkavaltaista turvetta.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 3,5. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,2 ja maatuneemman pohjaosan 5,6. Liekoja on erittäin vähän.

Isosuon paksu, heikosti maatunut rahkavaltainen pintakerros soveltuu ympäristöturvetuotantoon ja varauksin kasviturvetuotantoon. Suolla on noin 15 ha yhtenäistä tuotantoon soveltuvaa aluetta, jossa on lähinnä H4 -maatunutta rahkaturvetta noin 0,34 milj. suo-m³. Hyvin maatunut pohjakerros on niin ohut (alle 0,5 m), että sitä ei suositella energia-turvetuotantoon.



Kuva 5. Isosuon tutkimus- ja syvyyspisteet.

3. Kuuskoskenneva (kl. 1144 04, $x = 6833,3$, $y = 1551,9$) sijaitsee noin 5 km Noormarkun keskustasta itään (kuva 6). Suo rajoittuu mäkiseen moreeni- maastoon, ja sillä on useita moreenisarekkeita. Suon etelä- ja itäreunaa sivuaa metsäautotie. Suolla on 10 tutkimuspistettä ja 3 syvyyspistettä. Tutkimuspisteitiheys on 3,4/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 29 ha, yli 1 m syvän alueen 20 ha, yli 1,5 m syvän 18 ha ja yli 2 m syvän 14 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 39–40 m, ja pinta viettää pohjoiseen noin 1 m/km. Kuuskoskenneva on kokonaan ojitettu. Osa ojista on kasvanut umpeen. Suon pohjoispäästä on laskuoja länteen Noormarkunjokeen, joka johtaa Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.017, Noormarkunjoen alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 4,0 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaalit ovat savi (69 %) ja moreeni (31 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella paikoin yli metrin paksuinen kerros.

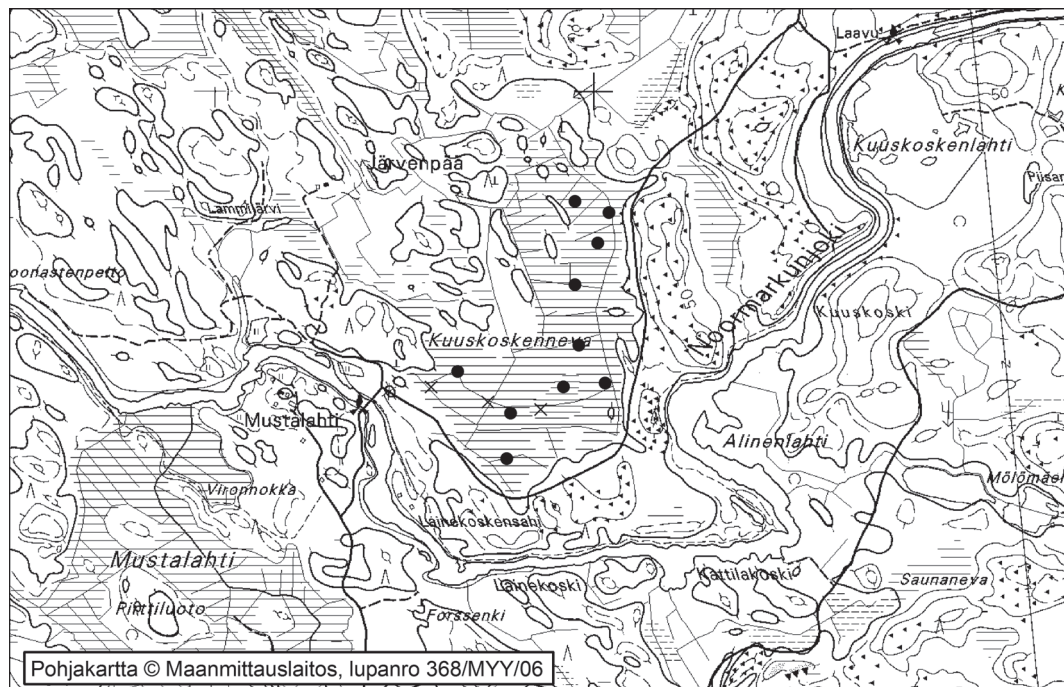
Kuuskoskennevan suotyypeistä on rämeellä 84 %, avosuolla 8 % ja turvekankaalla 8 %. Suon länsi- ja keskiosa on pääasiassa isovarpurämemuuttumaa, paikoin myös tupasvillarämemuuttumaa. Pohjoisosassa on lisäksi rahkarämemuuttumaa. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 37 % ja mättäiden korkeus 2,8 dm. Puusto on pääasiassa harvahkoa tai keskitiheää riuku- ja pinotavara-asteen männikköä.

Kuuskoskennevan turpeista on rahkavaltaisia 97 % ja saravaltaisia 3 %. Pääturvelajeittain jakautuma on: rahkaturve (S) 70 %, sararahkaturve (CS) 27 % ja rahkasaraturve (SC) 3 %. Tupasvillaa (ER) lisätekiijänä sisältäviä turpeita on 3 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 23 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 2 % kokonaisturvemäärästä.

Kuuskoskennevan paksuturpeisella alueella on paikoin yli 2 m paksu heikosti (H1–4) maatunut rahkavaltaisen pintakerroksen, joka koostuu suureksi osaksi *Actifolia*-ryhmän rahkasammalien jäännöksistä. Kerroksessa on kuitenkin maatumempia rahkalinssejä. Pohjalla on hieman maatumempaa rahka- ja sararahkaturvetta.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,9. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisuus on 3,5 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 6,8. Liekoja on vähän.

Sarekkeisuuden takia Kuuskoskennevan turvetuotantoon soveltuva alue jää melko pieneksi. Mikäli suolta ei kaiveta laskuojaa viereiseen Noormarkunjokeen, voi svvimpien kohtien kuivatus tuottaa ongelmia. Suolla on noin 10 ha yhtenäistä aluetta, jossa pienimuotoinen turvetuotanto on mahdollista. Käyttökelpoiset pintaturvevarat ovat noin 0,10 milj. suo-m³. Maatumisuusastevaihtelun takia heikosti maatunut (H1–4) pintakerros soveltuu lähinnä ympäristöturpeen raaka-aineeksi. Tämän kerroksen alla on lisäksi noin 0,10 milj. suo-m³ energiaturve- tuotantoon soveltuvaa turvetta.



Kuva 6. Kuuskoskennevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

4. Isosuuo (kl. 1144 04, $x = 6834,0$, $y = 1555,0$) sijaitsee noin 9 km Noormarkun keskustasta itään (kuva 7). Suo rajoittuu mäkiseen ja osin lohkareiseen moreeniimaastoon ja keskellä on moreenisaarekkeita. Suon pohjois- ja itäreunaa sivuaa kylätie ja eteläreunaan ulottuu metsäautotien pää. Suolla on 43 tutkimuspistettä ja 37 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 10,0/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 43 ha, yli 1 m syvän alueen 36 ha, yli 1,5 m syvän 31 ha ja yli 2 m syvän 26 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 44–46 m, ja pinta viettää loivasti luoteeseen. Isosuuo on kokonaan ojitettu. Suolta on laskuoja luoteeseen läheiseen Noormarkunjokeen, joka johtaa Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.017, Noormarkunjoen alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 4,4 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamateriaalit ovat moreeni (60 %) ja syvimmissä kohdissa liejuinen savi (30 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella paikoin yli metrin paksuinen kerros.

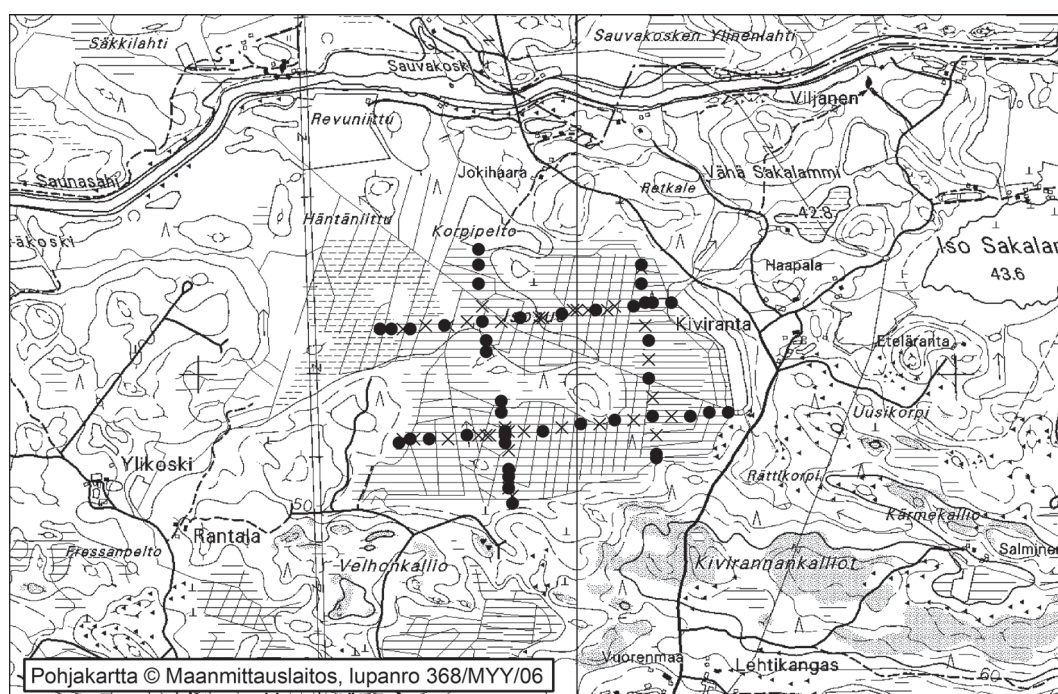
Isosuon suotyypeistä on rämeellä 71 %, avosuola 5 %, korvessa 8 % ja turvekankaalla 16 %. Suon keskiosat ovat pääasiassa rahkarämemuuttumaa, paikoin on myös isovarpurämemuuttumaa. Reunaosissa on kangsarämemuuttumaa, mustikkaturvekangasta ja korpimuuttumia. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 41 % ja mättäiden korkeus 2,2 dm. Puusto on suon keskellä kehitysluokaltaan vaihtelevaa mäntyä. Reunaosissa on usein kookasta seka puustoa.

Isosuon turpeista on rahkavaltaisia 87 % ja saravaltaisia 13 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 66 %, sararahkaturve (CS) 21 %, saraturve (C) 3 % ja rahkasaraturve (SC) 10 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 15 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 25 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 7 % kokonaisturvemäärästä.

Suurimmassa osassa suota on paksuhko heikosti (H1–4) maatunut pintarahkakkerros, jossa on maatuneempia rahkalinssejä ja -kerroksia. Tupasvilla on yleinen lisätekijä. Turve on monin paikoin rahkavaltaista pohjaan asti. Pohjalla suon syvimmissä kohdissa järviruoön jäännökset ovat yleisiä. Reunaosissa on paikoin saravaltaista turvetta, jossa on lisätekijänä puun jäännöksiä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,6. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,6 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 6,4. Liekoja on paikoin runsaasti.

Isosuon saarekkeisuus ja turpeen maatumisastevaihtelu heikentävät soveltuvuutta turvetuotantoon. Mikäli suo halutaan turvetuotantoon, tulee kysymykseen lähinnä ympäristöturvetuotanto jyrsinmenetelmällä. Suolla on noin 20 ha välttävasti turvetuotantoon soveltuvaa aluetta. Pinnassa on noin 0,16 milj. suo-m³ ympäristöturvetuotantoon soveltuvaa turvetta. Kerros on paksuimmillaan suon itäosassa. Tämän kerroksen alla on lisäksi noin 0,26 milj. suo-m³ energiaturvetta tai hieman maatuneempaa ympäristöturvetta.



Kuva 7. Isosuon tutkimus- ja syvyyspisteet.

5. Lehtisalonneva (kl. 1144 07, $x = 6834,3$, $y = 1561,0$) sijaitsee noin 18 km Noormarkun keskustasta itään (kuva 8). Suo rajoittuu pohjoisessa useassa kohdassa Inhottujärveen (43,0 m mpy), lännessä turvepeltoihin ja muualla mäkiseen ja paikoin lohkaraiseen moreenimaastoon. Suolla on runsaasti moreenisarekkeita. Suon poikki kulkee paikallistie. Suolla on 28 tutkimuspistettä. Tutkimuspistetiheys on 2,5/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 113 ha, yli 1 m syvän alueen 83 ha, yli 1,5 m syvän 51 ha ja yli 2 m syvän 22 ha.

Lehtisalonnevan pinnan korkeus merenpinnasta on 43–45 m, ja pinta viettää pohjoiseen. Suo on kokonaan ojitettu. Suon pohjoisosassa on umpeenkasvanut Tiensuunlampi. Alajärvestä johtaa Rako-oja suon halki Tiensuunlammen kautta Hanhijokeen. Suon vedet laskevat joko suoraan useita ojia myöten Inhottujärveen tai Rako-ojaan. Inhottujärvestä lähtevä Noormarkunjoki laskee länteen kohti Pohjanlaheta. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.021, Inhottujärven-Kynäsjoen alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 2,4 m. Suon pohja on paikoin epätasainen. Yleisin pohjamaalaji on savi (96 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella 10–40 cm:n paksuinen kerros.

Lehtisalonnevan suotyypeistä on rämeellä 11 %, avosuolla 18 %, korvessa 7 % ja turvekankaalla 64 %. Suon keskellä on paikoin rahkaneva- ja isovarpurämemuuttumaa. Turvekankaat ovat kuitenkin yleisimpiä suotyyppejä. Näistä tyypillisin on

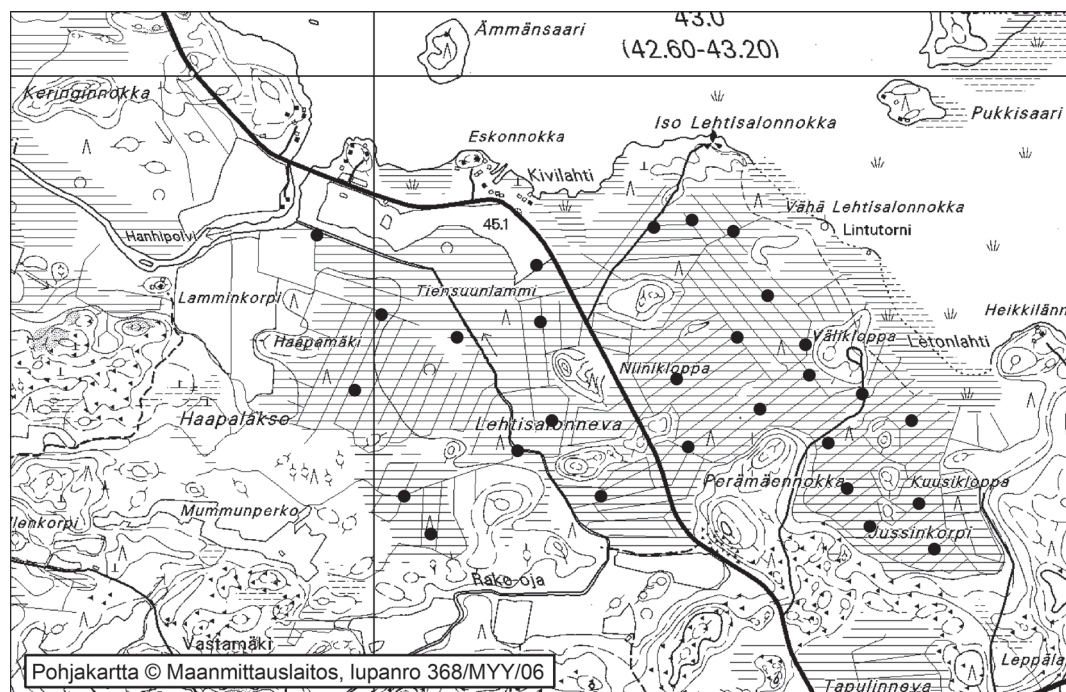
ruohoturvekangas. Suolla on myös korpimuuttumia. Suota halkovan tien itäpuolella on tutkimushetkellä vuonna 1984 pesinyt kalasääski. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 25 % ja mättäiden korkeus 1,9 dm. Puusto on kehitys- ja tiheysluokaltaan vaihtelevaa männyn, koivun ja kuusen sekapuustoa. Keskitiheä harvennusmetsä on tyypillinen.

Lehtisalonnevan turpeista on rahkavaltaisia 75 % ja saravaltaisia 25 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 44 %, sararahkaturve (CS) 31 %, saraturve (C) 11 % ja rahkasaraturve (SC) 14 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 1 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 53 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 4 % kokonaisturvemäärästä.

Suolla on hyvin ohut tai monin paikoin kokonaan puuttuva heikosti (H1–4) maaton rahkavaltainen pintakerros. Suurimmassa osassa suota turve on hyvin maaton rahkasara- tai sararahkaturvetta. Puun jäännökset ovat erittäin yleinen lisätekijä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 7,3. Heikosti maaton rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,3 ja hyvin maaton pohjakerroksen 7,4. Liekoja on paikoin kohtalaisesti.

Lehtisalonnevilla on runsaasti moreenisarekkeita, jotka estävät yhtenäisen tuotantoalueen muodostamisen. Lisäksi suo sijaitsee Inhottujärven rannalla, jossa on kesämökkiasutusta. Inhottujärvi kuuluu Natura-alueisiin. Suota ei suositella turvetuotantoon.



Kuva 8. Lehtisalonnevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

6. Iso Kivijärvi (kl. 1144 07, $x = 6831,2$, $y = 1561,8$) sijaitsee noin 18 km Noormarkun keskustasta itään (kuva 9). Suo rajoittuu lohkaraiseen moreenimaastoon. Koillisosassa on pieni peltoalue. Suolla on kaksi umpeenkasvanutta lampea. Suon poikki kulkee metsäautotie. Suolla on 10 tutkimuspistettä ja 4 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 3,8/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 26 ha, yli 1 m syvän alueen 11 ha, yli 1,5 m syvän 3 ha ja yli 2 m syvän 1 ha.

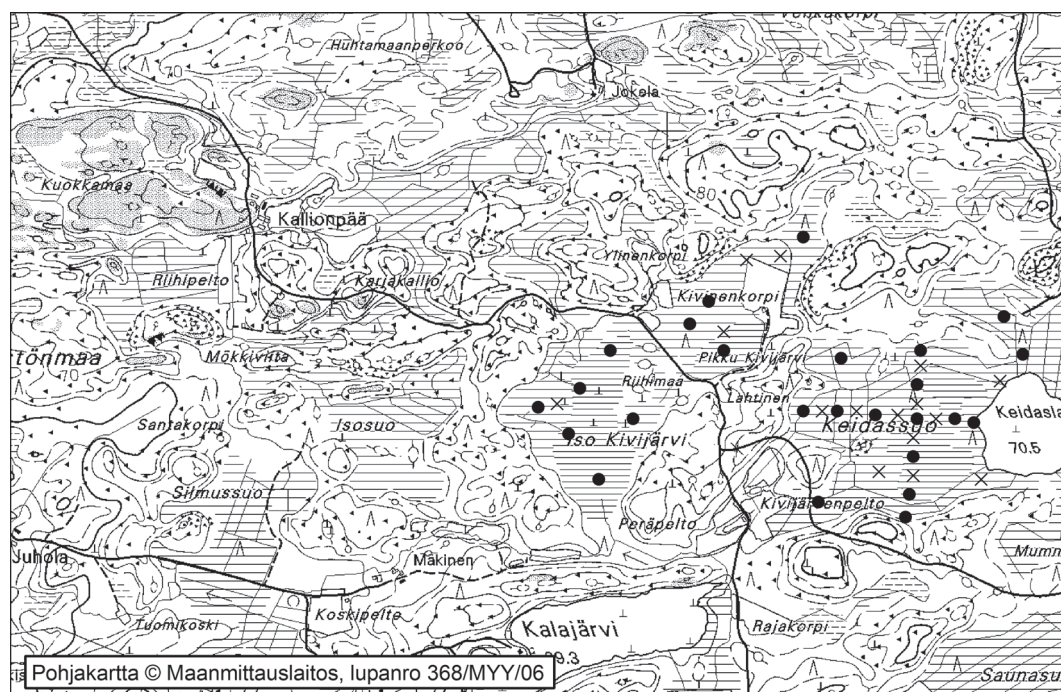
Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 69–70 m, ja pinta viettää lounaaseen. Suo on suurimmaksi osaksi luonnontilainen. Reunoilla on ojitusta. Suon eteläpäästä on laskuoja länteen Iso-Lankkoon (42,2 m mpy), josta on yhteys Palusjärveen ja edelleen Pyhäjärveen, josta lähtee lasku-uoma Kokemäenjokeen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 35.145, Tyvijoen valuma-alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 2,3 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamateriaalit ovat moreeni (71 %), hiekka (21 %) ja hietta (7 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella jopa lähes kolmen metrin paksuinen kerros.

Ison Kivijärven suotyypeistä on rämeellä 36 %, avosuolla 36 %, korvessa 7 % ja turvekankaalla 21 %. Suon eteläosassa on ruohoista saranevaa ja varsinaista saranevaa, länsireunassa isovarpu-rämettä. Neva-alueella on runsaasti isoja siirtolohkareita. Alueen itäosassa on pienialainen mutta vetinen ja rehevä tervaleppäkorpi (kuva 10). Suota halkovan tien pohjoispuolella on puolukkaturvekangasta ja varsinaista sararämettä. Pikku Kivijärven alueella on ruohoista saranevaa. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 4 % ja mättäiden korkeus 4,0 dm. Puusto on rämealueilla keskitiheää ja melko kookasta männikköä.

Ison Kivijärven turpeista on rahkavaltaisia 80 % ja saravaltaisia 20 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 29 %, sararahkaturve (CS) 51 %, saraturve (C) 3 % ja rahkasaraturve (SC) 17 %. Tupasvillaa (ER) lisätekiijänä sisältäviä turpeita on 2 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 26 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 4 % kokonais-turve määrästä.

Rämealueilla turve on yleensä hyvin maatonut-ta sararahkaturvetta. Umpeenkasvaneiden lampien



Kuva 9. Iso Kivijärven tutkimus- ja syvyyspisteet.

kohdalla turvekerros on ohut ja turve on saravaltaista ja heikosti maatunutta.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,5. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 2,3 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 6,8. Liekoja on paikoin kohtalaisesti.

Ohuen turvekerroksen takia suo ei sovellu turvetuotantoon. Rehevän tervaleppäkorpialueen ja maisemallisesti erikoisen lohkaraisen neva-alueen takia suolla on myös suojelullisia arvoja.



Kuva 10. Rehevä tervaleppäkorpi Ison Kivijärven itäosassa. Kuva Tapio Toivonen.

7. Keidassuo (kl. 1144 07, x = 6831,2, y = 1562,6) sijaitsee noin 18 km Noormarkun keskustasta itään (kuva 11). Suo rajoittuu mäkiseen ja lohkareiseen moreenimaastoon. Länsireunaa sivuaa metsäautotie. Suolla on 16 tutkimuspistettä ja 11 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 4,4/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 36 ha, yli 1 m syvän alueen 25 ha, yli 1,5 m syvän 21 ha ja yli 2 m syvän 17 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 69–72 m. Suon itäosassa on Keidaslampi (70,5 m mpy). Suo on suurimmaksi osaksi ojitettu. Keidaslammesta on laskuoja etelään Saunasuolle, josta on ojayhteys koilliseen Lassilanjokeen, joka johtaa Inhottujärveen. Järvestä lähtee Pomarkunjoki Isojärveen, josta on lasku-uoma (Merikarvianjoki) Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.091, Lassilanjoen alaosan alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 4,7 m. Suon pohja on paikoin epätasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat moreeni (59 %), savi (33 %) ja hieta (7 %). Moreeni on lohkareista. Liejua on suon pohjalla laajahkolla alueella ohuehko kerros.

Keidassuon suotyypeistä on rämeellä 67 %, avosuolla 11 %, korvessa 4 % ja turvekankaalla 18 %. Suon ojitettaman keskiosa on pääasiassa rahkarämettä. Reunaosissa ojitusalueella on yleensä isovarpu-rämemuuttumaa ja länsilahdekkeessa mustikkaturvekangasta. Suon poikki on tehty järven rantaa

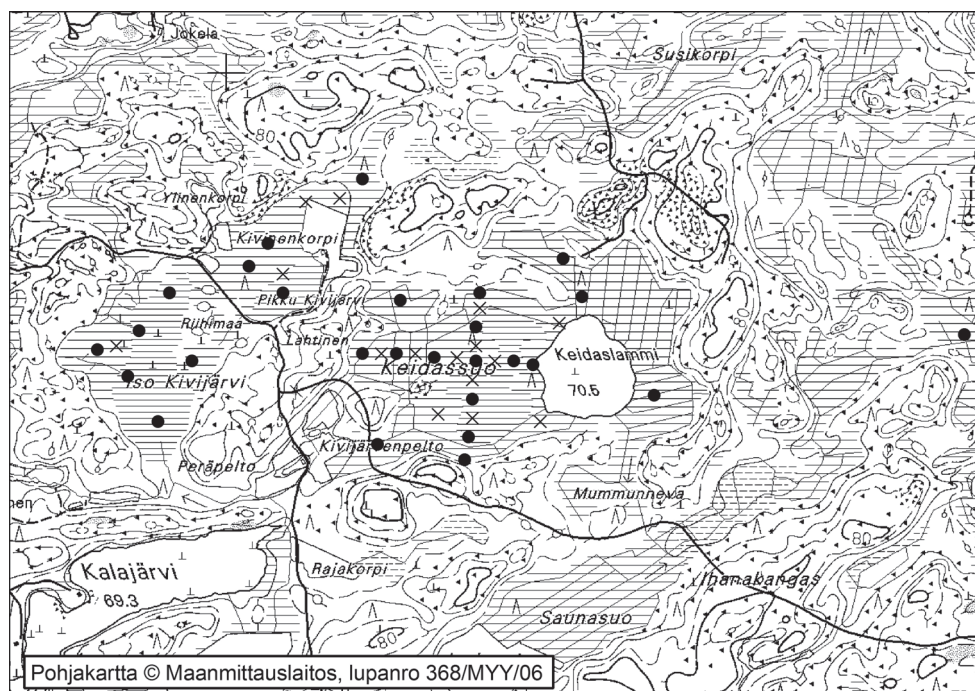
sivuten pitkospuut, jotka ovat osaa laajempaa vaellusreitillä. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 29 % ja mättäiden korkeus 2,4 dm. Puusto on suon keskellä kitukasvuista ja harvaa mäntyä. Reunoilla on kookkaampaa ja tiheämpää mäntyvaltaista puustoa.

Keidassuon turpeista on rahkavaltaisia 89 % ja saravaltaisia 11 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 59 %, sararahkaturve (CS) 30 % ja rahkasaraturve (SC) 11 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 12 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 40 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 1 % kokonaisturvemäärästä.

Suon paksuturpeisella alueella on noin 1,5 m heikosti maatonut rahkavaltaista pintakerrosta, joka koostuu suurimmaksi osaksi *Acutifolia*-ryhmän rahkasammalien jäännöksistä. Tämän kerroksen alla on hyvin maatonut rahka- ja sararahkaturvetta. Reunaosissa sarapitoinen tai -valtainen turve voi ulottua lähelle pintaa.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,3. Heikosti maatonut rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,2 ja hyvin maatonut pohjakerroksen 7,6. Liekoja on paikoin kohtalaisesti.

Suota hallitseva Keidaslampi vaikeuttaa oleellisesti suon käyttöä turvetuotantoon. Koska suo on myös osa vaellusreitillä, on Keidassuolla merkitystä virkistysalueena. Suoaluetta ei suositella turvetuotantoon.



Kuva 11. Keidassuon tutkimus- ja syvyyspisteet.

8. Vasikkaneva (kl. 1144 07, $x = 6832,4$, $y = 1564,6$) sijaitsee noin 18 km Noormarkun keskustasta itään (kuva 12). Suo rajoittuu mäkiseen ja lohkareiseen moreenimaastoon. Suon länsiosan halki kulkee metsäautotie. Suolla on 8 tutkimuspistettä ja 5 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 2,4/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 33 ha, yli 1 m syvän alueen 25 ha, yli 1,5 m syvän 15 ha ja yli 2 m syvän 10 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 66–67 m, ja pinta viettää etelään. Vasikkaneva on kokonaan ojitettu. Suolta on useita laskuojia itään kohti Lassilanjokea, joka johtaa Inhottujärveen, josta lähtee Pomarkunjoki Isojärveen. Järvestä on yhteys Merikarvianjoen kautta Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.091, Lassilanjoen alaosaan.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 4,0 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat moreeni (69 %) ja savi (31 %). Moreeni on lohkareista. Liejua on suon pohjalla laajalla alueella keskimäärin puolen metrin paksuinen kerros. Paikoin kerros on yli metrin paksuinen.

Vasikkanevan suotyypeistä on rämeellä 15 %, avosuolla 8 % ja turvekankaalla 77 %. Suurin osa suosta on puolukkaturvekangasta. Muita suotyyppi-

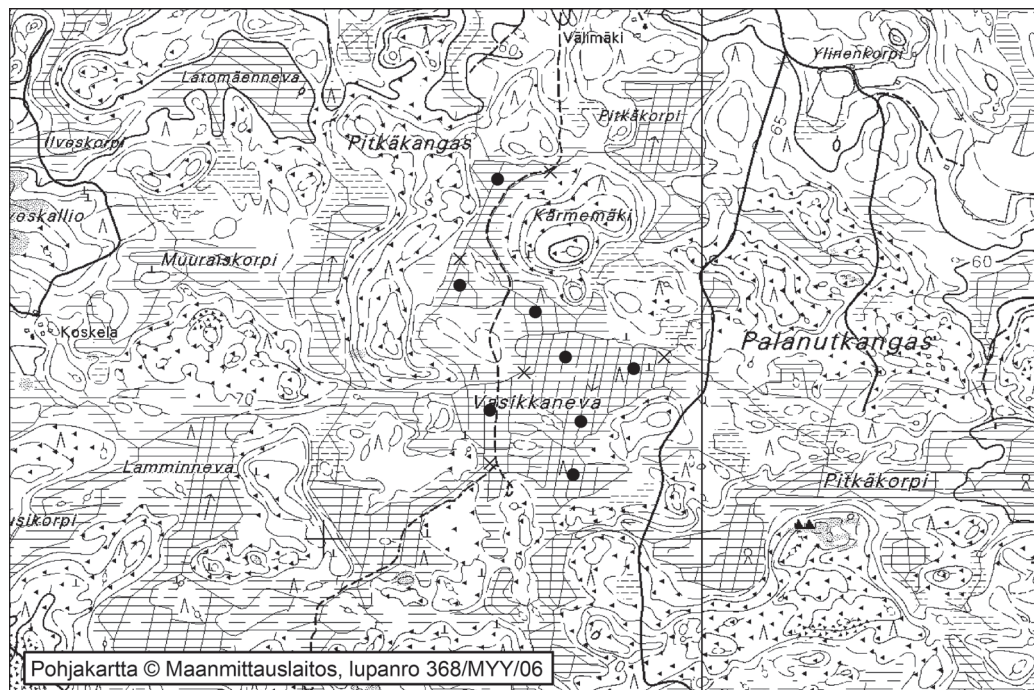
pejä ovat mm. tupasvillaräme- ja rahkarämemuutuma. Rahkamättäisyyttä ei juuri ole. Puusto on suon keskellä kitukasvuista ja harvaa mäntyä. Reunoilla on paikoin tukkipuustoa.

Vasikkanevan turpeista on rahkavaltaisia 81 % ja saravaltaisia 19 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 37 %, sararahkaturve (CS) 44 % ja rahkasaturve (SC) 19 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 35 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 30 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 9 % kokonaisturvemäärästä.

Suolla on yleensä ohuehko heikosti (H1–4) maatunut rahkavaltainen pintakerros, jonka alla on kohtalaisen hyvin maatunutta sararahka- ja rahkasaturvetta. Kerroksessa voi olla maatumempia kohtia. Tupasvilla on pintaosassa ja puun jäännökset syvemällä yleinen lisätekijä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,4. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisuus on 2,7 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 6,9. Liekoja on paikoin kohtalaisesti.

Vasikkaneva on muodoltaan rikkonainen. Yli 2 m syvä alue muodostuu neljästä erillisestä altaasta. Pienimuotoinen energiaturvetuotanto on mahdollista (alue on alle 5 ha).



Kuva 12. Vasikkanevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

9. Rimpilamminneva (kl. 1144 07, x = 6831,2, y = 1564,5) sijaitsee noin 20 km Noormarkun keskustasta itään (kuva 13). Suo rajoittuu mäkiseen ja lohkareiseen moreenimaastoon. Kulkuyhteydet ovat hyvät. Suon itäreunaa sivuaa metsäautotie. Suolla on 10 tutkimuspistettä ja 5 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 2,7/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 37 ha, yli 1 m syvän alueen 21 ha, yli 1,5 m syvän 9 ha ja yli 2 m syvän 5 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 66–67 m, ja pinta viettää loivasti itään. Suo on lähes kokonaan ojitettu. Suon itäosassa sijaitsevasta Rimpilammesta (66,3 m mpy) lähtee laskuoja itään kohti Lassilanjokea, joka johtaa Inhottujärveen. Järvestä lähtee Pomarkunjoki Isojärveen, josta on Merikarvianjoen kautta yhteys Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.091, Lassilanjoen alaosan alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 2,7 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat syvimmissä kohdissa savi (73 %) ja moreeni (27 %). Moreeni on lohkareista. Suolla on paljon siirtolohkareita. Liejua on suon pohjalla laajalla alueella keskimäärin alle puolen metrin paksuinen kerros.

Rimpilamminnevan suotyypeistä on rämeellä 13 %, avosuolla 20 %, korvessa 13 % ja turvekanakaalla 54 %. Rimpilammen ympärillä on lyhytkorsi-

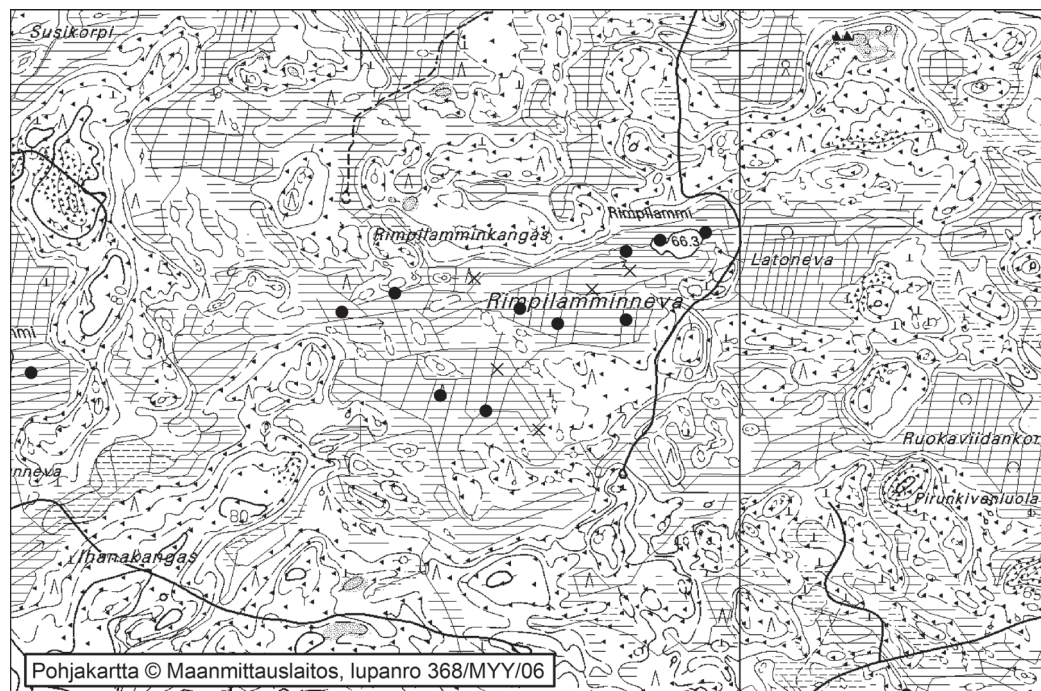
nevaa. Muualla puolukka- ja mustikkaturvekankaat ovat tyypillisiä. Lisäksi suolla on varsinaista korpi-
muuttumaa. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 7 % ja mättäiden korkeus 3,0 dm. Puusto on turvekangasalueilla keskitiheää yleensä tukkipuusteen männyn, koivun ja kuusen sekapuustoa.

Rimpilamminnevan turpeista on rahkavaltaisia 62 % ja saravaltaisia 38 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 35 %, sararahkaturve (CS) 27 %, ja rahkasaraturve (SC) 38 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 36 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 40 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 13 % kokonaisturvemäärästä.

Rimpilammen ympärillä on paksu heikosti maatunut rahkavaltainen pintakerros. Muualla se puuttuu lähes kokonaan. Turve on suuressa osassa suota pinnasta asti hyvin maatunutta rahkasara- ja sararahkaturvetta. Puun jäännökset ovat yleinen lisätekijä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,7. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,0 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 6,9. Liekoja on paikoin kohtalaisesti.

Suo on muodoltaan erittäin rikkonainen. Yli 1,5 m syvä alue koostuu useasta erillisestä altaasta. Rimpilamminnevaa ei suositella turvetuotantoon.



Kuva 13. Rimpilamminnevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

10. Vaskunneva (kl. 1144 07, x = 6830,2, y = 1565,9) sijaitsee osittain Lavian ja Kullaan puolella noin 26 km Noormarkun keskustasta itään (kuva 14). Vaskunnevan Kullaan puoleinen alue on tutkittu Kullaan turvetutkimusten yhteydessä. Suo rajoittuu mäkiiseen ja lohkareiseen moreeniimaastoon. Suon pohjoispuolella kulkee metsäautotie. Suolla on 15 tutkimuspistettä ja 12 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 5,4/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 28 ha, yli 1 m syvän alueen 16 ha, yli 1,5 m syvän 13 ha ja yli 2 m syvän 7 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 60–62 m, ja pinta viettää itään noin 2 m/km. Suo on kokonaan ojitettu. Kuivatusmahdollisuudet ovat hyvät. Vaskunnevan itäpäästä lähtee Vaskunoja Lassilanjokeen, joka johtaa Inhottujärveen. Järvestä lähtee Pomarkunjoki Isojärveen, josta on Merikarvianjoen kautta yhteys Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.091, Lassilanjoen alaosan alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 3,7 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat savi (78 %) ja moreeni (22 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella keskimäärin alle puolen metrin paksuinen kerros.

Vaskunnevan suotyypeistä on rämeellä 19 %, avosuolla 33 %, korvessa 15 % ja turvekankaalla 33 %. Suon keskellä on lyhytkorsineva- ja rahka-

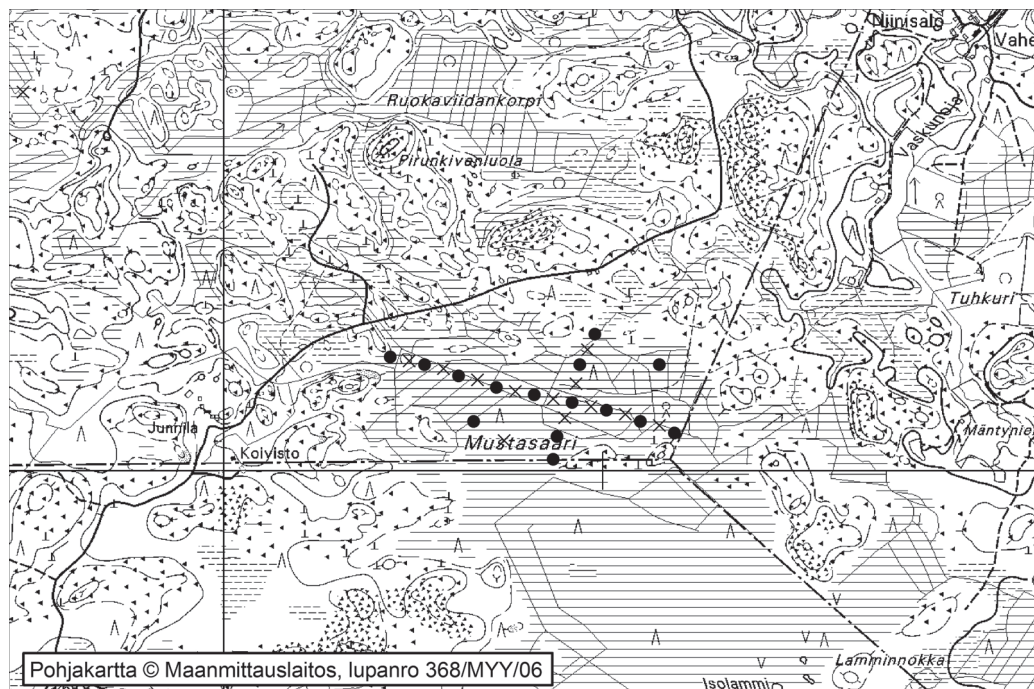
nevamuuttumaa. Reunemmalla on tupasvillaräme- muuttumaa ja mustikka- ja puolukkaturvekangasta. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 10 % ja mättäiden korkeus 2,0 dm. Puusto on kehitys- luokaltaan vaihtelevaa, yleensä keskitiheää män- nyn ja koivun sekapuustoa. Reunaosissa on kuusta runsaasti.

Vaskunnevan turpeista on rahkavaltaisia 68 % ja saravaltaisia 32 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 19 %, sararahkaturve (CS) 49 %, ja rahkasaraturve (SC) 32 %. Tupasvillaa (ER) lisä- tekijänä sisältäviä turpeita on 17 %, puun jäännök- siä (L) sisältäviä turpeita 39 % ja varpujen jään- nöksiä (N) sisältäviä 20 % kokonaisturvemäärästä.

Suolla on ohuehko rahkavaltainen heikosti maa- tunut pintakerros, jonka alla on kohtalaisen hyvin maatumutta sararahka- ja rahkasaraturvetta. Puun jäännökset ovat pohjakerroksessa yleinen lisätekijä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,0. Heikosti maatumeen rahkavaltaisen pintakerrok- sen maatumisuus on 2,2 ja hyvin maatumeen pohja- kerroksen 6,5. Liekoja on vähän.

Vaskunnevan Noormarkun puolella sijaitseva yli 1,5 m syvä 13 ha:n laajuinen alue soveltuu energia- turvetuotantoon mieluummin jyrshinturvemenetel- mällä. Alueella on noin 0,23 milj. suo-m³ energia- turvetuotantoon soveltuvaa turvetta.



Kuva 14. Vaskunnevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

11. Träskin Kotoneva (kl. 1144 07, x = 6833,0, y = 1567,0) sijaitsee noin 21 km Noormarkun keskustasta itään (kuva 15). Suo rajoittuu idässä peltoon ja Lassilanjokeen, etelässä peltoon ja muualla mäkiiseen moreenimaastoon. Länsireunaa sivuaa paikallistie. Suolla on 16 tutkimuspistettä ja 9 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 5,7/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 28 ha, yli 1 m syvän alueen 22 ha, yli 1,5 m syvän 15 ha ja yli 2 m syvän 8 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 52–55 m, ja pinta viettää itään noin 3 m/km. Suo on kokonaan ojitettu. Kuivatusmahdollisuudet ovat hyvät. Suolta on laskuojia viereiseen Lassilanjokeen, joka johtaa Inhottujärveen. Järvestä lähtee Pomarkunjoki Isojärveen, josta on Merikarvianjoen kautta yhteys Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.091, Lassilanjoen alaosan alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 2,9 m. Suon pohja on melko tasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat savi (84 %), hiesu (8 %) ja moreeni (4 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella paikoin yli metrin paksuinen kerros.

Träskin Kotonevan suotyypeistä on rämeellä 16 %, korvessa 12 % ja turvekankaalla 72 %. Suon keski-osa on pääasiassa puolukka- ja mustikkaturvekan-gasta. Paikoin on myös varputurvekangasta. Länsilahdekkeessa on rahkarämemuuttumaa ja suon

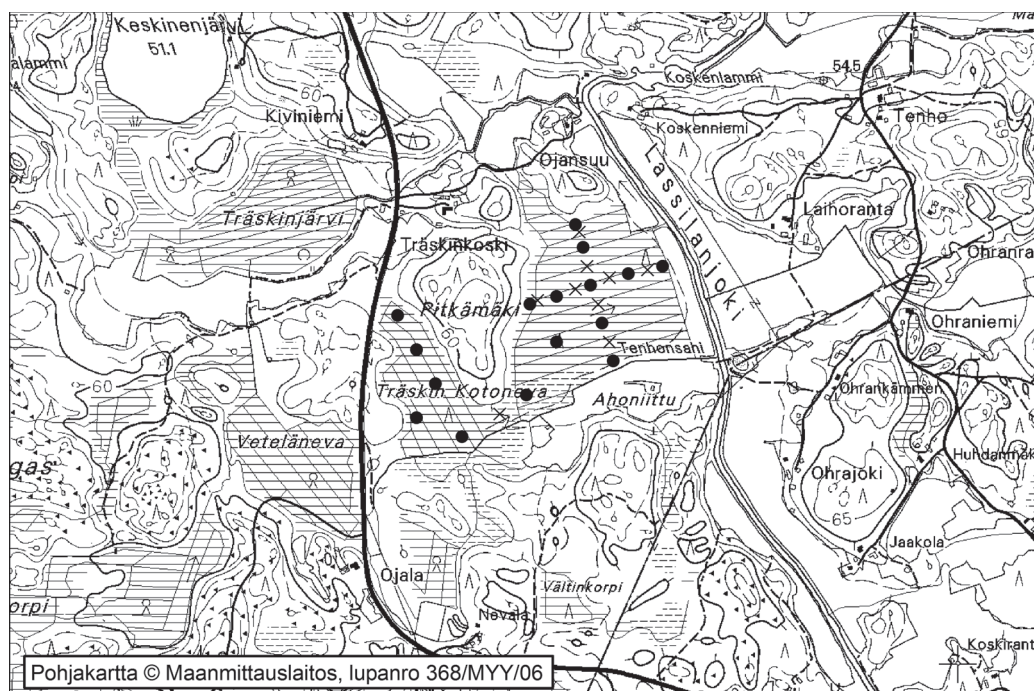
reunaosissa korpimuuttumia. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 8 % ja mättäiden korkeus 2,0 dm. Puusto on yleensä keskitiheää tukkipuusteen männyn ja koivun sekapuustoa. Reunaosissa on runsaasti kuusta.

Träskin Kotonevan turpeista on rahkavaltaisia 86 % ja saravaltaisia 14 %. Pääturvelajeittain jakautuma on: rahkaturve (S) 34 %, sararahkaturve (CS) 52 % ja rahkasaraturve (SC) 14 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 2 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 65 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 1 % kokonaisturvemäärästä.

Heikosti maatonut rahkavaltaisen pintakerroksen yläpuolella on ohut. Tämän kerroksen alla on hyvin maatonut rahkavaltaista turvetta, joka pohjaa kohti muuttuu saravaltaiseksi. Puun jäännökset ovat erittäin yleinen lisätekijä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 7,3. Heikosti maatonut rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,2 ja hyvin maatonut pohjakerroksen 7,5. Liekoja on paikoin runsaasti.

Turvelajin ja maatuneisuuden puolesta Träskin Kotoneva soveltuu energiaturvetuotantoon. Turvetuotantoa haittaava tekijä on Lassilanjoen läheisyys. Suon yli 1,5 m syvällä 15 ha:n laajuisella alueella on noin 0,23 milj. suo-m³ energiaturvetuotantoon soveltuvaa turvetta.



Kuva 15. Träskin Kotonevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

12. Teermusneva (kl. 1144 07, $x = 6836,5$, $y = 1564,2$) sijaitsee noin 24 km Noormarkun keskustasta itään (kuva 16). Suo rajoittuu mäkiseen moreeni- maastoon. Suon lounaispuolella kulkee paikallistie. Suolla on 36 tutkimuspistettä ja 44 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 4,4/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 82 ha, yli 1 m syvän alueen 69 ha, yli 1,5 m syvän 59 ha ja yli 2 m syvän 53 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 48–52 m, ja pinta viettää länteen ja luoteeseen noin 1 m/km. Teermusneva on suurimmaksi osaksi ojitettu. Keskellä on laajahko ojittamaton alue. Suon länsireunasta johtaa leveä laskuoja läheiseen Inhottujärveen. Järvestä lähtee Pomarkunjoki Isojärveen, josta on Merikarvianjoen kautta yhteys Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.091, Lassilanjoen alaosan alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 4,0 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamateriaalit ovat moreeni (63 %) ja savi (32 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella keskimäärin alle puolen metrin paksuinen kerros.

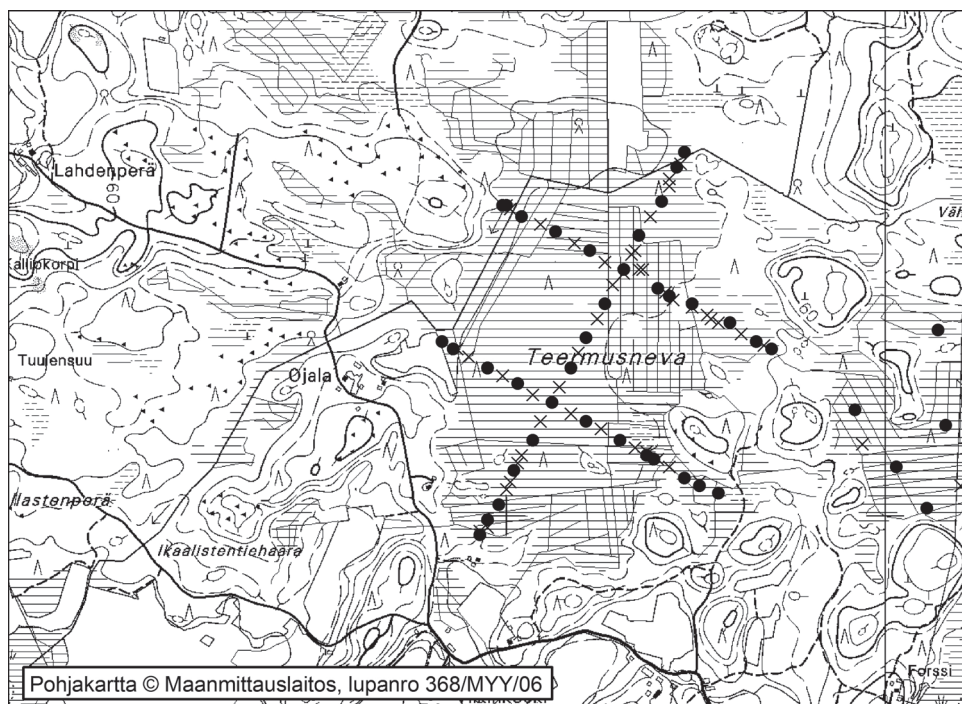
Teermusnevan suotyypeistä on rämeellä 71 %, avosuolla 4 %, korvessa 4 % ja turvekankaalla 21 %. Suon luonnontilainen keskiosa on pääasiassa keidasrämettä. Paikoin on myös rahkarämettä. Keskustan keidasrämeealueen ympärillä on rahkaräme- ja isovarpurämemuuttumaa. Reunaosissa on turvekan- kaita ja paikoin korpisuutta. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 27 % ja mättäiden korkeus 1,9 dm. Puusto on suon keskellä kitukasvuista ja harvaa mäntyä. Reunoilla on kookkaampaa ja tiheämpää mäntyvaltaista sekapuustoa.

Teermusnevan turpeista on rahkavaltaisia 97 % ja saravaltaisia 3 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 84 %, sararahkaturve (CS) 13 %, saraturve (C) 1 % ja rahkasaraturve (SC) 2 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 45 % ja puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 38 %.

Suon keskiosassa on yli 1,5 m paksu heikosti (H1–4) maatunut rahkavaltaisen pintakerros, jonka rahkasammalkoostumusta ei ole tutkimusajan- kohdasta (1984) johtuen tutkittu. Tupasvillan jäännökset ovat tässä kerroksessa yleinen lisätekijä. Tämän kerroksen alla on hyvin maatunutta rahkavaltaista turvetta, joka pohjaa kohti muuttuu sarapitoiseksi. Puun jäännökset ovat yleinen lisätekijä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,1. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pinta- kerroksen maatuneisuus on 3,2 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 6,9. Liekoja on paikoin kohtalaisesti. Teermusnevalta on otettu näytteet laboratoriomääri- tyksiä varten yhdeltä pisteeltä.

Teermusnevalla on useita moreenisarekkeita. Pohjaosan kuivattaminen voi olla vaikeaa ilman syviä laskuojia. Suon keskellä on noin 20 ha yhtenäistä aluetta, jonka pintaosa soveltuu kasvu- ja ympäristö- turvetuotantoon ja pohjaosa energiaturvetuotantoon. Tällä alueella on 0,24 milj. suo-m³ vaalean kasvu- turpeen ja ympäristöturpeen tuotantoon soveltuvaa H1–3 -maatunutta turvetta. Lähinnä H4 -maatunutta ympäristöturvetuotantoon soveltuvaa turvetta on 0,04 milj. suo-m³. Heikosti maatuneen rahkakerrok- sen alla on noin 0,20 milj. suo-m³ energiaturpeeksi soveltuvaa turvetta.



Kuva 16. Teermusnevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

13. Sikasuo (kl. 1144 07, x = 6835,8, y = 1565,3) sijaitsee Teermusnevan itäpuolella noin 23 km Noormarkun keskustasta itään (kuva 17). Suo rajoittuu mäkiseen moreenimaastoon, ja se koostuu kahdesta erillisestä altaasta. Eteläinen osa rajoittuu umpeenkasvaneeseen Vähäjärveen. Suon itäreunaa sivuaa maantie. Suolla on 18 tutkimuspistettä ja 7 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 4,2/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 43 ha, yli 1 m syvän alueen 29 ha, yli 1,5 m syvän 18 ha ja yli 2 m syvän 9 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 52–57 m. Suo on kokonaan ojitettu. Suon eteläreunalla sijaitsevasta Vähäjärvestä on laskuoja Lassilanjokeen, joka laskee Inhottujärveen. Pohjoisesta altaasta on ojayhteys Teermusnevan kautta Inhottujärveen. Järvestä lähtee Pomarkunjoki Isojärveen, josta on Merikarvianjoen kautta yhteys Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.091, Lassilanjoen alaosan alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 4,3 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamateriaalit ovat moreeni (56 %) ja savi (44 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella paikoin yli metrin paksuinen kerros.

Sikasuo suotyypeistä on rämeellä 80 % ja turvekankaalla 20 %. Isovarpuräme-, rahkaräme- ja

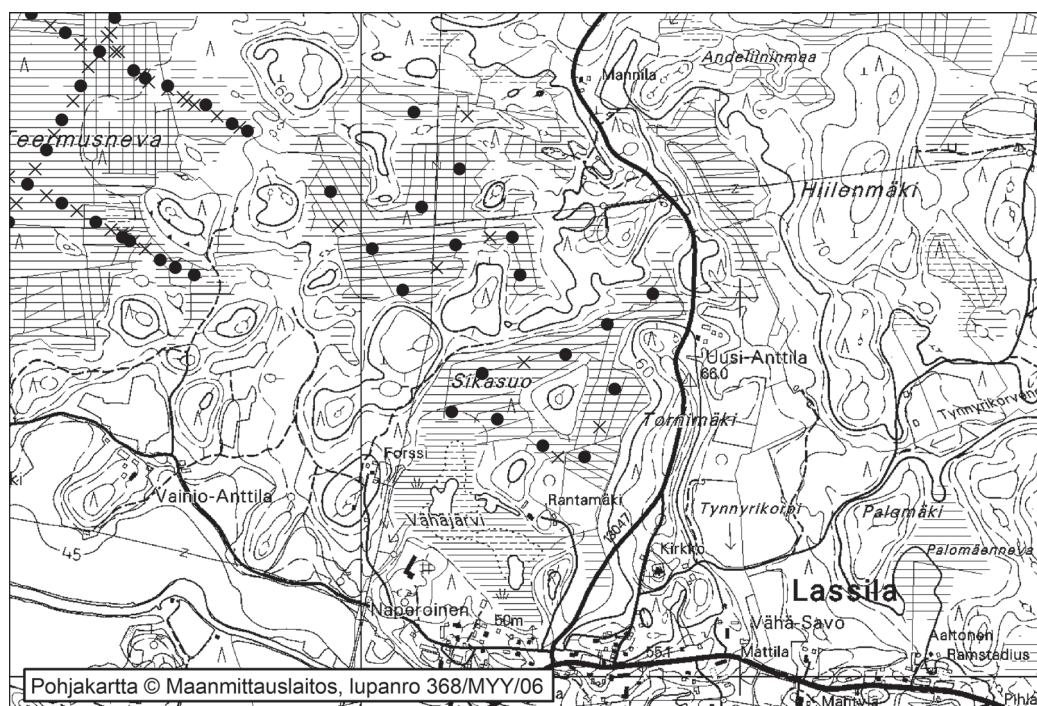
tupasvillarämemuuttuma ovat tyypillisiä suotyyppejä. Paikoin on myös puolukka- ja varputurvekangasta. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 27 % ja mättäiden korkeus 2,4 dm. Puusto on keskitiheää ja yleensä tukkipuuasteen männikköä.

Sikasuo turpeista on rahkavaltaisia 90 % ja saravaltaisia 10 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 47 %, sararahkaturve (CS) 43 % ja rahkasaturve (SC) 10 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 13 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 30 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 1 % kokonaisturvemäärästä.

Suolla on vaihtelevan paksuinen heikosti maatunut rahkavaltaisen pintakerros, jonka alla on hyvin maatunutta rahka- ja sararahkaturvetta. Saravaltaista turvetta on melko vähän. Puun jäännökset ovat yleinen lisätekijä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,2. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,4 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 7,0. Liekoja on runsaasti.

Sikasuo yli 2 m syvä alue muodostuu kolmesta pienialaisesta altaasta. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen paksuus vaihtelee suon eri osissa. Lisäksi liekoisuus on korkea ja puusto kookasta. Siksi suota ei suositella turvetuotantoon.



Kuva 17. Sikasuo tutkimus- ja syvyyspisteet.

14. Heikkilänneva (kl. 1144 07, $x = 6835,7$, $y = 1567,1$) sijaitsee noin 24 km Noormarkun keskustasta itään (kuva 18). Suo rajoittuu koillisessa Pitkäsuohon ja muualla mäkiseen moreeniimaastoon. Suota halkoo kaksi metsäautotietä. Suolla on 26 tutkimuspistettä ja 20 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 5,2/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 50 ha, yli 1 m syvän alueen 33 ha, yli 1,5 m syvän 21 ha ja yli 2 m syvän 18 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 50–51 m, ja pinta viettää pohjoisosassa koilliseen ja eteläpäässä pohjoiseen. Suo on kokonaan ojitettu. Suon pohjoispäästä on laskuoja Ristaojaan, joka johtaa Lassilanjokeen. Länsireunasta lähtee Tynnyrikorvenoja niin ikään Lassilanjokeen, joka johtaa Inhottujärveen. Järvestä lähtee Pomarkunjoki Isojärveen, josta on Merikarvianjoen kautta yhteys Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.091, Lassilanjoen alaosan alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 3,9 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat savi (46 %), moreeni (46 %) ja hiekka (6 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella keskimäärin puolen metrin paksuinen kerros.

Heikkilännevan suotyypeistä on rämeellä 70 %, korvessa 4 % ja turvekankaalla 26 %. Suon etelä- ja keskiosassa on pääasiassa rahkarämemuuttumaa. Pohjoislahdekkeissa varsinainen korpimuuttuma sekä varpu- ja mustikkaturvekangas ovat tyypillisiä. Lisäksi suolla on varsinaista sararäme-, isovarpu- ja tupasvillarämemuuttumaa. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 35 % ja mättäiden korkeus 2,4 dm. Puusto on suon etelä- ja keskiosassa

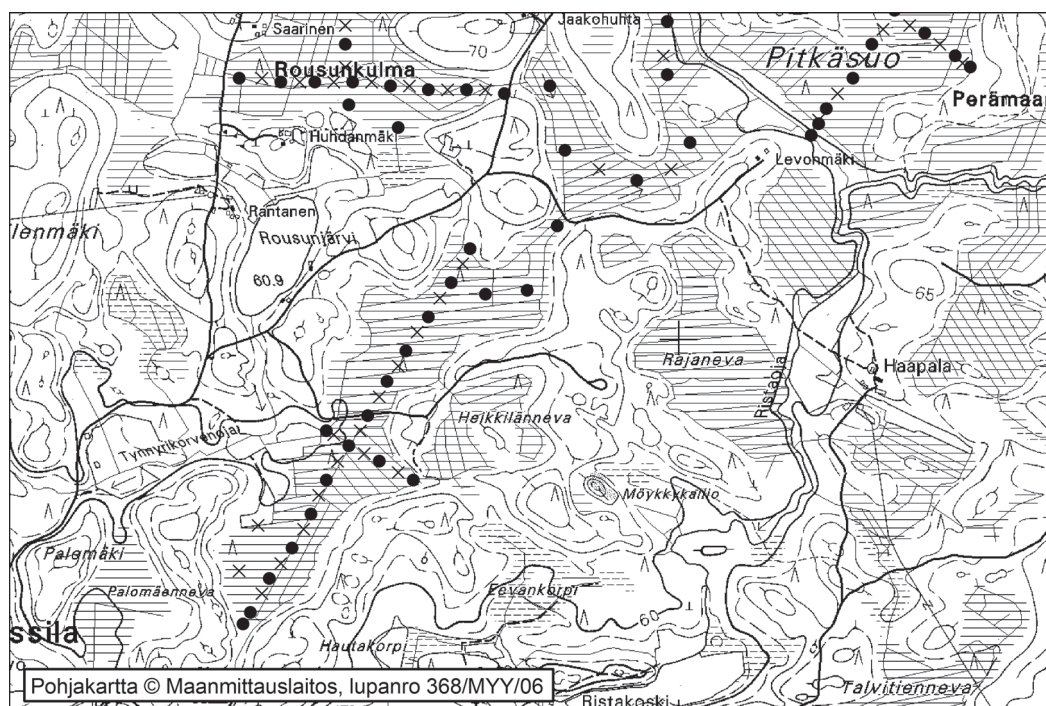
harvahkoa tai keskitiheää mäntyä. Pohjoislahdekkeissa on monin paikoin erittäin tiheää kuusivaltaista tukkipuuasteen puustoa.

Heikkilännevan turpeista on rahkavaltaisia 76 % ja saravaltaisia 24 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 41 %, sararahkaturve (CS) 35 %, ja rahkasaraturve (SC) 24 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 11 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 52 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 3 % kokonaisturvemäärästä.

Heikkilännevan eteläosassa on noin 1,5 m paksu heikosti maaton rahkavaltainen pintakerros, joka koostuu pääasiassa *Acutifolia*-ryhmän rahkasammalien jäännöksistä. Pohjoislahdekkeissa kerros on yleensä ohut. Etelä- ja keskiosassa heikosti maatuneen rahkakerroksen alla on hyvin maaton sararahka- ja rahkasaraturvetta. Pohjoislahdekkeissa turvekerros on ohuehko, ja saravaltainen turve ulottuu paikoin pintaan asti. Puun jäännökset ovat erittäin yleinen lisätekijä.

Kokoturvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,1. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,0 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 6,1. Liekoja on erittäin runsaasti, erityisesti syvyysvälillä 1,5–2 m.

Heikkilännevan etelä- ja keskiosassa on noin 14 ha:n laajuinen alue, jonka pintaosa soveltuu kasvu- ja ympäristöturvetuotantoon. Alueella on noin 0,14 milj. suo-m³ H1–3 -maatunutta turvetta. Turve kuuluu laatuluokkaan 2a. Heikosti maatuneen rahkakerroksen alla on noin 0,17 milj. suo-m³ energia- turvetuotantoon soveltuvaa turvetta.



Kuva 18. Heikkilännevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

15. Rousunkulma (kl. 1144 07, $x = 6836,6$, $y = 1567,1$) sijaitsee noin 24 km Noormarkun keskustasta itään (kuva 19). Suo rajoittuu pohjoisessa Isonveaan ja muualla mäkiseen moreeniimaastoon. Suon länsireunaa sivuaa metsäautotie. Suolla on 17 tutkimuspistettä ja 9 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 5,7/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 30 ha, yli 1 m syvän alueen 25 ha, yli 1,5 m syvän 22 ha ja yli 2 m syvän 19 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 63–64 m, ja pinta viettää etelään. Rousunkulma on kokonaan ojitettu. Suon eteläosasta on ojayhteys Rousunjärveen (60,9 m mpy), josta lähtee Tynnyrikorvenoja Lassilanjokeen, joka johtaa Inhottujärveen. Järvestä lähtee Pomarkunjoki Isojärveen, josta on Merikarvianjoen kautta yhteys Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.091, Lassilanjoen alaosan alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 5,1 m. Suon pohja on paikoin epätasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat moreeni (65 %), savi (31 %) ja hiekka (4 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella keskimäärin puolen metrin paksuinen kerros.

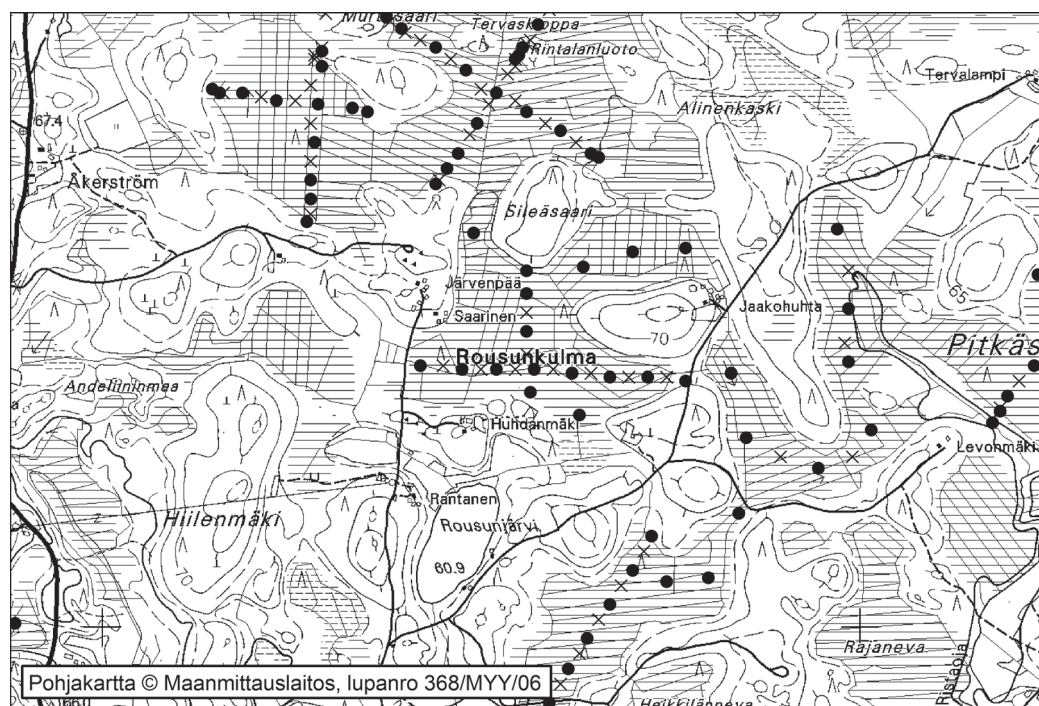
Rousunkulman suotyypeistä on rämeellä 54 %, avosuolla 8 %, korvessa 8 % ja turvekankaalla 30 %. Suon eteläosassa on puolukkaturvekangasta. Keskeillä suota on keidasrämelaiikka ja pohjoisessa rahkärämemuuttumaa. Reunaosissa puolukkaturvekangas on yleinen. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 21 % ja mättäiden korkeus 1,8 dm. Puusto on keskitiheää riuku- ja pinotavara-asteen mäntyä.

Rousunkulman turpeista on rahkavaltaisia 99 % ja saravaltaisia 1 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 78 %, sararahkaturve (CS) 21 % ja rahkasaraturve (SC) 1 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 24 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 38 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 3 % kokonaisturvemäärästä.

Rousunkulmalla on keskimäärin metrin paksuinen kerros heikosti (H1–4) -maatunutta rahkavaltaista pintaturvetta, josta noin puolet koostuu *Acutifolia*-ryhmän rahkasammalien jäännöksistä. Tämän kerroksen alla on hyvin maatunutta rahkavaltaista turvetta pohjaan asti. Kerroksessa on lisätekijänä yleisesti puun jäännöksiä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,8. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,4 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 7,1. Liekoja on paikoin runsaasti.

Rousunkulman heikosti maatunut rahkavaltaisen pintakerros soveltuu kasvuturvetuotantoon ja pohjaosa energiaturvetuotantoon. Suolla on noin 20 ha yli 1,5 m syvää aluetta, jossa on 0,12 milj. suo-m³ vaalean kasvuturpeen ja ympäristöturpeen tuotantoon soveltuvaa H1–3 -maatunutta turvetta. Turve kuuluu laatuluokkaan 2a. Lähinnä H4 -maatunutta ympäristöturvetuotantoon soveltuvaa laatuluokkaan 2b sijoittuvaa turvetta on 0,08 milj. suo-m³. Heikosti maatuneen rahkakerroksen alla on noin 0,30 milj. suo-m³ energiaturvetuotantoon soveltuvaa turvetta.



Kuva 19. Rousunkulman tutkimus- ja syvyyspisteet.

toalue. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 45 % ja mättäiden korkeus 2,5 dm. Puusto on suon keskellä kitukasvuista ja harvaa mäntyä. Ojitusalueilla on kookkaampaa ja tiheämpää mäntyvaltaista puustoa. Paikoin seassa on runsaasti koivua.

Pitkäsuon turpeista on rahkavaltaisia 95 % ja saravaltaisia 5 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 86 %, sararahkaturve (CS) 9 %, saraturve (C) 0 % ja rahkasaraturve (SC) 5 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 45 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 22 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 1 % kokonaisturvemäärästä.

Pitkäsuolla on keskimäärin lähes 2 m paksu heikosti maatunut rahkavaltaisen pintakerros, jonka rahkasammalkoostumusta ei ole tutkimusajankohdasta (1984) johtuen tutkittu. Kerroksessa on paikoin hyvin maatuneita rahkalinssejä. Pintarahkan alla on hyvin maatunutta rahkaturvetta, joka pohjaa kohti muuttuu sarapitoiseksi.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,9. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,2 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 6,9. Liekoja on erittäin vähän.

Pitkäsuo kuuluu soidensuojelun perusohjelmaan ja Natura 2000 -varausten piiriin.

17. Keskinen Tervalamminsuo (kl. 1144 07, x = 6838,5, y = 1569,3) sijaitsee noin 32 km Noormarkun keskustasta itäkoilliseen (kuva 21). Suo rajoittuu osin peltoihin, etelässä Pitkäsuohon ja muualla mäkiseen moreenimaastoon. Pohjoispään poikki kulkee maantie. Suolla on 19 tutkimuspistettä ja 11 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 4,2/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 45 ha, yli 1 m syvän alueen 33 ha, yli 1,5 m syvän 23 ha ja yli 2 m syvän 19 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 61–62 m. Suo on kokonaan ojitettu. Suon eteläpäässä sijaitsee Keskinen Tervalampi (60,5 m mpy), josta lähtee laskuoja pohjoiseen Alinenlampeen (59,2 m mpy), josta on yhteys Painonjärven kautta Karhijärven ja edelleen Lassilanjoen kautta Inhottujärven. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.095, Suomenjoen valuma-alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 3,3 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat savi (63 %) ja moreeni (37 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella keskimäärin alle puolen metrin paksuinen kerros.

Keskinen Tervalamminsuon suotyypeistä on rämeellä 90 % ja turvekankaalla 10 %. Suon keskiosaa on pääasiassa rahkarämemuuttumaa. Reunemmalta on isovarpurämemuuttumaa ja reunaosissa mm. mustikkaturvekangasta. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 44 % ja mättäiden korkeus 2,8 dm.

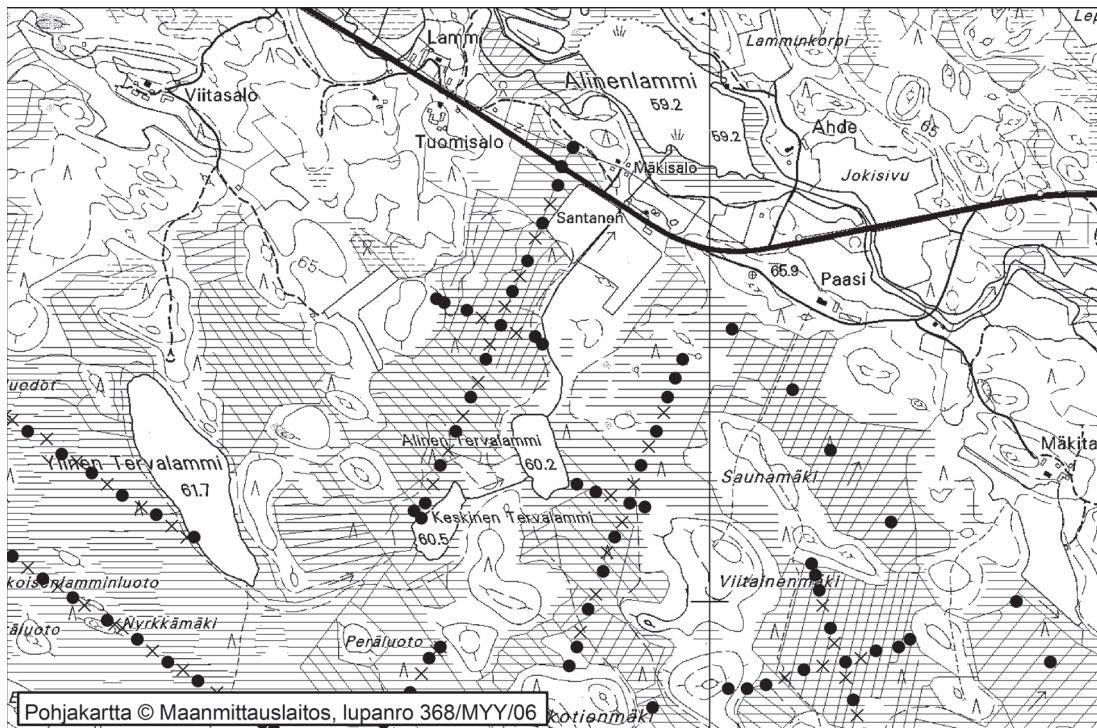
Puusto on suon keskellä harvahkoa tai keskitiheää riuku- ja pinotavara-asteen mäntyä. Reunemmalli on kookkaampaa ja tiheämpää mäntyvaltaista puustoa.

Keskinen Tervalamminsuon turpeista on rahkavaltaisia 48 % ja saravaltaisia 52 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 44 %, sararahkaturve (CS) 4 %, saraturve (C) 37 % ja rahkasaraturve (SC) 15 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 24 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 62 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 2 % kokonaisturvemäärästä.

Suolla on keskimäärin alle puolen metrin paksuinen heikosti maaton rahkavaltainen pintakerros, jonka alla on hyvin maaton tupasvillarahkaturvetta. Syvemmällä turve muuttuu selvästi saravaltaiseksi. Myös suon pohjois- ja eteläpäässä turve on pinnasta asti saravaltaista. Puun jäännökset ovat erittäin yleinen lisätekijä.

Kokoturvekerrostuman keskimääräinen paksuus on 6,2. Heikosti maaton rahkavaltainen pintakerroksen maatonuus on 3,0 ja hyvin maaton pohjakerroksen 6,8. Liejua on paikoin kohtalaisesti.

Keskinen Tervalamminsuon eteläosassa sijaitseva lampi ja tähän laskeva ja lammesta lähtevä laskuoja estävät eteläisen alueen käytön turvetuotantoon. Suon pohjoisosassa on noin 10 ha energiatuotantoon soveltuvaa aluetta, jossa on noin 0,20 milj. suo-m³ tuotantoon soveltuvaa turvetta. Liekoisuus voi olla paikoin korkea.



Kuva 21. Keskinen Tervalamminsuon tutkimus- ja syvyyspisteet.

18. Alisen Tervalamminsuon (kl. 1144 07, x = 6838,2 , y = 1569,7) sijaitsee noin 25 km Noormarkun keskustasta itäkoilliseen (kuva 22). Suo rajoittuu etelässä Pitkäsuohon ja muualla mäkiiseen moreeniimaastoon. Pohjoisreunaa sivuaa maantie. Suolla on 14 tutkimuspistettä ja 8 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 5,2/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 27 ha, yli 1 m syvän alueen 12 ha, yli 1,5 m syvän 9 ha ja yli 2 m syvän 7 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 61–63 m. Suon pohjoisosassa on luonnontilainen, eteläpäässä ja reunoilla on ojitusta. Suon länsireunassa on Alinen Tervalampi (60,2 m mpy), johon suon vedet pääosin laskevat. Lammesta lähtee laskuoja pohjoiseen Aliseenlampeen (59,2 m mpy), josta on yhteys Painonjärven kautta Karhijärven ja edelleen Lassilanjoen kautta Inhottujärven. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.095, Suodenjoen valuma-alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 2,9 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamateriaalit ovat savi (59 %) ja moreeni (41 %). Liejua on suon pohjalla muutamassa kohdassa ohut kerros.

Alisen Tervalamminsuon suotyypeistä on rämeellä 82 %, korvessa 5 % ja turvekankaalla 13 %. Pohjoisosan luonnontilaisella alueella on rahka- ja isovarpurämettä, reunoilla kangasrämettä. Ojitusalueella rahkarämemuuttuma on tyypillinen. Suon

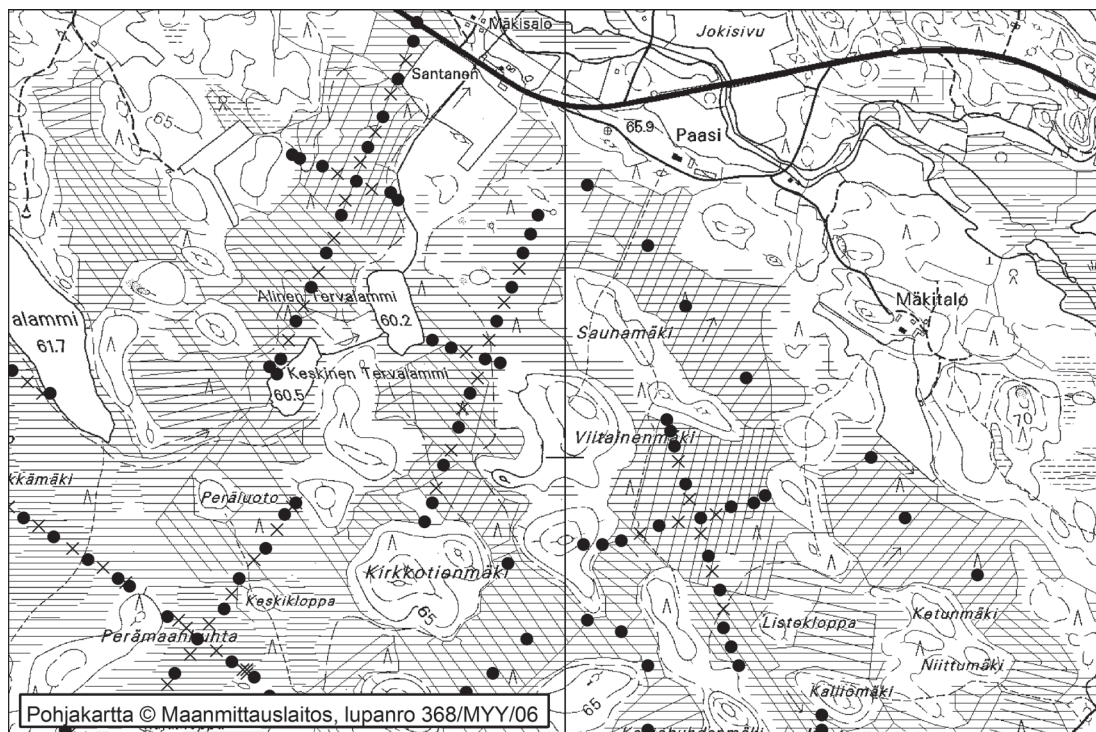
eteläpäässä on myös turvekankaita. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 42 % ja mättäiden korkeus 2,6 dm. Puusto on suon keskellä harvaa taimi- tai riukuasteen mäntyä. Reunoilla on paikoin kookkaampaa puustoa.

Alisen Tervalamminsuon turpeista on rahkavaltaisia 77 % ja saravaltaisia 23 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 66 %, sararahkaturve (CS) 11 %, saraturve (C) 8 % ja rahkasaraturve (SC) 15 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 13 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 41 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 1 % kokonaisturvemäärästä.

Suolla on yleensä ohut heikosti maatunut rahkavaltaisen pintakerros, joka kuitenkin paksunee hieman suon pohjoisosassa. Tämän kerroksen alla on hyvin maatunutta rahkaturvetta. Eteläpäässä ja pohjaosassa turve muuttuu paikoin saravaltaiseksi. Puun jäännökset ovat yleinen lisätekijä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,6. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,1 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 7,3. Liekoja on yleensä vähän.

Suon pienialainen paksuturpeinen alue rajoittuu Aliseen Tervalampeen, jonka pinnan laskua turvetuotanto edellyttäisi. Suota ei suositella turvetuotantoon.



Kuva 22. Alisen Turvelamminsuon tutkimus- ja syvyyspisteet.

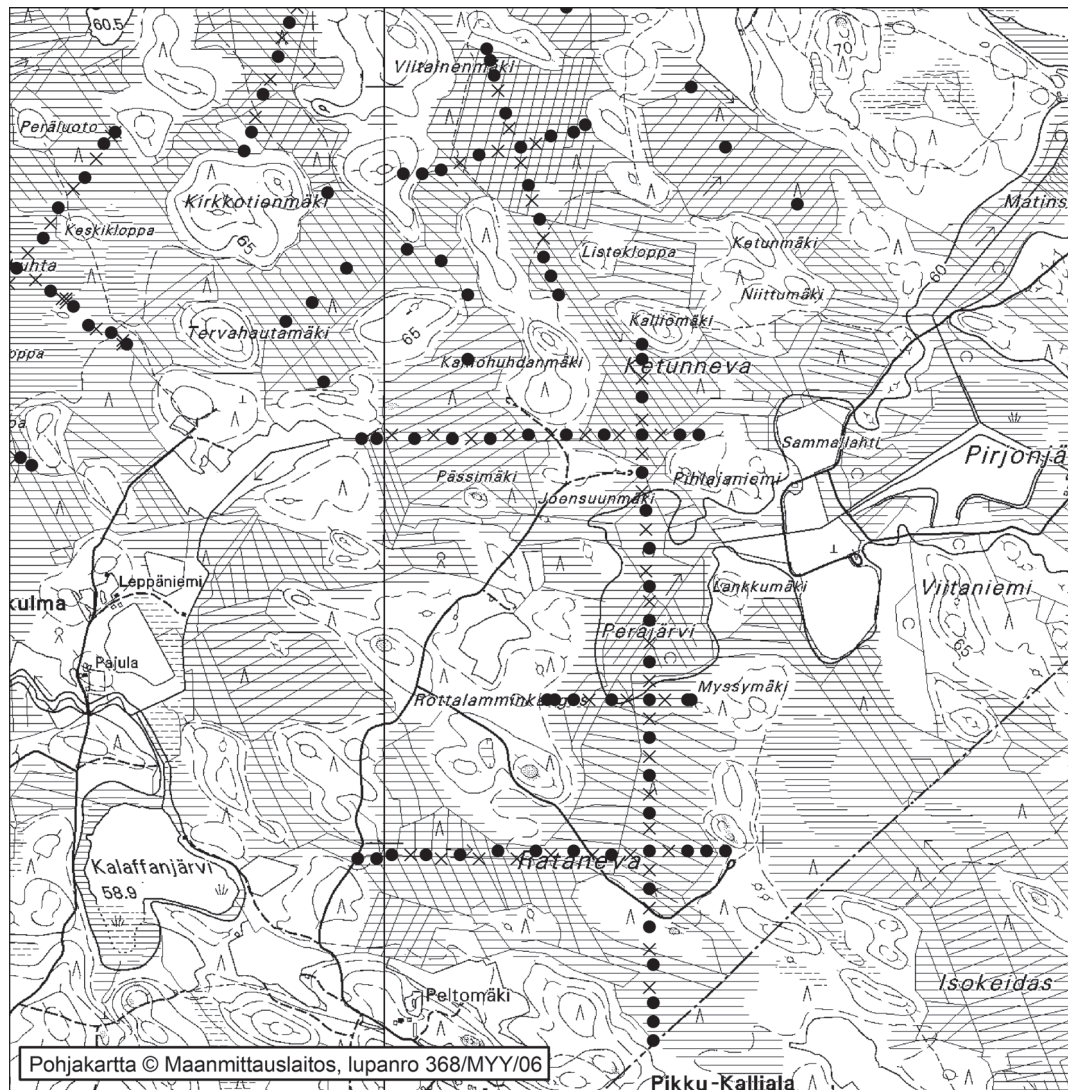
19. Ketunneva (kl. 1144 10, $x = 6837,3$, $y = 1570,8$) sijaitsee noin 26 km Noormarkun keskustasta itäkoilliseen (kuva 23). Suo on muodoltaan erittäin rikkonainen, ja siihen on laskettu mukaan eteläinen Ratanevan alue. Suo rajoittuu mäkiseen moreenimaastoon, idässä lyhyellä matkaa Pirjonjärveen ja pääasiassa Lavian puolella sijaitsevaan Isokeitaaseen. Lännessä suo on yhteydessä Pitkäsuohon ja Aliseen Tervalamminsuohon. Suon pohjoispuolella kulkee maantie. Suolla on 82 tutkimuspistettä ja 44 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 3,9/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 212 ha, yli 1 m syvän alueen 130 ha, yli 1,5 m syvän 54 ha ja yli 2 m syvän 33 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 58–63 m, ja pinta viettää etelässä ja suon keskellä kohti Peräjärveä. Suo on kokonaan ojitettu. Pääosa suon vesistä kulkeutuu keskellä sijaitsevan umpeen-

kasvaneen Peräjärven kautta Pirjonjärveen ja siitä edelleen Painonjärveen. Koillisreunasta on myös suora yhteys Painonjärveen (58,0 m mpy). Painonjärvestä on lasku-uoma Karhijärveen ja edelleen Lassilanjoen kautta Inhottujärveen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.095, Suomenjoen valuma-alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 3,0 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamateriaalit ovat savi (64 %) ja moreeni (30 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella paikoin yli metrin paksuinen kerros. Peräjärven kohdalla liejukerros on lähes 2 m paksu.

Ketunnevan suotyypeistä on rämeellä 73 %, avosuolla 5 %, korvessa 9 % ja turvekankaalla 13 %. Yleisin suotyyppi on rahkarämemuuttuma. Paikoin on isovarpu- ja tupasvillarämemuuttumaa. Reunoissa on turvekankaita ja kangasrämemuuttumaa. Peräjärven kohdalla on nevakorpea. Keskimääräinen



Kuva 23. Ketunnevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

pinnan rahkamättäisyys on 48 % ja mättäiden korkeus 2,7 dm. Puusto on kehitys- ja tiheysluokaltaan vaihtelevaa. Mänty on valtapuuna, mutta paikoin koivua ja kuusta on runsaasti.

Ketunnevan turpeista on rahkavaltaisia 73 % ja saravaltaisia 27 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 62 %, sararahkaturve (CS) 11 %, saraturve (C) 13 % ja rahkasaraturve (SC) 14 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 37 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 50 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 2 % kokonais-turvemäärästä.

Ketunnevalle on tyypillistä noin puolen metrin paksuinen heikosti maatunut rahkavaltainen pinta-kerros, jonka alla on hyvin maatumutta rahkaturvetta.

Pohjalla ja paikoin ohutturpeisilla alueilla on selvästi saravaltaista turvetta. Puun jäännökset ovat erittäin yleinen lisätekijä, varsinkin hyvin maatumessa turvekerroksessa.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,1. Heikosti maatumeen rahkavaltaisen pinta-kerroksen maatuneisuus on 3,0 ja hyvin maatumeen pohjakerroksen 7,3. Liekoja on yleensä vähän.

Ketunneva on turvetuotannon kannalta ongelmallinen, koska suo on muodoltaan erittäin rikkonainen. Yli 1,5 m syvä alue koostuu useasta erillisestä pienestä altaasta, ja laajin paksuturpeinen alue rajoittuu Peräjärveen. Pienimuotoinen ympäristö- ja energiaturvetuotanto on suolla mahdollista.

20. Kortesusuo (kl. 1144 07, x = 6839,7, y = 1565,7) sijaitsee osittain Pomarkun puolella noin 26 km Noormarkun keskustasta koilliseen (kuva 24). Suo rajoittuu pohjoisessa lyhyellä matkalla Ympyräis-keitaaseen ja muualla mäkiseen moreeniimaastoon. Suon itäpuolella kulkee paikallistie. Suolla on 26 tutkimuspistettä ja 19 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 4,9/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 53 ha, yli 1 m syvän alueen 34 ha, yli 1,5 m syvän 19 ha ja yli 2 m syvän 8 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 67–70 m, ja pinta viettää kaakkoon noin 2 m/km. Suo on lähes kokonaan ojitettu. Kuivatusmahdollisuudet ovat hyvät. Suon kaakkoispäästä on laskuoja etelään Pitkäsuon ja Teermusnevan kautta Inhottujärveen. Järvestä lähtee Pomarkunjoki Isojärveen, josta on Merikarvianjoen kautta yhteys Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.021, Inhottujärven-Kynäsjoen alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 3,1 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat moreeni (87 %) ja savi (13 %). Liejua on suon pohjalla muutamalla pisteellä keskimäärin alle puolen metrin paksuinen kerros.

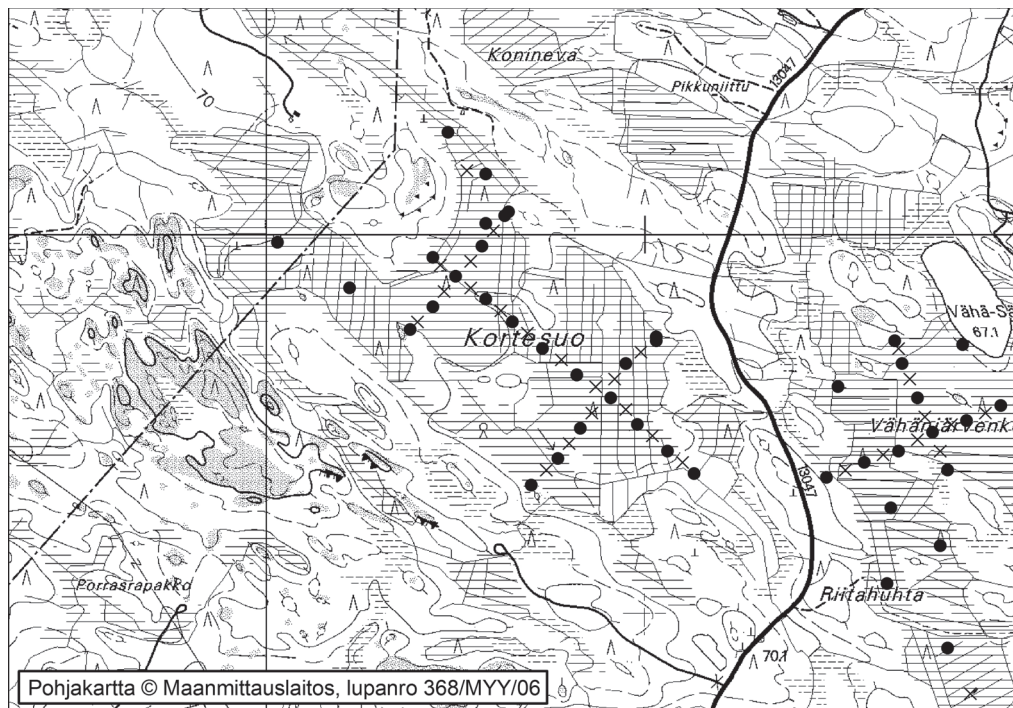
Kortesusuon suotyypeistä on rämeellä 71 % ja turvekankaalla 29 %. Tupasvilla- ja rahkarämemuuttuma ovat tyypillisiä. Ohutturpeisilla alueilla puolukka- ja mustikkaturvekangas ovat yleisiä. Ojittamattomilla laikuilla on rahkarämettä. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 26 % ja mättäiden korkeus 2,5 dm. Puusto on yleensä keskitiheää pinotavara- tai tukkipuusteen männikköä. Paikoin on myös kookasta ja tiheääkin männyn, koivun ja kuusen sekapuustoa.

Kortesusuon turpeista on rahkavaltaisia 83 % ja saravaltaisia 17 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 45 %, sararahkaturve (CS) 38 % ja rahkasaraturve (SC) 17 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 32 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 32 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 1 % kokonaisturvemäärästä.

Paksuturpeisimmalla alueella suon länsi- ja keski-osassa on yli metrin kerros heikosti maatunutta rahkavaltaista pintaturvetta, joka koostuu vaihtelevasti *Acutifolia*- ja *Cuspidata*-ryhmien rahkasammalien jäännöksistä. Muualla heikosti maatunut rahkavaltaisen pintakerros on ohut. Pintarahkakerroksen alla on hyvin maatunutta rahka- ja sararahkaturvetta. Ohutturpeisilla alueilla on myös pinnasta asti saravaltaisia kohtia.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,0. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,4 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 7,0. Liekoja on paikoin kohtalaisesti.

Kortesusuo on muodoltaan rikkonainen. Suuressa osassa suota turvekerros on vain runsaan metrin paksuinen. Länsiosan paksuturpeisella alueella pienimuotoinen turvetuotanto on mahdollista. Noin 10 ha:n laajuisella alueella on 0,06 milj. suo-m³ vaalean kasvuturpeen ja ympäristöturpeen tuotantoon soveltuvaa H1–3 -maatunutta laatuluokkaan 2a kuuluvaa turvetta. Tämän kerroksen alla on noin 0,01 milj. suo-m³ H4 -maatunutta kasvu- ja ympäristöturvetuotantoon soveltuvaa turvetta. Pohjalla on noin 0,10 milj. suo-m³ energiaturvetuotantoon soveltuvaa turvetta. Energiaturpeen hyödyntämistä vaikeuttaa lohkarainen moreenipohja.



Kuva 24. Kortesusuon tutkimus- ja syvyyspisteet.

21. Vähänjärvenkeidas (kl. 1144 07, x = 6839,5, y = 1566,7) sijaitsee noin 26 km Noormarkun keskustasta koilliseen (kuva 25). Suo rajoittuu etelässä Pitkäsuohon ja muualla mäkiseen moreenimaastoon. Suon pohjoispäässä sijaitsee Vähä-Särkijärvi (67,0 m mpy). Suon länsipuolella kulkee paikallistie. Suolla on 20 tutkimuspistettä ja 11 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 4,1/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 49 ha, yli 1 m syvän alueen 33 ha, yli 1,5 m syvän 19 ha ja yli 2 m syvän 15 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 67–68 m, ja pinta viettää loivasti etelään. Suo on suurimmaksi osaksi ojitettu. Vähä-Särkijärven eteläpuolella on luonnontilainen alue. Suon eteläpäästä on laskuoja Pitkäsuolle, josta on yhteys Inhottujärveen. Järvestä lähtee Pomarkunjoki Isojärveen, josta on Merikarvianjoen kautta yhteys Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.021, Inhottujärven-Kynäsjoen alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 3,3 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisin pohjamaalaji on moreeni (94 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella alle puolen metrin paksuinen kerros.

Tutkimuspisteistä on rämeellä 68 % ja turvekankaalla 22 %. Vähänjärvenkeitaan luonnontilaisella alueella on rahkarämettä. Ojitusalueella on mm. rahkaräme- ja tupasvillärämemuuttumaa ja puoluk-

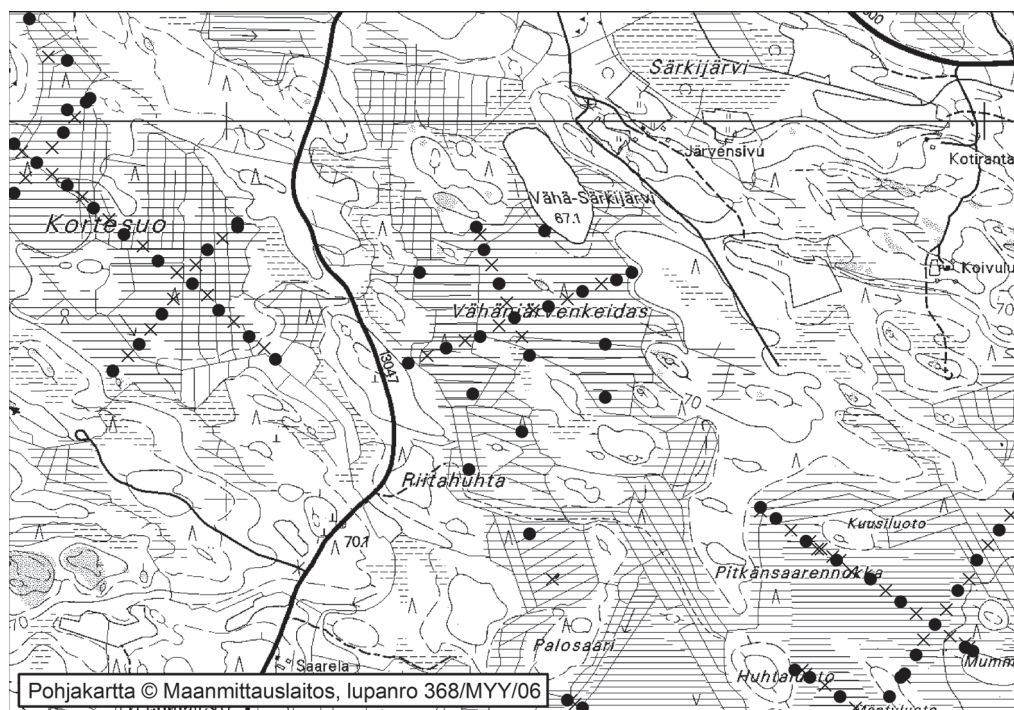
katurvekangasta. Reunaosissa on paikoin kangaskorpimuuttumaa. Keskimääräinen pinnan rahkämättäisyys on 42 % ja mättäiden korkeus 2,4 dm. Puusto on ojitusalueella keskitiheää pinotavara-tai tukkipuuasteen mäntyä. Reunaosissa on paikoin runsaasti kuusta ja koivua.

Vähänjärvenkeitaan turpeista on rahkavaltaisia 100 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 59 % ja sararahkaturve (CS) 41 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 39 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 39 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 11 % kokonaisturvemäärästä.

Suolla on ohuehko heikosti maatunut rahkavaltaisen pintakerros, jonka alla on hyvin maatunutta rahkaturvetta, mikä pohjaa kohti muuttuu yleensä sarapitoiseksi. Puun jäännökset ovat tässä kerroksessa yleinen lisätekijä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,7. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,6 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 7,3. Liekoja on monin paikoin runsaasti.

Turvetuotantoalueen suunnittelua haittaavat suon rikkonaisuus ja Vähä-Särkijärven sijoittuminen suon paksuturpeisimman alueen reunalle. Vähänjärvenkeidasta ei suositella turvetuotantoa.



Kuva 25. Vähänjärvenkeitaan tutkimus- ja syvyyspisteet.

22. Kiimaneva (kl. 1144 08, x = 6841,7, y = 1566,8) sijaitsee noin 30 km Noormarkun keskustasta koilliseen (kuva 26). Suo rajoittuu mäkiseen ja lohkareiseen moreenimaastoon. Suon itäpuolella kulkee metsäautotie. Suolla on 34 tutkimuspistettä ja 17 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 7,6/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 45 ha, yli 1 m syvän alueen 27 ha, yli 1,5 m syvän 19 ha ja yli 2 m syvän 15 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 73–74 m, ja pinta on tasainen. Suo on kokonaan ojitettu. Suon länsireunasta lähtee laskuoja länteen Kynäsjärveen (53,9 m mpy), josta lähtee Kynäsjoki etelään Inhottujärveen. Järvestä johtaa Pomarkunjoki Isojärveen, josta on Merikarvianjoen kautta yhteys Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.021, Inhottujärven-Kynäsjoen alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 3,7 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat moreeni (82 %) ja savi (10 %). Moreeni on paikoin lohkareista. Liejua on suon pohjalla muutamalla pisteellä ohut kerros.

Kiimanevan suotyypeistä on rämeellä 69 %, avosuolla 23 %, korvessa 6 % ja turvekankaalla 2 %. Yleisimmät suotyypit ovat rahkaräme-, tupasvillaräme- ja rahkanevamuuttuma sekä keidasrämemuuttuma. Reunaosissa on kangasräme- ja kangaskorpimuuttumia. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 49 % ja mättäiden korkeus 2,3 dm. Puusto

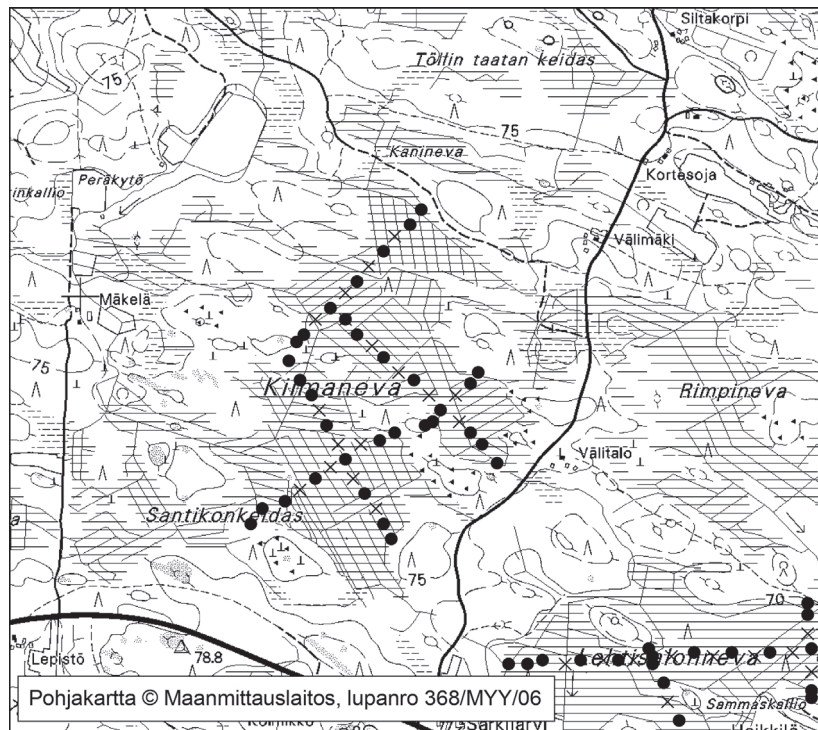
on kehitysluokaltaan vaihtelevaa, harvahkoa tai keskitehää mäntyä.

Kiimanevan turpeista on rahkavaltaisia 89 % ja saravaltaisia 11 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 76 %, sararahkaturve (CS) 13 %, saraturve (C) 9 % ja rahkasaraturve (SC) 2 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 25 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 24 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 2 % kokonaisturvemäärästä.

Suolla on ohuehko heikosti maatunut rahkavaltainen pintakerros. Sen alla on hyvin maatunutta rahkaturvetta, jossa on usein lisätekijänä tupasvillan jäännöksiä. Pohjalla on ohuehko kerros puun jäännöksiä lisätekijänä sisältävää sararahka- tai rahkasaraturvetta.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,0. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,1 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 7,0. Liekoja on vähän.

Kiimaneva on muodoltaan rikkonainen. Yli 1,5 m syvä alue koostuu kahdesta erillisestä altaasta, jotka soveltuvat välttävästi pienimuotoiseen energiaturvetuotantoon. Suon yli 1,5 m syvällä 19 ha:n laajuisella alueella on noin 0,34 milj. suo-m³ energiaturvetuotantoon soveltuvaa turvetta. Tuotannossa huomiotavia seikkoja ovat paikoin puolen metrin paksuinen heikosti maatunut rahkavaltainen pintakerros ja suon lohkareinen moreenipohja.



Kuva 26. Kiimanevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

23. Lehtisalonneva (kl. 1144 08, $x = 6841,0$, $y = 1567,6$) sijaitsee noin 30 km Noormarkun keskustasta koilliseen (kuva 27). Suo rajoittuu itäreunassa peltoihin ja muualla mäkiseen moreenimaastoon. Kulkuyhteydet ovat hyvät. Suon eteläreunaa sivuaa maantie. Suolla on 37 tutkimuspistettä ja 22 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 7,1/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 52 ha, yli 1 m syvän alueen 37 ha, yli 1,5 m syvän 35 ha ja yli 2 m syvän 16 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 66–69 m, ja pinta viettää etelään noin 2 m/km. Suo on suurimaksi osaksi ojitettu. Suolla on pari pienialaista ojitamatonta aluetta. Suon itäosasta on laskuoja etelään umpeenkasvaneeseen Särkijärveen, josta lähtee laskuoja itään Aliseenlampeen. Myös suon kaakkoisreunasta johtaa laskuoja Aliseenlampeen. Lammesta on yhteys Painonjärven ja Luodejoen kautta Karhijärveen. Järvestä lähtee Lassilanjoki Inhottujärveen, josta on yhteys Pomarkunjoen, Isojärven ja Merikarviajoen kautta Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.095, Suodenjoen valuma-alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 3,3 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat moreeni (88 %) ja savi (5 %). Liejua on suon pohjalla paikoin ohut kerros.

Lehtisalonnevan suotyypeistä on rämeellä 61 %, korvessa 8 % ja turvekankaalla 31 %. Suon pohjoisosassa on isovarpu- ja tupasvillarämemuuttumaa ja eteläosassa rahkarämettä. Reunaosissa ovat turvekankaat yleisiä. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 20 % ja mättäiden korkeus 2,0 dm. Puusto

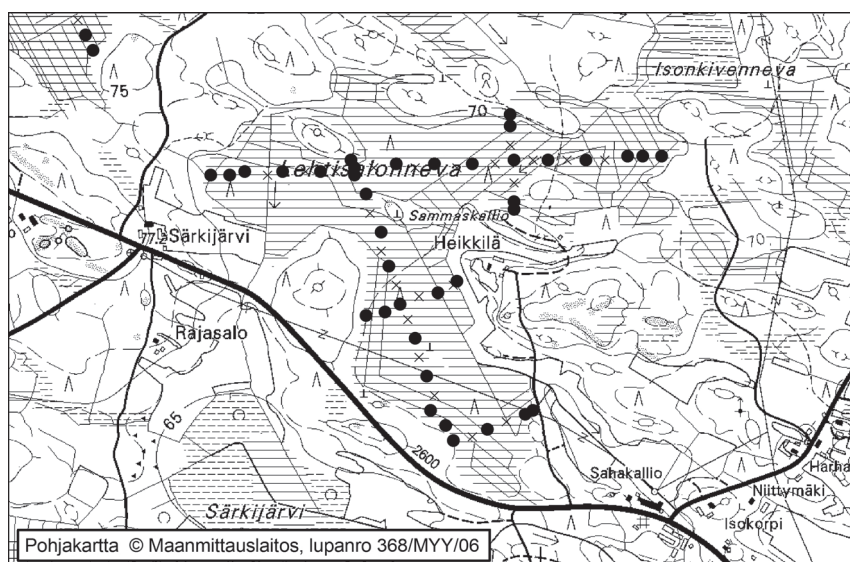
on ojitusalueilla keskitiheää pinotavara-asteen männikköä. Reunaosissa on kookasta sekapuustoa.

Lehtisalonnevan turpeista on rahkavaltaisia 66 % ja saravaltaisia 34 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 46 %, sararahkaturve (CS) 20 %, saraturve (C) 19 % ja rahkasaraturve (SC) 15 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 30 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 26 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 15 % kokonaisturvemäärästä.

Suolla on vajaan metrin paksuinen heikosti maatunut rahkavaltainen pintakerros, joka sisältää lisätekijänä tupasvillan jäännöksiä. Syvemmällä on hieman maatuneempaa rahkavaltaista turvetta, joka pohjaa kohti muuttuu saravaltaiseksi. Reunaosissa saravaltainen turve voi ulottua pintaan asti.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,7. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,4 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 5,6. Liekoja on erittäin vähän.

Suo on muodoltaan rikkonainen ja sillä on useita moreenisaarekkeita. Heikosti maatunut (H1–4) rahkavaltainen pintakerros on paksuturpeisella alueella yli metrin paksuinen, eikä ole laadultaan kovin hyvä. Alapuolisen turvekerroksen maatuneisuus ei myöskään ole kovin korkea. Mikäli Lehtisalonneva halutaan turvetuotantoon, on yli 1,5 m syvällä 35 ha:n laajuisella alueella 0,30 milj. suo-m³ ympäristöturvetuotantoon soveltuvaa turvetta. Tämän kerroksen alla on noin 0,25 milj. suo-m³ energiaturvetuotantoon jyrsinmenetelmällä soveltuvaa turvetta.



Kuva 27. Lehtisalonnevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

24. Korteneva (kl. 1144 08, $x = 6841,7$, $y = 1569,4$) sijaitsee noin 33 km Noormarkun keskustasta koilliseen (kuva 28). Suo rajoittuu mäkiseen ja lohkareiseen moreeniimaastoon. Suon länsireunaa sivuaa metsäautotie. Suolla on 11 tutkimuspistettä ja 5 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 4,8/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 23 ha, yli 1 m syvän alueen 12 ha, yli 1,5 m syvän 9 ha ja yli 2 m syvän 6 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on noin 64 m, ja pinta viettää kaakkoon. Korteneva on kokonaan ojitettu. Suon kaakkoisosasta on laskuoja kaakkoon Kivijärvenkeitaan kautta umpeenkasvaneeseen Kivijärveen, josta lähtee Luodesjoki Karhijärveen. Järvestä lähtee Lassilanjoki Inhottujärveen, josta on yhteys Pomarkunjoen, Isojärven ja Merikarviajoen kautta Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.095, Suodenjoen valuma-alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 3,8 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat savi (50 %), moreeni (44 %) ja hiekka (6 %). Liejua on suon pohjalla paikoin vajaan puolen metrin paksuinen kerros.

Kortenevan suotyypeistä on rämeellä 69 % ja turvekankaalla 31 %. Suon keskiosa on pääasiassa rahkarämemuuttumaa. Lisäksi suolla on varsinaista sararämemuuttumaa ja turvekankaita (PTK, MTK). Luoteislahdeke on pitkälle muuttunutta korpea. Reunoilla myös kangasräme- ja pallosararämemuuttumaa. Keskimääräinen pinnan rahkamättäi-

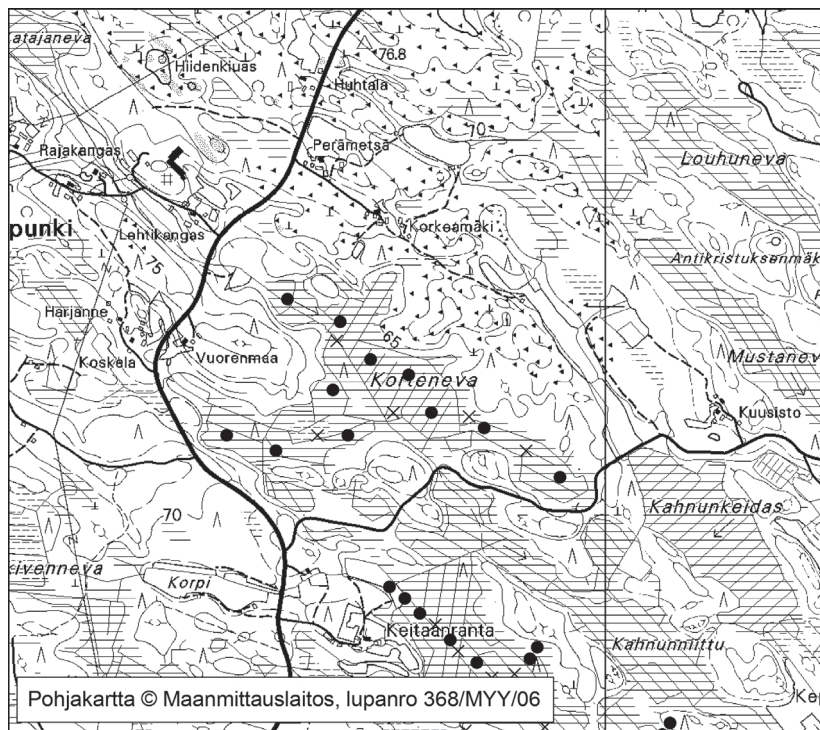
syys on 35 % ja mättäiden korkeus 2,4 dm. Puusto on keskittiheää ja paikoin tiheääkin kehitysasteeltaan vaihtelevaa männikköä. Paikoin on myös männyn, koivun ja kuusen sekapuustoa.

Kortenevan turpeista on rahkavaltaisia 63 % ja saravaltaisia 37 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 21 %, sararahkaturve (CS) 42 % ja rahkasaraturve (SC) 18 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 37 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 48 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 11 % kokonaisturvemäärästä.

Suolla on keskimäärin runsaan puolen metrin paksuinen heikosti maatunut rahkavaltainen pintakerros. Keskellä suota kerros on noin metrin paksuinen ja koostuu vaihtelevasti *Acutifolia*- ja *Cuspidata*-ryhmien rahkasammalien jäännöksistä. Syvemmällä ja reunoilla paikoin pinnasta asti on kohtalaisen hyvin maatunutta rahkasara- ja sararahkaturvetta. Puun jäännökset ovat tässä kerroksessa erittäin yleinen lisätekijä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,2. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 2,6 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 7,0. Liekoja on paikoin runsaasti.

Korteneva on muodoltaan rikkonainen, ja yli 1,5 m syvä alue koostuu kahdesta pienialaisesta altaasta. Suota ei suositella turvetuotantoon. Mikäli suo kuitenkin halutaan tuotantoon, pitää heikosti maatunut, vaihtelevanlaatuinen rahkavaltainen pintakerros hyödyntää ensin.



Kuva 28. Kortenevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

25. Kivijärvenkeidas (kl. 1144 08, $x = 6840,8$, $y = 1569,8$) sijaitsee noin 33 km Noormarkun keskustasta koilliseen (kuva 29). Suo rajoittuu kaakossa umpeenkasvaneeseen Kivijärveen ja muualla mäkiseen moreenimaastoon. Suon länsipuolella kulkee paikallistie. Suolla on 33 tutkimuspistettä ja 22 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 5,2/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 64 ha, yli 1 m syvän alueen 45 ha, yli 1,5 m syvän 34 ha ja yli 2 m syvän 29 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 60–64 m, ja pinta viettää kaakkoon noin 3 m/km. Kivijärvenkeidas on kokonaan ojitettu. Suolta on laskuojia Kivijärveen, josta johtaa Luodesjoki Karhijärveen. Järvestä lähtee Lassilanjoki Inhottujärveen, josta on yhteys Pomarkunjoen, Isojärven ja Merikarviajoen kautta Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.095, Suomenjoen valuma-alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 3,8 m. Suon pohja on tasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat savi (64 %) ja moreeni (36 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella keskimäärin runsaan puolen metrin paksuinen kerros.

Kivijärvenkeitaan suotyypeistä on rämeellä 84 %, avosuolla 2 %, korvessa 5 % ja turvekankaalla 9 %. Suon keskiosa on pääasiassa rahkarämemuuttumaa. Paikoin on myös keidasrämemuuttumaa. Reunamalla on isovarpurämemuuttumaa ja reunaosissa on usein mustikkaturvekangasta ja kangaskorpi-muuttumaa. Suon kaakkoisreunassa on nevakorpea. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 39 % ja mättäiden korkeus 2,7 dm. Puusto on suon kes-

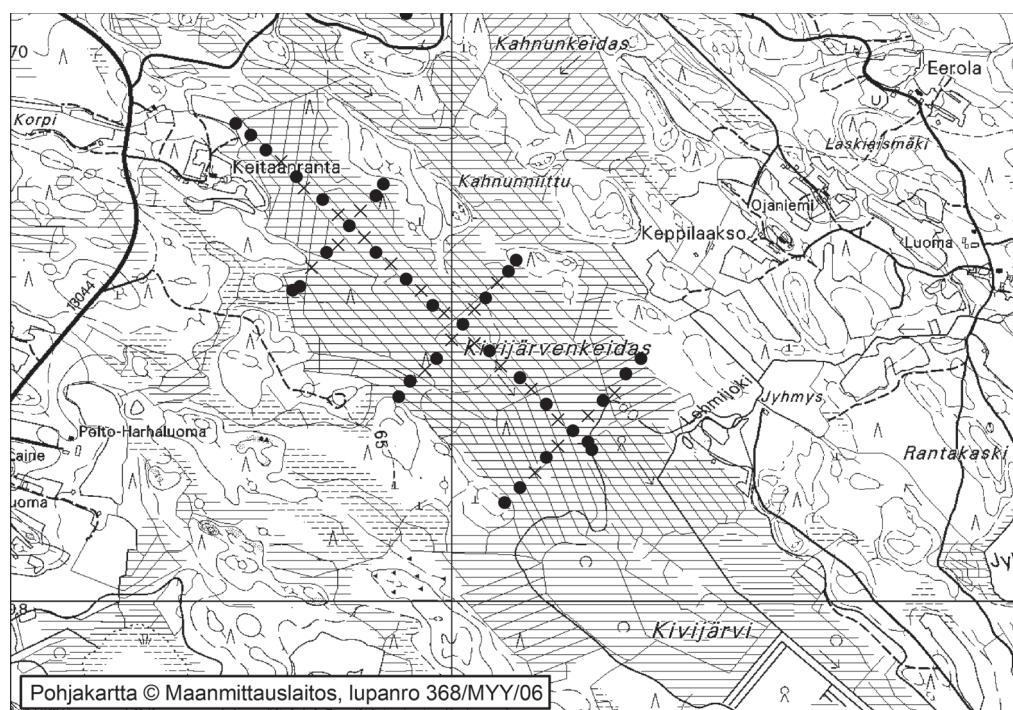
kellä harvahkoa tai keskitiheää mäntyä. Reunoilla on paikoin kuusi- tai koivuvaltaista tukkipuustoa.

Kivijärvenkeitaan turpeista on rahkavaltaisia 71 % ja saravaltaisia 29 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 63 %, sararahkaturve (CS) 8 %, saraturve (C) 18 % ja rahkasaraturve (SC) 11 %. Tupasviljaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 27 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 40 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 5 % kokonaisturvemäärästä.

Kivijärvenkeitaan keskiosassa on keskimäärin 1,5 m paksu heikosti maatunut rahkavaltaisen pintakerros, jonka rahkasammalkoostumusta ei tutkimusajankohdasta (1985) johtuen ei ole tutkittu. Tupasvilla on tässä kerroksessa yleinen lisätekijä. Tämän kerroksen alla on selvästi maatuneempaa turvetta, suon luoteisosassa saravaltaista ja kaakkoisosassa rahkavaltaista. Puun jäännökset ovat tässä kerroksessa yleinen lisätekijä.

Koko turvekerrostan keskimääräinen maatuneisuus on 5,0. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,2 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 6,7. Liekoja on vähän.

Kivijärvenkeitaan heikosti maatunut rahkavaltaisen pintakerros soveltuu kasvu- ja ympäristöturvetuotantoon ja maatuneempi pohjakerros energiaturvetuotantoon. Suon yli 1,5 m syvällä 34 ha:n laajuisella alueella on 0,35 milj. suo-m³ vaalean kasvuturpeen tuotantoon soveltuvaa H1–3 -maatunutta turvetta. Lähinnä H4 -maatunutta ympäristöturvetuotantoon soveltuvaa turvetta on 0,12 milj. suo-m³. Heikosti maatuneen rahkakerroksen alla on noin 0,27 milj. suo-m³ energiaturvetuotantoon soveltuvaa turvetta.



Kuva 29. Kivijärvenkeitaan tutkimus- ja syvyyspisteet.

26. Santalanneva (kl. 1144 08, $x = 6843,5$, $y = 1568,4$) sijaitsee noin 33 km Noormarkun keskustasta koilliseen (kuva 30). Suo rajoittuu mäkiin ja rikkonaiseen moreeni- ja laakso-alueeseen. Itä- ja länsireunaan johtaa metsäautotie. Suolla on 12 tutkimuspistettä ja 7 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 3,2/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 38 ha, yli 1 m syvän alueen 24 ha, yli 1,5 m syvän 20 ha ja yli 2 m syvän 16 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on noin 75 m, ja pinta viettää itään ja etelään. Santalanneva on kokonaan ojitettu. Suon etelä- ja itäreunasta on laskuojia kaakkoon kohti Kivijärveä, josta on yhteys Karhijärveen. Järvestä lähtee Lassilanjoki Inhottujärveen, josta on yhteys Pomarkunjoen, Isojärven ja Merikarviajoen kautta Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.095, Suodenjoen valuma-alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 4,2 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaalit ovat moreeni (84 %), savi (11 %) ja hiesu (5%). Liejuja on suon pohjalla laajahkolla alueella alle puolen metrin paksuinen kerros.

Santalannevan suotyypeistä on rämeellä 74 %, avosuolla 5 % ja turvekankaalla 21 %. Yleisimmät suotyypit ovat isovarpuräme- ja rahkarämemuuttuma. Reunaosissa on kangasrämemuuttumaa

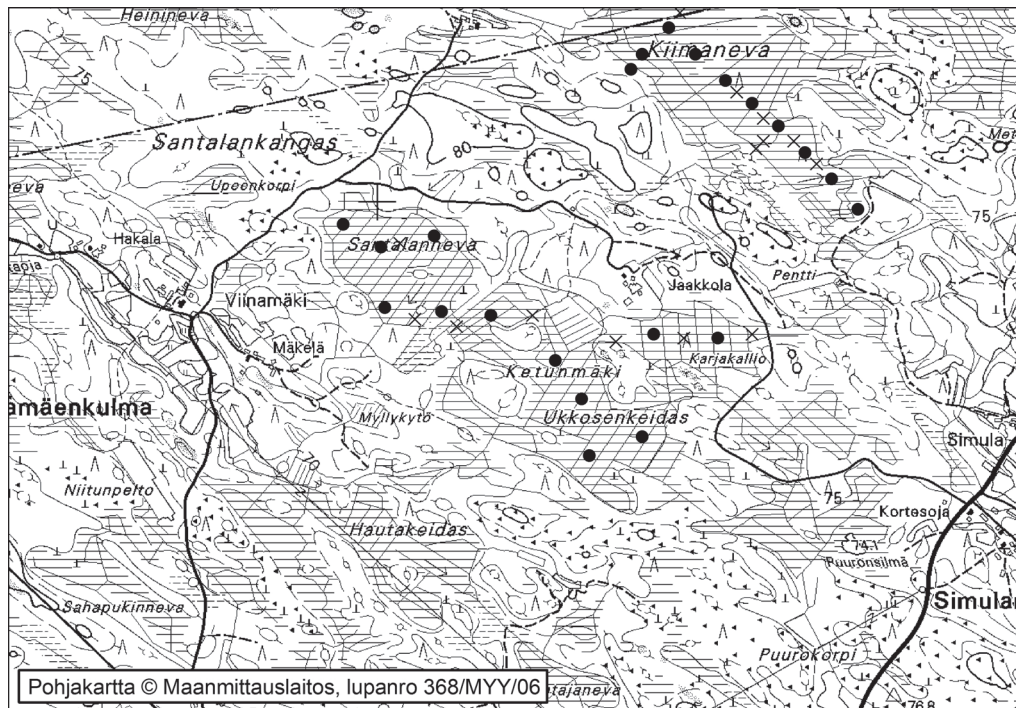
ja turvekankaita. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 24 % ja mättäiden korkeus 2,0 dm. Puusto on keskitiheää riuku- tai pinotavara-asteen mäntyä. Reunaosissa on tukkipuustoa.

Santalannevan turpeista on rahkavaltaisia 77 % ja saravaltaisia 23 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 45 %, sararahkaturve (CS) 32 %, ja rahkasaturve (SC) 23 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 14 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 34 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 2 % kokonaisturvemäärästä.

Santalannevilla on runsaan puolen metrin paksuinen heikosti maatunut rahkavaltaisen pintakerros, josta runsaat puolet koostuu *Acutifolia*-ryhmän rahkasammalien jäännöksistä. Tämän kerroksen alla on hyvin maatunutta sararahka- ja rahkasaturvetta, jossa on lisätekijänä runsaasti puun jäännöksiä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,9. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,0 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 7,0. Liekoja on paikoin runsaasti.

Santalanneva on muodoltaan erittäin rikkonainen ja pohjaltaan epätasainen. Yli 1,5 m syvä alue koostuu useasta erillisestä alueesta. Suota ei suositella turvetuotantoon.



Kuva 30. Santalannevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

27. Kiimaneva (kl. 1144 08, x = 6844,4, y = 1569,0) sijaitsee Pomarkun vastaisella rajalla noin 35 km Noormarkun keskustasta koilliseen (kuva 31). Suo rajoittuu mäkiseen ja rikkonaiseen, paikoin loh-kareiseen moreenimaastoon. Suon länsipuolelle joh-taa metsäautotien pää ja luoteisreunaan tilustie. Suolla on 17 tutkimuspistettä ja 8 syvyyspistettä. Tutkimus-pistetiheys on 6,3/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 27 ha, yli 1 m syvän alueen 19 ha, yli 1,5 m syvän 17 ha ja yli 2 m syvän 13 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 74–77 m, ja pinta viettää pohjoisosassa luoteeseen. Kiima-neva on suurimmaksi osaksi ojitettu. Suon keskellä on pienialainen ojittamaton alue. Kaakkoisreunas-ta on laskuoja Löytänejärveen, josta on ojayhteys Karhijärveen. Järvestä lähtee Lassilanjoki Inhotu-järveen, josta on yhteys Pomarkunjoen, Isojärven ja Merikarvianjoen kautta Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.095, Suomenjoen valuma-alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 4,0 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaala-jit ovat moreeni (92 %) ja savi (8 %). Liejua on suon pohjalla paikoin ohuehko kerros.

Kiimanevan suotyypeistä on rämeellä 84 %, avo-suolla 4 %, korvessa 4 % ja turvekankaalla 8 %. Suon keskiosa on pääasiassa rahkarämemuuttumaa. Luonnontilaisella alueella on myös rahkarämettä ja paikoin tupasvillarämettä. Reunaosissa on mm. sararämemuuttumaa ja turvekankaita. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 44 % ja mättäiden korkeus 2,9 dm. Puusto on ojitusalueella keskitihe-

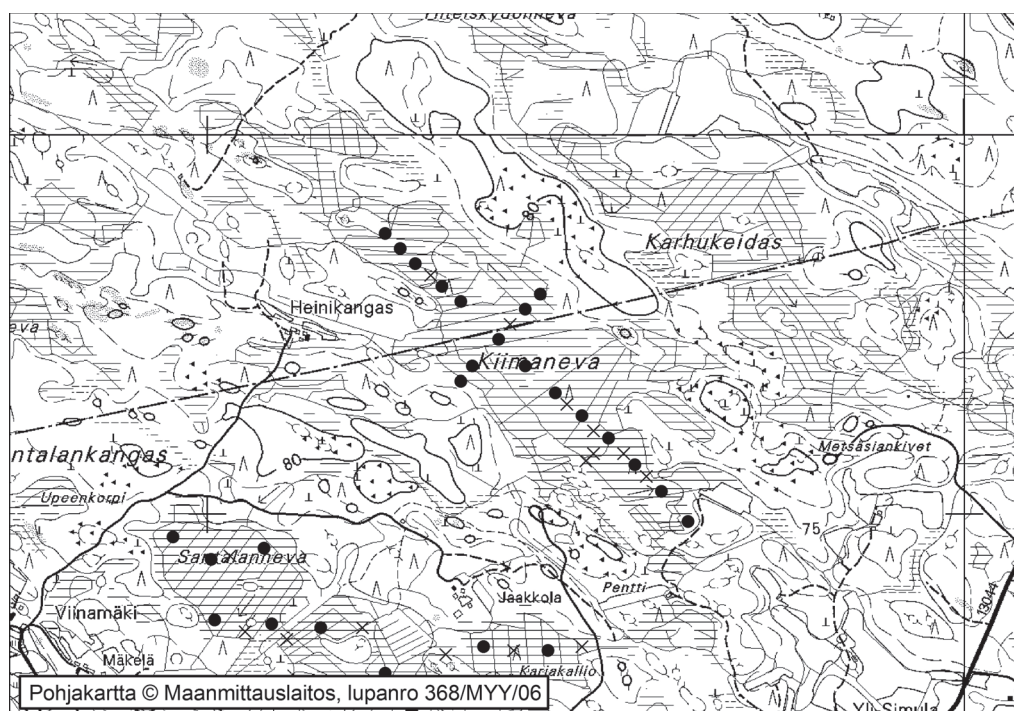
ää pinotavara-asteen mäntyä. Reunaosissa on kook-kaampaa sekapuustoa.

Kiimanevan turpeista on rahkavaltaisia 82 % ja saravaltaisia 18 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 50 %, sararahkaturve (CS) 32 %, ja rahkasaraturve (SC) 24 %. Tupasvillaa (ER) lisäte-kijänä sisältäviä turpeita on 52 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 23 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 2 % kokonaisturvemäärästä.

Kiimanevan paksuturpeisella alueella on pinnas-sa keskimäärin metrin kerros heikosti maatunutta (H1–4) rahkavaltaista turvetta. Tutkimusajankoh-dasta (1985) johtuen kerroksen rahkasammal-koostumusta ei ole tutkittu. Tupasvilla on hyvin yleinen lisätekiä. Tämän kerroksen alla on selvästi maa-tuneempaa rahkaturvetta, joka pohjaa kohti muuttuu sararahka- tai rahkasaraturpeeksi.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,1. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pinta-kerroksen maatuneisuus on 3,0 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 6,7. Liekoja on vähän.

Kiimaneva on muodoltaan rikkonainen, ja sillä on useita moreenisaarekkeita, jotka estävät yhtenäisen tuotantokentän muodostamisen. Pienimuotoinen kasvu- ja ympäristöturpeen tuotanto on mahdollista lähinnä yli 2 m syvällä noin 10 ha:n laajuisella alueella. Kiimanevan pintaosa soveltuu kasvuturvetuotantoon ja pohjaosa energiaturvetuotantoon. Käyttökelpoiset kasvu- ja ympäristöturvevarat (H1–4) ovat 0,10 milj. suo-m³. Heikosti maatuneen rahkakerroksen alla on noin 0,13milj. suo-m³ pienimuotoiseen energiaturvetuotantoon soveltuvaa turvetta.



Kuva 31. Kiimanevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

28. Hautakeidas (kl. 1144 11, $x = 6843,8$, $y = 1570,8$) sijaitsee noin 35 km Noormarkun keskustasta koilliseen (kuva 32). Suo rajoittuu mäkiseen moreenimaastoon. Suon länsireunaa sivuaa metsäautotie. Suolla on 27 tutkimuspistettä ja 19 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 6,3/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 43 ha, yli 1 m syvän alueen 25 ha, yli 1,5 m syvän 18 ha ja yli 2 m syvän 6 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 72–73 m, ja pinta on melko tasainen. Hautakeidas on kokonaan ojitettu. Suon länsi- ja lounaisreunasta on laskuoja läheiseen Löytänejärveen (68,3 m mpy), joka laskee Järviojan kautta Kivijärveen, josta on yhteys Karhijärveen. Järvestä lähtee Lassilanjoki Inhottujärveen, josta on yhteys Pomarkunjoen, Isojärven ja Merikarviajoen kautta Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.095, Suomenjoen valuma-alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 3,2 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaalit ovat moreeni (76 %), savi (22 %) ja hiekka (2 %). Moreeni on lohkarista. Liejua on suon pohjalla useassa kohdassa alle puolen metrin paksuinen kerros.

Hautakeitaan suotyypeistä on rämeellä 63 % ja turvekankaalla 37 %. Suon keskiosassa on rahkärämemuuttumaa. Eteläosassa ja reunoilla on puolukka- ja paikoin mustikkaturvekangasta. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 24 % ja mättäiden korkeus 2,8 dm. Puusto on suon keskellä

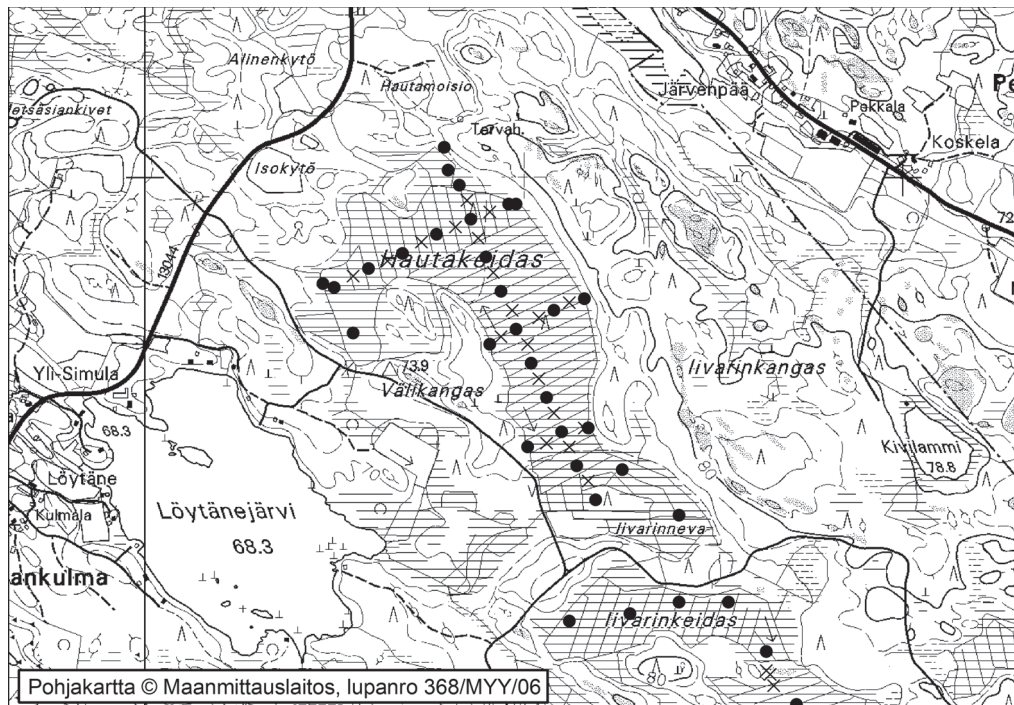
keskitiheää riukuasteen mäntyä. Reunoilla on kookasta tukkipuuasteen sekapuustoa.

Hautakeitaan turpeista on rahkavaltaisia 81 % ja saravaltaisia 19 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 52 %, sararahkaturve (CS) 29 % ja rahkasaraturve (SC) 19 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 21 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 49 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 1 % kokonaisturvemäärästä.

Suolla on, keskiosan paksuturpeisinta aluetta lukuun ottamatta, ohut heikosti maatunut rahkavaltainen pintakerros, jonka alla on hyvin maatunutta rahkavaltaista turvetta. Pohjalla ja reunaosissa turve on sarapitoista tai -valtaista. Puun jäännökset ovat hyvin yleinen lisätekijä suon pohjaosassa.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 7,1. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 2,7 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 7,9. Liekoja on runsaasti.

Hautakeitaan keskellä on noin 15 ha yli 1,5 m syvää aluetta. Tällä alueella on paikoin paksuhko heikosti maatunut rahkavaltainen pintakerros. Liekoja on paikoin runsaasti, puusto on reunemmalla kookasta ja pohja on epätasainen. Siksi alue ei ole turvetuotannon kannalta hyvälaatuinen. Mikäli alue halutaan turvetuotantoon, on sen pinnassa noin 0,03 milj. suo-m³ ympäristöturvetta ja 0,19 milj. suo-m³ energiaturvetuotantoon soveltuvaa turvetta.



Kuva 32. Hautakeitaan tutkimus- ja syvyyspisteet.

29. Iivarinkeidas (kl. 1144 11, $x = 6842,9$, $y = 1571,4$) sijaitsee noin 35 km Noormarkun keskustasta koilliseen (kuva 33). Suo rajoittuu mäkiiseen moreenimaastoon. Pohjoisreunaa sivuaa metsä-autotie. Suolla on 6 tutkimuspistettä ja 3 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 3,3/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 18 ha, yli 1 m syvän alueen 12 ha, yli 1,5 m syvän 8 ha ja yli 2 m syvän 5 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 73–74 m, ja pinta viettää kaakkoon. Iivarinkeidas on kokonaan ojitettu. Kaakkoispäästä on laskuoja Kommerinjärveen (70,2 m mpy), joka laskee Kommerinojan kautta Kivijärveen ja edelleen Karhijärveen. Järvestä lähtee Lassilanjoki Inhottujärveen, josta on yhteys Pomarkunjoen, Isojärven ja Merikarviajoen kautta Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.095, Suomenjoen valuma-alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 3,2 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamateriaalit ovat moreeni (89 %) ja savi (11 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella keskimäärin alle puolen metrin paksuinen kerros.

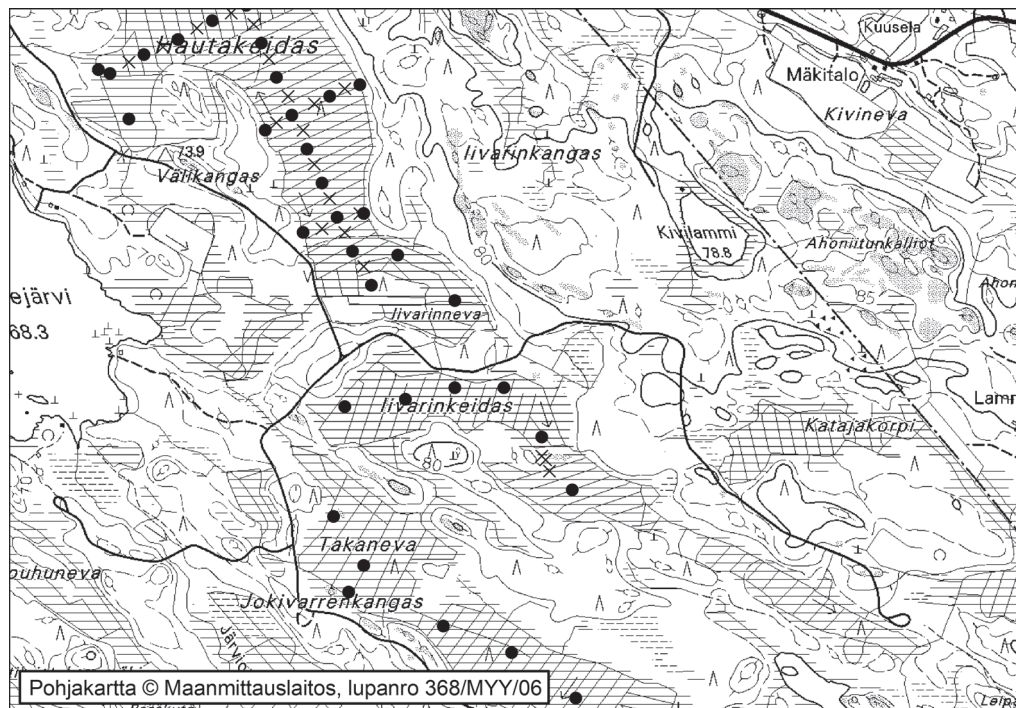
Iivarinkeitaan suotyypeistä on rämeellä 71 % ja turvekankaalla 29 %. Rahkarämemuuttuma ja puolukkaturvekangas ovat yleisimmät suotyypit. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 38 % ja mättäiden korkeus 2,3 dm. Puusto on pinotavara-asteen mäntyä.

Iivarinkeitaan turpeista on rahkavaltaisia 95 % ja saravaltaisia 5 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 45 %, sararahkaturve (CS) 50 %, saraturve (C) 2 % ja rahkasaraturve (SC) 3 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 52 % ja puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 28 %.

Suolla on ohuehko heikosti maatunut rahkavaltaisen pintakerroksen, jonka alla on hyvin maatunutta rahkavaltaista turvetta. Tupasvillan jäännökset ovat yleinen lisätekijä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 7,2. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,0 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 7,5. Liekoja on vähän.

Suo on pienikokoinen ja yli 1,5 m syvä alue koostuu kahdesta erillisestä altaasta. Pienimuotoinen energiaturveutuotanto suolla on mahdollista.



Kuva 33. Iivarinkeitaan tutkimus- ja syvyyspisteet.

30. Takaneva-Isoneva (kl. 1144 11, x = 6842,0, y = 1571,7) sijaitsee noin 35 km Noormarkun keskustasta koilliseen (kuva 34). Suo rajoittuu idässä Kommerinjärveen (70,2 m mpy) ja Vähäjärveen (70,2 m mpy) jammuallamäkiseen moreeniastaan. Suon eteläreunaa sivuaa metsäautotie. Suolla on 12 tutkimuspistettä ja tutkimuspistetiheys on 1,8/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 65 ha, yli 1 m syvän alueen 32 ha, yli 1,5 m syvän 9 ha ja yli 2 m syvän 7 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 70–73 m, ja pinta viettää länsiosassa kaakkoon. Suo on kokonaan ojitettu. Kuivatusmahdollisuudet ovat eteläosaa lukuun ottamatta hyvät. Vedet laskevat suon eteläosan poikki virtaavaan Kommerinojaan, josta on yhteys Karhijärveen. Järvestä lähtee Lassilanjoki Inhottujärveen, josta on yhteys Pomarkunjoen, Isojärven ja Merikarviajoen kautta Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.095, Suodenjoen valuma-alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 3,2 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisimmät pohjamaalajit ovat moreeni (83 %) ja savi (17 %). Liejua on suon pohjalla muutamassa kohdassa ohut kerros.

Takaneva-Isonevan suotyypeistä on rämeellä 83 % ja turvekankaalla 17 %. Yleisimmät suotyypit ovat tupasvillaräme- ja rahkarämemuuttuma. Kommerin-

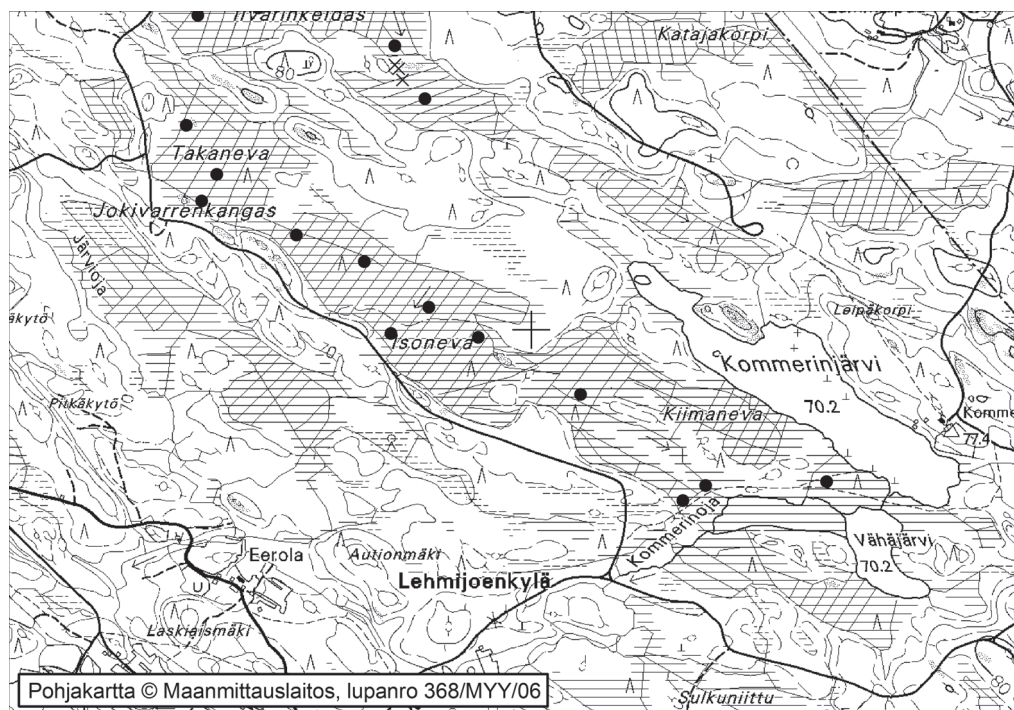
ojan lähellä on ruohoturvekangasta. Keskimääräinen pinnan rahkamättäisyys on 48 % ja mättäiden korkeus 2,4 dm. Puusto on pääasiassa harvahkoa tai keskitiheää riuku- ja pinotavara-asteen mäntyä.

Takaneva-Isonevan turpeista on rahkavaltaisia 74 % ja saravaltaisia 26 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 62 %, sararahkaturve (CS) 12 %, saraturve (C) 21 % ja rahkasaraturve (SC) 4 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 67 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 52 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 1 % kokonaisturvemäärästä.

Suolla on vaihtelevan paksuinen heikosti maatunut rahkavaltaisen pintakerros, jonka alla on kohtalaisen hyvin maatunutta rahkavaltaista turvetta. Suon eteläosassa Kommerinojan ympäristössä on pinnasta asti saravaltaista turvetta. Tupasvillan jäännökset ovat suon pintakerroksessa ja puun jäännökset pohjakerroksessa yleinen lisätekijä.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,0. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatuneisuus on 3,5 ja hyvin maatuneen pohjakerroksen 6,7. Liekoja on yleensä vähän.

Suo on muodoltaan rikkonainen ja turvekerros on ohuehko. Yli 1,5 m syvä alue koostuu useasta pienestä altaasta. Takaneva-Isonevaa ei suositella turvetuotantoon.



Kuva 34. Takaneva-Isonevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

31. Upakistonneva (kl. 1144 11, $x = 6840,9$, $y = 1573,7$) sijaitsee noin 36 km Noormarkun keskustasta koilliseen (kuva 35). Suo rajoittuu mäkiiseen moreenimaastoon. Suon poikki kulkee metsäautotie. Suolla on 15 tutkimuspistettä ja 11 syvyyspistettä. Tutkimuspistetiheys on 4,2/10 ha. Suon kokonaispinta-ala on 36 ha, yli 1 m syvän alueen 22 ha, yli 1,5 m syvän 10 ha ja yli 2 m syvän 4 ha.

Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 73–75 m, ja pinta viettää luoteeseen. Upakistonneva on kokonaan ojitettu. Suolta lähtee laskuojia luoteeseen Kommerinjärveen joka laskee Kommerinojan kautta Kivijärveen ja edelleen Karhijärveen. Järvestä lähtee Lassilanjoki Inhottujärveen, josta on yhteys Pomarkunjoen, Isojärven ja Merikarviajoen kautta Pohjanlahteen. Suo kuuluu vesistöalueeseen 36.095, Suodenjoen valuma-alue.

Suurin havaittu turvekerroksen paksuus on 2,7 m. Suon pohja on epätasainen. Yleisin pohjamaalaji on lohkarainen moreeni (96 %). Liejua on suon pohjalla laajalla alueella yleensä alle puolen metrin paksuinen kerros.

Upakistonnevan suotyypeistä on rämeellä 15 % ja turvekankaalla 77 %. Puolukkaturvekangas ja rahkarämemuuttuma ovat vallitsevat suotyypit. Keski-

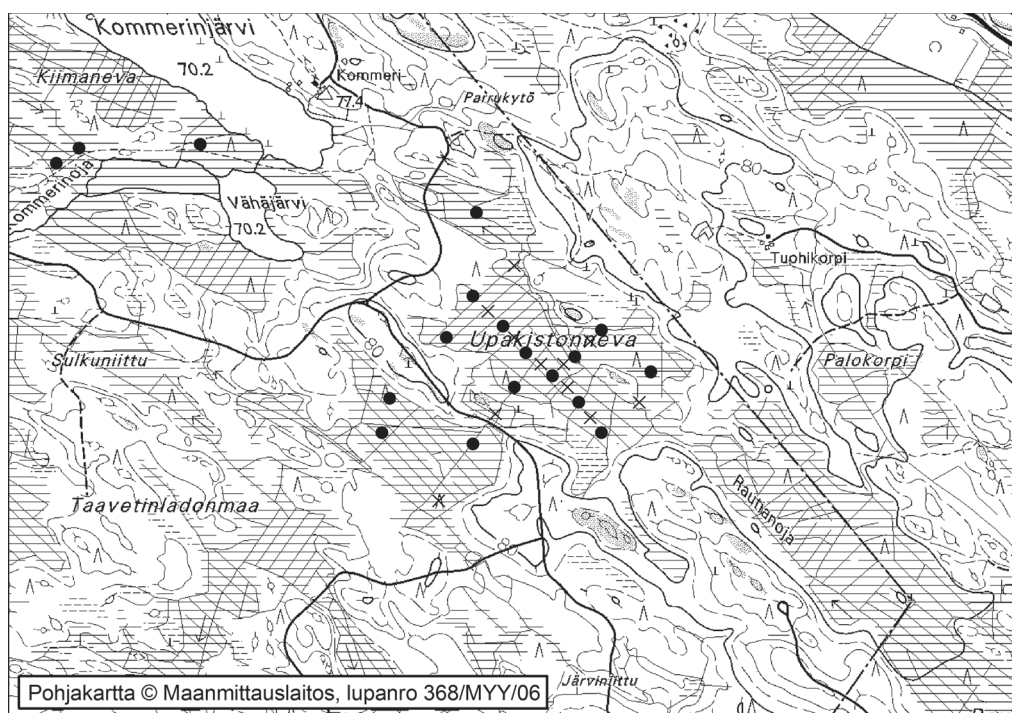
määräinen pinnan rahkamättäisyys on 5 % ja mättäiden korkeus 2,0 dm. Puusto on keskitiheää pino-tavara- ja tukkipuuasteen mäntyä ja sekapuustoa.

Upakistonnevan turpeista on rahkavaltaisia 60 % ja saravaltaisia 40 %. Pääturvelajeittain jakauma on: rahkaturve (S) 12 %, sararahkaturve (CS) 44 %, ruskosammalrahkaturve (BS) 4 % ja rahkasaturve (SC) 40 %. Tupasvillaa (ER) lisätekijänä sisältäviä turpeita on 2 %, puun jäännöksiä (L) sisältäviä turpeita 47 % ja varpujen jäännöksiä (N) sisältäviä 18 % kokonaisturvemäärästä.

Suolla on hyvin ohut tai monin paikoin kokonaan puuttuva heikosti maaton rahkavaltaisen pintakerros. Suurin osa turvekerroksesta on hyvin maaton sararahka- ja rahkasaturvetta. Puun jäännökset ovat yleinen lisätekijä.

Koko turvekerrostuman keski- ja maatonuus on 7,3. Heikosti maaton rahkavaltaisen pintakerroksen maatonuus on 4,0 ja hyvin maaton pohjakerroksen 7,4. Liekoja on vähän.

Upakistonneva on muodoltaan rikkonainen, ja yli 1,5 m syvä alue koostuu kolmesta erillisestä altaasta. Pienimuotoinen energiaturvetuotanto on suolla mahdollista.



Kuva 35. Upakistonnevan tutkimus- ja syvyyspisteet.

TULOSTEN TARKASTELU

Suot ja turvekerrostumat

Noormarkun maapinta-ala on 317 km². Tutkittu suoala, 1 841 ha, on noin 6 % maa-alasta. Noormarkun suot kuuluvat suuralueellisesti Rannikko-Suomen kermikeitaiden alueeseen, jossa tyypilliset keidassuot ovat pinnanmuodoltaan kilpimäisiä. Osa soista on tyypillisiä kilpikeitaita, mutta useimmilla soilla on enemmänkin laakio- tai viettokeitaiden piirteitä. Suurin suoalue on 395 ha:n laajuinen Pitkäsuo (16), joka kuuluu Natura 2000 -ohjelmaan. Tutkittujen soiden keskikoko on 59 ha. Soiden koko vaihtelee huomattavasti. Valtaosa soista sijoittuu kunnan koillisosaan. Monet suot sijaitsevat lohkaristen moreenimäkien välisissä painanteissa, jolloin niiden pohja on epätasainen, ja paksuturpeisellakin suolla voi näkyä lohkaraita.

Tutkituilla soilla tehtiin kaikkiaan 1 359 suotyypin havaintoa. Yleisimpiä suotyyppejä ovat erilaiset rämeet, joita on 64 % pinta-alasta (suokohtaisesti pinta-aloihin painotettu keskiarvo). Rämetyypeistä ovat rahkaräme, isovarpuräme ja tupasvillaräme tyypillisiä. Avosoiat eli nevoja on 10 % ja korpia 5 % pinta-alasta. Nevatyypeistä lyhytkorsineva ja rahkaneva ovat yleisiä.

Suotyypeistä on 14 % ojikko- ja 39 % muuttumavaiheessa. Luonnontilaisten suotyypin osuus on 26 %. Turvekankaiden, vanhojen turvepehkon nostoalueiden ja turvepeltojen osuus on yhteensä 21 %. Ojituksen vaikutuksen alaisia suotyyppejä on havainnoista kaikkiaan 74 %. Useimmat tutkitut suot ovatkin joko kokonaan tai ainakin osittain ojitettuja, mutta joidenkin soiden keskiosat ovat luonnontilassa vaikka reunoilla on ojitusta. Suot ovat kasvillisuudeltaan yleensä melko karuja, mutta joitakin keskimääräistä rehevämpiäkin laikkuja on havaittavissa, kuten Ison Kivijärven (6) pienialainen tervaleppäkorpi (kuva 10).

Noormarkku kuuluu suurimmaksi osaksi Karvianjoen vesistöalueeseen (nro 36) (Ekholm 1993). Eteläosa kuuluu Kokemäenjoen vesistöalueeseen (35),

ja länsiosa Selkämeren rannikkoalueeseen (83). Suuri osa koillisosan soista sijoittuu Lassilanjoen valuma-alueelle (36.09). Monien soiden kuivatusmahdollisuudet turvetuotannon kannalta ovat hyvät. Useilla soilla on kuitenkin lampia, jolloin niiden kuivatusmahdollisuudet ovat rajalliset.

Taulukossa 1 on tutkittujen soiden turvemäärät pääturvelajin ja maatuneisuuden mukaan luokiteltuna. Heikosti maatuneen (H1–4) rahkavaltaisen (S) pintaturpeen osuus on 19 % koko turvemäärästä. Yli 1,5 m syvällä alueella sen osuus on 22 %. Koko turvemäärästä 78 % on yli 1,5 m syvällä alueella.

Noormarkussa tutkittujen soiden turpeen keskipaksuus on 1,7 m, josta heikosti (H1–4) maatunutta rahkavaltaista pintakerrosta on 0,6 m. Soiden keski-syvyys, 1,7 m, on sama kuin Satakunnassa keskimäärin (Virtanen et al. 2003). Yli 2 m syvän alueen osuus tutkitusta suoalasta on 40 %. Tutkittujen soiden yli metrin syvyisten alueiden turvekerrostuman keskipaksuus on 2,2 m, yli 1,5 m syvän 2,6 m ja yli kahden metrin syvyisten alueiden 2,9 m. Suurin havaittu pistekohtainen turvepaksuus, 5,4 m, on Pitkäsuolla (16).

Tutkituissa soissa rahkavaltaisen turpeen osuus on 84 %. Satakunnassa se on keskimäärin 72 % (Virtanen et al. 2003). Saravaltainen turpeiden osuus on 16 %. Alueen soille on tyypillistä vaihtelevan paksuinen heikosti (H1–4) maatunut rahkavaltainen pintakerros, jossa on usein maatuneempia rahkalinsejä ja -kerroksia. Heikosti maatunut rahkavaltainen pintakerros koostuu vaihtelevasti *Acutifolia*- ja *Cuspidata*-ryhmien rahkasammalien jäännöksistä ensin mainitun ryhmän ollessa selvänä enemmistönä. *Palustria*-ryhmän rahkasammalien jäännöksiä on melko vähän. Rahkavaltainen turve ulottuu monilla soilla lähelle pohjaa. Soiden pohjalla on yleensä ohuehko kerros kohtalaisen hyvin maatunutta rahkasara- tai sara-rahkaturvetta. Turpeen lisätekijöistä tupasvillan jäännökset ovat yleisiä varsinkin suon pintakerroksessa. Pohjalla puun jäännökset ovat tyypillisiä.

Taulukko 1. Noormarkussa tutkittujen soiden turvemäärät eri syvyysalueilla.

| Syvyysalue | Pinta-ala ha | Pintarahka (S) milj. suo-m ³ | | Muu turve S H5-10 C H1-10 milj. suo-m ³ | Yhteensä milj. suo-m ³ |
|---------------------|-----------------|-----------------------------------------|------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| | | H1–3 | H4 | | |
| Kokonaissuoala | 1841 | 6,15 | 5,29 | 20,48 | 31,92 |
| Yli 1 m syvä alue | 1320 | 5,85 | 4,86 | 18,36 | 29,07 |
| Yli 1,5 m syvä alue | 962 | 5,42 | 4,55 | 14,86 | 24,83 |
| Yli 2 m syvä alue | 734 | 4,92 | 4,08 | 11,92 | 20,92 |

Suokohtaisesti turvemääriin painotettu turpeen keskimaatuneisuus on 5,6 (von Postin kymmenasteikko). Heikosti (H1–4) maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen keskimaatuneisuus on 3,1 ja maatuneeman pohjaosan 7,0. Monilla soilla turvekerros on kohdallaisen hyvin maatunutta, keskimaatuneisuus yli 7,0.

Suossa olevan lahoamattoman puuaineksen eli liekojen määrä on tutkituilla soilla yleensä alhainen. Tämä johtuu useimpien soiden paksusta heikosti maatuneesta rahkavaltaisesta pintakerroksesta, jossa ei juuri ole liekoja. Joillakin pienillä ja usein puustoisilla soilla liekoisuus on paikoin korkeahko. Korkea liekoisuus (yli 3 %) aiheuttaa lisäkustannuksia turvetuotannossa, varsinkin jos kyseessä on pientuotanto tai tilakohtainen palaturvetuotanto.

Laboratoriomääritysten tulokset

Laboratoriomäärityksiä varten otettiin Noormarkussa kolmesta suosta yhteensä 9 näytepisteeltä 178 turvenäytettä. Turpeiden keskimääräinen pH-arvo on 4,0. Pintaturve on happamampaa kuin syvemmällä oleva turve. Samoin rahkavaltaiset turpeet ovat saravaltaisia happamampia. Keskimääräinen tuhkapitoisuus on 2,4 % turpeen kuivapainosta.

Turpeen vesipitoisuus riippuu mm. turvelajista, maatuneisuudesta sekä suon ojituksesta. Turvenäytteiden keskimääräinen vesipitoisuus on 92,1 % märkähainasta. Turpeen tiheydellä eli kuiva-aineen määrällä tarkoitetaan sitä, minkä verran luonnontilassa olevassa turpeessa on kuiva-ainetta. Suhde ilmaistaan tavallisesti kilogrammoina suokuutiometriä kohti. Noormarkun soissa on kuiva-ainetta keskimäärin 76 kg/suo-m³.

Suossa olevan turpeen kuiva-ainepitoisuuteen vaikuttavat ennen kaikkea vesipitoisuus sekä maatuneisuus ja turvelaji. Turpeen kuiva-ainemäärä on tärkein vaikuttaja suokuution energiasisältöä laskettaessa. Ojitetun suon pintaosan turpeen energiasisältö tilavuusyksikköä kohden on usein selvästi korkeampi luonnontilaisen suon turpeeseen verrattuna.

Tutkittujen soiden yleisin pohjamaalaji on moreeni, jota esiintyy 54 %:ssa suoalasta (suokohtaisesti pinta-aloihin painotettu keskiarvo). Savi on pohjamaalajina 37 %:ssa suoalasta, hiekka 5 %:ssa, kallioli 2 %:ssa, hiesu 1 %:ssa ja hieta 1 %:ssa. Yleensä soiden pohjat ovat melko epätasaisia. Lohkareinen moreeni on alueelle tyypillistä. Moreenin päällä on paikoin ohut savikerros.

Liejua on kaikkien soiden pohjalla. Liejukerrokset ovat paikoin laaja-alaisia ja melko paksuja. Tutkittujen soiden pinta-aloihin painotettu liejun esiintymisprosentti on 53. Liejuja on soiden pohjalla kaikkiaan noin 976 ha:n alueella. Lieju on merkinä suon synnystä vesistön umpeenkasvun seurauksena.

Energiaturpeen yhtenä tärkeänä kelpoisuuden mittana on sen tehollinen lämpöarvo. Se riippuu turvelajista, maatuneisuudesta, tuhkapitoisuudesta sekä vesipitoisuudesta. Tutkittujen soiden turvemääriin painotettu keskimääräinen tehollinen lämpöarvo kuivalla turpeella on 19,7 MJ/kg. Vastaava arvo 50 %:n kosteudessa on 8,6 MJ/kg.

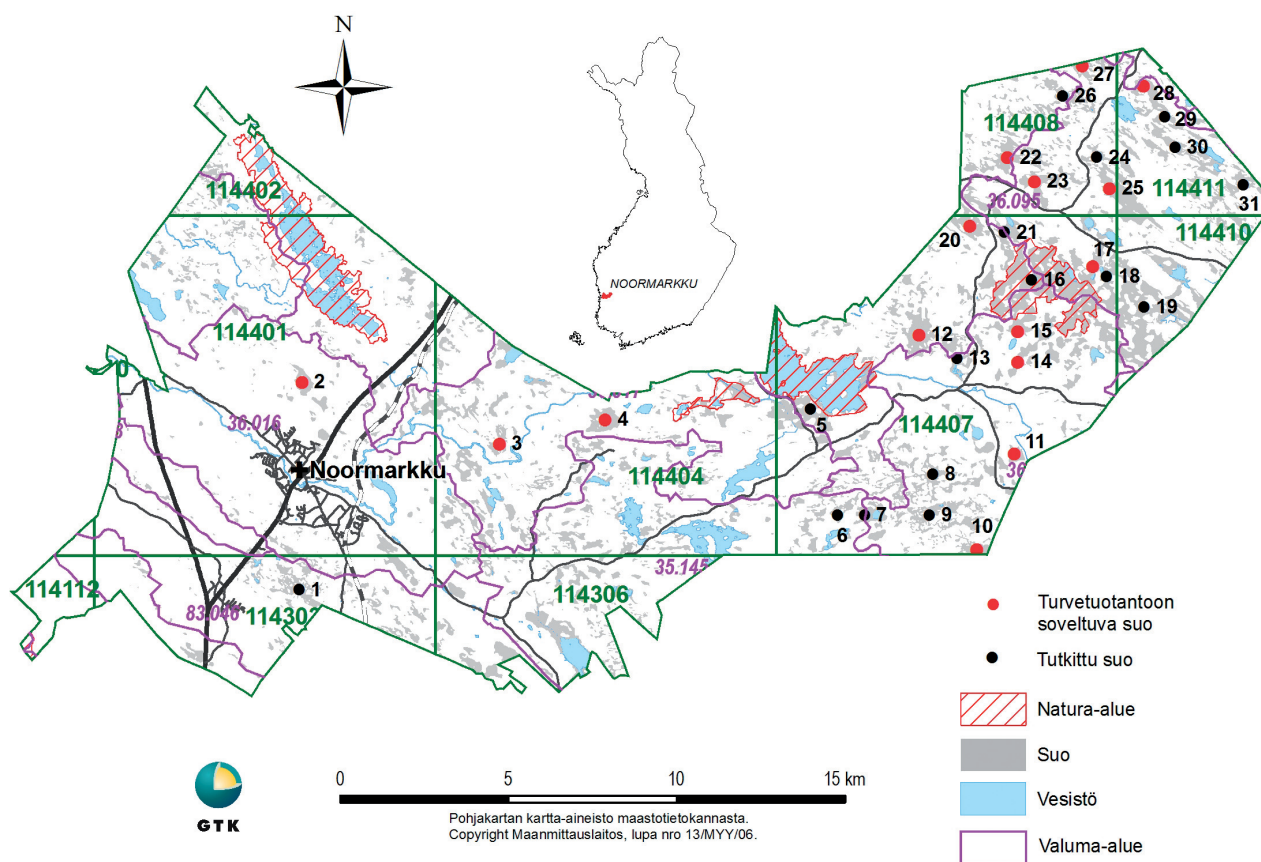
Keskimääräinen rikkipitoisuus on 0,21 % kuivapainosta. Polttoturpeen laatuohjeen (liite 4) mukaan rikkipitoisuus tulee ilmoittaa, mikäli se ylittää arvon 0,30 %. Rikkipitoisuus nousee yleensä jonkin verran syvyyden kasvaessa, ja varsinkin turpeessa lisätekijänä esiintyvä järviruoko kohottaa arvoja.

Noormarkussa ei ole tutkimusaikaisten havaintojen ja peruskarttatietojen perusteella turvetuotantoa tai tuotantoalueita. Noormarkku sijaitsee keidassuoalueella, jossa soilla on yleensä paksu heikosti maatunut rahkavaltainen pintakerros. Tällaisten soiden ensisijainen hyödyntämismuoto on kasvu- ja ympäristöturvetuotanto.

Soiden soveltuvuus turvetuotantoon

Turvetuotannon kannalta joillakin soilla on ongelmallinen heikosti maatuneen (H1–4) rahkavaltaisen pintakerroksen laatu. Kerroksessa voi olla maatuoneempia rahkalinssejä tai -kerroksia. Useimmilla kasvu- tai ympäristöturvetuotantoon osoitetuilla soilla rahkavaltaisen pintakerroksen *Acutifolia*-pitoisuus on 50 % tai yli, mutta joillakin soilla se on alhainen.

Noormarkussa on turvelajin, maatuneisuusasteen ja turvemäärän perusteella 15 turvetuotantoon soveltuvaa suota (kuva 36). Kymmenen suon pintakerroksesta on ensin nostettavissa kasvu- tai ympäristöturvetta, jonka jälkeen loppuosa turpeesta soveltuu energiaturvetuotantoon. Isosuo (2) soveltuu vain kasvu- tai ympäristöturvetuotantoon. Turvetuotantoon soveltuviksi osoitettujen soiden lisäksi on joillakin soilla pienialaisia, lähinnä tilakohtaiseen turvetuotantoon soveltuvia alueita, joista ei ole erikseen laskettu käyttökelpoista turvemäärää. Turvetuotantoon (sekä kasvu- että energiaturve) soveltuvien alueiden yhteispinta-ala on 260 ha (taulukko 2).



Kuva 36. Turvetuotantoon soveltuvat suot Noormarkussa.

Taulukko 2. Turvetuotantoon soveltuvat suot Noormarkussa.

| Nro | Suon nimi | Energiaturve | | | Kasvu- ja ympäristöturve | |
|-----|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------|
| | | Käyttö-kelp. pinta-ala ha | Käyttökelp. turvemäärä milj. suo-m ³ | Energiasis. 50 %:n kosteudessa milj. MWh | Käyttökelp. pinta-ala ha | Käyttökelp. turvemäärä milj. suo-m ³ |
| 2 | ISOSUO | | | | 15 | 0,34 |
| 3 | KUUSKOSKENNEVA | 10 | 0,10 | 0,05 | 10 | 0,10 |
| 4 | ISOSUO | 20 | 0,26 | 0,14 | 20 | 0,16 |
| 10 | VASKUNNEVA | 13 | 0,23 | 0,12 | | |
| 11 | TRÄSKIN KOTONEVA | 15 | 0,23 | 0,13 | | |
| 12 | TEERMUSNEVA | 20 | 0,20 | 0,11 | 20 | 0,28 |
| 14 | HEIKKILÄNNEVA | 14 | 0,17 | 0,10 | 14 | 0,14 |
| 15 | ROUSUNKULMA | 20 | 0,30 | 0,17 | 20 | 0,20 |
| 17 | KESKISEN TERVALAMMINSUO | 10 | 0,20 | 0,12 | | |
| 20 | KORTESUO | 10 | 0,10 | 0,06 | 10 | 0,07 |
| 22 | KIIMANEVA | 19 | 0,34 | 0,17 | | |
| 23 | LEHTISALONNEVA | 35 | 0,25 | 0,13 | 35 | 0,35 |
| 25 | KIVIJÄRVENKEIDAS | 34 | 0,27 | 0,15 | 34 | 0,47 |
| 27 | KIIMANEVA | 10 | 0,13 | 0,07 | 10 | 0,10 |
| 28 | HAUTAKEIDAS | 15 | 0,19 | 0,11 | 15 | 0,03 |
| | Yhteensä | 245 | 2,97 | 1,63 | 203 | 2,24 |

Kasvu- ja ympäristöturvetuotantoon soveltuva pinta-ala 11 suolla on yhteensä 203 ha. Käyttökelpoiset heikosti maatuneet pintaturvevarat ovat 2,24 milj. suo-m³. Turve soveltuu lähinnä vaalean kasvuturpeen tai kuivike- ja imeytysturpeen (ympäristöturve) raaka-aineeksi.

Energiaturvetuotantoon soveltuvaa aluetta on 14 suolla 245 ha, joista neljän suon (10, 11, 17, 22) yhteensä 57 ha:n laajuinen alue soveltuu pelkästään energiatuotantoon. Muilla alueilla on hyödynnettävä ensin heikosti maatunut rahkavaltainen

pintakerros. Käyttökelpoisen energiaturpeen kokonaismäärä on 2,97 milj. suo-m³, ja kuivan turpeen energiasisältö on 1,87 milj. MWh. Jyrsinturpeelle lasketussa tuotantokosteudessa (50 %) energiasisältö on 1,63 milj. MWh, jolloin yhden suokuution keskimääräinen energiasisältö on 0,55 MWh. Arvo on keskimääräistä suurempi. Tämä johtuu siitä, että energiaturvekerroksen keskimaatuneisuus on melko korkea. Palaturpeen tuotantokosteuteen (35 %) laskettuna suokuution energiasisältö on noin 5,5 % korkeampi.

Taulukko 3. Noormarkussa tutkittujen soiden pinta-ala, heikosti maatuneen pintakerroksen paksuus, keskisyvyys, keskimaatuneisuus, kokonaisturvemäärä ja vesistöalueen numero.

| Nro | Suon nimi | Karttalehti | Pinta-ala | | Keski-syvyys m | Keski-maatuneisuus | Turvemäärä milj. suo-m ³ | Vesistöalueen numero |
|------------------------|--------------------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------------|--------------------|----------------------------------------|-------------------------|
| | | | ha | Pinta-kerros H1-4S m | | | | |
| 1 | ISONEVA | 1143 03 | 43 | 0,2 | 1,3 | 4,6 | 0,56 | 83.021 |
| 2 | ISOSUO | 1144 01 | 28 | 0,1 | 2,0 | 3,5 | 0,57 | 36.016 |
| 3 | KUUSKOSKENNEVA | 1144 04 | 29 | 0,1 | 1,9 | 5,7 | 0,56 | 36.017 |
| 4 | ISOSUO | 1144 04 | 43 | 0,1 | 2,0 | 5,6 | 0,84 | 36.017 |
| 5 | LEHTISALONNEVA | 1144 07 | 113 | 0,0 | 1,4 | 7,3 | 1,58 | 36.021 |
| 6 | ISO KIVIJÄRVI | 1144 07 | 26 | 0,1 | 0,9 | 5,5 | 0,24 | 35.145 |
| 7 | KEIDASSUO | 1144 07 | 36 | 0,4 | 2,1 | 6,3 | 0,74 | 36.091 |
| 8 | VASIKKANEVA | 1144 07 | 33 | 0,1 | 1,6 | 6,4 | 0,53 | 36.091 |
| 9 | RIMPILAMMINNEVA | 1144 07 | 37 | 0,0 | 1,2 | 5,8 | 0,45 | 36.091 |
| 10 | VASKUNNEVA | 1144 07 | 28 | 0,1 | 1,4 | 6,0 | 0,39 | 36.091 |
| 11 | TRÄSKIN KOTONEVA | 1144 07 | 28 | 0,0 | 1,5 | 7,3 | 0,43 | 36.091 |
| 12 | TEERMUSNEVA | 1144 07 | 82 | 0,4 | 2,1 | 5,1 | 1,74 | 36.091 |
| 13 | SIKASUO | 1144 07 | 43 | 0,3 | 1,5 | 6,2 | 0,67 | 36.091 |
| 14 | HEIKKILÄNNEVA | 1144 07 | 50 | 0,3 | 1,6 | 6,3 | 0,78 | 36.091 |
| 15 | ROUSUNKULMA | 1144 07 | 30 | 0,5 | 2,4 | 5,9 | 0,73 | 36.091 |
| 16 | PITKÄSUO | 1144 07 | 395 | 0,8 | 2,6 | 4,9 | 10,21 | 36.091, 36.095 |
| 17 | KESKISEN TERVALAMMINNEVA | 1144 07 | 45 | 0,1 | 1,7 | 6,2 | 0,77 | 36.095 |
| 18 | ALISEN TERVALAMMINNEVA | 1144 07 | 27 | 0,1 | 1,1 | 6,6 | 0,30 | 36.095 |
| 19 | KETUNNEVA | 1144 10 | 212 | 0,2 | 1,1 | 6,1 | 2,41 | 36.095 |
| 20 | KORTESUO | 1144 07 | 53 | 0,3 | 1,3 | 6,0 | 0,71 | 36.021 |
| 21 | VÄHÄNJÄRVENKEIDAS | 1144 07 | 49 | 0,1 | 1,5 | 6,7 | 0,73 | 36.021 |
| 22 | KIIMANEVA | 1144 08 | 45 | 0,3 | 1,3 | 6,0 | 0,59 | 36.021 |
| 23 | LEHTISALONNEVA | 1144 08 | 52 | 0,1 | 1,5 | 4,7 | 0,8 | 36.095 |
| 24 | KORTENEVA | 1144 08 | 23 | 0,2 | 1,4 | 6,2 | 0,33 | 36.095 |
| 25 | KIVIJÄRVENKEIDAS | 1144 08 | 64 | 0,6 | 1,8 | 5,0 | 1,16 | 36.095 |
| 26 | SANTALANNEVA | 1144 08 | 38 | 0,4 | 1,8 | 5,9 | 0,69 | 36.095 |
| 27 | KIIMANEVA | 1144 08 | 27 | 0,4 | 1,8 | 5,1 | 0,49 | 36.095 |
| 28 | HAUTAKEIDAS | 1144 11 | 43 | 0,1 | 1,2 | 7,1 | 0,52 | 36.095 |
| 29 | IIVARINKEIDAS | 1144 11 | 18 | 0,1 | 1,4 | 7,2 | 0,26 | 36.095 |
| 30 | TAKANEVA-ISONEVA | 1144 11 | 65 | 0,2 | 1,1 | 6,0 | 0,70 | 36.095 |
| 31 | UPAKISTONNEVA | 1144 11 | 36 | 0,0 | 1,2 | 7,3 | 0,44 | 36.095 |
| YHTEENSÄ / KESKIMÄÄRIN | | | 1841 | 0,6 | 1,7 | 5,6 | 31,92 | |

Soidensuojelu

Noormarkun tutkituista soista Pitkäsuo (16) kuuluu Natura 2000 -ohjelmaan. Pitkäsuo on tasapintainen karu keidassoo, jossa yleisimmät suotyypit ovat keidasräme, rahkaräme, lyhytkorsineva ja silmäkene-

va. Lisäksi Lehtisalonneva (5) rajoittuu Natura 2000 -ohjelmassa suojeltuun Inhottujärveen. Näiden soiden tutkittu kokonaispinta-ala on 508 ha.

Kiitokset

Noormarkun turvetutkimusten maastotöihin vuonna 2001 osallistui tutkimusassistentti Kari Lehmuskoski, kausiapulainen Janne Leskinen sekä tutkimustyöntekijät Jouko Pöytälaakso, Esko Terhonen ja Arto Koivuniemi. Vuosien 1984 ja 1985 kenttätutkimuksista on vastannut tutkija Helmer Tuittila ja vuoden 1976 tutkimuksista geologi Carl-Göran Stén. Tutkimusaineiston jatkokäsittelyssä ovat olleet mukana tutkija Onerva Valo, tutkimusassistentti Kari Lehmuskoski ja tutkimusavustaja Kaarina

Tiljander. Laboratorionäytteet analysoi laboratorioapulainen Pirkko Böök GTK:n Otaniemen turvelaboratoriossa. Kartta- ja profiilikuvien valmistuksesta ovat vastanneet kartanpiirtäjät Kirsti Keskisaari ja Satu Moberg. Raportin on tarkastanut geologi Riitta-Liisa Kallinen Kuopiossa ja taittanut Tmi Eija Högman Kangasalla. Tekijä esittää parhaat kiitoksensa kaikille raportin eri vaiheisiin osallistuneille.

KIRJALLISUUTTA

Ekholm, M. 1993. Suomen vesistöalueet. Vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja. Sarja A 126. 163 s.

Hänninen, P., Toivonen, T. ja Grundström, A. 1983. Turvetutkimustietojen laskentamenetelmät. Geologinen tutkimuslaitos, maaperäosasto, raportti P 13.4/83/131. 30 s.

Lappalainen, E., Stén, C.-G. ja Häikiö, J. 1984. Turvetutkimusten maasto-opas. Geologian tutkimuskeskus, Opas N:o 12. 62 s.

Lappalainen, E. ja Häikiö, J. 1985. Suomen suovarot. Geologian tutkimuskeskus, maaperäosasto, raportti P 13.4/85/148. 76 s.

Maa- ja metsätalousministeriö 1981. Valtakunnallinen soidensuojelun perusohjelma. 164 s. ja 1 liite.

Mäkilä, M. 1994. Suon energiasisällön laskeminen turpeen ominaisuuksien avulla. Geologian tutkimuskeskus, Tutkimusraportti 121. 84 s.

Polttoturpeen laatuohje 1991. Energiataloudellinen yhdistys, Lämpölaitosyhdistys ry. ja Turveteollisuusliitto ry. 20 s.

Suomen säädöskokoelma N:o 45–47, 1994. Maa- ja metsätalousministeriön päätös eräistä lannoitevalmisteista N:o 46. 164–174.

Toivonen, T. 1997. Heikosti maatuoneen rahkaturpeen laatuluokitus. Geologian tutkimuskeskus, Turvetutkimusraportti 308. 38 s.

Virtanen, K., Hänninen, P., Kallinen R.-L., Vartiainen, S., Herranen, T. & Jokisaari, R. 2003. Suomen turvevarat 2000. Geologian tutkimuskeskus, Tutkimusraportti 156. 101 s.

Turveteollisuusliitto ry. 2000. Kasvuturpeen laadunmääritysohje. 2 s.

SUOKARTTA MIRE MAP SYMBOLS

| | | | | | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Suon ja mineraalimaan raja Limit between peatland and mineral soil | | Pelto Field | | Keskimääräinen maatumisuus Average humification |
| | Epämääräinen rantaviiva Indefinite shore line | | Lohkare Boulder | | Heikosti maatuneen rahka- valtaisen pintakerroksen / koko turvekerrostuman paksuus dm |
| | Joki River | | Tie Road | | Slightly humified Sphagnum predominant surface layer / entire peat layer in dm |
| | Järvi tai lampi Lake or pond | | Rautatie Railway | | Hajapiste Scattered point |
| | Puro ja oja sekä veden virtaussuunta Stream, ditch and flow direction | | Syvyyskäyrä Mire depth contour | | Turvekerrostuman paksuus dm Thickness of peat in dm |
| | | | Korkeuskäyrä Regular contour | | Näytepiste Sampling point |

PROFIILIT PROFILES

Turvelajit Peat types

| | | | | | |
|--|-----------------------------------------------|--|--------------------------------|--|-----------------------------|
| | S Rahkaturve Sphagnum peat | | ER Tupasvilla Eriophorum | | SP Järvikaisla Scirpus |
| | C Saraturve Carex peat | | TR Tupasluikka Trichophorum | | PR Järviruoko Phragmites |
| | B Ruskosammalturve Bryales peat | | SH Suolevákko Scheuchzeria | | MN Raate Menyanthes |
| | CS Sararahkaturve Carex-Sphagnum peat | | ML Siniheinä Molinia | | N Varpuaines Dwarf shrub |
| | SC Rahkasaraturve Sphagnum-Carex peat | | EQ Korte Equisetum | | L Puuaines Wood |
| | BC Ruskosammalsaraturve Bryales-Carex peat | | | | |

Pohjamaalajit Bottom soils

| | | | | | |
|--|---------------------------|--|-----------------------|--|-------------------------------|
| | LO Lohkareita Boulders | | HK Hiekka Sand | | SA Savi Clay |
| | MR Moreeni Till | | HT Hieta Fine sand | | LJSA Liejusavi Gyttja clay |
| | SR Sora Gravel | | HS Hiesu Silt | | KA Kallio Rock |

Liejut Gyttjas

| | | | | | |
|--|-------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|--|---------------------------------------|
| | SALJ Savilieju Clay gyttja | | KDLJ Karkeadetrítéslieju Coarse detritus gyttja | | LELJ Leválieju Algal gyttja |
| | JAMU Järvimuta Lake mud | | PILJ Piileváliaieju Diatom gyttja | | KALJ Kalkkilieju Calcareous gyttja |
| | HDLJ Hienodetrítéslieju Fine detritus gyttja | | PIMA Piimaa Diatomite | | SMLJ Simpukkamaa Shell gravel |

Muita symboleja Other symbols

| | |
|--|--------------------------------------|
| | Hiilikeros Coal layer |
| | Saostuma Precipitate |
| | Rekurensipinta Recurrence surface |
| | Veden pinta Surface of water |

Liekoiisuus Snags

| | |
|--|--------------------------------------------------------------------|
| | Lieko-osumien määrä 0-1 / 1-2 m:n syvyydessä |
| | Amount of snags per 10 soundings at depth of 0-1 m and 1-2 m |

Turpeen maatumisuus Peat humification

| | |
|--|-------------------|
| | H ₁₋₃ |
| | H ₄ |
| | H ₅₋₁₀ |

LIITE 2

GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS

Suotyyppien sekä turpeen lyhenteet ovat seuraavat:

I Avosuot

| | |
|-------------------------|------|
| 1. Varsinainen letto | VL |
| 2. Rimpiletto | RIL |
| 3. Ruohoinen saraneva | RHSN |
| 4. Varsinainen saraneva | VSN |
| 5. Rimpineva | RIN |
| 6. Lyhytkortinen neva | LKN |
| 7. Kalvakkaneva | KN |
| 8. Silmäkeneva | SIN |
| 9. Rahkaneva | RN |
| 10. Luhtaneva | LUN |

II Rämeeet

| | |
|-------------------------|------|
| 1. Lettoräme | LR |
| 2. Ruohoinen sararäme | RHSR |
| 3. Varsinainen sararäme | VSR |
| 4. Lyhytkorsinevaräme | LKNR |
| 5. Tupavillaräme | TR |
| 6. Pallosararäme | PSR |
| 7. Korpiräme | KR |
| 8. Kangsaräme | KGR |
| 9. Isovarpuräme | IR |
| 10. Rahkaräme | RR |
| 11. Keidasräme | KER |

III Korvet

| | |
|-------------------------|-----|
| 1. Lettokorpi | LK |
| 2. Koivuletto | KOL |
| 3. Lehtokorpi | LHK |
| 4. Ruoho- ja heinäkorpi | RHK |
| 5. Kangaskorpi | KGK |
| 6. Varsinainen korpi | VK |
| 7. Nevakorpi | NK |
| 8. Rääseikkö | RAK |

IV Muuttuneet suotyyppit

| | |
|-----------------------------|------|
| 1. Ojikko | OJ |
| 2. Muuttuma | MU |
| 3. Karhunsammalmuuttuma | KSMU |
| 4. Ruohoturvekangas | RHTK |
| 5. Mustikkaturvekangas | MTK |
| 6. Puolukkaturvekangas | PTK |
| 7. Varputurvekangas | VATK |
| 8. Jäkäläturvekangas | JATK |
| 9. Kytöheitto | KH |
| 10. Pelto | PE |
| 11. Palaturpeen nostoalue | PTA |
| 12. Jyrsinturpeen nostoalue | JTA |

Pääturvelajit

| | |
|--------------------------|----|
| 1. Rahkaturve | S |
| 2. Sararahkaturve | CS |
| 3. Ruskosammalrahkaturve | BS |
| 4. Saraturve | C |
| 5. Rahkasaraturve | SC |
| 6. Ruskosammalsaraturve | BC |
| 7. Ruskosammalturve | B |
| 8. Rahkaruskosammalturve | SB |
| 9. Sararuskosammalturve | CB |

Lisätekiäjät

| | |
|----------------------------------------|----|
| 1. Tupasvilla (<i>Eriophorum</i>) | ER |
| 2. Puuaines (<i>Lignidi</i>) | L |
| 3. Varpuaines (<i>Nanolignidi</i>) | N |
| 4. Korte (<i>Equisetum</i>) | EQ |
| 5. Järviruoko (<i>Phragmites</i>) | PR |
| 6. Suoleväkkö (<i>Scheuchzeria</i>) | SH |
| 7. Tupasluikka (<i>Trichophorum</i>) | TR |
| 8. Raate (<i>Menyanthes</i>) | MN |
| 9. Siniheinä (<i>Molinia</i>) | ML |
| 10. Järvikaisla (<i>Scirpus</i>) | SP |

LIITE 3 TAPIO TOIVONEN

HEIKOSTI MAATUNEEN RAHKATURPEEN LAATULUOKITUS, GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS

PERUSLÄHTÖKOHTA

KÄYTTÖKELPOISELLE SUOLLE:

Vähintään 10 ha:n laajuinen yhtenäinen alue, jossa on yli 0,6 m paksu pintakerros heikosti maatunutta rahkaturvetta, jonka keskimaatuneisuus on korkeintaan 3,0.

1-laatuluokka eli viljelyturve

Heikosti maatunutta (H1-3) turvetta, jossa on vähintään 90 % rahkasammalien jäännöksiä. Näistä yli 80 % täytyy kuulua *Acutifolia*-ryhmään. *Acutifolia*-turvetekijää on oltava koko turvemäärästä yli 72 %. Turveinventoinnissa heikosti maatunutta rahkaturvetta jaetaan kolmeen ryhmään (A, Q, P). Lisätekijöinä saa paikallisesti olla tupasvillan, tupasluikan ja varpujen jäännöksiä. Tupasvillaturvetekijän määrä ei saisi ylittää 6 % eikä varputurvetekijän määrä 3 %. Muutamia ohuita maatuneempia rahkavaltaisia linssejä saa olla.

Laatuluokkaan 1 kuuluvaa turvetta on pääasiassa keidas-suovalueen soissa, joiden vallitsevia suotyyppejä ovat rahkaneva, rahkaräme, keidasräme sekä näiden ojikko- ja muuttumamuodot. Mättäisyys on runsasta. Mikäli suolla on sarapitoisia alueita, on ne rajattava käyttökelpoisen alueen ulkopuolelle. Vaihtokapasiteettimäärittelyksissä näytteiden keskiarvon tulee olla yli 100 mek/100 g.

Mikäli turve koostuu lähes puhtaasta H1-3 maatuneesta *Acutifolia*-turvetekijästä, eikä siinä ole juuri lainkaan havaittavissa varpujen jäännöksiä, ja turvekerros on vähintään 1 m paksu, voidaan puhua EKSTRA-laatuluokan viljelyturpeesta. Tällaiset turvealueet ovat harvinaisia.

1-laatuluokkaan sijoittuva suo ja turve soveltuu viljelyturpeen, vaalean kasvuturpeen sekä kuivike- ja imeytysturpeen raaka-aineksi.

2-laatuluokka

Heikosti maatunutta (H1-4) turvetta, jossa on vähintään 80 % rahkasammalien jäännöksiä. Keskimaatuneisuus on korkeintaan H4. Maatuneempia 10-50 cm paksuja rahkavaltaisia linssejä saa olla. Turvetekijöiden kokonaismäärästä tulee yli 50 % kuulua *Acutifolia*- tai *Palustria*-ryhmään. Lisätekijöiden kokonaismäärä ei saa ylittää 20 %. Tyypillisiä suotyyppejä, joiden alueella on 2-laatuluokan turvetta, ovat 1-laatuluokan kohdalla mainittujen suotyyppien lisäksi isovarapuräme, lyhytkorsinevaräme ja silmäkeneva sekä näiden ojikko- ja muuttumamuodot. Mättäisyys on yleensä runsasta. Tämä laatuluokka voidaan jakaa maatumisasteen perusteella kahteen alaluokkaan:

2a-laatuluokka

Maatumisaste on H1-3.

2b-laatuluokka

Maatumisaste on keskimäärin H4.

2-laatuluokkaan sijoittuva suo ja turve soveltuu osin vaalean kasvuturpeen (2a), osin tumman kasvuturpeen (2b) sekä kuivike- ja imeytysturpeen raaka-aineksi.

3-laatuluokka

Tähän ryhmään kuuluu kaikki muu heikosti maatunut (H1-4) rahkavaltaisen pintaturvetta, jossa on vähintään 80 % rahkasammalien jäännöksiä. Eli ryhmään kuuluu mm. lähes kaikki heikosti maatunut (H1-4), selvästi *Cuspidata*-valtainen rahkaturvetta. Tyypillisiä suotyyppejä, joiden alueella on 3-laatuluokan turvetta, ovat lyhytkorsineva, kalvakkaneva, lyhytkorsinevaräme ja tupasvillaräme sekä näiden ojikko- ja muuttumamuodot. Mättäisyys on ojittamattomalla alueella vähäistä. Tämä laatuluokka voidaan jakaa maatumisasteen perusteella kahteen alaluokkaan:

3a-laatuluokka

Maatumisaste on H1-3.

3b-laatuluokka

Maatumisaste on keskimäärin H4.

3-laatuluokkaan sijoittuvaa suota tai turvetta ei yleensä suositella kasvu-, kuivike- tai imeytysturvetuotantoon, mutta tähän ryhmään sijoittuvia turpeita on käytetty jonkin verran kuivike- ja imeytysturpeena.

Määrittelemätön rahkaturvetta sijoittuu aina 3-luokkaan. Raja 1- ja 2-luokan välillä on helppo. Se on suoraan luettavissa lannoitelaisissa. 2- ja 3-luokan välistä rajaa ei ole missään määritelty, mutta käytännössä paksun heikosti maatuneen, selvästi *Cuspidata*-valtaisen pintaturpeen omaavat suot ovat jääneet hyödyntämättä. Edellä kuvattujen luokituksen lisäksi voidaan suot esimerkiksi kuntat tai kuntainliittokohtaisessa tarkastelussa asettaa heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen sisältämien turvetekijöiden osuuksien perusteella paremmuusjärjestykseen, jolloin on entistä helpompi valita kiinnostavimmat suot lähemmän tarkastelun kohteeksi.

Yksinkertaistettuna 1-laatuluokkaan sijoittuva turve on hyvää kasvu-, kuivike- ja imeytysturpeen raaka-ainetta, 2-laatuluokkaan kuuluva turve keskinkertaista ja 3-laatuluokkaan kuuluva huonoa raaka-ainetta.

LIITE 4 (1)

POLTTOTURPEEN LAATUOHJE 1991
JYRSINPOLTTOTURPEEN LAATULUOKAT, OMINAISUUKSIEN RAJA-ARVOT

| Kohta | Ominaisuus | Raja-arvon kohdistuminen | Raja-arvot | | | | Toteamistapa – kattavuus ja taajuus | | | |
|-------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|-------|-------------------------------------|----------|------|----------|
| | | | Yksikkö | Ilmoitus-tarkkuus | Laatuluokittain | | | | | |
| | | | | | J6 | J8 | J10 | | | |
| 1. | KOSTEUS SAAPUMIS-TILASSA | Toimituserä | | | | | | | | |
| | | – vähintään | p-% | 0,1 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | A, 1/vrk | | |
| | | – enintään | p-% | 0,1 | 60,0 | 56,0 | 50,0 | A, 1/vrk | | |
| | | Yksittäinen kuorma | | | | | | | | |
| | | – vähintään | p-% | 0,1 | 38,0 | 38,0 | 38,0 | C | | |
| | | – enintään | p-% | 0,1 | 65,0 | 63,0 | 60,0 | | | |
| | | 2. | TEHOLLINEN LÄMPÖARVO SAAPUMIS-TILASSA | Toimituserä, vähintään | MJ/kg | 0,1 | 6,0 | 8,0 | 10,0 | A, 1/vrk |
| | | 3. | ENERGIA-TIHEYS SAAPUMIS-TILASSA | Toimituserä, vähintään | MWh/m ³ | 0,01 | 0,50 | 0,70 | 0,80 | A, 1/vrk |
| 4. | TEHOLLINEN LÄMPÖARVO KUIVA-AINEESSA | Kuukausierä, vähintään | MJ/kg | 0,01 | 18,00 | 18,00 | 19,00 | B, 1/vrk | | |
| 5. | TUHKA-PITOISUUS KUIVA-AINEESSA | Kuukausierä enintään | p-% | 0,1 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | B, 1/kk | | |
| | | Toimituserä ja kuukausierä yhdeltä toimituspaikalta enintään | p-% | 0,1 | 15,0 | 15,0 | 15,0 | C | | |
| 6. | TUHKAN SULAMIS-KÄYTTÄYTYM. | Kuukausierä, puolipallopiste vähintään | °C | 10 | +1120 | +1120 | +1120 | C | | |
| | | | | | ellei etukäteen toisin ole ilmoitettu | | | | | |
| 7. | RIKKI-PITOISUUS KUIVA-AINEESSA | Kuukausierä, enintään | p-% | 0,01 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | B, 1/kk | | |
| | | | | | ellei etukäteen toisin ole ilmoitettu | | | | | |
| 8. | SUURET KAPPALEET | Kuorma, silmäkooltaan 200 x 200 mm täryritilälle jäävä osuus enintään | p-% | 0,2 | 1,0 | 1,0 | 0,5 | C | | |
| | | Yksittäisen kappaleen suurin sallittu ulottuvuus ja tilavuus | m | 0,1 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | C | | |
| | | | m ³ | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | C | | |
| | | | | | ellei etukäteen toisin ole sovittu | | | | | |
| 9. | KARKEA AINES | Toimituserä, 200 x 200 mm täryritilän läpäisevä, mutta 40 x 40 mm seulalle jäävä osuus enintään | p-% | 1 | 6 | 6 | 6 | C | | |
| | | | | | ellei etukäteen toisin ole sovittu | | | | | |
| 10. | IRTOTIHEYS | Kuorma, – vähintään | kg/m ³ | 10 | 200 | 220 | 240 | C | | |
| | | – enintään | kg/m ³ | 10 | 450 | 450 | 450 | | | |

Raja-arvot Ominaisuuden arvon katsotaan olevan ilmoitetun arvon mukainen, mikäli se poikkeaa raja-arvosta enintään puolet ilmoitustarkkuudesta epäedulliseen suuntaan.

Kattavuus A. Koko turvemäärän kattava säännöllinen ominaisuuden määrittäminen turpeen arvon määrittämistä varten.
 B. Koko turvemäärän kattava säännöllinen ominaisuuden määrittäminen, ei ole suoraan sidottu turpeen arvoon.
 C. Ominaisuus määritetään satunnaisesti tai tarpeen vaatiessa.

Taajuus Ilmoitettu taajuus on vähimmäistaajuus, jolla ominaisuus määritetään.

LIITE 4 (2)

POLTTOTURPEEN LAATUOHJE 1991
JYRSINPOLTTOTURPEEN LAATULUOKAT, OMINAISUUKSIEN RAJA-ARVOT

| Kohta | Ominaisuus | Raja-arvon kohdistuminen | Raja-arvot | | | | | | Toteamistapa – kattavuus ja taajuus |
|-------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|---------------------------------------|-------|--------------|--------------|-------------------------------------|
| | | | Yksikkö | Ilmoitus-tarkkuus | Laatuluokittain | | | | |
| | | | | | P9 | P11 | P13 | P15*) | |
| 1. | KOSTEUS SAAPUMIS-TILASSA | Toimituserä – vähintään | p-% | 0,1 | 35,0 | 30,0 | 27,0 (**) | 20,0 (**) | A, 1/vrk |
| | | – enintään | p-% | 0,1 | 53,0 | 47,0 | 40,0 | 33,0 | A, 1/vrk |
| 2. | TEHOLLINEN LÄMPÖÄR- VO SAAPUMIS-TILASSA (***) | Toimituserä, vähintään | MJ/kg | 0,1 | 9,0 | 11,0 | 13,0 | 15,0 | A, 1/vrk |
| 3. | ENERGIA-TIHEYS SAAPUMIS-TILASSA (***) | Toimituserä, vähintään | MWh/m ³ | 0,01 | 1,00 | 1,15 | 1,30 | 1,50 | A, 1/vrk |
| 4. | TEHOLLINEN LÄMPÖÄR- VO KUIVA-AINEESSA | Kuukausierä, vähintään | MJ/kg | 0,01 | 18,00 | 19,00 | 19,00 | 20,00 | B, 1/vrk |
| 5. | TUHKA-PITOISUUS KUIVA-AINEESSA | Kuukausierä enintään | p-% | 0,1 | 10,0 | 10,0 | 8,0 | 6,0 | B, 1/kk |
| | | Toimituserä ja kuukausierä yhdeltä toimituspaikalta enintään | p-% | 0,1 | 15,0 | 15,0 | 12,0 | 8,0 | C |
| 6. | TUHKAN SULAMIS- KÄYTTÄYTYM. | Kuukausierä, puolipallopiste vähintään | °C | 10 | +1120 | +1120 | +1120 | +1120 | C |
| | | | | | ellei etukäteen toisin ole ilmoitettu | | | | |
| 7. | RIKKI-PITOISUUS KUIVA-AINEESSA | Kuukausierä, enintään | p-% | 0,01 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | B, 1/kk |
| | | | | | ellei etukäteen toisin ole ilmoitettu | | | | |
| 8. | SUURET KAPPALEET | Kuorma, suurin ulottuvuus enintään | mm | 10 | 300 | 300 | 300 | 200 | C |
| | | osuus enintään | p-% | 0,1 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | C |
| | | | | | ellei etukäteen toisin ole sovittu | | | | |
| 9. | PALAKOKO | Keskimääräise mitat – halkaisija | mm | 10 | 20...80 ellei etukäteen toisin | | | | C |
| | | – pituus | mm | 10 | 80...200 ole sovittu | | | | C |
| 10. | HIENOAIKSEN OSUUS | Kuorma, silmäkooltaan 20 x 20 mm verkkoseulan läpäisevä osuus enintään | p-% | 1 | 20 | 15 | 220 450 | 240 450 | C |
| | | | | | ellei etukäteen toisin ole ilmoitettu | | | | |
| 10. | IRTOTIHEYS | Keskimääräise mitat – vähintään | kg/m ³ | 10 | 280 | 280 | 300 | 300 | C |
| | | – enintään | kg/m ³ | 10 | 550 | 550 | 520 | 500 | C |

HUOMAUTUKSET: *) Pienkäyttöluokka, jonka osalta toteamistapa (-kattavuus ja taajuus) sovitaan tapauskohtaisesti.
**) Erityisrajoitus kohdassa 5.2
***) Sovitaan toimitussopimuksessa käytetäänkö MJ/kg vai MWh/m³, ei molempia samanaikaisesti.
Lisähuomautus: MJ/kg- ja MWh/m³- arvoja ei ole tästä syystä synkronoitu keskenään.
*****) Seulottu kuormausvaiheessa.

Raja-arvot Ominaisuuden arvon katsotaan olevan ilmoitetun arvon mukainen, mikäli se poikkeaa raja-arvosta enintään puolet ilmoitustarkkuudesta epäedulliseen suuntaan.

Kattavuus A. Koko turvemäärän kattava säännöllinen ominaisuuden määrittäminen turpeen arvon määrittämistä varten.
B. Koko turvemäärän kattava säännöllinen ominaisuuden määrittäminen ei ole suoraan sidottu turpeen arvoon.
C. Ominaisuus määritetään satunnaisesti tai tarpeen vaatiessa.

Taajuus Ilmoitettu taajuus on vähimmäistaajuus, jolla ominaisuus määritetään.

LIITE 5 (1)

KASVUTURPEEN LAADUNMÄÄRITYSOHJE

I. MÄÄRITELMÄT

Tämä laadunmäärittämissuositus käsittää kasvuturpeen ja turvepohjaisten kasvualustojen sekä maanparannusturpeen laatuvaatimukset, näytteenoton ja määrittämissuositukset.

II. YLEISET LAATUVAATIMUKSET

Turvetuotteet eivät saa sisältää orgaanisia haitta-aineita eikä haitallisia mikro-organismeja siinä määrin, että niiden käyttöohjeiden mukaisesta käytöstä voi olla haittaa ihmisille, eläimille, kasveille tai ympäristölle. Lisäksi raskasmetalleille on säädetty seuraavat enimmäispitoisuudet (MMM:n päätös 46/94):

| | Maanparannusaine mg/kg kuiva-ainetta | Lannoitettu kasvualusta, mg/l |
|---------------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| Elohopea (Hg) | 2.0 | 0.2 |
| Kadmium (Cd) | 3.0 | 0.5 |
| Arseeni (As) | 50 | 10 |
| Nikkeli (Ni) | 100 | 60 |
| Lyijy (Pb) | 150 | 60 |
| Kupari (Cu) | 600 | 100 |
| Sinkki (Zn) | 1500 | 150 |

III. KALKITSEMATTOMAT JA LANNOITTAMATTOMAT TURPEET

a. Viljelyturpeen raaka-aine

Turpeen tulee olla vaaleaa rahkaturvetta, jonka maatumisaste on H1-3 von Post'in asteikolla mitattuna ja joka sisältää vähintään 90 % rahkasammaljänteitä, joista yli 80 % tulee olla acutifolia-ryhmään kuuluvia. Varpujen ja muiden puumaisten kasvien jäänteiden määrä saa olla enintään 3 % ja tupasvillan jäänteiden määrä enintään 6 % kuiva-aineen painosta.

Turpeen orgaanisen aineksen määrän tulee olla vähintään 95 % kuiva-aineesta. Puristenesteen ominaissähkönjohtokyky saa olla korkeintaan 0,5 mS/cm ja pH korkeintaan 4,5. Irtotiheyden pitää olla alle 75 kg/m³. Lisäksi turpeen tulee olla erityisen puhdas käyttöä ja käsittelyä haittaavista aineksista (esim. kivet, muovit, puu, ojamaat).

b. Kasvuturpeen raaka-aine

Turpeen tulee olla koostumukseltaan pääosin suokasvien jäännöksiä ja sen tulee soveltua sellaisenaan kalkki- ja lannoitelisäyksen jälkeen kasvualustaksi. 40 mm:n seuralle jäävän puuaineksen osuus saa olla korkeintaan 5 % kuivapainosta. Orgaanisen aineksen määrän (=hehkusuhäviö) pitää olla vähintään 80 % kuiva-aineesta. Kasvuturpeet jaetaan seuraaviin kolmeen luokkaan:

| Kasvuturpeen laatuluokat | Ominaisuudet | | |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| | Irtotiheys kg kuiva- ainetta/m ³ | Maatumisaste von Post'in mukaan | Johtokyky, mS/m (SFS 1+5) |
| vaalea | < 75 | H 1–3 | < 6 |
| tumma | 75–120 | H 3–6 | < 10 |
| musta | > 120 | H 6–10 | < 15 |

Maanparannusturve

Maanparannusturve on tarkoitettu sekoitettavaksi viljelymaahan. Turpeen orgaanisen aineksen määrän tulee olla vähintään 50 % kuiva-aineesta.

IV. KALKITUT JA LANNOITETUT TUOTTEET

Kalkitut ja/tai lannoitetut turpeet ja turvepohjaiset seokset kuuluvat lannoitevalmisteihin ja ovat siten lannoittelain (232/93) alaisia tuotteita. Niistä pitää aina antaa asiakkaalle tuoteseloste riippumatta siitä myydäänkö tuote pakattuna tai irtotavarana. Tuoteseloste on hyväksyttävä etukäteen Kasvintuotannon tarkastuskeskuksen maatalouskemian osastolla (KTTK/MKO), joka samalla rekisteröi tuotteen ja valmistajan.

Tuoteselosteissa on oltava seuraavat pakollisina ilmoitettavat tiedot:

a. Viljelyturve

- tyyppinimi (viljelyturve)
- kaupan nimi
- raaka-aineen botaaninen koostumus (vaalea rahkaturve)
- lisätyt aineet; niiden laji ja määrät (esim. kg/m³; lannoitteista NPK-pitoisuudet, myös typen muodot ilmoitetaan)
- puristenesteestä mitatut pH, johtokyky (mS/cm) ja pääravinteet typpi (N), fosfori (P) ja kalium (K), mg/l
- irtotiheys (kuiva-aineen tilavuuspaino) g/l
- karkeusaste (esim. hieno, keskikarkea, karkea) tai maksimiraekoko, mm.
- haitalliset raskasmetallit; kadmium, lyijy ja elohopea (riittää esim. maininta: raskasmetallien pitoisuudet alittavat MMM:n päätöksen 46/94 enimmäispitoisuudet)
- irtotilavuus (l tai m³), mikäli tavara toimitetaan pakattuna
- käyttöohje ja mahdolliset käytön rajoitukset
- alkuperämaa, valmistaja, myyjä sekä valmistajan ja myyjän osoite

b. Kasvuturve

- kuten edellä, mutta puristenesteanalyysin tilalla voidaan käyttää maa-analyysimenetelmällä (1 + 5) määritettyjä pH-, johtokyky- ja ravinnearvoja

VUOSIEN 1980–2007 AIKANA ILMESTYNEET TURVETUTKIMUSRAPORTIT

1. Erkki Raikamo (1980). Sysmän turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 55 s.
3. Erkki Raikamo (1980). Hollolan turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 71 s.
5. Markku Mäkilä (1980). Tutkimus Toholammin soiden käyttökelpoisuudesta ja turpeen eri ominaisuuksien riippuvuuksista. 149 s.
6. Erkki Raikamo (1980). Kärkölän turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 65 s.
7. Erkki Raikamo (1980). Koski HL:n turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 40 s.
8. Erkki Raikamo (1980). Hartolan turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 128 s.
10. Jukka Leino (1980). Rantasalmen turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 81 s.
13. Erkki Raikamo (1980). Asikkalan turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 63 s.
14. Erkki Raikamo (1980). Orimattilan ja Artjärven turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 70 s.
15. Erkki Raikamo (1980). Nastolan ja Lahden turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 57 s.
16. Erkki Raikamo (1980). Heinolan turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 64 s.
17. Erkki Raikamo (1980). Padasjoen turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 76 s.
20. Eino Lappalainen ja Hannu Pajunen (1980). Lapin turvevarat, yhteenveto vuosina 1962–1975 Lapissa tehdyistä turvetutkimuksista. 229 s.
23. Erkki Raikamo (1980). Päijät-Hämeen suot ja turvevarojen käyttömahdollisuudet. 110 s.
55. Carl-Göran Stén ja Timo Varila (1981). Raportti Punkalaitumen turvevaroista ja niiden käyttömahdollisuuksista. 67 s.
60. Helmer Tuittila (1981). Laitilan turvevarat. 150 s.
61. Jukka Leino (1981). Karttulassa tutkittujen soiden turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 59 s.
62. Jukka Leino (1981). Pielavedellä tutkittujen soiden turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 61 s.
63. Markku Mäkilä ja Tapio Toivonen (1981). Pyhäjärven (01.) turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 215 s.
64. Jukka Häikiö ja Hannu Pajunen (1981). Ylikiimingin inventoidut turvevarat ja niiden soveltuvuus polttoturvetuotantoon. 58 s.
91. Helmer Tuittila (1982). Mynämäen turvevarat. Osaraportti Varsinais-Suomen turvevaroista. 175 s.
98. Tapio Toivonen (1982). Pihtiputaan turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. Osaraportti Pihtiputaan soiden turvevarojen kokonaisinventoinnista. 73 s.
99. Jukka Häikiö, Jouko Saarelainen ja Pirjo Löytynoja (1982). Sotkamon kunnassa inventoidut turvevarat ja niiden soveltuvuus polttoturvetuotantoon. 84 s.
100. Ari Luukkanen (1982). Väli­raportti Pielavedellä 1981 tutkittujen soiden turvevaroista ja niiden käyttökelpoisuudesta. 137 s.
105. Jukka Häikiö (1982). Tutkimus Kiimingin soista ja turvevaroista. 73 s.
106. Jukka Leino (1982). Joroisten turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 145 s.
109. Jukka Leino ja Juha Saarinen (1982). Tuupovaaran turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 283 s.
110. Carl-Göran Stén, Riitta Korhonen ja Lasse Svahn­bäck. Petäjäveden karttalehden (2234) itäosan suot. Väli­raportti Petäjävedellä, Korpilahdella, Jyväskylän mlk:ssa ja Jämsänkoskella tehdyistä turvetutkimuksista. 119 s.
113. Jukka Häikiö, Jouko Saarelainen ja Pirjo Löytynoja (1982). Kuhmon kunnassa tutkitut turvevarat ja niiden soveltuvuus turvetuotantoon. 141 s.
114. Erkki Raikamo ja Jouko Kokko (1982). Isojoen suot ja turvevarojen käyttömahdollisuudet. 287 s.
115. Erkki Raikamo ja Pertti Silén (1982). Kauhajoen suot ja turvevarojen käyttömahdollisuudet. Loppuraportti Kauhajoen turvevarojen kokonaisinventoinnista. 311 s.
116. Timo Varila (1982). Ylikiimingin inventoidut turvevarat ja niiden soveltuvuus polttoturvetuotantoon. Osa II. 116 s.
118. Pauli Hänninen (1983). Pudasjärven inventoidut turvevarat ja niiden soveltuvuus polttoturvetuotantoon. Osa I. 229 s.
119. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1983). Luumäen ja lähikuntien eräiden soiden turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 83 s.
120. Helmer Tuittila (1983). Pöytyän turvevarat. Osaraportti Varsinais-Suomen turvevaroista. 97 s.
121. Tapio Toivonen (1983). Jaalan turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 88 s.
122. Kimmo Virtanen (1983). Tyrnävällä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 45 s.
123. Kimmo Virtanen ja Olli Ristaniemi (1983). Kuivaniemellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 169 s.
124. Jukka Leino (1983). Virtasalmen turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 119 s.
125. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1990). Miehikkälän turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. Uusittu ja täydennetty painos. 109 s.
126. Juha Saarinen (1983). Jäppilän turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 65 s.
127. Ari Luukkanen (1983). Pielavedellä 1981 tutkittujen soiden turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 196 s.
128. Erkki Raikamo ja Pertti Silén (1983). Karijoen suot ja turvevarojen käyttömahdollisuudet. 84 s.
129. Erkki Raikamo, Jouko Kokko ja Riitta Lappalainen (1983). Teuvan suot ja turvevarojen käyttömahdollisuudet. 179 s.
132. Jukka Leino (1983). Kerimäellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa I. 85 s.
133. Kimmo Virtanen (1983). Pihtiputaan turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. Osa II. Osaraportti Pihtiputaan soiden turvevarojen kokonais­selvityksestä. 94 s.
134. Jouko Kokko (1983). Karttalehdillä 2222 (Seinä­joki) ja 2311 (Lapua) v. 1982 tutkitut suot ja niiden turvevarat. 111 s.
135. Jouko Kokko (1983). Ylihär­män suot ja turvevarojen käyttömahdollisuudet. 35 s.
136. Pauli Hänninen (1983). Pudasjärven inventoidut turvevarat ja niiden soveltuvuus polttoturvetuotantoon. Osa II. 138 s.
137. Jukka Häikiö, Hannu Pajunen ja Kimmo Virtanen (1983). Muhoksella tutkitut suot ja niiden turvevarat. 100 s.
138. Carl-Göran Stén ja Lasse Svahn­bäck (1983). Jämijärven suot ja niiden soveltuvuus turvetuotantoon. 68 s.
139. Helmer Tuittila (1983). Yläneen turvevarat. Osaraportti Varsinais-Suomen turvevaroista. 144 s.
140. Ari Luukkanen (1983). Juankosken turvevarat ja niiden soveltuvuus polttoturvetuotantoon. 114 s.
141. Eino Lappalainen ja Tapio Toivonen (1984). Laskelmat Suomen turvevaroista. 104 s.
142. Matti Maunu (1983). Tervolassa vuonna 1982 tutkitut suot ja niiden turvevarat. 26 s.

143. Jouko Saarelainen (1984). Sonkajärven suot ja niiden soveltuvuus polttoturvetuotantoon. Osa I. 254 s.
144. Matti Maunu (1984). Simossa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 34 s.
145. Jukka Leino (1984). Pieksämäen mlk:ssa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2. 107 s.
146. Olli Ristaniemi (1984). Petäjaveden kunnan länsiosan turvevarat. 108 s.
147. Olli Ristaniemi ja Carl-Göran Sten (1984). Petäjaveden kunnassa suoritettut turvetutkimukset. 12 s.
149. Jukka Häikiö ja Heimo Porkka (1984). Ristijärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 51 s.
150. Hannu Pajunen (1984). Yli-Iissä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 100 s.
152. Jukka Leino ja Juha Saarinen (1984). Haukivuorella tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 62 s.
154. Tapio Muurinen ja Anne Nokela (1984). Kittilässä vuosina 1981–1983 tutkittujen soiden turvevarat ja niiden tuotantokelpoisuus. 441 s.
156. Pauli Hänninen (1984). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa III. 95 s.
157. Eino Lappalainen, Pauli Hänninen, Pekka Hänninen, Leevi Koponen, Jukka Leino, Heikki Rainio ja Raimo Sutinen (1984). Geofysikaalisten mittausten menetelmien soveltuvuus maaperätutkimuksiin. 36 s.
158. Tapio Toivonen (1984). Valkealan turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 331 s.
159. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1984). Anjalankosken turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 280 s.
160. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1984). Elimäen turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 53 s.
161. Markku Mäkilä, Kari Lehmuskoski ja Ale Grundström (1984). Savitaipaleen turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 114 s.
162. Ari Luukkanen (1984). Pielavedellä 1982 tutkittujen soiden turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 85 s.
163. Juha Saarinen ja Riitta Lappalainen (1984). Jurvan suot ja turvevarojen käyttömahdollisuudet. 171 s.
164. Hannu Pajunen ja Timo Varila (1984). Ylikiimingin inventoidut turvevarat ja niiden soveltuvuus polttoturvetuotantoon. Osa III. 167 s.
165. Jukka Häikiö ja Heimo Porkka (1984). Kajaanissa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa I. 110 s.
166. Martti Korpijaakko ja Markku Koivisto (1984). Sievissä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 288 s.
167. Kimmo Virtanen ja Teuvo Herranen (1984). Vihannissa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa I. 169 s.
168. Ari Luukkanen (1985). Kaavilla 1982 tutkittujen soiden turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 66 s.
169. Jukka Leino (1985). Kuopiossa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 95 s.
170. Eino Lappalainen ja Pauli Hänninen (1985). Maatutkaluotaimen ja suosondin soveltuvuus turvetutkimuksiin. 24 s.
171. Jouko Saarelainen (1985). Sonkajärven suot ja niiden soveltuvuus polttoturvetuotantoon. Osa 2. 235 s.
172. Jukka Häikiö, Pirjo Löytynoja ja Heimo Porkka (1985). Kajaanissa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa II. 178 s.
173. Carl-Göran Stén ja Lasse Svahnback (1985). Kankaanpään itäosan suot ja niiden turvevarojen käyttökelpoisuus. 115s.
174. Pauli Hänninen (1985). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa IV. 113 s.
175. Jukka Häikiö, Pirjo Löytynoja ja Heimo Porkka (1985). Kajaanissa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa III. 142 s.
176. Kimmo Virtanen (1985). Pattijoella tutkitut suot ja niiden turvevarat. 163 s.
177. Matti Maunu (1985). Ranualla tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa I. 234 s.
178. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1985). Virolahden turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 90 s.
179. Erkki Raikamo ja Pertti Silén (1985). Kristiinankaupungin suot ja turvevarojen käyttömahdollisuudet. 203 s.
180. Ari Luukkanen (1986). Pielavedellä 1983 tutkittujen soiden turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 174 s.
181. Riitta Korhonen (1986). Jämsässä ja Jämsänkoskella tutkitut suot ja niiden turvevarat. 160 s.
182. Hannu Pajunen (1986). Utajärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa I. 135 s.
183. Jouko Saarelainen (1986). Vieremän suot ja niiden soveltuvuus polttoturvetuotantoon. Osa I. 208 s.
184. Jukka Leino ja Jouko Kokko (1986). Lieksan suot ja niiden soveltuvuus turvetuotantoon. Osa I. 212 s.
185. Martti Korpijaakko ja Markku Koivisto (1986). Haapajärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 179 s.
186. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1986). Vehkalahden turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 195 s.
187. Tapio Muurinen (1986). Rovaniemen alueen turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. Osa I. 185 s.
188. Kimmo Virtanen ja Teuvo Herranen (1986). Vihannissa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa II. 207 s.
189. Hannu Pajunen (1986). Utajärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa II. 98 s.
190. Jukka Häikiö (1986). Pulkkilassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa I. 98 s.
191. Tapio Toivonen (1986). Virtain turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 225 s.
192. Pauli Hänninen (1986). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa V. 121 s.
193. Jukka Leino (1987). Kerimäellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa II. 191 s.
194. Kimmo Virtanen ja Teuvo Herranen (1987). Haapavedellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa I. 131 s.
195. Jouko Saarelainen (1987). Vieremän suot ja niiden soveltuvuus polttoturvetuotantoon. Osa II. 221 s.
196. Martti Korpijaakko ja Markku Koivisto (1987). Yliveskassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 77 s.
197. Ari Luukkanen (1987). Siilinjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat sekä turpeiden soveltuvuus jätevesilietteen käsittelyyn ja polttoturvetuotantoon. 57 s.
198. Tapio Muurinen (1987). Turvevarojen inventointi Kittilässä vuonna 1984. 71 s.
199. Tapio Toivonen (1987). Mäntyharjun turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 217 s.
200. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1987). Kotkan turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 99 s.
201. Tapio Muurinen (1987). Rovaniemen alueen turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. Osa II. 73 s.
202. Pauli Hänninen ja Eino Lappalainen (1987). Maatutkan ja suosondin soveltuvuus turvevarojen määrän ja laadun selvittämiseen. 31 s.
203. Kimmo Virtanen ja Teuvo Herranen (1987). Ruukissa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa I. 163 s.
204. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1987). Pyhtään turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 88 s.
205. Sirkka Lojander (1987). SPSSX-tilasto-ohjelmiston käyttö turvetutkimuksissa. 51 s.
206. Hannu Pajunen (1987). Utajärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa III. 83 s.

207. Jukka Häikiö ja Heimo Porkka (1987). Vuolijoella tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa I. 192 s.
208. Tapio Toivonen (1988). Närpiön turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 275 s.
209. Jukka Leino (1988). Pieksämäen mlk:ssa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 3. 259 s.
210. Kimmo Virtanen ja Teuvo Herranen (1988). Ruukissa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa II. 158 s.
211. Tapio Muurinen (1988). Turvetutkimukset Tervolassa vuonna 1985. 58 s.
212. Pauli Hänninen (1988). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa VI. 136 s.
213. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1988). Kuusankoskella ja Kouvolassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 56 s.
214. Martti Korpijaakko ja Markku Koivisto (1988). Haapajärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2. 51 s.
215. Carl-Göran Stén ja Lasse Svahnäck (1988). Kankaanpään länsiosan suot ja niiden turvevarojen käyttökelpoisuus. 93 s.
216. Jouko Saarelainen (1988). Juuan kunnassa tutkitut suot ja niiden soveltuvuus polttoturvetuotantoon. Osa I. 242 s.
217. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1988). Iitin turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 102 s.
218. Kimmo Virtanen ja Teuvo Herranen (1988). Oulaisissa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 239 s.
219. Jukka Leino ja Pertti Silén (1988). Suomenjoella tutkitut suot ja niiden turvevarat. 270 s.
220. Pekka Hänninen (1988). Atk:n hyväksikäyttö turveinventoinnin ja tutkimuksen apuna. 37 s.
221. Riitta Korhonen (1988). Keuruulla tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 184 s.
222. Ari Luukkanen ja Heimo Porkka (1988). Kiuruvedellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 168 s.
223. Martti Korpijaakko ja Markku Koivisto (1989). Lestijärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 51 s.
224. Jukka Leino (1989). Jäppilässä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2 ja yhteenveto. 116 s.
225. Tapio Toivonen (1989). Ähtärin turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. Osa 1. 219 s.
226. Jouko Saarelainen (1989). Ilomantsin kunnassa tutkitut suot ja niiden soveltuvuus polttoturvetuotantoon. Osa 1. 177 s.
227. Pauli Hänninen ja Arto Hyvönen (1989). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa VII. 324 s.
228. Timo Suomi (1989). Isokyrössä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa I. 69 s.
229. Hannu Pajunen (1989). Utajärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa IV. 137 s.
230. Tapio Muurinen (1989). Simossa vuosina 1985–1986 tutkitut suot ja niiden turvevarat. 213 s.
231. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1989). Ylämaan turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 142 s.
232. Jukka Leino (1989). Hankasalmella tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 112 s.
233. Martti Korpijaakko ja Markku Koivisto (1989). Reijärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 96 s.
234. Carl-Göran Stén ja Lasse Svahnäck (1989). Parkanon suot ja turvevarojen käyttökelpoisuus. Osa 1. 174 s.
235. Ari Luukkanen (1989). Nilsiässä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 109 s.
236. Carl-Göran Stén ja Tapio Toivonen (1990). Kihniössä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 151 s.
237. Kimmo Virtanen ja Teuvo Herranen (1990). Limingassa, Lumijoella ja Temmeksellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 148 s.
238. Jukka Leino ja Jouko Saarelainen (1990). Outokummussa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 161 s.
239. Tapio Muurinen (1990). Simon suot ja turvevarojen käyttökelpoisuus. Osa II. 238 s.
240. Pauli Hänninen ja Arto Hyvönen (1990). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa VIII. 403 s.
241. Hannu Pajunen (1990). Utajärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa V. 141 s.
242. Tapio Toivonen (1990). Kuortaneen turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 212 s.
243. Timo Suomi (1991). Ilomantsissa tutkitut suot ja niiden soveltuvuus turvetuotantoon. Osa II. 150 s.
244. Martti Korpijaakko (1991). Kannonkoskella tutkitut suot ja niiden turvevarat. 58 s.
245. Tapio Toivonen (1991). Töysässä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 107 s.
246. Pauli Hänninen ja Arto Hyvönen (1991). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa IX. 129 s.
247. Tapio Toivonen (1991). Ähtärin turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. Osa 2. 196 s.
248. Jukka Leino (1992). Pieksämäen mlk:ssa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 4. 38 s.
249. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1992). Mäntsälän turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 50 s.
250. Hannu Pajunen (1992). Ylikiimingissä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa IV. 22 s.
251. Jukka Leino (1992). Pieksämäellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 19 s.
252. Pauli Hänninen ja Satu Jokinen (1992). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa X. 20 s.
253. Tapio Toivonen (1992). Alavudella tutkitut suot ja niiden turvevarat. 48 s.
254. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1992). Tuuloksen turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 36 s.
255. Carl-Göran Stén (1992). Valkeakosken suot ja turvevarojen käyttökelpoisuus. 38 s.
256. Riitta Korhonen (1992). Leivonmäellä tutkitut suot ja niiden käyttökelpoisuus. 34 s.
257. Kimmo Virtanen ja Teuvo Herranen (1992). Haapavedellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2. 72 s.
258. Tapio Toivonen (1993). Nurmassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 50 s.
259. Ari Luukkanen ja Heimo Porkka (1993). Kiuruvedellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2. 23 s.
260. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1993). Lammin turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. 58 s.
261. Timo Suomi (1993). Ilomantsissa tutkitut suot ja niiden soveltuvuus turvetuotantoon. Osa III. 24 s.
262. Jukka Häikiö, Ari Luukkanen ja Heimo Porkka (1993). Paltamossa tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeiden käyttökelpoisuus. 39 s.
263. Timo Suomi (1993). Ilomantsissa tutkitut suot ja niiden soveltuvuus turvetuotantoon. Osa IV. 25 s.
264. Tapio Muurinen (1993). Kuivaniemen soiden ja turvevarojen käyttökelpoisuus. Osa II. 95 s.
265. Riitta Korhonen (1993). Peräseinäjoella tutkitut suot ja niiden käyttökelpoisuus. 40 s.
266. Ari Luukkanen ja Heimo Porkka (1993). Ristijärvellä tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeen käyttökelpoisuus. Osa 2. 33 s.
267. Tapio Toivonen ja Pertti Silén (1993). Kurikassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 51 s.
268. Tapio Toivonen (1993). Seinäjoella tutkitut suot ja niiden turvevarat. 26 s.
269. Hannu Pajunen (1993). Utajärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa VI. 27 s.
270. Carl-Göran Stén ja Markku Moisanen (1993). Karkkilan suot ja turvevarojen käyttökelpoisuus. 44 s.

271. Jukka Häikiö (1993). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa XI. 27 s.
272. Riitta Korhonen (1993). Multialla tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 25 s.
273. Ari Luukkanen ja Heimo Porkka (1994). Hyrynsalmella tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeen käyttökelpoisuus. 55 s.
274. Carl-Göran Stén ja Markku Moisanen (1994). Humppilan ja Jokioisten suot ja turvevarojen käyttökelpoisuus. 41 s.
275. Ari Luukkanen ja Heimo Porkka (1994). Pyhäsalmeilla tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeen käyttökelpoisuus. Osa II.18 s.
276. Jukka Häikiö ja Heikki Sutinen (1994). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa XII. 37 s.
277. Jukka Leino ja Heimo Porkka (1994). Uraisten kunnassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 22 s.
278. Tapio Toivonen (1994). Lapualla tutkitut suot ja niiden turvevarat. 49 s.
279. Pauli Hänninen ja Heikki Sutinen (1994). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa XIII, 43 s.
280. Hannu Pajunen (1994). Muhoksella tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2. 35 s.
281. Timo Suomi (1994). Ilomantsissa tutkitut suot ja niiden soveltuvuus turvetuotantoon. Osa V. 41 s.
282. Hannu Pajunen ja Heikki Sutinen (1994). Utajärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa VII. 30 s.
283. Tapio Toivonen (1994). Eurassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 33 s.
284. Carl-Göran Stén & Markku Moisanen (1994). Tammisaaren suot ja turvevarojen käyttökelpoisuus. Osa 1. 32 s.
285. Hannu Pajunen ja Heikki Sutinen (1995). Utajärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa VIII. 44 s.
286. Kimmo Virtanen ja Teuvo Herranen (1995). Karsämäellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 88 s.
287. Carl-Göran Stén & Markku Moisanen (1995). Karvian suot ja turvevarojen käyttökelpoisuus. Osa 1. 40 s.
288. Riitta Korhonen (1995). Lehtimäellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 34 s.
289. Tapio Toivonen (1995). Ilmajoella tutkitut suot ja niiden turvevarat. 41 s.
290. Hannu Pajunen (1995). Utajärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa IX. 28 s.
291. Ari Luukkanen ja Heimo Porkka (1995). Rautavaaralla tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeiden käyttökelpoisuus. 83 s.
292. Pauli Hänninen ja Heikki Sutinen (1995). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa XIV. 33 s.
293. Tapio Toivonen (1995). Ylistarossa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 36 s.
294. Martti Korpjaakko (1995). Perhossa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 32 s.
295. Hannu Pajunen (1996). Muhoksella tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 3. 28 s.
296. Markku Mäkilä ja Ale Grundström (1996). Kurussa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 23 s.
297. Tapio Toivonen (1996). Isossakyrössä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2. 22 s.
298. Carl-Göran Stén ja Markku Moisanen (1996). Lappi TI:n suot ja niiden turvevarat. 26 s.
299. Timo Suomi (1996). Ilomantsissa tutkitut suot ja niiden soveltuvuus turvetuotantoon. Osa VI. 40 s.
300. Ari Luukkanen ja Heimo Porkka (1996). Nurmeksessa tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeiden käyttökelpoisuus. Osa 1. 35 s.
301. Pauli Hänninen ja Heikki Sutinen (1996). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa XV. 29 s.
302. Riitta Korhonen (1996). Jalasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 34 s.
303. Hannu Pajunen (1997). Ylikiimingissä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa V. 33 s.
304. Tapio Toivonen (1997). Laihialla tutkitut suot ja niiden turvevarat. 37 s.
305. Tapio Muurinen (1997). Yli-Iin soiden ja turvevarojen käyttökelpoisuus. Osa 2. 58 s.
306. Carl-Göran Stén ja Markku Moisanen (1997). Inkoon, Siuntion ja Kirkkonummen tutkitut suot sekä turpeen käyttökelpoisuus. 61 s.
307. Martti Korpjaakko (1997). Karstulassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 19 s.
308. Tapio Toivonen (1997). Heikosti maatuneen rahkaturpeen laatuarkkitehti. 38 s.
309. Carl-Göran Stén (1997). Huittisten tutkitut suot ja turpeen käyttökelpoisuus. 41 s.
310. Jukka Häikiö, Ari Luukkanen ja Heimo Porkka (1997). Sotkamossa tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeiden käyttökelpoisuus. Osa II. 48 s.
311. Hannu Pajunen (1998). Ylikiimingissä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa VI. 43 s.
312. Martti Korpjaakko (1998). Kyyjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 23 s.
313. Markku Mäkilä ja Tapio Toivonen (1998). Turvetutkimusten ja johtavuusluotausten käyttömahdollisuudet suoalueen ympäristötutkimuksissa: esimerkkinä Lapuan Löyhinkinevan jätevesialue. 25 s.
314. Carl-Göran Stén (1998). Tammelan suot ja turpeen käyttökelpoisuus. Osa 1. 46 s.
315. Jukka Leino ja Heimo Porkka (1998). Kangasniemellä tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeiden käyttökelpoisuus. 62 s.
316. Ari Luukkanen ja Heimo Porkka (1998). Sonkajärvellä tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeiden käyttökelpoisuus. Osa 3. 85 s.
317. Heikki Sutinen (1999). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa XVI. 30 s.
318. Kimmo Virtanen ja Teuvo Herranen (1999). Piippolassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 66 s.
319. Tapio Toivonen (1999). Maalahdessa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 42 s.
320. Carl-Göran Stén ja Markku Moisanen (1999). Forssan suot ja turpeen käyttökelpoisuus. 40 s.
321. Ari Luukkanen ja Heimo Porkka (1999). Rautavaaralla tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeiden käyttökelpoisuus. Osa 2. 73 s.
322. Martti Korpjaakko (2000). Vetelissä tutkitut suot ja niiden turvevarat. 57 s.
323. Tapio Muurinen (2000). Iin soiden ja turvevarojen käyttökelpoisuus. 44 s.
324. Martti Korpjaakko (2000). Evijärven kunnan alueella tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 28 s.
325. Martti Korpjaakko (2000). Kaustisen kunnan alueella tutkitut suot ja niiden turvevarat. 34 s.
326. Ari Luukkanen ja Heimo Porkka (2000). Rautavaaralla tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeiden käyttökelpoisuus. Osa 3. 62 s.
327. Carl-Göran Stén ja Markku Moisanen (2000). Espoon ja Kauniaisten suot. 59 s.
328. Hannu Pajunen (2001). Ylikiimingissä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 7. 29 s.

329. Martti Korpjaakko (2001). Evijärven kunnan alueella tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2. 35 s.
330. Martti Korpjaakko (2001). Korttesjärven kunnan alueella tutkitut suot ja niiden turvevarat. 49 s.
331. Tapio Muurinen ja Ilkka Aro (2001). Sallassa tutkitut suot, niiden turvevarat ja käyttökelpoisuus. Osa 1. 47 s.
332. Heikki Sutinen (2001). Pudasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa XVII. 31 s.
333. Ari Luukkanen (2001). Kiuruvedellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 3. 51 s.
334. Tapio Toivonen (2001). Porvoossa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 29 s.
335. Martti Korpjaakko ja Pertti Silén (2002). Halsualla tutkitut suot ja niiden turvevarat. 51 s.
336. Jukka Leino (2002). Mikkelin kunnassa tutkitut suot, niiden turvevarat ja turpeiden käyttökelpoisuus. 106 s.
337. Carl-Göran Stén ja Markku Moisanen (2002). Hämeenlinnan suot. 34 s.
338. Carl-Göran Stén ja Markku Moisanen (2002). Rengon suot ja niiden turvevarat. 53 s.
339. Tapio Toivonen (2002). Alajärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 39 s.
340. Hannu Pajunen (2002). Ylikiimingissä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 8. 46 s.
341. Ari Luukkanen (2002). Kiuruvedellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 4. 68 s.
342. Tapio Muurinen ja Ilkka Aro (2002). Tutkimus Haukiputaan soista ja turvevarojen käyttökelpoisuudesta. 58 s.
343. Riitta Korhonen ja Timo Suomi (2003). Jalasjärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2. 36 s.
344. Kimmo Virtanen ja Teuvo Herranen (2003). Piippolassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2. 78 s.
345. Kimmo Virtanen, Riitta-Liisa Kallinen ja Teuvo Herranen (2003). Alavieskassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 47 s.
346. Ari Luukkanen (2003). Kiuruvedellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 5. 69 s.
347. Tapio Toivonen (2003). Honkajoella tutkitut suot ja niiden turvevarat. 40 s.
348. Ari Luukkanen (2003). Kiuruvedellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 6. 62 s.
349. Jukka Häikiö ja Teuvo Herranen (2004). Merijärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 45 s.
350. Riitta-Liisa Kallinen (2004). Kaavilla tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2. 28 s.
351. Tapio Muurinen ja Ilkka Aro (2004). Kiimingin suot, turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. Osa 2. 39 s.
352. Tapio Toivonen (2004). Multialla tutkitut suot ja niiden käyttökelpoisuus. Osa 2. 65 s.
353. Tapio Toivonen (2004). Pernajassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 26 s.
354. Ari Luukkanen (2004). Lapinlahdella tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 50 s.
355. Jukka Leino (2004). Tohmajärven kunnassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 58 s.
356. Hannu Pajunen (2004). Ylikiimingissä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 9. 51 s.
357. Timo Suomi ja Riitta Korhonen (2004). Karviassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2. 42 s.
358. Carl-Göran Stén ja Markku Moisanen (2004). Tammelan suot ja turpeen käyttökelpoisuus. Osa 2. 108 s.
359. Carl-Göran Stén ja Tapio Toivonen (2005). Kokemäen suot ja niiden turvevarat. 44 s.
360. Jukka Turunen ja Teuvo Herranen (2005). Ylivieskassa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2. 67 s.
361. Jukka Häikiö ja Teuvo Herranen (2005). Merijärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2. 31 s.
362. Ari Luukkanen (2005). Kiuruvedellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 7. 44 s.
363. Tapio Toivonen (2005). Siikaisissa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 64 s.
364. Tapio Toivonen ja Timo Suomi (2006). Merikarviolla tutkitut suot ja niiden turvevarat. 48 s.
365. Riitta Liisa Kallinen (2006). Lestijärvellä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 2. 34 s.
366. Hannu Pajunen (2006). Ylikiimingissä tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 10. 39 s.
367. Jukka Turunen (2006). Kalajoella tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 67 s.
368. Ari Luukkanen (2006). Iisalmessa tutkitut suot ja niiden turvevarat. Osa 1. 45 s.
369. Tapio Toivonen (2006). Noormarkussa tutkitut suot ja niiden turvevarat. 50 s.