

GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS

Turveraportti 249

Markku Mäkilä ja Ale Grundström

MÄNTSÄLÄN TURVEVARAT JA NIIDEN KÄYTTÖKELPOISUUS

Abstract:

The peat reserves of Mäntsälä and their potential use.

Espoo 1992

Mäkilä, Markku ja Grundström, Ale 1991. Mäntsälän turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. Geologian tutkimuskeskus, Turveraportti 249. 50 sivua, 4 kuvaa, 1 taulukko ja 3 liitettä.

Geologian tutkimuskeskus tutki vuosina 1987—1989 Mäntsälässä 43 suota, yhteensä 2630 ha.

Tutkitusta suoalasta soveltuu polttoturvetuotantoon 390 ha. Tästä 312 ha:n alueella oleva heikosti maatonut rahkavaltainen pintakerros soveltuu parhaiten kasvuturpeeksi. Polttoturvetta on alueella 7,85 milj. suo-m³. Sen energiasisältö on 3,74 milj. MWh turpeen käyttökosteuden ollessa 50 %.

Kasvuturvetuotantoon soveltuva suopinta-ala on 641 ha, joka sisältää 12,57 milj. suo-m³ turvetta.

Turvekerrostumien keskipaksuus on 2,6 m, josta heikosti maatonutta pintaturvetta on 1,0 m. Turpeen kokonaismäärä on 67,34 milj. suo-m³, josta on rahkavaltaista 56 % ja saravaltaista 44 %.

Turpeen tehollinen lämpöarvo on kuivalla turpeella 19,9 MJ/kg ja 50 % kostudessa 8,7 MJ/kg. Keskimääräinen kuivatilavuuspaino on 76 kg/suo-m³, vesipitoisuus 92,2 % märkäpainosta, pH-arvo 4,1, tuhkapitoisuus 2,1 % ja rikkipitoisuus 0,14 % kuivapainosta sekä vaihtokapasiteetti 95,9 mek/100 g.

Avainsanat: suo, turve, inventointi, polttoturvetuotanto, kasvuturvetuotanto, Mäntsälä.

Markku Mäkilä & Ale Grundström
Geologian tutkimuskeskus
Betonimiehenkuja 4
SF-02150 ESPOO
FINLAND

Mäkilä, Markku ja Grundström, Ale 1991. Mäntsälän turvevarat ja niiden käyttökelpoisuus. Abstract: The peat reserves of Mäntsälä and their potential use. *Geological Survey of Finland, Report of Peat Investigation 249*. 50 pages, 4 figures, 1 tables and 3 appendices.

The Geological Survey of Finland investigated the quantity and quality of the industrially exploitable peatlands in the municipality of Mäntsälä, southern Finland, during 1987, 1988 and 1989. Altogether 2630 hectares of peatland were studied. This area covers 4.6 % of the land area.

The total peatland area suitable for fuel peat production is 390 hectares. In this area covering 312 ha, horticultural peat has to be harvested before fuel peat production. Fuel peat resources are 7.85 million m³ *in situ*. The energy content equals to 3.74 million MWh as calculated for 50 % moisture content. The area suitable for horticultural peat production is 641 hectares, containing about 12.57 million m³ of peat *in situ*.

The average thickness of peat deposits is 2.6 m, including 1.0 m of slightly humified surfical layer. The total amount of peat is 67.34 million m³. Area deeper than 2 m contains 55.80 million m³ or 83 % of the total reserves including 33.68 million m³ of well humified peat. 56 % of the peat layers are composed of *Sphagnum* and 44 % *Carex*.

The average net calorific value of dry peat is 19.9 MJ/kg and 8.7 MJ/kg when calculated for 50 % moisture content. The average dry bulk density of the samples is 76 kg/m³ *in situ*, moisture content 92.2 % of wet weight, pH-value 4.1, ash content 2.1 % and sulphur content 0.14 % on dry bases and ion exchange capacity 94,8 meq/100 g.

Key words: bog, peat, inventory, fuel peat production, horticultural peat, Mäntsälä.

Markku Mäkilä & Ale Grundström
Geological Survey of Finland
Betonimiehenkuja 4
SF-02150 Espoo
FINLAND

SISÄLTÖ

JOHDANTO	7
TUTKIMUSMENETELMÄT JA AINEISTOT	7
Kenttätutkimukset	7
Laboratoriotutkimukset	9
AINEISTON KÄSITTELY JA TULOSTEET	10
Laskentatavat	10
Tulosteet	11
TUTKITUT SUOT	14
YHTEENVETO	44
Soiden pinta-ala, turpeen paksuus ja turvemäärä	44
Suotyypit	45
Turvelajit ja turvetekijät	45
Maatuneisuus	45
Liekoisuus	45
Pohjamaalajit ja liejut	45
Happamuus	46
Tuhkapitoisuus	46
Vesipitoisuus	46
Kuivatilavuuspaino	46
Lämpöarvo	47
Energiasisältö	47
Rikkipitoisuus	47
Vaihtokapasiteetti	47
TURVETUOTANTOON SOVELTUVAT SUOT	48
SUOJELUSUOT	48
KIRJALLISUUTTA	49
LIITTEET 1. Turveteollisuusliiton laadunmääritysohjeet	
2. Käytetyt symbolit ja lyhenteet	
3. Suotyypien, turvelajien ja lisätekijöiden lyhenteet	

JOHDANTO

Geologian tutkimuskeskus teki vuosina 1987, 1988 ja 1989 valtakunnan turvevarojen kokonaisinventointiin ja maaperäkartoitukseen liittyviä tutkimuksia Mäntsälän kunnan alueella. Tarkoituksena oli selvittää soihin sisältyvän turpeen määrä ja laatu sekä turvetuotantoon soveltuvat alueet. Tutkimuksessa on mukana Mäntsälän yli 20 ha:n suot.

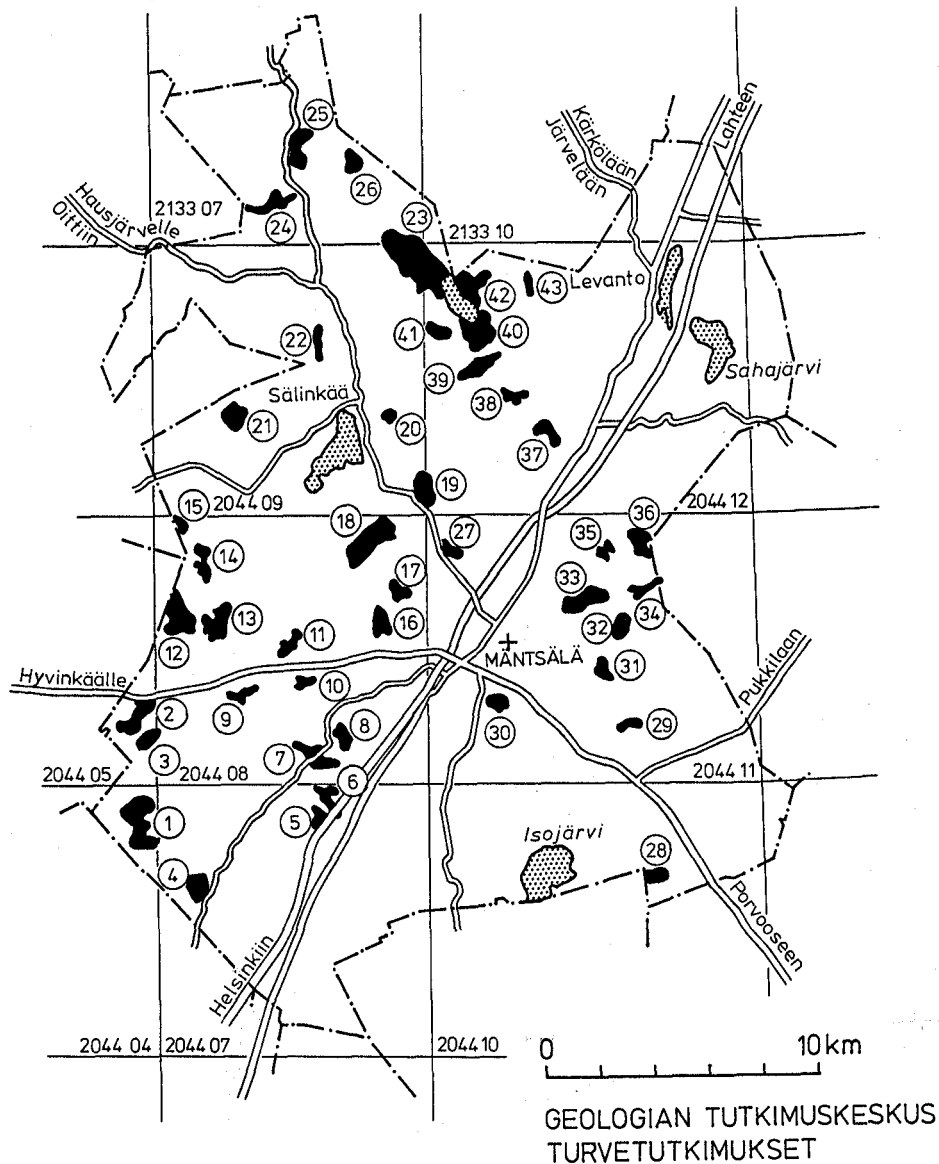
Kaikkiaan tutkittiin 2630 ha suota eli 4,6 % maa-alasta. Mäntsälässä tutkituilla 43 suolla on tutkimuspisteitä yhteensä 1338 kpl. Soilta tutkittiin mm. suotyyppejä, turvelaji ja maatuneisuus. Turpeen tarkemman käyttökelpoisuuden selvittämiseksi otettiin soista näytteitä laboratorioanalyysjä varten. Tutkittujen soiden sijainti näkyy kuvassa 1.

Tässä raportissa on esitetty tutkittujen soiden sijainti ja tarkasteltu tuloksia yleisesti. Suokohtaisia tarkkoja tuloksia on tilattavissa Geologian tutkimuskeskuksesta Espoosta (puh. 90-4693360). Suokohtaisiin tuloksiin on liitetty mukaan karttoja, poikkileikkauksia, taulukoita ja laboratoriomääryksiä.

TUTKIMUSMENETELMÄT JA AINEISTOT

Kenttätutkimukset

Kenttätutkimukset suoritettiin siten, että tutkittavalle suolle laadittiin linjaverkosto, joka koostuu suon hallitsevan osan poikki vedetystä selkälinjasta ja sitä vastaan kohdistuoraan olevista poikkilinjoista (Lappalainen, Stén ja Häikiö, 1984). Poikkilinjojen väli on yleensä 400 m. Tutkimuspisteiden väli on 100 m. Linjojen päissä käytettiin tiheämpää pisteväliä. Tutkimuslinjat on vaaittu ja korkeudet on sidottu mahdollisuuksiensa mukaan valtakunnalliseen kiintopisteverkkoon. Osa soista tutkittiin hajapistein.



Kuva 1. Mäntsälässä tutkitut suot.

- | | | |
|-----------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 1. Pietarinojansuo-Suurisuo | 15. Kokkosuo | 29. Kutinsuo |
| 2. Saunalansuo | 16. Kailassuo | 30. Terrisuo |
| 3. Järvelänsuo | 17. Latosuo | 31. Filtinsuo |
| 4. Soidensuo | 18. Isosuo (Soukkio) | 32. Tuomarinsuo |
| 5. Jätyri | 19. Kirkkosuo | 33. Majurinsuo |
| 6. Lamminsuo | 20. Heiskonsuo | 34. Majasuo |
| 7. Selkäisuo | 21. Kilpisuo (etelä) | 35. Sydänsuo |
| 8. Kuljunsuo | 22. Levassuo | 36. Viitasuo |
| 9. Riitasuo | 23. Isosuo (Suojärvi) | 37. Isosuo (Kaukalampi) |
| 10. Kankaissuo | 24. Lakeasuo | 38. Rihmasuo |
| 11. Hevossuo | 25. Jokelansuo-Pöytälänsuo | 39. Kairassuo |
| 12. Kivilamminsuo | 26. Aittakallionsuo | 40. Suojärvensuo |
| 13. Saunasuo | 27. Ollilansuo | 41. "Aromaansuo" |
| 14. Rajasuo-Pitkästenjärvi | 28. Pivansuo | 42. Palomäensuo |
| | | 43. Mäyränsuo |

Tutkimuspisteillä määritettiin suotyyppi, suon pinnan vetisyys 5-asteikolla (kuiva, normaali, vetinen, hyllyvä, rimpinen) sekä mättäiden peittävyysprosentti ja keskimääräinen korkeus. Edelleen huomioitiin puuston puulajisuhteet, tiheysluokka, mahdolliset hakkuut ja kehitysluokka.

Turvekerrostumien kairauksissa määritettiin pääturvelaji sekä siinä mahdollisesti olevien lisätekiöiden suhteelliset osuudet (6-asteikolla). Turpeen maatuneisuus määritettiin von Postin maastotöihin soveltuvalla menetelmällä (10-asteikko), kosteus (5-asteikolla) sekä tupasvillan kuitujen määrä (0 - 6 -asteikolla). Lisäksi määritettiin mahdolliset liejakerrokset ja pohjamaan laatu.

Suossa olevan lahoamattoman puuaineksen (liekojen) määrän arvioimiseksi kunkin tutkimuspisteen ympäristö luodattiin kahden metrin syvyyteen asti kymmenessä eri kohdassa.

Laboratoriotutkimukset

Merkittävimmiltä soilta otettiin kaksi pinnasta pohjaan ulottuvaa näytesarjaa laboratoriotutkimuksia varten. Näytteenottopaikat valittiin siten, että ne edustavat mahdollisimman hyvin suon turvekerrostumaa. Tilavuustarkoista näytteistä määritettiin laboratoriossa pH-arvo, vesipitoisuus painoprosentteina (105° C:ssa kuivaamalla), kuivatilavuuspaino (suossa olevan turpeen kuiva-aineen määrä tilavuusyksikköä kohden kg/suom³), tuhkapitoisuus prosentteina kuivapainosta (815 ± 25° C:ssa hehkutettuna). Lämpöarvo (MJ/kg) on laskettu erikseen kuivalle turpeelle sekä 50 %:n käyttökosteudessa olevalle turpeelle. Osasta näytteitä on määritetty lisäksi rikkipitoisuus prosentteina turpeen kuivapainosta. Vaihtokapasiteettimääritykset on tehty 40° C:ssa ja vanhoista näytteistä 105° C:ssa kuivatusta turpeesta pH 7:ssä ja pH 9:ssä (mek/100 g).

AINEISTON KÄSITTELY JA TULOSTEET

Laskentatavat

Turvemäärät, maatuneisuudet sekä turvelajien ja turvetekijöiden osuudet on laskettu ns. vyöhykelaskutapaa käyttäen (Hänninen, Toivonen ja Grundström 1983). Siinä suokartalle piirretyn kahden vierekkäisen syvyyskäyrän tai syvyyskäyrän ja suon reunan välinen alue käsitetään omana syvyysvyöhykkeenään (0,3 - 0,9 m, 1,0 - 1,9 m jne.). Jokaiselta syvyysvyöhykkeeltä lasketaan erikseen turvemäärä, jotka yhdistämällä saadaan suon kokonaisturvemäärä selville. Maatuneisuudet sekä turvelajien ja turvetekijöiden määrät ja suhteet lasketaan turvemääriin painottaen.

Todetut lieko-osumat on ilmoitettu erikseen 0 - 1 m:n ja 1 - 2 m:n välisissä syvyyskerroksissa kantopitoisuusprosentteina turvemäärästä. Prosenttiluvut on laskettu ns. Pavlovin menetelmän mukaan, jossa kantopitoisuus on jaettu viiteen eri luokkaan: liekoja on erittäin vähän (alle 1 %), vähän (1 - 2 %), kohtalaisesti (2 - 3 %), runsaasti (3 - 4 %) ja erittäin runsaasti (yli 4 %).

Turvetuotantoon soveltuvan alueen vähimmäissyvyytenä on pidetty 2 m:ä. Laskettaessa käyttökelpoisia polttoturvevaroja on alueen turvemäärästä vähennetty suon pohjalle jäävä 0,5 metrin kerros. Mikäli heikosti maatunutta pintarahkaturvetta on ollut enemmän kuin 0,9 metriä, on pintaturve vähennetty pois polttoturvemäärästä.

Turpeen ominaisuuksia on tarkasteltu poltto- ja kasvuturpeen kannalta. Laskettaessa laboratoriomääritysten keskiarvoja käyttökelpoiselle turvekerrostumalle on näytesarjojen ylin ja alin näyte jätetty pois. Lisäksi jos näytesarjan toiseksi alimman näytteen tuhkapitoisuus on ylittänyt 10 % on myös se jätetty pois. Arvioitaessa turpeen kelpoisuutta polttoaineeksi on nojaututtu Turveteollisuusliiton laadunmäärittämissä ohjeisiin (liite 1).

Suon energiasisältö on laskettu kuivatilavuuspainon, lämpöarvon ja turvemäärän avulla (Mäkilä 1981). Energiasisällöt on laskettu erikseen kuivalle turpelle ja 50 %:n kosteudessa olevalle turpeelle. Niiden soiden osalta, joilta ei ole otettu laboratorionäytteitä, on käytetty energiasisällön laskemisessa maatumis- ja kosteusasteen kaavaa (Mäkilä 1987).

Kasvu- ja kuiviketurpeeksi sopivaksi on (tässä tarkastelussa) laskettu heikosti maatunut H1 - 4 rahkavaltainen pintaturve, joka voi sisältää saraturvetta ja eri lisätekijöitä. Turveteollisuusliiton (1980) kasvuturvestandardin mukaan turve kuuluu lähinnä II laatuluokkaan.

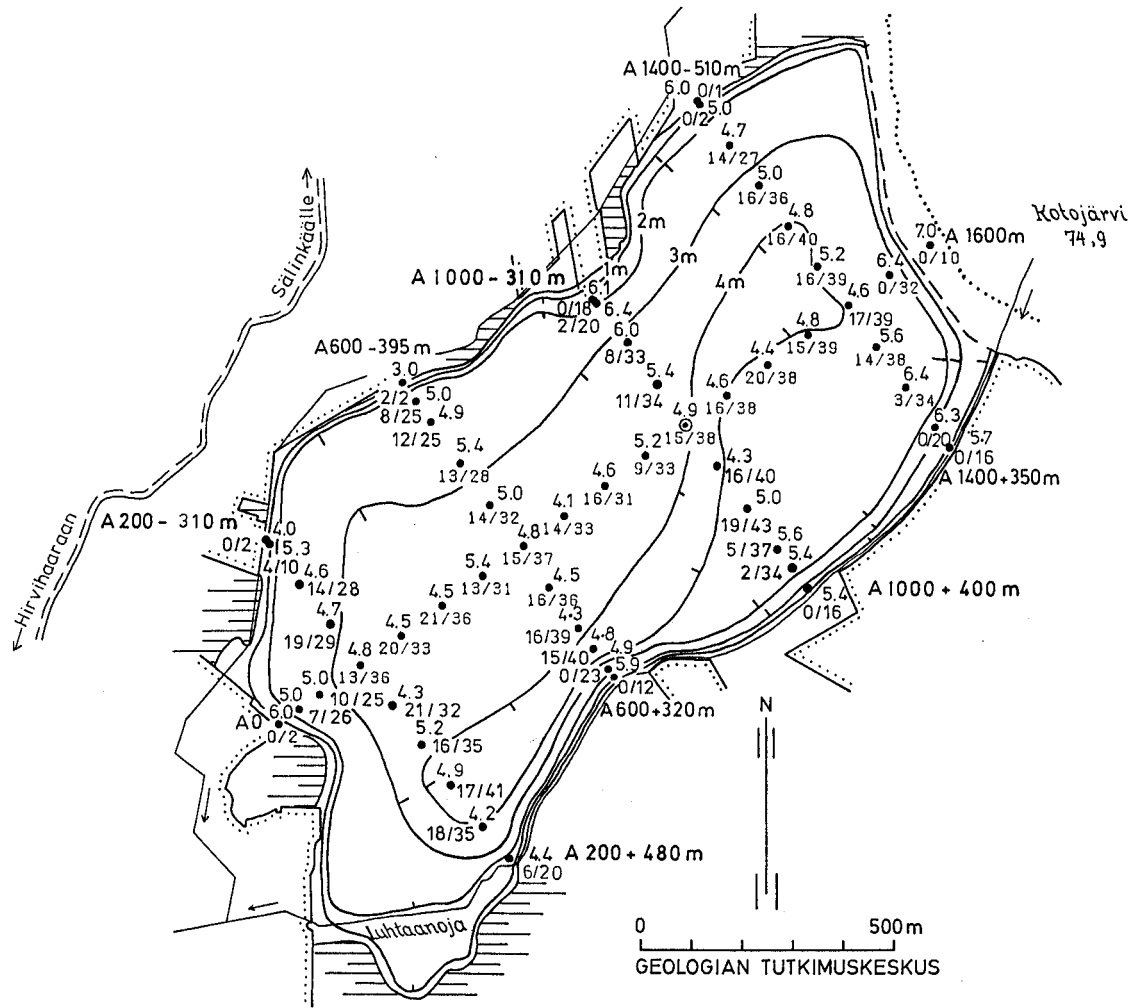
Tulosteet

Jokaisesta suosta on arkistoituna yksityiskohtainen tutkimusselostus, josta selviävät turvemäärät, turvelajit, laboratoriotulokset ym. sekä suon soveltuvuus turvetuotantoon.

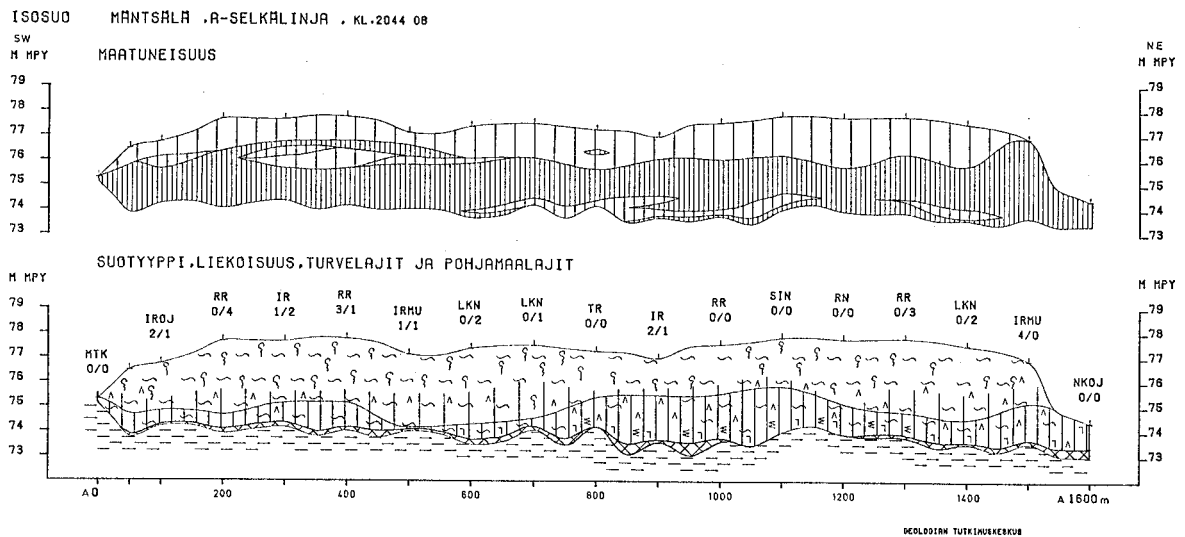
Soista on piirretty suokartat ja poikkileikkausprofiilit. Kartoista ilmenevät linjaverkosto, keskimääräinen maatuneisuus tutkimuspisteittäin sekä heikosti maatuneen (H1 - 4) pintaturpeen ja koko kerrostuman paksuus. Karttoihin on piirretty myös turpeen paksuutta 1 m:n välein esittävät syvyyskäyrät sekä joissakin tapauksissa suon pinnan korkeuskäyrät, esimerkkinä kuva 2.

Maatuneisuusprofiileissa on turpeet jaettu maatuneisuuden mukaan kolmeen ryhmään: H1 - 3, H4 ja H5 - 10. Turvelajiprofiileissa on kunkin kairauspisteen yläpuolella esitetty suotyyppi ja liekoisuus (0 - 1 m:n syvyyskerroksen osumat / 1 - 2 m:n syvyyskerroksen osumat), esimerkkinä kuva 3. Lisäksi on ilmoitettu kunkin kairauspisteen pohjamaan laatu. Turvelajit ja pohjamaalajit on esitetty symbolein (liitteet 2 ja 3).

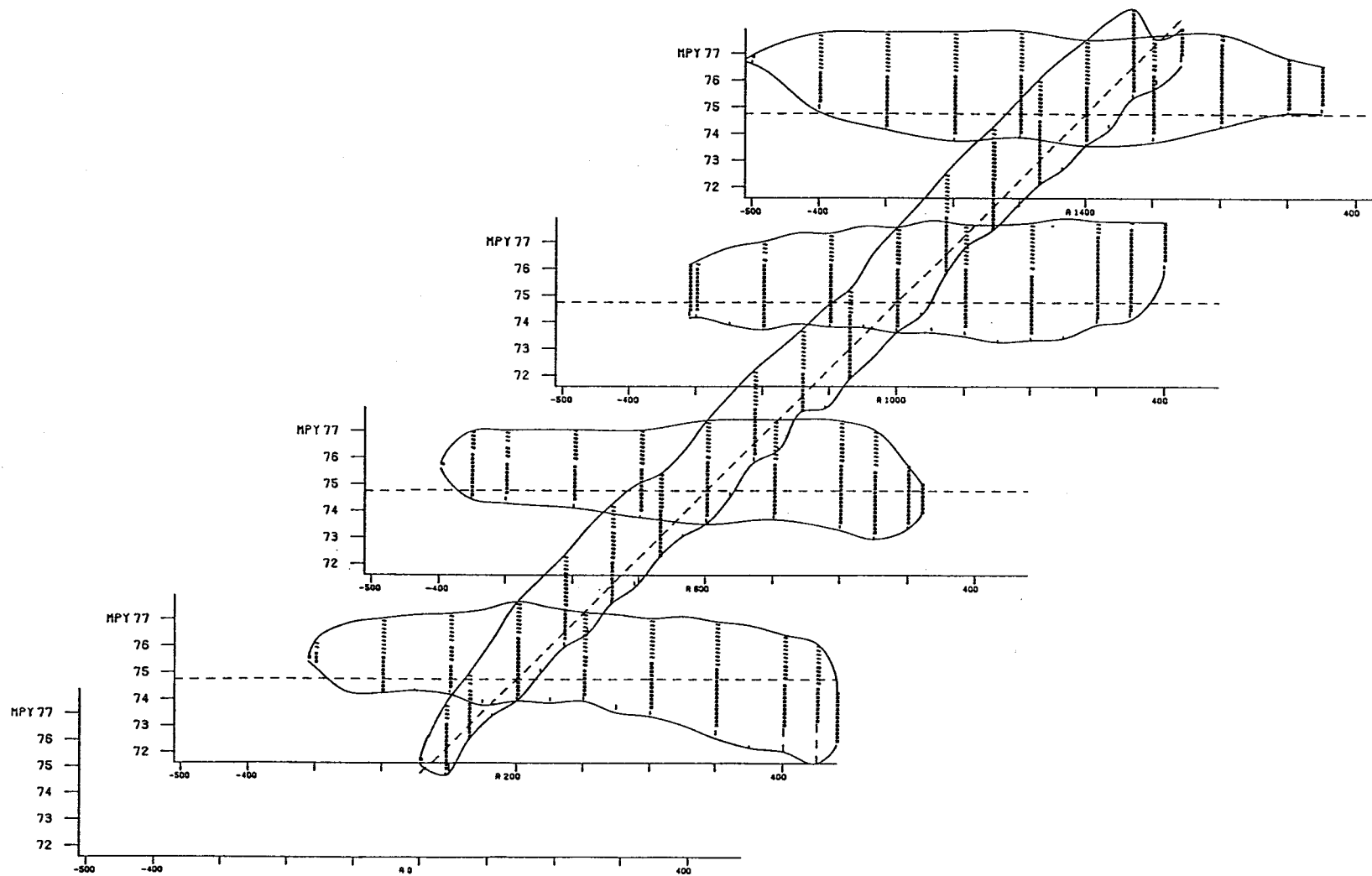
Lisäksi on tilattavissa suon ja turpeen ominaisuuksia kuvaavia karttoja ja profiileja, joista eräänä esimerkkinä on Isosuon kartta ja profiileja (kuvat 2-4).



Kuva 2. Isosuen tutkimuslinjasto, turpeen maattuneisuus ja paksuus.



Kuva 3. Isosuen A-selkälänjan maattuneisuus- ja turvelajiprofiili.



Kuva 4. Isosuon pinnan ja pohjan korkeudet tutkimuslinjoittain.

TUTKITUT SUOT

1. Pietarinojansuo-Suurisuo (kl. 2044 04) sijaitsee noin 14 km Mäntsälän keskustasta lounaaseen ja sen kaakkoisosaan johtaa metsäautotie. Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 75 -82 m, ja pinta viettää Pietarinojansuolta koilliseen ja Suurisuolta etelään. Pohjoisessa suo rajoittuu savipeltoihin, muualla moreenipeitteiseen kalliomaastoon. Suolla on 58 tutkimuspistettä ja 17 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 142 ha, yli 1 m syvän alueen 122 ha ja yli 2 m syvän 110 ha.

Pietarinojansuo-Suurisuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu- ja rahkaräme, sen koillisosassa on keidasrämettä ja lounaisosassa on lyhytkorsinevaa. Suon kapea reuna- vyöhyke on neva- tai ruoho- ja heinäkorpea. Suurin osa suotyypeistä on ojikko- tai muuttuma-asteella. Pietarinojansuo-Suurisuo on avosuoalueita lukuun ottamatta ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,1. Heikosti maatuneen pääosin rahkavaltaisen pintaturvekerroksen maatumisaste on 3,2 ja muun osan 5,5. Turpeen suurin paksuus, 7,2 m, on tavattu pisteellä B 500. Pietarinojansuon-Suurisuon turpeista on rahkavaltaisia 76 % ja saravaltaisia 24 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 63 %, CS 13 %, C 7 % ja SC 17 %.

Liekoja on suon yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,1 %. Yleisimmät pohjamaalajit ovat savi ja reunaosissa moreeni. Liejua on ohut kerros suon syvimmissä osissa turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Heikosti maatunut pintaturve soveltuu kasvu- tai kuiviketurpeeksi. Kasvuturpeen laatua heikentävät tupasvillan ja suoleväkön jäännökset. Kasvuturvetta on suon yli 2 m syvällä 110 ha:n alueella.

2. Saunalansuo (kl. 2044 05) sijaitsee noin 14 km Mäntsälän keskustasta länteen Mäntsälä-Hanko maantien eteläpuolella. Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 86 - 90 m, ja pinta viettää länteen kohti Keravanjokea. Pohjoisosassa pinta viettää pohjoiseen kohti Keravanjärveä. Suo rajoittuu pohjoisessa ja koillisessa hietamaihin, muualla moreenimaihin. Suolla on 28 tutkimuspistettä ja 28 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 79 ha, yli 1 m syvän alueen 65 ha ja yli 2 m syvän 40 ha.

Saunalansuon yleisin suotyyppe on isovarpurämemuuttuma. Suon eteläosa (Saariston-suo) on tupasvilla- ja isovarpurämemuuttumaa. Suon keskiosan yleisimmät suotyypit ovat rahka- ja keidasräme. Saunalansuo on keskiosaa lukuun ottamatta ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,2. Heikosti maatuneen, pääosin rahkavaltaisen pintaturvekerroksen maatumisaste on 3,3 ja muun osan 6,1. Suurin turpeen paksuus, 5,2 m, on pisteessä A 400. Saunalansuon turpeista on rahkavaltaisia 78 % ja saravaltaisia 21 % ja loput vajaat 1 % on ruskosammalvaltaisia. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 44 %, CS 34 %, C 1 % ja CB 1 %.

Liekoja on yli 2 m syvällä alueella vähän, keskimäärin 1,9 %. Yleisimmät pohjamaalajit ovat savi ja hiesu. Suon reunoilla on moreenia. Liejua on ohut kerros suon syvimmissä osissa turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Suo ei sovellu melko paksun heikosti maatuneen pintakerroksen takia teolliseen polttoturvetuotantoon. Kasvilajikoostumuksensa puolesta pintaturve ei sovellu myöskään kasvuturpeeksi.

3. Järvelänsuo (kl. 2044 05) sijaitsee noin 14 km Mäntsälän keskustasta länteen ja sen itäpuolella kulkee tie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 88 -91 m, ja pinta viettää lounaaseen. Suo rajoittuu moreenimaihin. Suolla on 7 tutkimuspistettä ja 8 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 30 ha, yli 1 m syvän alueen 21 ha ja yli 2 m syvän 16 ha.

Yleisimmät suotyypit ovat Järvelänsuon etelä- ja pohjoisosassa mustikkaturvekangas ja varsinainen korpimuuttuma. Suon keskiosan yleisimmät suotyypit ovat isovarpu- ja tupasvillaräme. Järvelänsuo on keskiosaa lukuun ottamatta ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,9. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintaturvekerroksen maatumisaste on 3,5 ja muun osan 6,0. Suurin turpeen paksuus, 5,2 m, on pisteessä P 3. Järvelänsuon turpeista on rahkavaltaisia 82 % ja saravaltaisia 18 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 51 %, CS 31 % ja SC 18 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella runsaasti, keskimäärin 3,1. Yleisimmät pohjamaalajit on suon keskiosassa savi ja reunaosissa lohkareinen moreeni.

Käyttökelpoisuus

Järvelänsuo ei sovellu turvelaatusa takia teolliseen turvetuotantoon.

4. Soidensuo (kl. 2044 07) sijaitsee noin 16 km Mäntsälän keskustasta lounaaseen Mäntsälä-Järvenpää maantien länsipuolella. Pinnan korkeus merenpinnasta on 69 - 72 m, ja pinta viettää keskiosasta reunoja kohti. Suo rajoittuu pohjoisosassa savipeltoihin ja muualla hiekka- tai hietamaihin. Suolla on 29 tutkimuspistettä ja 7 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 39 ha, yli 1 m syvän osan 26 ha ja yli 2 m syvän 21 ha.

Soidensuon yleisin suotyyppi on isovarpuräme. Suolta on nostettu kuiviketurvetta laajoilta alueilta. Suon reunaosissa on ruohoturvekangasta, nevakorpea ja korpirämettä. Soidensuolla on vanha ojitus.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,2. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,2 ja muun osan 6,5. Suurin turpeen paksuus, 4,5 m, on tavattu pisteellä A 500. Soidensuon turpeista on rahkavaltaisia 83 % ja saravaltaisia 17 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 67 %, CS 16 % ja SC 17 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,1 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Suon syvimmissä osassa on ohut kerros liejua turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Heikosti maatonut pintaturve soveltuu kasvu- tai kuiviketurpeeksi. Sitä on suon yli 2 m syvällä osalla, jonka pinta-ala on 21 ha. Pintaturpeen alla on polttoturpeksi soveltuvaa hyvin maatonutta turvetta.

5. Jätynri (kl. 2044 07) sijaitsee noin 11 km Mäntsälän keskustasta lounaaseen Helsinki-Lahti maantien länsipuolella. Pinnan korkeus merenpinnasta on 88 - 90 m, ja pinta viettää pohjoiseen. Suo rajoittuu moreenimaihin. Suolla on 9 tutkimuspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 26 ha, yli 1 m syvän alueen 17 ha ja yli 2 m syvän 7 ha. Jätynrin yleisin suotyyppi on isovarapuräme. Paikoin on myös rahkarämettä. Länsiosan umpeenkasvanut lampi on luhtaista nevaa. Jätynri on paikoin ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,8. Heikosti maatonneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 2,1 ja muun osan 6,4. Suurin turpeen paksuus, 3,4 m, on pisteessä P 3. Jätynrin turpeista on rahkavaltaisia 30 % ja saravaltaisia 70 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 13 %, CS 17 %, C 40 % ja SC 30 %.

Liekoja on yli 2 m syvällä alueella vähän, keskimäärin 1,1 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Reunaosissa on moreenia. Suon länsiosan keskiosassa on liejua turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Jätynri ei sovellu kuivatusvaikeuksien ja rikkonaisen muotonsa takia teolliseen polttoturvetuotantoon.

6. Lamminsuu (kl. 2044 07) sijaitsee noin 10 km Mäntsälän keskustasta lounaaseen. Helsinki-Lahti moottoriliikennetie kulkee suon halki. Pinnan korkeus merenpinnasta on 85 - 88 m, ja pinta viettää kaakkoon. Suo rajoittuu moreenimaihin. Suolla on 11 tutkimuspistettä ja 5 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 51 ha, yli 1 m syvän alueen 38 ha ja yli 2 m syvän 16 ha. Lamminsuon yleisimmät suotyypit ovat ojikko tai muuttuma-asteella olevat korpikäme ja varsinainen sararäme. Lamminsuu on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,7. Suurin turpeen paksuus, 3,6 m, on pisteessä P 6. Lamminsuon turpeista on rahkavaltaisia 12 % ja saravaltaisia 88 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 6 %, CS 6 %, C 56 % ja SC 32 %.

Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,4 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Reunaosassa on moreenia. Liejua on Pitkälammen ympäristössä suon pohjalla.

Käyttökelpoisuus

Lamminsuu ei sovellu rikkonaisen muotonsa ja kuivatusvaikeuksien takia teolliseen polttoturvetuotantoon.

7. Selkäissuo (kl. 2044 08) sijaitsee noin 9 km Mäntsälän keskustasta lounaaseen. Mäntsälästä Kellokoskelle johtava maantie jakaa suon kahteen osaan. Pinnan korkeus merenpinnasta on 82 -85 m, ja pinta viettää itään. Suo rajoittuu moreenimaihin. Suolla on 12 tutkimuspistettä ja 6 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 52 ha, yli 1 m syvän alueen 29 ha ja yli 2 m syvän 3 ha.

Selkäissuon yleisimmät suotyypit ovat korpi- ja isovarpuräme. Reunaosilla on myös korpityyppejä. Suotyypit ovat pääosin muuttuma-asteella. Paikoin on myös puolukka- ja mustikkaturvekangasta. Selkäissuo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,2. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 2,7 ja muun osan 6,4. Suurin turpeen paksuus, 2,4, on pisteellä P 2. Selkäissuon turpeista on rahkavaltaisia 16 % ja saravaltaisia 84 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 10 %, CS 6 %, C 48 % ja SC 36 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,9 %. Yleisin pohjamaalaji on savi, reunaosassa on moreeni.

Käyttökelpoisuus

Selkäissuo ei sovellu rikkonaisen muotonsa ja mataluutensa takia teolliseen polttoturvetuotantoon.

8. Kuljunsuo (kl. 2044 08) sijaitsee noin 8 km Mäntsälän keskustasta lounaaseen Kellokoskelle johtavan tien itäpuolella ja kaakkoisosaan johtaa tie. Suon pinnan korkeus merenpinnasta on 75 - 77 m, ja pinta viettää eteläosasta kaakkoon ja pohjoisosasta lounaaseen. Suo rajoittuu luoteessa ja kaakossa savimaihin ja muualla moreenimaihin. Suolla on 22 tutkimuspistettä ja 10 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 32 ha, yli 1 m syvän alueen 27 ha ja yli 2 m syvän 20 ha.

Kuljunsuon yleisimmät suotyypit ovat rahka- ja isovarpuräme. Suon keskiosassa on keidasrämettä. Reunaosilla on korpikämmettä ja nevakorpea. Suotyypit ovat muuttumattai ojikkoasteella. Kuljunsuo on keskiosaa lukuun ottamatta ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,0. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,2 ja muun osan 5,4. Suurin turpeen paksuus, 3,4 m, on pisteessä A 450 - 100. Kuljunsuon turpeista on rahkavaltaisia 67 % ja saravaltaisia 33 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 60 %, CS 6 %, C 2 % ja SC 31 %.

Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,4 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Reunaosissa on moreenia. Liejua on syvimmissä osassa turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Heikosti maatunut pintaturve soveltuu kasvu- tai kuiviketurpeeksi. Kasvuturpeen laatua heikentävät suoleväkön jäännökset. Kasvuturvetta on suon yli 2 m syvällä 20 ha:n alueella.

9. Riitasuo (kl. 2044 08) sijaitsee noin 14 km Mäntsälän keskustasta länteen ja sen itäpuolella kulkee metsäautotie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 91 - 93 m, ja pinta viettää länsiosasta lounaaseen ja itäosasta koilliseen. Suo rajoittuu moreenimaihin. Suon kokonaispinta-ala on 40 ha, yli 1 m syvän alueen 28 ha ja yli 2 m syvän 22 ha. Riitasuon yleisimmät suotyypit ovat rahka- ja isovarpurämeojikko- ja muuttuma. Keskiosassa on keidasrämettä. Suo on keskiosaa lukuun ottamatta ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,0. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 2,9 ja muun osan 6,2. Suurin turpeen paksuus, 4,5 m, on pisteessä P 6. Riitasuon turpeista on rahkavaltaisia 51 % ja saravaltaisia 49 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 35 %, CS 16 %, C 32 % ja SC 17 %.

Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,3 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Reunaosilla on moreenia. Liejua on turpeen ja saven välissä suon syvimmissä osissa keskimäärin 0,5 m.

Käyttökelpoisuus

Riitasuo ei sovellu melko paksun heikosti maatuneen pintaturpeen takia teolliseen polttoturvetuotantoon. Pintaturpeen (0,8 m) paksuus on riittämätön kasvaturvetuotantoon. Suolta on nostettu kuiviketurvetta.

10. Kankaissuo (kl. 2044 08) sijaitsee noin 8 km Mäntsälän keskustasta länteen ja sen itäpuolella kulkee tie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 78 - 82 m, ja pinta viettää koilliseen. Suo rajoittuu koillisessa savipeltoon, muualla moreenimaihin. Suolla on 4 tutkimuspistettä ja 2 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 17 ha, yli 1 m syvän alueen 15 ha ja yli 2 m syvän 11 ha. Kankaissuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu- ja korpirämeojikot. Suo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,8. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 2,6 ja muun osan 6,8. Suurin turpeen paksuus, 4,6 m, on pisteessä P 2. Kankaissuon turpeista on rahkavaltaisia 29 % ja saravaltaisia 71 %.

Pääturvelajeittain jakaantuma on S 21 %, CS 8 %, C 59 % ja SC 12 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella vähän, keskimäärin 1,1 %. Yleisin pohjamaalaji on savi.

Käyttökelpoisuus

Kankaissuo ei sovellu pienen kokonsa ja turvelaatussa puolesta teolliseen turvetuotantoon. Suolta on nostettu kuiviketurvetta.

11. Hevossuo (kl. 2044 08) sijaitsee noin 9 km Mäntsälän keskustasta länteen Mäntsälä-Hyvinkää tien pohjoispuolella. Pinnan korkeus merenpinnasta on 77 - 80 m, ja pinta viettää luoteeseen. Suo rajoittuu luoteessa savipeltoon ja muualla moreenimaihin. Suolla on 30 tutkimuspistettä ja 19 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 46 ha, yli 1 m syvän alueen 40 ha ja yli 2 m syvän 34 ha.

Hevossuon yleisimmät suotyypit ovat rahka- ja isovarpuräme. Paikoin esiintyy myös tupasvilla- ja keidasrämettä sekä lyhytkorsinevaa. Suotyypit ovat pääosin ojikkoasteella. Hevossuo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,0. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,3 ja muun osan 6,2. Suurin turpeen paksuus, 5,4 m, on pisteessä A 400. Hevossuon turpeista on rahkavaltaisia 75 % ja saravaltaisia 25 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 63 %, CS 12 %, C 9 % ja SC 16 %.

Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,4 %. Yleisin pohjamaalaji on savi, reunaosissa moreeni. Liejua on suon syvimmissä osissa turpeen ja saven välissä keskimäärin 0,5 - 1,0 metriä.

Käyttökelpoisuus

Heikosti maatunut pintaturve soveltuu kasvu- tai kuiviketurpeeksi. Sitä on suon yli 2 m syvällä alueella, jonka pinta-ala on 34 ha. Pintaturpeen alla on polttoturpeeksi soveltuvaa turvetta.

12. Kivilamminsuu (kl. 2044 08) sijaitsee noin 16 km Mäntsälän keskustasta länteen, ja sen läheisyyteen johtaa metsäautoteitä. Pinnan korkeus merenpinnasta on 92 - 97 m, ja pinta viettää lounaaseen. Suo rajoittuu lohkaraiseen moreeniselännemaastoon. Suolla on 48 tutkimuspistettä ja 17 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 174 ha, yli 1 m syvän alueen 123 ha ja yli 2 m syvän 63 ha.

Kivilamminsuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu- ja tupasvillaräme. Paikoin on rahka- ja keidasrämettä. Avosualueet ovat lyhytkorsinevaa, paitsi suon pohjoisosan

umpeenkasvanut Kivilammi, joka on pääosin varsinaista saranevaa. Suo on reunaosia lukuun ottamatta luonnontilainen.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,9. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 2,9 ja muun osan 5,8. Suurin turpeen paksuus, 4,9 m, on pisteessä A 500 + 200.

Kivilamminsuon turpeista on rahkavaltaisia 58 %, saravaltaisia 41 % ja ruskosammalvaltaisia 1 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 34 %, CS 24 %, C 2 %, SC 39 % ja CB 1 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,3 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Reunaosissa on moreenia.

Kivilamminsuo kuuluu valtakunnalliseen soidensuojelun perusohjelmaan (maa- ja metsätalousministeriö 1981).

13. Saunasuo (kl. 2044 08) sijaitsee noin 12 km Mäntsälän keskustasta länteen ja sen itä- ja pohjoisosaa kiertää metsäautotie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 95 - 100 m, ja pinta viettää pohjoisosasta pohjoiseen ja eteläosasta lounaaseen. Suolla on 29 tutkimuspistettä ja 18 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 52 ha, yli 1 m syvän alueen 45 ha ja yli 2 m syvän 40 ha. Saunasuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu- ja rahkaräme. Keskiosassa on keidasrämettä. Suotyypit ovat ojikko- tai muuttumasteella. Saunasuo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,2. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,8 ja muun osan 5,9. Suurin turpeen paksuus, 6,8 m, on pisteessä A 600. Saunasuon turpeista on rahkavaltaisia 55 % ja saravaltaisia 45 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 44 %, CS 11 %, C 32 % ja SC 13 %.

Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,2 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Reunaosissa on moreenia. Liejua on suon syvimmissä osassa turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Saunasuo ei sovellu paksun heikosti maatuneen pintaturpeen takia polttoturvetuotantoon. Suurin osa pintaturpeesta ei sovellu kasvilajikoostumuksensa takia myöskään kasvuturpeeksi.

14. Rajasuo-Pitkästenjärvi (kl. 2044 08) sijaitsee noin 14 km Mäntsälän keskustasta länteen ja sen etelä- ja pohjoispäihin johtavat metsäautotiet. Pinnan korkeus merenpinnasta on 100 - 103 m, ja pinta viettää pohjoisosasta koilliseen ja eteläosasta lounaaseen. Suo rajoittuu moreenimaihin. Suolla on 11 tutkimuspistettä ja 4 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 45 ha, yli 1 m syvän alueen 38 ha ja yli 2 m syvän 12 ha.

Rajasuon puoleisen osan yleisimmät suotyypit ovat isovarpu- ja rahkarämeojikko. Pitkästenjärvien puoleisella suon osalla yleisimpiä ovat isovarpu- ja rahkaräme. Avosuoalueilla on lyhytkorsinevaa ja reunaosissa paikoin ruohoista sararämettä. Rajasuo on ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,7. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 2,7 ja muun osan 6,6. Suurin turpeen paksuus, 4,2 m, on pisteessä P 7. Rajasuo-Pitkästenjärven turpeista on rahkavaltaisia 56 %, saravaltaisia 43 % ja ruskosammalvaltaisia 1 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 28 %, CS 28 %, C 13 % ja SC 30 %.

Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,6 %. Yleisin pohjamaalaji on moreeni. Syvimmällä alueella on savi. Liejua on Pitkästenjärven ympäristössä turpeen ja saven välissä.

Pitkästenjärvet kuuluvat valtakunnalliseen soidensuojelun perusohjelmaan (maa- ja metsätalousministeriö 1981).

15. Kokkosuo (kl. 2044 08) sijaitsee noin 20 km Mäntsälän keskustasta luoteeseen ja sen pohjois- ja itäosaa kiertää metsäautotie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 92 - 95 m, ja pinta viettää pohjoiseen. Suo rajoittuu moreenimaihin. Suolla on 5 tutkimus-

pistettä ja 2 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 25 ha, yli 1 m syvän alueen 22 ha ja yli 2 m syvän 15 ha. Kokkosuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu- ja rahkaräme. Paikoin esiintyy korpikämmettä. Suotyypit ovat ojikko- tai muuttumasteella. Kokkosuo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,4. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,1 ja muun osan 6,2. Suurin turpeen paksuus on 3,0 m. Kokkosuon turpeista on rahkavaltaisia 51 % ja saravaltaisia 49 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 39 %, CS 12 %, C 30 % ja SC 19 %. Liekoja on suolla erittäin vähän. Yleisin pohjamaalaji on savi.

Käyttökelpoisuus

Kokkosuo ei sovellu turvelajinsa takia teolliseen turvetuotantoon. Suolta on nostettu kuiviketurvetta.

16. Kailaissuo (kl. 2044 08) sijaitsee noin 6 km Mäntsälän keskustasta länteen. Suon eteläosan halki kulkee metsäautotie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 80 -82 m, ja pinta viettää pohjoisosasta luoteeseen, muualla etelään tai luoteeseen. Suo rajoittuu moreenimaihin. Suolla on 6 tutkimuspistettä ja 3 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 37 ha, yli 1 m syvän alueen 23 ha ja yli 2 m syvän 16 ha.

Kailaissuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu- ja rahkaräme. Paikoin on tupasvillärämettä. Avosualueilla on lyhytkorsinevaa. Suotyypit ovat ojikko- tai muuttumasteella. Kailaissuo on keskiosaa lukuun ottamatta ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,1. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 2,8 ja muun osan 6,4. Suurin turpeen paksuus, 4,8 m, on pisteissä P 4 ja P 6.

Kailaissuon turpeista on rahkavaltaisia 51 %, saravaltaisia 48 % ja ruskosammalvaltaisia 1 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 38 %, CS 13 %, C 26 %, SC 22 % ja CB 1 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,4 %.

Yleisimmät pohjamaalajit ovat savi ja hiesu.

Käyttökelpoisuus

Kailaisuon rikkonainen muoto, heikosti maatuneen pintaturpeen paksuus ja suon läpi kulkeva maakaasuputki estävät teollisen turvetuotannon.

17. Latosuo (kl. 2044 08) sijaitsee noin 4 km Mäntsälän keskustasta luoteeseen ja sen pohjoispuolella kulkee tie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 78 - 80 m, ja pinta viettää itään. Suo rajoittuu luoteessa hietapeltoon, muualla moreenimaihin. Suolla on 7 tutkimuspistettä ja 4 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 35 ha, yli 1 m syvän alueen 27 ha ja yli 2 m syvän 18 ha. Latosuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu- ja rahkaräme. Reunaosissa on paikoin varsinaista korpea. Latosuo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,5. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,2 ja muun osan 6,5. Suurin turpeen paksuus on 3,4 m. Latosuon turpeista on rahkavaltaisia 54 % ja saravaltaisia 46 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 39 %, CS 15 %, C 29 % ja SC 17 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,7 %. Yleisimmät pohjamaalajit ovat savi ja hiesu ja liejua on suon syvimpien osien pohjalla.

Käyttökelpoisuus

Latosuo ei sovellu rikkonaisen muotonsa ja turpeen laadun takia teolliseen turvetuotantoon. Suolta on nostettu kuiviketurvetta.

18. Isosuo (Soukkio) (kl. 2044 08) sijaitsee Soukkiossa noin 10 km luoteeseen Mäntsälän keskustasta. Suon länsipuolella kulkee tie. Pinnan korkeus on 74 - 78 m ja viettää reunosistaan lounaaseen kohti Mustijokea. Suo rajoittuu savipeltoihin ja niiden välissä oleviin moreenimäkiin. Koillispuolella on umpeenkasvanut Kotajärvi ja lounaispuolella turvepeltoa. Tutkimuspisteitä on 61 ja syvyyspisteitä 28. Suon kokonaispinta-ala on 143 ha, yli 1 m syvän alueen 132 ha ja yli 2 m syvän 118 ha.

Isosuon yleisin suotyyppi on isovarpuräme. Suon keskiosassa on rahka- ja keidasrämettä sekä silmäkenevaa. Pohjoisosien reunaosissa on nevakorpea ja Kotajärven umpeen kasvanut osa luhtanevaa. Isosuo on luonnontilainen lukuun ottamatta länsi- ja pohjoisreunojen ojitusta.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,1. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,0 ja muun osan 6,3. Suurin turpeen paksuus, 4,3 m, on pisteessä A 1000 + 200. Isosuon turpeista on rahkavaltaisia 54 % ja saravaltaisia 46 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 42 %, CS 12 %, C 13 % ja SC 33 %.

Liekoja on yli 2 m syvällä alueella vähän, keskimäärin 1,4 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Liejua on Kotajärven rajoittuvalla alueella suon pohjalla 1 - 3 m paksu kerros. Muualla liejua on ohut kerros.

Isosuo kuuluu valtakunnalliseen soidensuojelun perusohjelmaan (maa- ja metsätalousministeriö 1981).

19. Kirkkosuo (kl. 2044 09) sijaitsee noin 6 km Mäntsälän keskustasta luoteesen Mäntsälästä Oittiin johtavan maantien itäpuolella. Pinnan korkeus merenpinnasta on 77 - 80 m, ja pinta viettää keski- ja eteläosista lounaaseen ja pohjoisosasta koilliseen. Suon kokonaispinta-ala on 84 ha, yli 1 m syvän alueen 79 ha ja yli 2 m syvän 74 ha. Suo rajoittuu idässä moreenimaihin, pohjoisessa ja lännessä hietapeltoihin, etelässä savipeltoihin ja lounaassa tiehen, joka erottaa sen soistuneesta Kotajärvestä. Suolla on 34 tutkimuspistettä ja 25 syvyyspistettä.

Kirkkosuon yleisimmät suotyyppit ovat isovarpu- ja rahkaräme. Keskiosassa on keidasrämettä. Paikoin on tupasvillarämettä varsinkin suon koillisosassa. Suotyyppit ovat ojikko-tai muuttuma-asteella. Kirkkosuo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,9. Heikosti maatuneen pintakerroksen maatumisaste on 3,3 ja muun osan 6,9. Suurin turpeen paksuus, 5,5 m, on pisteessä

A 700 - 200. Kirkkosuon turpeista on rahkavaltaisia 63 % ja saravaltaisia 37 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 60 %, CS 3 %, C 17 % ja SC 20 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,1 %. Yleisin pohjamaalaji on savi.

Käyttökelpoisuus

Heikosti maatunut pintaturve soveltuu kasvu- tai kuiviketurpeeksi. Sitä on suon yli 2 m syvällä 74 ha:n alueella. Pintaturpeen alla on polttoturpeeksi soveltuvaa turvetta.

20. Heiskonsuo (kl. 2044 09) sijaitsee noin 10 km Mäntsälän keskustasta luoteeseen Sälinkäällä ja sinne johtaa metsäautotie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 93 - 95 m, ja pinta viettää länteen kohti Kilpijärveä. Suo rajoittuu moreenimaihin. Tutkimuspisteitä on 5 ja syvyyspisteitä 2. Suon kokonaispinta-ala on 21 ha, yli 1 m syvän alueen 15 ha ja yli 2 m syvän 8 ha.

Heiskonsuon yleisimmät suotyypit ovat tupasvilla- ja isovarpuräme. Rahkarämettä on paikoin suon eteläosassa. Suotyypit ovat ojikko- tai muuttuma-asteella. Suo on miltei kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,5. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 2,8 ja muun osan 6,6. Suurin turpeen paksuus, 3,7 m, on pisteessä P 3. Heiskonsuon turpeista on rahkavaltaisia 54 % ja saravaltaisia 46 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 35 %, CS 19 % ja SC 46 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella vähän, keskimäärin 1,1 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Liejua on toista metriä pisteen P 3 ympäristössä turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Heiskonsuo ei sovellu rikkonaisen muotonsa ja turvelaatussa takia teolliseen turvetuotantoon.

21. Kilpisuo (etelä) (kl. 2044 09) sijaitsee noin 15 km Mäntsälän keskustasta luoteeseen. Tie kulkee suon halki. Pinnan korkeus merenpinnasta on 77 - 81 m, ja pinta

viettää lounaaseen kohti Kaanaanjokea. Suo rajoittuu savipeltoihin, idässä moreenimaihin ja pohjoisosassa Kilpisuohon. Suolla on 11 tutkimuspistettä ja 4 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 85 ha, yli 1 m syvän alueen 52 ha ja yli 2 m syvän 21 ha.

Kilpisuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpurämeojikko ja -muuttuma. Suon keskiosa on keidas- ja rahkarämettä. Peltoihin rajoittuvat alueet ovat puolukka- tai mustikkaturvekangasta. Suo on keskiosia lukuun ottamatta ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 3,9. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,3 ja muun osan 4,4. Suurin turpeen paksuus, 3,0 m, on pisteessä P 6. Kilpisuo (etelä) turpeista on rahkavaltaisia 55 %, saravaltaisia 42 % ja ruskosammalvaltaisia 3 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 40 %, CS 15 %, C 4 %, SC 27 %, BC 11 % ja CB 3 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,6 %. Yleisin pohjamaalaji on savi.

Käyttökelpoisuus

Kilpisuo (etelä) ei sovellu turvelajinsa takia teolliseen turvetuotantoon.

22. Levassuo (kl. 2044 09) sijaitsee noin 13 km Mäntsälän keskustasta luoteeseen ja sinne johtaa metsäautotie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 86 - 88 m, ja pinta viettää eteläosasta etelään ja pohjoisesta pohjoiseen. Suo rajoittuu pääosin moreenimaihin. Lounaassa ja etelässä on hiekkamaita ja pohjoisessa on savipeltoa. Suolla on 7 tutkimuspistettä ja 3 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 22 ha, yli 1 m syvän alueen 15 ha ja yli 2 m syvän 6 ha.

Levassuon yleisin suotyyppi on isovarpurämemuuttuma. Paikoin suolla on mustikka- ja puolukkaturvekangasta. Puusto on pääosin keskitiheää ja pinotavara-asteella. Suo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,9. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,4 ja muun osan 5,0. Suurin turpeen paksuus, 2,6 m, on pisteessä P 3. Levassuon turpeista on rahkavaltaisia 10 % ja saravaltaisia

90 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 5 %, CS 5 %, C 46 %, SC 37 % ja BC 7 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella vähän, keskimäärin 1,7 %. Yleisin pohjamaalaji on savi.

Käyttökelpoisuus

Levassuo ei sovellu pienen kokonsa ja pitkänomaisen muotonsa takia teolliseen polttoturvetuotantoon. Suolta on nostettu maanparannusturvetta.

23. Isosuo (Suojärvi) (kl. 2044 09) sijaitsee noin 18 km Mäntsälän keskustasta pohjoiseen ja sen itäpuolella kulkee metsäautotie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 83 - 88 m, ja pinta viettää keskiosasta reunoille päin. Suo rajoittuu kaakossa Suojärveen, pohjoisessa savipeltoihin ja muualla moreenimaastoon. Suolla on 119 tutkimuspistettä ja 61 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 382 ha, yli 1 m syvän alueen 297 ha ja yli 2 m syvän 251 ha.

Isosuon yleisimmät suotyypit ovat keskiosassa lyhytkorsineva, rahka- ja keidasräme sekä paikoin silmäkeneva. Reunaosissa on isovarpurämettä. Pohjoisosassa on nevakorpea. Suotyypit ovat ojikko- tai muuttuma-asteella. Reunaosissa on ruoho- tai mustikkaturvekangasta. Suo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,9. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,5 ja muun osan 5,6. Suurin turpeen paksuus, 8,3 m, on pisteessä A 2200 + 100. Isosuon turpeista on rahkavaltaisia 49 % ja saravaltaisia 50 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 45 %, CS 4 %, C 21 %, SC 27, BC 2 % ja CB 1 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,1 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Liejua on suon syvimissä osissa ohut kerros turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Heikosti maatunut pintarahkaturve soveltuu kasvu- tai kuiviketurpeeksi. Sitä on suon yli 2 m syvällä 251 ha:n alueella. Polttoturvetuotantoa vaikeuttaa suon kaakkoisosassa oleva Suojärvi. Pintaturpeen alla on polttoturpeeksi soveltuvaa turvetta yli 2 m syvällä 200 ha:n alueella.

24. Lakeasuo (kl. 2133 07) sijaitsee noin 20 km Mäntsälän keskustasta luoteeseen Lappilaan johtavan tien länsipuolella. Pinnan korkeus merenpinnasta on 104 - 108 m, ja pinta viettää suon keskellä olevan Lamminjärveen ja siitä edelleen luoteeseen kohti Nikinojaa. Suo rajoittuu idässä muinaiseen rantamuodostumaan, muualla moreeni- peitteiseen kalliomaastoon. Suolla on 14 tutkimuspistettä ja 10 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 61 ha, yli 1 m syvän alueen 50 ha ja yli 2 m syvän 36 ha. Lakeasun yleisin suotyyppi on isovarpurämeojikko tai -muuttuma. Paikoin on myös keidas-, tupasvilla-, korpi- ja varsinaisia sararämemuuttumia. Suo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,0. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,7 ja muun osan 5,6. Suurin turpeen paksuus on 6,2.

Lakeasun turpeista on rahkavaltaisia 62 %, saravaltaisia 37 % ja ruskosammalvaltaisia 1 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 32 %, CS 30 %, C 2 %, SC 35 % ja CB 1 %.

Liekoja on yli 2 m syvällä alueella vähän, keskimäärin 1,0 %. Yleisimmät pohjamaalajit ovat hiesu ja hieta. Reunaosissa on moreenia. Liejua on Lamminjärven ympäristössä suon pohjalla turpeen ja saven välikerroksena.

Käyttökelpoisuus

Lakeasuo ei sovellu turvelajinsa ja kuivatusvaikeuksien takia teolliseen turvetuotantoon.

25. Jokelansuo-Pöytälänsuo (kl. 2133 07) sijaitsee noin 22 km Mäntsälän keskustasta pohjoiseen Sulkavalta Nikinojalle johtavan tien itäpuolella. Pinnan korkeus merenpinnasta on 81 - 83 m, ja pinta viettää etelään. Vedet virtaavat suon halki kulkevaa Nikinojaa pitkin Sulkavanjärveen. Suo rajoittuu pohjois- ja eteläpuolella turvepeltoihin, muualla sora- ja hiekkamuodostumiin. Suolla on 17 tutkimuspistettä ja 5 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 72 ha, yli 1 m syvän alueen 46 ha ja yli 2 m syvän 5 ha.

Jokelansuo-Pöytälänsuon yleisimmät suotyypit ovat ojikko- tai muuttuma-asteella olevat isovarpu- tai korpiräme. Muualla on erilaisia korpityyppisiä ja turvekankaita (ruoho- ja heinä- ja mustikkaturvekangas). Suon keskellä on umpeenkasvanut Pöytä-länjärvi. Suo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,7. Heikosti maatunen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,5 ja muun osan 5,5. Suurin turpeen paksuus on 3,0 m. Jokelansuo-Pöytälänsuon turpeista on rahkavaltaisia 52 % ja saravaltaisia 48 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 41 %, CS 11 %, C 33 % ja SC 15 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,3 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Liejua on paikoin useita metrejä turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Jokelansuo-Pöytälänsuo ei sovellu mataluutensa ja kuivatusvaikeuksien takia teolliseen polttoturvetuotantoon.

26. Aittakallionsuo (kl. 2133 07) sijaitsee noin 22 km Mäntsälän keskustasta pohjoiseen ja sen itäosaan johtaa tie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 85 - 87 m, ja pinta viettää luoteeseen kohti Vuotavaojaa. Suo rajoittuu moreenipeitteisiin kallioihin ja savipeltoihin. Suolla on 7 tutkimuspistettä ja 3 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 26 ha, yli 1 m syvän alueen 19 ha ja yli 2 m syvän 13 ha.

Aittakallionsuon yleisimmät suotyypit ovat turvekangasasteella (ruoho- ja heinäturve-, mustikka- ja puolukkaturvekangas). Keskiosassa on isovarpurämemuuttumaa. Suo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,6. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,2 ja muun osan 6,2. Suurin turpeen paksuus on 3,2 m. Aittakallionsuon turpeista on rahkavaltaisia 22 %, saravaltaisia 72 % ja ruskosammalvaltaisia 6 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 20 %, CS 2 %, C 48 %, SC 21 %, BC 3 % ja B 6 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella vähän, keskimäärin 1,7 %. Yleisimmät pohjamaalajit ovat savi ja hiesu.

Käyttökelpoisuus

Polttoturpeeksi soveltuvaa turvetta on yli 2 m syvällä 13 ha:n alueella.

27. Ollilansuo (kl. 2044 11) sijaitsee noin 4 km Mäntsälän keskustasta luoteeseen Hausjärvelle johtavan tien itäpuolella. Pinnan korkeus merenpinnasta on 78 - 80 m, ja pinta viettää luoteeseen kohti Kotajärveä. Suo rajoittuu lännessä harjuun ja muualla moreenimaihin. Suon keskiosassa on noutopaikka. Suolla on 7 tutkimuspistettä ja 3 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 22 ha, yli 1 m syvän alueen 18 ha ja yli 2 m syvän 12 ha. Ollilansuon yleisimmät suotyypit ovat ojikko- tai muuttuma-asteella olevat isovarpu- ja tupasvillaräme. Paikoin on myös mustikkaturvekangasta. Suo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,1. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,3 ja muun osan 6,2. Suurin turpeen paksuus, 4,8 m, on pisteessä P 5.

Ollilansuon turpeista on rahkavaltaisia 56 %, saravaltaisia 38 % ja ruskosammalvaltaisia 6 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 42 %, CS 14 %, C 23 %, SC 15 %, B 1 % ja CB 5 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella vähän, keskimäärin 1,3 %. Yleisimmät pohjamaalajit ovat savi ja hiesu. Eteläisessä lahdekkeessa on myös soraa.

Käyttökelpoisuus

Ollilansuo ei sovellu turvelajinsa ja rikkonaisen muotonsa takia teolliseen turvetuotantoon. Suon keskiosassa on kaatopaikka, joka rajoittaa muuta suon käyttöä.

28. Pivansuo (kl. 2044 10) sijaitsee noin 14 km Mäntsälän keskustasta kaakkoon Mäntsälästä Porvooseen johtavan maantien länsipuolella. Pinnan korkeus merenpinnasta on 65 - 69 m, ja pinta viettää keskiosasta reunoihin päin. Vedet kulkeutuvat suon pohjoispuolitse Pivanjärvestä kaakkoon kulkevaa laskuojaa pitkin. Suo rajoittuu moreenimaihin. Suolla on 28 tutkimuspistettä ja 10 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 66 ha, yli 1 m syvän alueen 54 ha ja yli 2 m syvän 40 ha.

Pivansuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu-, tupasvilla- ja rahkaräme. Suon lounais- ja länsiosissa on varsinaista saranevaa ja lyhytkortista nevaa. Reunaosissa on neva- ja varsinaista korpea. Pivanjärven ympäristö on isovarpu- ja rahkarämettä. Koillisosasta on laajalla alueella nostettu kuiviketurvetta. Suo on länsi- ja pohjoisosistaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,5. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,0 ja muun osan 5,5. Suurin turpeen paksuus, 4,9 m, on pisteessä A 600 + 100. Pivansuon turpeista on rahkavaltaisia 52 % ja saravaltaisia 48 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 43 %, CS 9 %, C 8 % ja SC 39 %.

Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,2 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Suon reunaosissa on moreenia. Liejua on suon syvimmissä osissa turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Heikosti maatunut pintaturve soveltuu kasvu- tai kuiviketurpeeksi. Sitä on suon itäosassa yli 2 m syvällä 25 ha:n alueella.

29. Kutinsuo (kl. 2044 11) sijaitsee noin 8 km Mäntsälän keskustasta kaakkoon Sääksjärvellä ja sen lounaisosan läheisyyteen johtaa tie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 72 - 74 m, ja pinta viettää lounaaseen kohti Sääksjärveä. Suo rajoittuu pohjoisessa savimaihin, lounaassa Sääksjärveen ja muualla moreenimaihin. Suolla on 4 tutkimuspistettä ja 3 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 21 ha, yli 1 m syvän alueen 17 ha ja yli 2 m syvän 8 ha.

Kutinsuon yleisimmät suotyypit ovat länsi- ja reunaosissa erilaiset korvet. Itäosan keskiosa on isovarpurämettä. Suotyypit ovat ojikko- tai muuttuma-asteella.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,4. Suurin turpeen paksuus on 2,7 m. Kutinsuon turpeista on rahkavaltaisia 7 %, saravaltaisia 89 % ja ruskosammalvaltaisia

Pivansuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu-, tupasvilla- ja rahkaräme. Suon lounais- ja länsiosissa on varsinaista saranevaa ja lyhytkortista nevaa. Reunaosissa on neva- ja varsinaista korpea. Pivanjärven ympäristö on isovarpu- ja rahkarämettä. Koillisosasta on laajalla alueella nostettu kuiviketurvetta. Suo on länsi- ja pohjoisosistaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,5. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,0 ja muun osan 5,5. Suurin turpeen paksuus, 4,9 m, on pisteessä A 600 + 100. Pivansuon turpeista on rahkavaltaisia 52 % ja saravaltaisia 48 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 43 %, CS 9 %, C 8 % ja SC 39 %.

Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,2 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Suon reunaosissa on moreenia. Liejua on suon syvimmissä osissa turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Heikosti maatunut pintaturve soveltuu kasvu- tai kuiviketurpeeksi. Sitä on suon itäosassa yli 2 m syvällä 25 ha:n alueella.

29. Kutinsuo (kl. 2044 11) sijaitsee noin 8 km Mäntsälän keskustasta kaakkoon Sääksjärvellä ja sen lounaisosan läheisyyteen johtaa tie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 72 - 74 m, ja pinta viettää lounaaseen kohti Sääksjärveä. Suo rajoittuu pohjoisessa savimaihin, lounaassa Sääksjärveen ja muualla moreenimaihin. Suolla on 4 tutkimuspistettä ja 3 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 21 ha, yli 1 m syvän alueen 17 ha ja yli 2 m syvän 8 ha.

Kutinsuon yleisimmät suotyypit ovat länsi- ja reunaosissa erilaiset korvet. Itäosan keskiosa on isovarpurämettä. Suotyypit ovat ojikko- tai muuttuma-asteella.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,4. Suurin turpeen paksuus on 2,7 m. Kutinsuon turpeista on rahkavaltaisia 7 %, saravaltaisia 89 % ja ruskosammalvaltaisia

4 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 3 %, CS 4 %, C 53 %, SC 34 %, BC 2 % ja CB 4 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,3 %. Yleisin pohjamaalaji on savi.

Käyttökelpoisuus

Kutinsuo ei sovellu rikkonaisen muotonsa ja kuivatusvaikeuksien takia teolliseen polttoturvetuotantoon.

30. Terrisuo (kl. 2044 11, $x = 6722,9$, $y = 2572,5$) sijaitsee noin 4 km Mäntsälän keskustasta etelään, Porvooseen johtavan tien eteläpuolella ja sen kaakkoisosaan johtaa tie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 75 - 80 m, ja pinta viettää pohjoiseen, länsiosasta länteen. Suo rajoittuu moreenimaihin. Pohjoisessa ja lännessä on savipeltoja. Suolla on 8 tutkimuspistettä ja 2 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 36 ha, yli 1 m syvän alueen 32 ha ja yli 2 m syvän 28 ha.

Terrisuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu- ja rahkarämeojikot. Itäosassa on varsinaista korpea. Suolla on harva ojitus.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,4. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,4 ja muun osan 5,9. Suurin turpeen paksuus, 5,1 m, on pisteessä P 8.

Terrisuon turpeista on rahkavaltaisia 78 % ja saravaltaisia 22 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 77 %, CS 1 %, C 7 % ja SC 15 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,4 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Liejua on suon syvimmillä osilla turpeen ja savien välissä.

Käyttökelpoisuus

Heikosti maatunut rahkainen pintaturve soveltuu kasvu- tai kuiviketurpeeksi. Sitä on suon yli 3 m syvällä 25 ha:n alueella.

31. Filtinsuo (kl. 2044 11) sijaitsee noin 6 km Mäntsälän keskustasta itään ja sen pohjoisosassa kulkee Mäntsälästä Metsäkulmaan johtava tie. Pinnan korkeus merenpinnasta on noin 80 m, ja pinta viettää koilliseen. Suo rajoittuu moreenimaastoon. Suolla on 12 tutkimuspistettä ja 3 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 45 ha, yli 1 m syvän alueen 35 ha ja yli 2 m syvän 26 ha. Filtinsuon yleisin suotyyppi on isovarpurämeojikko- tai muuttuma. Paikoin suo on myös turvekangasasteella.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,0. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,4 ja muun osan 5,8. Suurin turpeen paksuus, 4,1 m, on pisteessä P 2. Filtinsuon turpeista on rahkavaltaisia 68 % ja saravaltaisia 32 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 64 %, CS 4 %, C 11 % ja SC 21 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,4 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Reunaosissa on moreenia. Liejua on suon syvimmissä osissa ohut kerros turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Filtinsuo ei sovellu turvelaatusensa ja itäosan kuivatusvaikeuksien takia teolliseen turvetuotantoon.

32. Tuomarinsuo (kl. 2044 11) sijaitsee noin 8 km Mäntsälän keskustasta itään ja sen luoteisosaan johtaa tie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 71 -75 m, ja pinta viettää luoteeseen, eteläosasta lounaaseen. Suo rajoittuu moreenimaastoon, länsiosassa on peltoa ja luoteessa suo yhtyy Majurinsuohon. Suolla on 29 tutkimuspistettä ja 14 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 44 ha, yli 1 m syvän alueen 39 ha ja yli 2 m syvän 33 ha. Tuomarinsuon yleisimmät suotyypit ovat rahka-, tupasvilla- ja isovarpuräme. Reunaosissa on korpityyppejä. Suo on pääosin luonnontilainen.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,6. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,6 ja muun osan 5,5. Suurin turpeen paksuus (5,4 m) on pisteessä A 450 + 100. Tuomarinsuon turpeista on rahkavaltaisia 67 % ja saravaltaisia 33 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 53 %, CS 14 %, C5 % ja SC

28 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,5 %. Yleisin pohjamaalaji on savi.

Käyttökelpoisuus

Heikosti maatonut pintaturve soveltuu kasvu- tai kuiviketurpeksi. Sitä on suon yli 2 m syvällä osalla 33 ha:n alueella.

33. Majurinsuo (kl. 2044 11) sijaitsee noin 4 km Mäntsälän keskustasta koilliseen ja sen pohjoisosassa kulkee tie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 70 - 73 m, ja pinta viettää etelään. Suo rajoittuu moreenimäkiin ja savipeltoihin sekä kaakkoisosassa Tuomarinsuohon. Suolla on 47 tutkimuspistettä ja 15 syvyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 96 ha, yli 1 m syvän alueen 82 ha ja yli 2 m syvän 65 ha.

Majurinsuon yleisin suotyyppe on isovarpurämeojikko tai -muuttuma. Kapealla reunavyöhykkeellä tavataan neva- ja varsinaista korpea sekä ruoho- ja mustikkaturvekangasta. Suo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,8. Heikosti maatonneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatonneaste on 3,3 ja muun osan 5,5. Suurin turpeenpaksuus, 5,3 m, on pisteessä A 1000 + 100. Majurinsuon turpeista on rahkavaltaisia 71 % ja saravaltaisia 29 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 64 %, CS 7 %, C 19 % ja SC 10 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,2 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Liejua on paikoin turpeen ja saven välissä ohut kerros. Suojärven läheisyydessä on 0,3 - 3 metriä liejua.

Käyttökelpoisuus

Majurinsuo ei sovellu kuivatusvaikeuksien ja turpeen laadun takia teolliseen turvetuotantoon.

34. Majasuo (kl. 2044 11) sijaitsee noin 9 km Mäntsälän keskustasta koilliseen ja sen eteläosaan johtaa metsäautotie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 78 - 80 m, ja pinta viettää etelään kohti Venunjärveä. Suo rajoittuu etelässä Venunjärveen ja muualla

kallioiseen moreenimaastoon. Suolla on 6 tutkimuspistettä ja 3 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 28 ha, yli 1 m syvän alueen 15 ha ja yli 2 m syvän 9 ha. Majasuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu-, korpi- ja rahkarämeojikko. Paikoin on myös varsinaista korpea. Suo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,1. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,0 ja muun osan 6,5. Suurin turpeen paksuus on 4,5 m. Majasuon turpeista on rahkavaltaisia 26 % ja saravaltaisia 74 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 17 %, CS 9 %, C 52 % ja SC 22 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella kohtalaisesti, keskimäärin 2,3 %. Yleisin pohjamaalaji on savi.

Käyttökelpoisuus

Majasuo ei sovellu rikkonaisen muotonsa ja kuivatusvaikeuksien vuoksi teolliseen turvetuotantoon.

35. Sydänsuo (kl. 2044 11) sijaitsee noin 8 km Mäntsälän keskustasta koilliseen ja sen itäosan läheisyyteen johtaa metsäautotie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 81 - 85 m, ja pinta viettää kaakkoon kohti Iso-Vuotavaa. Suo rajoittuu kaakossa Iso-Vuotavaan, muualla moreenimaihien. Suolla on 7 tutkimuspistettä ja 3 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 22 ha, yli 1 m syvän alueen 16 ha ja yli 2 m syvän alueen 8 ha. Sydänsuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu- ja korpipäremuuttumat. Paikoin on myös turvekangasta. Reunaosissa on korpityyppejä. Suo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,2. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 2,5 ja muun osan 6,4. Suurin turpeen paksuus, 3,3 m, on pisteessä P 5. Sydänsuon turpeista on rahkavaltaisia 15 % ja saravaltaisia 85 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 14 %, CS 1 %, C 61 % ja SC 24 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,5 %. Yleisin pohjamaalaji on savi.

Käyttökelpoisuus

Sydänsuo ei sovellu rikkonaisen muotonsa ja kuivatusvaikeuksien takia teolliseen polttoturvetuotantoon.

36. Viitasuo (kl. 2044 11) sijaitsee noin 9 km Mäntsälän keskustasta koilliseen ja sinne johtaa tie. Osa suosta on Pukkilan kunnan alueella. Pinnan korkeus merenpinnasta on 73 - 76 m, ja pinta viettää luoteeseen kohti Tuhtijärveä. Suo rajoittuu idässä turvepeltoon ja muualla moreenimaihin. Suolla on 31 tutkimuspistettä ja 22 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 73 ha, yli 1 m syvän alueen 54 ha ja yli 2 m syvän 37 ha.

Viitasuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu- ja rahkaräme. Reunaosissa on korpirämettä. Suon laidat ovat erilaisia korpityyppejä. Suotyypit ovat ojikko- tai muuttumasteella. Suo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,5. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,4 ja muun osan 6,0. Suurin turpeen paksuus, 4,5 m, on pisteessä A 400 + 100. Viitasuon turpeista on rahkavaltaisia 52 %, saravaltaisia 47 % ja ruskosammalvaltaisia 1 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 28 %, CS 24 %, C 3 %, SC 44 % ja CB 1 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella runsaasti, keskimäärin 3,4 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Liejua on suon syvimpien osien pohjalla.

Käyttökelpoisuus

Polttoturpeeksi soveltuvaa turvetta on yli 2 m syvällä 37 ha:n alueella. Polttoturvetuotantoa heikentäviä tekijöitä ovat suon rikkonaisuus, liekojen suuri määrä ja syvimpien osien heikosti maatuneen pintakerroksen paksuus. Kasvu- tai kuiviketurvetta on suon yli 4 m syvällä 4 ha:n alueella.

37. Isosuo (Kaukalampi) (kl. 2044 12) sijaitsee noin 9 km Mäntsälän keskustasta pohjoiseen Kaukalammelta Lukkoon johtavan tien pohjoispuolella. Pinnan korkeus merenpinnasta on 82 - 83 m, ja pinta viettää kaakkoon, lukuun ottamatta länsiosaa, mistä luoteeseen. Suo rajoittuu pohjoisessa savimaihin ja muualla moreenimaihin. Suolla on 13 tutkimuspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 47 ha, yli 1 m syvän alueen 41 ha ja yli 2 m syvän 31 ha.

Isosuon yleisin suotyyppi on isovarpurämeojikko tai -muuttuma. Myös tupasvillarämettä ja lyhytkorsinevamuuttumaa esiintyy. Kapealla reunavyöhykkeellä on nevakorpiojikkaa. Suo on luoteista ja eteläistä lahdeketta lukuun ottamatta ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,9. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,3 ja muun osan 5,8. Suurin turpeen paksuus, 4,5 m, on pisteissä P 8 ja P 10. Isosuon turpeista on rahkavaltaisia 62 % ja saravaltaisia 38 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 52 %, CS 10 %, C 19 % ja SC 19 %.

Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,7 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Reunoilla on moreenia. Liejua on suon syvimmissä osissa turpeen ja liejun välissä.

Käyttökelpoisuus

Isosuo ei sovellu turpeen laadun takia teolliseen turvetuotantoon.

38. Rihmasuo (kl. 2044 12) sijaitsee noin 12 km Mäntsälän keskustasta pohjoiseen ja sinne johtaa metsäautotie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 87 - 89 m, ja pinta viettää koilliseen ja pohjoiseen. Suo rajoittuu moreenimaihin. Suolla on 8 tutkimuspistettä ja 3 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 25 ha, yli 1 m syvän alueen 12 ha ja yli 2 m syvän 1 ha.

Rihmasuon yleisin suotyyppi on isovarpurämemuuttuma- tai ojikko. Myös erilaisia korpityyppejä (ruoho- ja heinäkorpiojikkaa, nevakorpimuuttumaa) esiintyy. Suo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,9. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 6,0. Suurin turpeen paksuus, 2,3 m, on pisteessä P 3. Rihmasuon turpeista on rahkavaltaisia 7 %, saravaltaisia 92 % ja ruskosammalvaltaisia 1 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 6 %, CS 1 %, C 86 % ja SC 6 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,9 %. Yleisimmät pohjamaalajit ovat savi ja hiesu.

Käyttökelpoisuus

Rihmasuo ei sovellu mataluutensa ja rikkonaisuutensa takia teolliseen polttoturvetuotantoon.

39. Kairassuo (kl. 2044 12) sijaitsee noin 14 km Mäntsälän keskustasta pohjoiseen ja sen koillisosaan johtaa metsäautotie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 89 - 92 m, ja pinta viettää lounaaseen kohti Pitkäjärveä. Suo rajoittuu moreenimaihin. Suolla on 22 tutkimuspistettä ja 15 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 46 ha, yli 1 m syvän alueen 40 ha ja yli 2 m syvän 27 ha. Kairassuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu-, rahka- ja korpirämeojikko ja -muuttuma. Suon keskiosassa on keidasrämeojikkoa. Suo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 6,1. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,4 ja muun osan 7,1. Suurin turpeen paksuus, 4,7 m, on pisteessä A 300. Kairassuon turpeista on rahkavaltaisia 49 % ja saravaltaisia 51 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 33 %, CS 16 %, C 18 % ja SC 33 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella vähän, keskimäärin 1,3 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Liejua on suon syvimmissä osissa turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Kairassuo ei sovellu turpeen laadun takia teolliseen turvetuotantoon.

40. Suojärvensuo (kl. 2044 12) sijaitsee noin 16 km Mäntsälän keskustasta pohjoiseen ja sen länsiosan läheisyyteen johtaa tie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 86-89 m, ja pinta viettää luoteeseen kohti Suojärveä. Suo rajoittuu lounaassa Suojärveen ja muualla moreenimaihin. Suolla on 61 tutkimuspistettä ja 28 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 143 ha, yli 1 m syvän alueen 131 ha ja yli 2 m syvän 113 ha.

Suojärvensuon yleisimmät suotyypit ovat avosuoalueella lyhytkortinen neva ja silmäkeneva. Muualla on isovarpu-, tupasvilla-, ja rahkarämettä. Pohjoisosan ja reunaosien ojitetuilla alueilla esiintyy rehevämpiä suotyyppijä: korpityyppejä ja mustikka- ja puolukkaturvekankaita. Suo on avosuoaluetta lukuun ottamatta ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,5. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,5 ja muun osan 5,2. Suurin turpeen paksuus, 6,8 m, on pisteissä A 1000 - 100, 300 ja - 400. Suojärvensuon turpeista on rahkavaltaisia 54 % ja saravaltaisia 46 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 41 %, CS 13 %, C 4 % ja SC 42 %.

Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,2 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Reunaosissa on moreenia. Liejua on ohut kerros suon syvimmissä osissa turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Heikosti maatunut pintaturve soveltuu huonosti kasvu- tai kuiviketurpeeksi. Kasvuturpeen laatua heikentävät turpeen kuuluminen suureksi osaksi *Cuspidata*-ryhmään ja paikoin esiintyvät suoleväkön jäänteet. Suon pohjaosien hyödyntämistä rajoittaa kuivatusvaikeudet.

41. Aromaansuo (kl. 2044 12) sijaitsee noin 15 km Mäntsälän keskustasta pohjoiseen Sälinkäältä johtavan tien pohjoispuolella. Pinnan korkeus merenpinnasta on 87 - 96 m, ja pinta viettää koilliseen kohti Suojärveä. Suo rajoittuu moreenimaihien pohjoisessa ja idässä on turvepeltoja. Suolla on 6 tutkimuspistettä ja 7 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 43 ha, yli 1 m syvän alueen 32 ha ja yli 2 m syvän 16 ha. Aromaansuo on miltei kokonaan raivattu pelloksi. Suoalueilla on varsinaista sararäme-muuttumaa ja puolukkaturvekangasta. Suo on kokonaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,0. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 5,0. Suurin turpeen paksuus, 2,7 m, on pisteessä P 3. Aromaansuon turpeista on rahkavaltaisia 2 % ja saravaltaisia 98 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on CS 2 %, C 15 % ja SC 83 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,3 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Liejua on ohut kerros suon syvimmissä osissa turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Suo on raivattu pelloksi. Polttoturvetta on yli 1 m syvällä 32 ha:n alueella.

42. Palomäensuo (kl. 2044 12) sijaitsee noin 21 km Mäntsälän keskustasta pohjoiseen ja sen pohjoispuolella kulkee metsäautotie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 85 - 88 m, ja pinta viettää länteen kohti Suojärveä. Suo rajoittuu lännessä Suojärveen, pohjoisessa se jatkuu Palaneensaarensuona ja etelässä Suojärvensuona. Muualla suo rajoittuu moreenimaihin. Suolla on 54 tutkimuspistettä ja 34 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 90 ha, yli 1 m syvän alueen 77 ha ja yli 2 m syvän 61 ha.

Palomäensuon yleisimmät suotyypit on tupasvilla-, isovarpu- ja rahkaräme. Keskiosassa on keidasrämettä. Suotyypit ovat pääosin ojikkoasteella. Eteläosan tiheän ojituksen alueella on varsinaista sararämemuuttumaa ja mustikkaturvekangasta. Suo on harvakseltaan ojitettu lukuun ottamatta eteläosaa, missä on tiheä ojitus.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 4,3. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,2 ja muun osan 5,3. Suurin turpeen paksuus, 6,4 m, on pisteissä A 800 ja B 1000. Palomäensuon turpeista on rahkavaltaisia 62 % ja saravaltaisia 38 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 54 %, CS 8 %, C 3 % ja SC 35 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,1 %. Yleisin pohjamaalaji on savi.

Käyttökelpoisuus

Heikosti maatunut pintaturve soveltuu kasvu- tai kuiviketurpeeksi. Sitä on suon yli 3 m syvällä 44 ha:n alueella.

43. Mäyränsuo (kl. 2044 12) sijaitsee noin 18 km Mäntsälän keskustasta pohjoiseen ja sen pohjoisosan läheisyydessä kulkee metsäautotie. Pinnan korkeus merenpinnasta on 85 - 86 m, ja pinta viettää eteläosasta etelään ja pohjoisosasta pohjoiseen. Suo rajoittuu moreenimaihin. Suolla on 5 tutkimuspistettä ja 2 syvyyspistettä. Suon kokonaispinta-ala on 20 ha, yli 1 m syvän alueen 16 ha ja yli 2 m syvän 11 ha.

Mäyränsuon yleisimmät suotyypit ovat isovarpu-, rahka- ja korpiräme. Laiteilla on paikoin varsinaista korpea. Osa suotyypeistä on muuttuma-asteella. Suo on pohjois- ja eteläosistaan ojitettu.

Koko turvekerrostuman keskimaatuneisuus on 5,8. Heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen maatumisaste on 3,0 ja muun osan 6,8. Suurin turpeen paksuus on 4,2 m. Mäyränsuon turpeista on rahkavaltaisia 30 % ja saravaltaisia 70 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on S 24 %, CS 6 %, C 43 % ja SC 27 %. Liekoja on yli 2 m syvällä alueella erittäin vähän, keskimäärin 0,7 %. Yleisin pohjamaalaji on savi. Liejua on suon syvimmissä osissa turpeen ja saven välissä.

Käyttökelpoisuus

Mäyränsuo ei sovellu pienen kokonsa ja turpeen laatunsa takia teolliseen turvetuotantoon. Suon keskiosasta on nostettu kuiviketurvetta.

YHTEENVETO

Soiden pinta-ala, turpeen paksuus ja turvemäärä

Laajimmat suoalueet ovat kunnan pohjoisosassa Suojärven ympäristössä olevat Isosuo (332 ha) ja Suojärvensuo (143 ha), länsiosassa Kivilamminsuo (174 ha) ja Pietarinojansuo-Suurisuo (142 ha) sekä keskiosassa Suurisuo (143 ha). Kunnan eteläosasta ja jokilaaksojen etelään viettäviltä savikoilta suot lähes puuttuvat. Geologisten soiden lisäksi kunnan alueella on järvenlaskujen seurauksena syntyneitä soistumia: Kotojärvi, Kyynäröjärvi ja Vattonjärvi, joissa turvetta on alle 30 cm. Kunnan soiden keskikoko on 61 ha, yli 100 ha:n laajuisia soita on viisi kappaletta (taulukko 1).

Taulukko 1. Tutkittujen soiden pinta-ala (ha) ja lukumäärä kokoluokittain Mäntsälässä.

Tutkittujen soiden pinta-ala (ha) ja lkm (kpl)	< 50 ha	51 - 100 ha	101 - 200 ha	> 200 ha
2630 ha	835	861	602	332
43 kpl	26	12	4	1

Tutkittujen soiden turpeiden keskipaksuus on 2,6 m, josta heikosti (H 1-4) maatuneen pintakerroksen osuus on keskimäärin 1,0 m. Koko maan vastaavat arvot ovat 1,5 m ja 0,6 m. Tutkittujen soiden yli 1 m:n syvyisen turvekerroksen keskipaksuus on 3,0 m ja yli 2 m:n alueen 3,7 m.

Tutkituissa 43 suossa, yhteispinta-alaltaan 2630 ha, on turvetta kaikkiaan 67,34 milj. suo-m³, josta heikosti maatuneen rahkavaltaisen pintakerroksen osuus on 24,85 milj. suo-m³ eli 37 % koko turvemäärästä. Yli 1 m:n syvyisellä 2122 ha:n alueella on turvetta 64,48 milj. suo-m³, josta hyvin maatuneen pohjakerroksen osuus on 63 % eli 40,39 milj. suo-m³. Yli 2 m:n syvyisellä 1528 ha:n alueella on turvetta 55,80 milj. suo-m³, josta hyvin maatuneen pohjakerroksen osuus on 60 % eli 33,68 milj. suo-m³. Yli 2 m:n syvyisen alueen turvemäärän osuus koko turvemäärästä on 83 %. Yli 2 m:n syvyisellä alueella on luonnontilaista turvetta keskimäärin 37 000 m³/ha, joka sisältää kuiva-ainetta noin 2800 tonnia.

Suotyypit

Mäntsälän suot kuuluvat suoyhdistymätyypiltään Etelä-Suomen kermikeidassuovyöhykkeeseen. Tutkituilla soilla tehtiin kaikkiaan 1338 suotyypihavaintoa. Rämeitä on 67 % suoalasta. Korpien osuus on 10 % ja avosoiden 9 %. Loput ovat turvekankaita, peltoja ja vanhoja turpeennostoalueita. Yleisimmät suotyypit ovat isovarpu-, rahka- ja tupasvillaräme sekä lyhytkorsineva. Suotyypeistä on 31 % ojikkoasteella ja 30 % muuttuma-asteella. Luonnontilaisia suotyypeistä on 25 %.

Turvelajit ja turvetekijät

Turpeista on rahkavaltaisia 56 % ja saravaltaisia 44 %. Pääturvelajeittain jakaantuma on rahkaturve 44 %, sararahkaturve 12 %, saraturve 15 % ja rahkasaraturve 28 %. Saravaltaiset turpeet ovat yleensä suon pohjalla ja soiden reunaosissa. Lisätekijöistä tupasvilla, puun jäänteet ja suoleväkkö ovat yleisimpiä.

Maatuneisuus

Suokohtaisesti turvemääriin painotettu turvekerrostumien keskimaatuneisuus on 4,9. Heikosti (H 1-4) maatuneen pintakerroksen keskimaatuneisuus on 3,4 ja hyvin maatuneen (H 5-10) pohjakerroksen 5,8.

Liekoisuus

Suossa olevan lahoamattoman puuaineksen eli liekojen määrä vaihtelee tutkituilla soilla ja soiden eri osissakin huomattavasti. Liekoja on alueen soissa vähän lukuun ottamatta aivan suon reunaosia.

Pohjamaalajit ja liejut

Tutkittujen soiden yleisin pohjamaalaji on savi. Seuraavaksi yleisimmät maalajit ovat moreeni ja hiesu. Tutkimuspisteistä noin 45 %:lla on liejua suon pohjalla. Lieju on merkinä suon synnystä vesistön umpeenkasvun tuloksena.

Happamuus

Turvenäytteiden suokohtaisesti turvemääriin painotettu keskimääräinen pH-arvo on 4,1. Pintaturvenäytteet ovat happamampia kuin syvemmältä suosta otetut näytteet. Rahkavaltaiset turpeet ovat saravaltaisia happamampia.

Tuhkapitoisuus

Tuhkapitoisuus on keskimäärin 2,1 % kuiva-aineesta laskettuna. Suokohtaiset tuhkapitoisuudet ovat melko alhaisia, eivätkä ne ole esteenä mahdollisen turvetuotannon aloittamiselle lukuun ottamatta eräiden soiden pohjakerroksia. Suokuutiassa on tuhkaa keskimäärin 1,60 kg ja tuotettua MWh:a kohden keskimäärin 4,33 kg. Arvo on laskettu 50 %:n kosteudessa olevalle turpeelle.

Vesipitoisuus

Turpeen vesipitoisuus riippuu mm. turvelajista, maatumisasteesta sekä suon ojituksesta kuivatussyvyyteen asti. Näytteiden keskimääräinen suokohtaisesti turvemääriin painotettu vesipitoisuus on 92,2 % märkäpainosta.

Kuivatilavuuspaino

Turpeen kuivatilavuuspainolla tarkoitetaan suossa olevan tilavuusyksikön sisältämän kuiva-aineen määrää. Se ilmoitetaan kilogrammoina suokuutiota kohden (kg/suo-m^3).

Keskimääräinen kuivatilavuuspaino on 76 kg/suo-m^3 . Tämä on laskettu suokohtaisesti turvenäytteistä, jotka on painotettu turvemääriin. Tilavuuspainoon vaikuttavat ennen kaikkea vesipitoisuus, maatumisaste ja turvelaji. Ojitetuilla soilla pintaturpeen kuivatilavuuspaino on keskimääräistä korkeampi turvelajista tai maatumisasteesta riippumatta. Tämä johtuu pintakerroksen keskimääräistä alhaisemmasta vesipitoisuudesta ja turpeen tiivistymisestä. Maatuneisuuden lisääntyessä kasvaa yleensä myös kuivatilavuuspaino.

Lämpöarvo

Polttoturpeen yhtenä tärkeänä kelpoisuuden mittana on sen tehollinen lämpöarvo. Se riippuu turvelajista, maatuneisuudesta, tuhkapitoisuudesta sekä vesipitoisuudesta. Näytteiden suokohtaisesti turvemääriin painotettu keskimääräinen tehollinen lämpöarvo kuivalla turpeella on 19,9 MJ/kg ja 50 %:n kosteudessa vastaava arvo on 8,7 MJ/kg. Lämpöarvot ovat tyypillisiä keidassuoalueelle, mutta alhaisia koko maata ajatellen.

Energiasisältö

Keskimääräinen suokuution energiasisältö kuivalla turpeella on 0,42 MWh ja 50 %:n kosteudessa 0,37 MWh. Hehtaaria kohden energiasisältö on yli 2 m:n syvyisellä alueella kuivalla turpeella keskimäärin 15 540 MWh ja 50 %:n kosteudessa 13 690 MWh.

Rikkipitoisuus

Polttoaineessa oleva rikki aiheuttaa lämmityskattiloiden syöpymistä ja ympäristön saastekuormituksen lisääntymistä. Turvenäytteiden keskimääräinen rikkipitoisuus kuiva-aineesta on 0,14 %. Polttoturveluokituksen mukaan tulisi rikkipitoisuus ilmoittaa, mikäli se ylittää arvon 0,3 %.

Vaihtokapasiteetti

Vaihtokapasiteetti on maanäytteen kyky sitoa ja taas luovuttaa vaihtuvia kationeja. Vaihtokapasiteetti vaihtelee turpeissa huomattavasti riippuen turpeen kasvilajikoostumuksesta ja kalsiumpitoisuudesta (Puustjärvi 1973). *Sphagnum Acutifolia* -ryhmän sammalten jäänteet ja siinä erityisesti *Sphagnum fuscum* kohottavat merkittävästi vaihtokapasiteettia. Vaihtokapasiteettia pienentävät muiden rahkasammalten jäännökset ja erityisesti turpeessa lisätekijänä esiintyvien ruohomaisten ja puumaisten kasvien jäännökset.

Kalsium nostaa pH:ta ja vaihtokapasiteetti on pH:sta riippuvainen. Tästä huolimatta vaihtokapasiteetti on sara- ja ruskosammalturpeissa keskimäärin alempi kuin rahkaturpeissa. Turvenäytteiden keskimääräinen vaihtokapasiteetti pH 7:ssä on 95,9 mek/100 g.

TURVETUOTANTOON SOVELTUVAT SUOT

Polttoturvetta on kuudella suolla kaikkiaan 390 ha:n alueella. Tästä 312 ha:n alueella oleva heikosti maatunut rahkavaltainen pintakerros soveltuu parhaiten kasvu- tai kuiviketurpeeksi. Tämä pintaturve on tuotettava kasvuturpeena ennen kuin polttoturvetuotanto on mahdollista. Polttoturvemäärä on 7,85 milj. suo-m³ ja energiasisältö 50 %:n käyttökosteudessa 3,74 milj. MWh. Kasvu- tai kuiviketurpeeksi soveltuvaa turvetta on 11 suolla 641 ha:n alueella 12,57 milj. suo-m³. Tästä on H1 - 3 rahkavaltaista turvetta 6,38 milj. suo-m³. Useimmissa tapauksissa heikosti maatunut rahkavaltainen pintakerros ei sovellu korkeimmat laatuvaatimukset täyttäväksi kasvuturpeeksi. Turveteollisuusliiton (1980) kasvuturvestandardin mukaan turve kuuluu lähinnä II laatuluokkaan.

Poltto- ja kasvuturvetuotantoon soveltuviksi osoitettujen soiden lisäksi on joillakin soilla maatilakohtaisiin tarpeisiin pala- ja kuiviketurpeen nostoon soveltuvia pieniä alueita, joita ei ole erikseen mainittu. Polttoturpeeksi soveltuvaa hyvälaatuista saraturvetta löytyy lähinnä isompien soiden reunaosista ja pienemmiltä soilta. Kustannuksia lisääviä tekijöitä ovat näillä alueilla usein puusto ja alueen rikkonaisuus. Turvepehkuu on soilta nostettu runsaasti. Tästä ovat osoituksena soilla olevat vanhat ladot.

SUOJELUSUOT

Mäntsälässä soidensuojelun perusohjelmaan kuuluu Kivilamminsuo (12), Pitkästenjärvet (14), Isosuo-Kotojärvi (18), sekä pienet alueet Hausjärven Kilpisuosta ja Kärkölän Luutasuosta.

KIRJALLISUUTTA

Energiataloudellinen yhdistys ja Turveteollisuusliitto ry, 1989. Polttoturpeen laatuohje 1989.

Hänninen, P., Toivonen, T. ja Grundström, A., 1983. Turvetutkimustietojen laskenta-
menetelmät. 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.

Maa- ja metsätalousministeriö, 1981. Valtakunnallinen soidensuojelun perusohjelma.
164 s.

Mäkilä, Markku, 1981. Toholammin turvevarojen käyttökelpoisuus ja turpeen ominaisuuksien välinen riippuvuus. Geologinen tutkimuslaitos, maaperäosasto. Raportti 5. 149 s.

Mäkilä, Markku, 1987. Suon energiasisällön laskeminen turpeen vesipitoisuuden ja maatumisasteen perusteella Geologian tutkimuskeskus, tutkimusraportti 77. 35 s.

Puustjärvi, Viljo, 1973. Kasvuturve ja sen käyttö. Turveteollisuusliitto, julkaisu 1.
172 s.

Turveteollisuusliitto ry, 1980. Kasvuturvestandardi.

Turveteollisuusliitto ry, Turveteollisuus 1982 (3) s. 64.

Taulukko 1. Turveteollisuusliiton laadunmääritysohjeet.

PALATURPEEN LUOKITUS 1982

Pos.*	Ominaisuus	Yksikkö	Laatu P10	Laatu P12	Laatu P13
3	Kosteus, toimituserä	%	30—50	30—45	20—38
4.4	Tehollinen lämpöarvo saapumistilassa, vähintään	MJ/kg MWh/m ³	10 1,0	12 1,2	13 1,3
5.1	Tuhka, kuiva-aineessa, max				
	- kuukausikeskiarvo	%	10	10	7
	- toimituserä (tarvittaessa)	%	15	15	10
6	Tuhkan sulamiskäyttäytyminen**				
8	Kappalekoko, max mitat	mm	150x200x 300	150x200x 200	10x100x
10	Murskan määrä, alle 20 mm, max	%	20	15	5
11	Rikkipitoisuus, ilmoitetaan jos yli	%	0,3	0,3	0,3

* Positionumerot viittaavat Turveteollisuusliiton laadunmääritysohjeeseen

** Ilmoitetaan, jos puolipallopiste on alle 1120 °C (Turveteollisuus 3 — 1982)

JYRSINTURPEEN LUOKITUS 1989

Ominaisuus	Raja-arvon kohdistuminen	Yksikkö	Raja-arvot			
			Ilmoitus-tarkkuus	Laatuluokittain		
				J6	J8	J10
Kosteus saapumistilassa	Toimituserä vähintään	p-%	0,1	40,0	40,0	40,0
	Toimituserä enintään	p-%	0,1	60,0	56,0	50,0
	Yksittäinen kuorma vähintään	p-%	0,1	38,0	38,0	38,0
	Yksittäinen kuorma enintään	p-%	0,1	65,0	63,0	60,0
Tehollinen lämpöarvo saapumistilassa	Toimituserä vähintään	MJ/kg	0,1	6,0	8,0	10,0
Energiatiheys saapumistilassa	Toimituserä, vähintään	MWh/m ³	0,01	0,50	0,70	0,80
Tehollinen lämpöarvo kuiva-aineessa	Kuukausierä, vähintään	MJ/kg	0,01	18,00	18,00	19,00
Tuhkapitoisuus kuiva-aineessa	Kuukausierä enintään	p-%	0,1	10,0	10,0	10,0
	Toimituserä ja kuukausierä yhdeltä toimipaikalta enintään	p-%	0,1	15,0	15,0	15,0
Tuhkan sulamiskäyttäytyminen	Kuukausierä, puolipallopiste vähintään	°C	10	+1120	+1120	+1120
Rikkipitoisuus kuiva-aineessa	Kuukausierä	p-%	0,01	0,30	0,30	0,30
				ellei etukäteen toisin ole ilmoitettu		
Irtotiheys	Kuorma - enintään	kg/m ³	10	200	220	240
	- vähintään	kg/m ³	10	450	450	450

TURVETEOLLISUUSLIITON (1980) KASVUTURVESTANDARDI

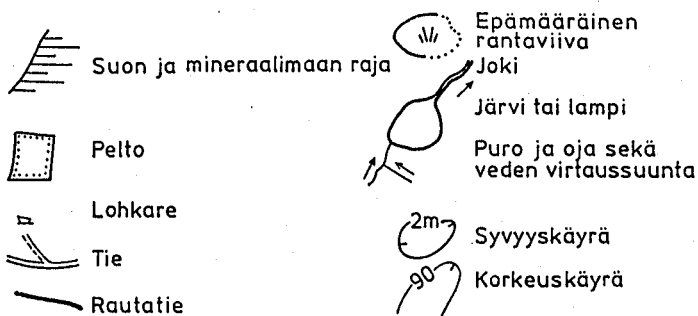
VILJELYTURPEEN, TURVERAAKA-AINEEN, STANDARDIN MUKAISET LAATULUOKAT

I Laatuluokka. Hyväksyttävän turpeen tulee olla vaaleaa turvetta, H1—H3, jossa on vähintään 90 % rakkasammaljäätteitä, ja joista valtaosa, yli 80 % on *Acutifolia*-ryhmän jäätteitä.

Varpujen ja muiden puumaisten kasvien jäätteitä saa olla korkeintaan 3 % ja tupasvillan jäätteitä korkeintaan 6 % painosta.

II Laatuluokka. Hyväksyttävän turpeen tulee olla vaaleaa, H1—H3, tai tummaa, H4—H5 turvetta, jossa on vähintään 80% rakkasammalien jäätteitä.

SUOKARTTA:



- 6,0 Keskimääräinen maatuneisuus
- 3/14 Heikosti maatuneen pintakerroksen / koko turvekerrostuman paksuus dm
- P3 Hajapiste
- x 22 Turvekerrostuman paksuus dm
- o Näytepiste

PROFIILIT:

Turvelajit:

Rahka (Sphagnum) S	Tupasvilla (Eriophorum) ER	Järvikaisla (Scirpus) SP
Sara (Carex) C	Tupasluikka (Trichophorum) TR	Järviruoko (Phragmites) PR
Ruskosammal (Bryales) B	Suoleväkkö (Scheuchzeria) SH	Raate (Menyanthes) MN
Sararahka (Carex-Sphagnum) CS	Siniheinä (Molinia) ML	Varpuaines (Nanolignidi) N
Rahkasara (Sphagnum-Carex) SC	Korte (Equisetum) EQ	Puuaines (Lignidi) L
Ruskosammalsara (Bryales-Carex) BC		

Pohjamaalajit:

Lohkareita LO	Hiekka HK	Savi SA
Moreeni MR	Hietä HT	Liejusavi LJSA
Sora SR	Hiesu HS	Kallio KA

Liejut:

Savilieju SALJ	Karkeadetrituslieju KDLJ	LJ HS LJ HT LJ HK LJ SR
Järvimuta JAMU	Piilevälieju PILJ	
Hienodetrituslieju HDLJ	Piimaa PIMA	
		Veden pinta

Liekoisuus:

3/2 Lieko-osumien määrä 0-1/1-2m:n syvyydessä

	H ₁₋₃
	H ₄
	H ₅₋₁₀

Turpeen maatuneisuus:

Käytetyt symbolit ja lyhenteet.

Suotyyppien, turvelajien ja lisätekiöiden 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

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

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

II Rämeet

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

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

Lisätekiöt

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