

GEOLOGINEN TUTKIMUSLAITOS

Maaperäosasto, raportti P 13.4/83/120

Helmer Tuittila

PÖYTYÄN TURVEVARAT

Osaraportti Varsinais-Suomen turvevaroista

Espoo 1983

Tekijän osoite:
Helmer Tuittila
Geologinen tutkimuslaitos
02150 Espoo 15

Monistus:
Kuopion Työkeskus 1983

SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto	3
2	Tutkimusmenetelmät ja tulosten esittäminen	4
2.1	Maastotutkimukset	4
2.2	Laboratoriotutkimukset	5
2.3	Kartat ja profiilit	6
3	Soistuneisuus ja turvekerrostumat	9
3.1.1	Pinta-ala ja tutkimustarkkuustiedot	9
3.1.2	Suotyypit ja ojitustilanne	11
3.1.3	Turvelajit, turpeen maatuneisuus ja pohjamaalajit	12
3.1.4	Turvemäärä ja liekoisuus	12
3.1.5	Turpeen kemialliset ja fysikaaliset ominaisuudet	13
4	Tutkitut suot	13
1.	Valkiaissaarenrahka	13
2.	Kärmerahka	19
3.	Eräsuo	23
4.	Jouhisuo	28
5.	Kittaaanrahka	30
6.	Hossionsuo	36
7.	Karjansuo	41
8.	Haukkasuo	43
9.	Kyhmyrahka	46
10.	Isorahka	49
11.	Vähärahka	56
12.	Hullusaarenrahka	57
13.	Karjasuonrahka	62
14.	Mustansuo	64
15.	Isosuo	68
16.	Mustarahka	70
17.	Kontolanrahka	72
18.	Pikkurahka	81
19.	Pirttirahka	83

5	Soiden käyttömahdollisuudet	87
5.1	Soveltuvuus polttoturpeeksi	88
5.1.1	Polttoturvetuotantoon soveltuvat suot ...	90
5.2	Soveltuvuus kasvoturpeeksi	93
5.2.1	Kasvoturvetuotantoon soveltuvat suot	94
5.3	Soiden muu käyttö	94
5.3.1	Soiden perättäiskäyttö	94
5.3.2	Soiden suojele	95
6	Yhteenveto	95
	Kirjallisuutta	97

1 JOHDANTO

Geologinen tutkimuslaitos on tutkinut v. 1978-80 Pöytyän kunnan alueella olevia soita. Suoritetut turvetutkimukset liittyvät Varsinais-Suomen seutukaavaliiton alueella suoritettavaan turvevarojen kokonaisinventointiin, joka on tehty osittain kauppa- ja teollisuusministeriön tarkoitusta varten myöntämän rahoituksen turvin, osittain laitoksen omin budjettivaroin.

Turveinventoinnin tarkoituksena on ensisijaisesti palvella turpeen teollisen hyväksikäytön suunnittelua. Erityistä huomiota on kiinnitetty polttoturpeen raaka-aineeksi soveltuvien turvevarojen ja alueiden etsimiseen, vaikka jo aiemmin suoritettujen alustavien tutkimusten perusteella tiedettiin alueen soiden olevan enimmäkseen rahkasoiita, jotka huonosti soveltuvat tähän tarkoitukseen.

Lounais-Suomen seutukaavaliiton aloitteesta tutki Geologinen tutkimuslaitos Pöytyän kunnan soita alustavasti v. 1979. Tulokset tutkittujen soiden turvevaroista on julkaistu Lounais-Suomen seutukaavaliiton julkaisusarjassa (3/1969).

Nyt suoritettussa tutkimuksessa on selvitetty kaikkien yli 20 ha:n suuruisten soiden turvevarat. Tiedot soista, joiden pinta-alasta yli 50 % sijaitsee naapurikuntien alueella, julkaistaan kyseisten kuntien turvevaroista laadituissa raporteissa.

2 TUTKIMUSMENETELMÄT JA TULOSTEN ESITTÄMINEN

2.1 Maastotutkimukset

Maastotutkimuksissa on noudatettu Geologisen tutkimuslaitoksen turvetutkimuksissa yleisesti käyttämiä menetelmiä (Lappalainen et al. 1978), jotka osittain perustuvat Salmen (1952) kehittämiin menetelmiin. Suuret ja turvetuotannon kannalta tärkeät suot on tutkittu käyttämällä linjaverkostoa, pienet tai muuten vähämerkitykselliset suot hajapistein. Tutkimuspistetiheydeksi on pyritty saamaan vähintään 1 piste/10 ha.

Linjaverkosto on laadittu peruskartalle (1 : 20 000) siten, että sillä olevat tutkimuspisteet kattavat suoalueen edustavasti. Tämän vuoksi tärkein linja, josta tuonnenpana käytetään nimitystä selkälinja, on suon pituusakselin kauttakulkeva linja. Selkälinjaa vastaan kohtisuoraan on sijoitettu riittävä määrä (200 - 500 m välein) poikkilinjoja. Mikäli suokuvio on rikkonainen, selkälinjoja voi olla useita. Tutkimuslinjastoon on paaluin merkitty tutkittavat pisteet, jotka ovat suon keskiosassa 100 m:n etäisyydellä toisistaan. Suon reunan läheisyydessä tutkimuspisteiden väli on lyhyempi. Tutkimuslinjastosta on yleensä vaaittu pisteet 50 m:n välein, mutta tarpeen vaatiessa vaaituspisteitä voi olla tiheämmin. Vaaittu linjasto on sidottu valtakunnalliseen kiintopisteverkostoon.

Kullakin tutkimuspisteellä on määritetty suon senhetkinen kehitysvaihe: suotyyppi (joko luonnontilaisena tai muuntuneena), suon vetisyys 5-asteikolla (kuiva, normaali, vetinen, hyllyvä, rimpinen), mättäisyys (%:ina), mättäiden keskimääräinen korkeus (dm:inä), puuston määrä ja puulajisuhteet (%:ina), puiden kehitysluokka ja hakkuut.

Kairaukset on suoritettu 50 cm:n kannulla varustetulla Hiller-kairalla. Tutkimusyksikkönä on käytetty 1 dm:ä turvemäärittäjäksi tehtäessä. Turpeen alla olevien eloperäisten ja kivennäismaalajien määrittämisessä on käytetty 1 cm:n tarkkuutta.

Turpeesta on määritetty pääturvelaji lisätekijöineen sekä niiden suhteelliset osuudet (6-asteikolla), turpeen maatuneisuus (10-asteikolla), kosteus (5-asteikolla) ja turpeessa olevien tupasvillan (*Eriophorum vaginatum*) kuitujen määrä (6-asteikolla). Myös turpeen alla olevista maalajeista on tehty havaintoja. Lisätutkimuslinjojen leikkauspisteissä kairaus on pyritty ulottamaan karkeaan mineraalimaahan saakka.

Turve- ja pohjamaalajien merkit on esitetty kuvassa 1. Suossa olevan lahoamattoman puuaineksen osuus on määritetty siten, että tutkimuspisteen ympäristössä noin 100 m²:n suuruisella alueella on luodattu turvekerrostoa 2 m:n syvyyteen kymmenessä pisteessä. Todetut lieko-osumat on ilmoitettu 0 - 1 m:n ja 1 - 2 m:n välisissä vyöhykkeissä.

Maastossa tehdyt pistekohtaiset havainnot on merkitty lomakkeisiin samoin kuin koko suota koskevat havainnot.

2.2 Laboratoriotutkimukset

Soista, joista kenttähavaintojen perusteella on mahdollista saada raaka-ainetta turveteollisuudelle, otettiin tilavuudeltaan tarkkoja näytteitä laboratorioanalyysjä varten. Näytteenottoapaikat valittiin siten, että ne edustaisivat (Korpijaakko 1981) mahdollisimman hyvin suon turvekerroston keskimääräisiä arvoja.

Näytteistä määritettiin happamuus (pH-aste), vesipitoisuus (105 °C:ssa kuivattuna), tuhkapitoisuus (815 ± 25 °C:ssa poltettuna) sekä lämpöarvo (Gallenkampin ballistisella pommi-kalorimetrillä). Vedettömien turpeiden tehollisen lämpöarvon lisäksi laskettiin lämpöarvo turpeille, joiden käyttökosteus on 50 %.

2.3 Kartat ja profiilit

Jokaisesta tutkitusta suosta on laadittu 1 : 10 000 -mittakaavainen kartta, jossa suokuvioon on merkitty tutkimuspisteiden sijainti. Pisteiden yläpuolella oleva luku ilmoittaa kairauspisteessä olevan turvekerroksen keskimääräisyyden, alapuolella olevan luvun osoittaja ilmoittaa heikosti maatuneen turpeen paksuuden desimetreissä ja nimittäjässä oleva luku koko turvekerroksen paksuuden. Karttoihin on piirretty myös turvekerroksen paksuutta kuvaavat syvyyskäyrät 1 m:n välein. Lisäksi - tavallisesti suokuvion ulkopuolelle - on piirretty korkeuskäyrä osoittamaan suon korkeussijaintia.

Soista on lisäksi piirretty suotyyppisiä ja lieko-osumia esittäviä karttoja. Karttoissa on tutkimuspisteiden yläpuolelle merkitty suotyyppiä kuvaava kirjainlyhenne. Pisteiden alapuolisen luvun osoittaja ilmaisee 0 - 1 m:n syvyyskerroksessa lieko-osumat ja nimittäjä 1 - 2 m:n syvyyskerroksen lieko-osumat. Liitteessä 2 on ilmoitettu liekoisuusprosentti, joka on laskettu lieko-osumista Pavlovin menetelmää mukailleen.

Turvekerrosten rakennetta kuvataan poikkileikkausprofiileilla. Maatuneisuusprofiilissa on v. Postin 10-asteikko (liite 1) jaettu kolmeen luokkaan: heikosti maatunut (H 1-3), heikohkosti maatunut (H 4) ja kohtalaisesti ja hyvin maatunut (H 5-10). Jako perustuu turpeen käyttömahdollisuuksien huomioon ottamiseen: heikosti maatunut (H 1-3) soveltuu - turvelajista riippuen - erittäin hyvin kasvuturpeeksi. Heikosti (H 4) maatunut rahkaturve soveltuu välttävästi kasvuturpeeksi, samoin vastaava saravaltainen turve polttoturpeeksi. Keskimääräisesti ja hyvin maatunut turve on kelvollista polttoturpeen raaka-aineeksi.

Turvelajiprofiilissa on kairauspisteiden yläpuolella esitetty suotyyppi ja lieko-osumat (osoittajassa ovat 0 - 1 m:n syvyyskerroksen osumat, nimittäjässä 1 - 2 m:n syvyyskerroksen osumat). Kairauspisteiden paikka profiilissa on merkitty pienellä pystyviivalla profiilin yläpintaan. Turvelajit ja

pohjamaalajit on esitetty symbolein. Linjaverkoston suunta ja suon absoluuttiset korkeudet ovat profiilikehyksien sivureunoissa.

Suokartoissa ja -profiileissa käytetyt lyhenteet ja merkit.

Suotyypit

1. Nevat

saraneva	SN
lyhytkortinen neva	LKN
rahkaneva	RN
silmäkeneva	SIN
kalvakkaneva	KN
luhtaneva	LUN

2. Rämeet

kangasräme	KGK
sararäme	SR
korpiräme	KR
isovarpuinen räme	IR
tupasvillaräme	TR
rahkaräme	RR
keidasräme	KER
pallosararäme	PSR

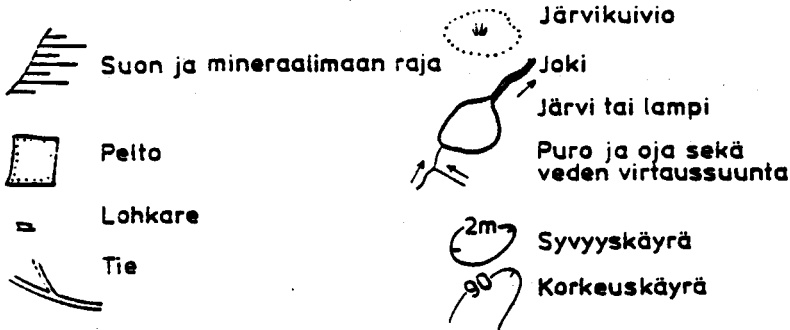
3. Korvet

lehtokorpi	LHK
ruoho- ja heinäkorpi	RHK
nevakorpi	NK
varsinainen korpi	VK

4. Muuntumat

ojikot	oj
muuttumat	mu
turvekankaat	tk
- karhunsammalmuuttuma	ksmu
- ruohoturvekankaat	rhtk
- mustikkaturvekankaat	mtk
- puolukkaturvekankaat	ptk
- varputurvekankaat	vatk
pelto	pe
- turpeennostoalueet	ta
- palaturpeennostoalue	pta
- jyrsinturpeennostoalue	jta

SUOKARTTA:



5.0 Keskimääräinen maatuneisuus
 3/14 Heikosti maatonut kerros dm/
 Turvepaksuus dm

P3 • Hajapiste

x
22 Turvekerrostuman paksuus dm

• 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		Hieta	HT		Liejusavi	LJSA
	Sora	SR		Hiesu	HS		Kallio	KA

Liejut:

	Savilieju	SALJ		Karkeadtritustieju	KDLJ		Levätieju	LELJ
	Järvimuta	JAMU		Piilevälieju	PILJ		Kalkkilieju	KALJ
	Hienodtritustieju	HDLJ		Piimaa	PIMA		Simpukkamaa ja kuorisora	SMLJ

Muita symboleja:

	Hiilikerrok
	Saostuma
	Rekurenssipinta

Liekoisuus:

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

Turpeen maatuneisuus:

	H ₁₋₃
	H ₄
	H ₅₋₁₀

	LJ HS
	LJ HT
	LJ HK
	LJ SR

Kuva 1. Piirroksissa käytetyt merkit.

3 SOISTUNEISUUS JA TURVEKERROSTUMAT

3.1.1 Pinta-ala ja tutkimustarkkuustiedot

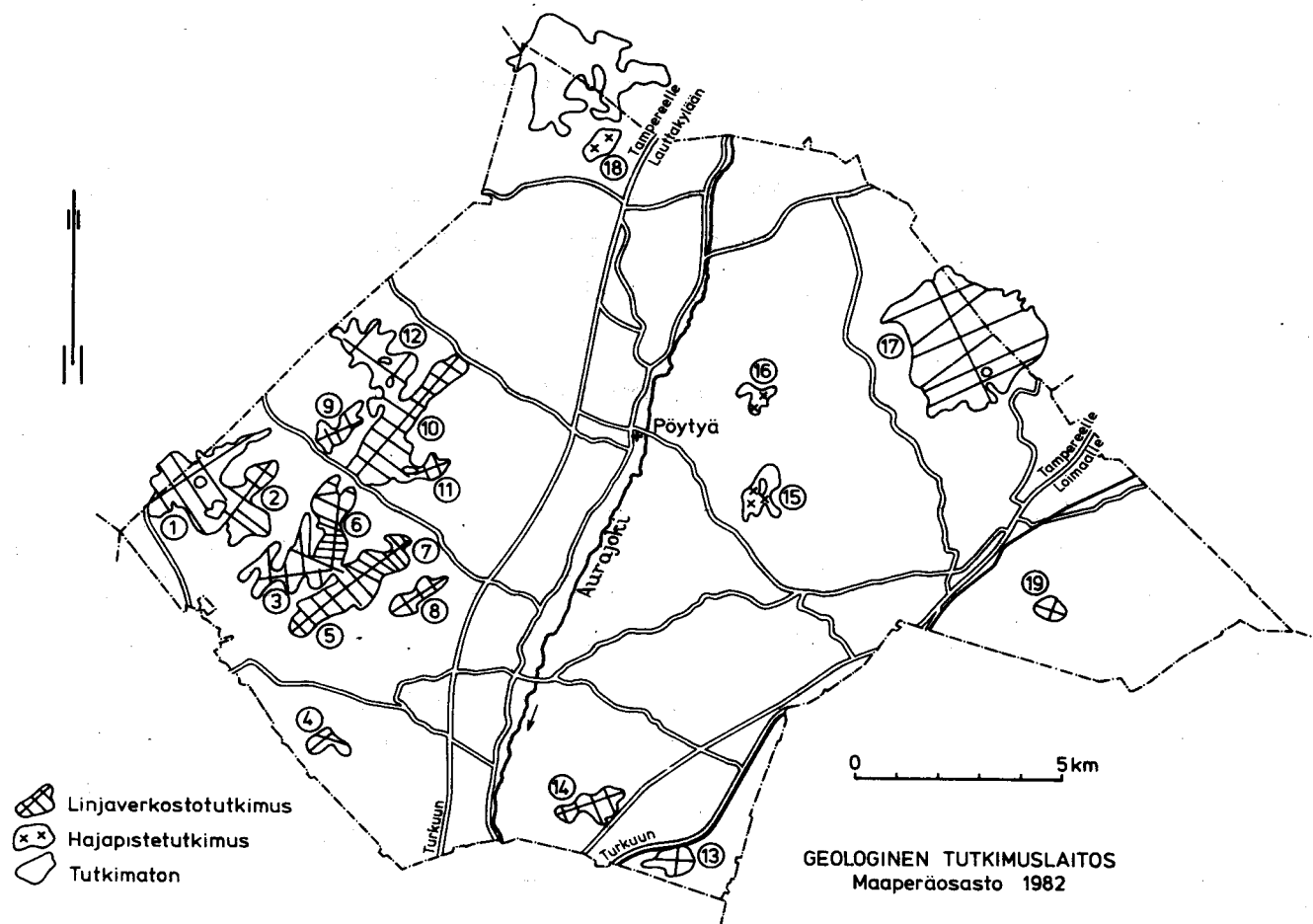
Pöytyän kunnan alueella on tutkittu kaikki yli 20 ha:n suuruiset suot. Tutkittuja soita on yhteensä 19. Soiden sijainti käy ilmi kuvasta 2 ja ryhmittely kokoluokittain.

Taulukko 1. Pöytyän suot suuruusluokittain.

Suuruusluokka	Lukumäärä	Yht. pinta-ala (ha)	Osuus tutkitusta suoalasta (%)
Yli - 200 ha	3	1 481	50
100 - 199 "	6	961	33
50 - 99 "	6	355	12
20 - 49 "	4	147	5
Yhteensä	19	2 944	100

Tutkittujen soiden yhteispinta-alasta - 2 944 ha - on yli 1 m:n syvyistä aluetta 2 455 ha ja yli 2 m:n syvyistä aluetta 1 870 ha.

Linjaverkostomenetelmää käyttäen tutkittuja ja siten myös vaaittuja soita on 16, ja niiden yhteispinta-ala on 2 807 ha, 3 suota on tutkittu hajapistein. Tutkimuslinjaston yhteispituus on 98 km ja tutkimuspisteitä 1 146 kpl.



- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. Valkiaissaarenrahka | 10. Isorahka |
| 2. Kärmerahka | 11. Vähärahka |
| 3. Eräsuo | 12. Hullunsaarensuo |
| 4. Jouhisuo | 13. Karjasuonrahka |
| 5. Kittaanrahka | 14. Mustansuo |
| 6. Hossionsuo | 15. Isosuo |
| 7. Karjansuo | 16. Mustarahka |
| 8. Haukkasuo | 17. Kontolanrahka |
| 9. Kyhmyrahka | 18. Pikkurahka |
| | 19. Pirttirahka |

Kuva 2. Tutkittujen soiden sijainti ja tutkimuslinjaston kattavuus.

3.1.2 Suotyypit ja ojitustilanne

Pöytyän suot kuuluvat "Rannikko-Suomen keidassoihin" (Eurola 1962). Keidassoille tyypilliset suurmuoto-osat - laide, reunaluisu ja keskusta - puuttuvat usein pieniltä soilta tai ne ovat erotettavissa yksinomaan kasvillisuuden perusteella.

Yleisin suotyyppi on räme (54 % tutkitusta suoalasta). Eniten rämeitä on alle 100 ha:n suuruisilla soilla (liite 4). Karut rahkarämeet (8 %), isovarpuiset rämeet (16 %) ja keidasrämeet (14 %) ovat yleisimmät rämetyyppit paksuturpeisilla keidassoilla. Ohuturpeisilla soilla tupasvilläräme on yleisin rämetyyppi (8 %). Runsasta ravinteisuutta vaativat rämetyyppit ovat harvinaisia. Avosoista (12 %) lyhytkortiset nevat (5 %) ja silmäkenevat (5 %) ovat yleisimmät.

Korpia on tutkituilla soilla niukasti (10 %). Suoalasta 17 % on ojituksen takia muuttunut turvekankaaksi ja karhunsammalmuuttumiksi.

Suurin osa soista on ojitettu. Luonnontilaisina ovat säilyneet eräiden paksuturpeisten soiden keskiosat sekä muutamat suot jotka syrjäisen sijaintinsa ansiosta ovat säilyneet luonnontilaisina, jopa reunaosiltaan. Ojitusten ikä vaihtelee. Vanhimmat ojitukset ovat peräisin vuosisadan vaihteesta, jolloin matalaturpeisia korpijuotteja ojitettiin metsäntuotannon lisäämiseksi ja kohosoiden laiteita niiden viljelyyn ottamiseksi. Lisäksi eräiltä soilta ryhdyttiin jo tuolloin ottamaan turvetta kuivikkeeksi. Uusin ja samalla tihein ojitus on peräisin 1960- ja 1970-luvuilta, jolloin lähes kaikki metsäntuotantoon soveltuvat suot ja suonosat ojitettiin. Nykyään tutkitusta suoalasta noin puolet on ojikkoina tai muuttumina.

3.1.3 Turvelajit, turpeen maatuneisuus ja pohjamaalajit

Pöytyän soissa on rahkavaltaisia turpeita 72 % turvekerrosta, loput ovat saravaltaisia. Yleisimmät turvelajit ovat rahkaturve (58 %), saraturve (6,5 %) ja puusaraturve (5,9 %). Yleisin lisätekijä rahkavaltaisissa turpeissa on tupasvilla (5,5 %) ja saravaltaisissa puunjäänteet (8 %). Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on noin 9 %.

Tutkittujen soiden turvekerroston keskimääräinen maatuneisuus (H 1-10) on 4,6, josta heikosti maatuneen turpeen (H 1-4) 3,3 ja hyvin maatuneen osan (H 5-10) 6,3. Etenkin rahkaturpeessa on heikosti maatuneessa turvekerrosta, hyvin maatuneita turvelinssejä, joiden paksuus vaihtelee muutamasta senttimetristä puoleen metriin.

Yleisimmät pohjamaalajit ovat liejusavi ja savi. Soiden reunoissa ja jokilaaksojen välisillä vedenjakaja-alueilla on moreeni yleinen soiden pohjamaalaji. Useiden soiden pohjalla on lehtipuun jäänteitä sisältävän saraturpeen alla saviliejukerros, mikä osoittaa suon syntyneen välittömästi maan kohotessa merestä. Altaaseen kehittyneen suon pohjalla oleva liejukerros osoittaa suon syntyneen vesistön umpeenkasvun kautta. Tutkittujen soiden pohjilla tavatut liejukerrostumat ovat ohuita, mikä osoittaa paikalla olleiden järviäntaiden olleen matalia ja umpeenkasvun tapahtuneen nopeasti.

3.1.4 Turvemäärä ja liekoisuus

Tutkittujen soiden turvekerrostumien keskimääräinen paksuus on 2,9 m. Tästä heikosti maatuneen pintaturpeen osuus on 1,7 m ja hyvin maatuneen pohjaturpeen 1,1 m. Yli 1 m:n syvyisellä alueella turpeen keskipaksuus on 3,4 m, josta heikosti maatuneen pintaturpeen osuus 2,0 m. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turpeen keskipaksuus on 3,9 m, josta pintaturpeen osuus 2,4 m. Tutkituissa soissa turvetta on yhteensä 86 milj. m³, josta heikosti maatonutta pintaturvetta 51 milj. m³. Yli 1 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 83 milj. m³.

ja yli 2 m:n syvyisellä alueella 74 milj. m³. Liekojen määrä on hyvin alhainen sekä 0 - 1 m:n syvydessä (0,2 %) että 1 - 2 m:n syvydessä (0,1 %).

3.1.5 Turpeen kemialliset ja fysikaaliset ominaisuudet

Näytesarjoja laboratoriomäärityksiä varten on otettu 12 kpl yhdeksästä suosta. Näytteenottopisteet valittiin edustamaan mahdollisimman hyvin koko suota. Tulosten yhteenveto on esitetty taulukossa

Koko aineiston pH-lukujen keskiarvo on 4,1 ja vaihteluväli 3,1 - 5,7. Happamuus lisääntyy pohjasta pintaa kohti. Vesipitoisuuden aritmeettinen keskiarvo on 92,3 % ja vaihteluväli 86,5 - 95,1 %. Vaihtelu samassakin näytesarjassa saattaa olla huomattava useista eri tekijöistä kuten turvelajista, maatuoneisuudesta ja syvyydestä riippuen. Tuhkapitoisuus on alhainen - aritmeettinen keskiarvo on 2,2, vaihteluväli 0,6 - 6,1. Alhaisimmat tuhkapitoisuusarvot ovat turvekerrostuman keskiosassa. Pintaosien hieman korkeampi tuhkapitoisuus voi johtua mahdollisesta lannoituksesta, sateiden mukana tulleista ravinteista ja pinnan elävien kasvien ravinteiden otosta. Turvekerrostuman pohjaosassa tuntuu mineraalimaan vaikutus. Turpeen irtotiheyden (kuiva-ainetta kg/m³) keskiarvo on 66,5 kg/m³ ja vaihteluväli 49,2 - 157,1 kg/m³. Lähes kaikkien näytesarjojen keskimääräiset lämpöarvot 50 %:n käyttökosteudessa ylittävät 9,1 MJ/kg, vaihteluväli on 7,6 - 11,0 kg/m³.

1. Valkiaissaarenrahka (kl. 1044 12, x = 67384, y = 5791) sijaitsee 12 km Riihikosken keskustasta luoteeseen Turusta Yläneelle johtavan tien itäpuolella. Suon pohjoislaidalle johtaa Kaitoonmäen metsäautotie ja etelälaidalla Kärrinpaltan metsäautotie. Suon länsilaita liittyy Lammenrahkaan ja itäosa on yhteydessä Kärmerahkaan. Suon muut osat rajoittuvat kallio- ja moreenimaastoon sekä osittain suon luoteislaidalla sijaitseviin hajanaisiin viljelymaihiin.

Suon pinnan korkeus on 69 - 79 m mpy. Suo viettää lounaaseen. Suon pinta-ala on 270 ha, josta yli yhden metrin syvyistä on 250 ha ja yli 2 m:n syvyistä 200 ha. Tutkimuspisteitä suolla on 99, joista yli yhden metrin syvyisellä alueella on Tutkimuspistetiheys on 3,7 kpl/10 ha. Vallitseva suotyyppi on rämeet (53 %), joista yleisimmät ovat karut tupasvilla- (14 %), isovarpu- (14 %) ja rahkarämeet (13 %). Nevoista yleisimmät ovat lyhytkorsi- (4 %) ja silmäkenevat (6 %), joita esiintyy etenkin Valkiaissaaren kaakkoispuolella. Korpia on vähän (3 %). Luonnontilaisena on säilynyt suon paksu-

turpeinen itäosa. Muut osat ovat eriasteisia muuntumia ojittu-
tustiheyden, sen ajankohdan sekä alkuperäisen tyyppin ravin-
teisuuden mukaan. Siten etenkin matalaturpeinen ja tiheään
ojitettu koillinen suon lahdeke on saavuttanut muuttuma-
asteen vaikka samanaikaisesti ojitetut vähäravinteiset rä-
meet Valkiaissaaren länsipuolella ovat säilyneet ojikkoina.
Reunaosien varhain ojitetut matalaturpeiset alueet ovat saa-
vuttaneet jo turvekangasasteen.

Suon turvekerroston keskipaksuus on 3,8 m. Yli metrin paksuisen turvekerroston alueella turpeen keskipaksuus on 4,4 m, josta heikosti maatuneen pintaturpeen osuus on 2,1 m. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turpeen paksuus on 4,8 m, josta heikosti maatuneen 2,3 m.

Pohjamaalajina suon reunaosissa on moreeni, keskellä ohuen liejukerroksen alla liejusavi, jonka alla olevasta savesta erottuu ohut hiekkaa ja soraa sisältävä rantakerrostuma. Suon turpeista 64 % on rahkavaltaisia ja loput saravaltaisia. Rahkavaltaisissa turpeissa rahkaturpeen osuus on 42 %. Yleisin lisätekijä rahkavaltaisissa turpeista on tupasvilla (n. 7 %), saravaltaisissa puunjäännepitoinen turve on yleisin (n. 20 %). Puunjäännepitaisia turpeita on yhteensä noin 21 %. Runsaimmin saravaltaisia turpeita on suon koillisosan lahdekkeen alueella ja suon pohjoispäässä. Rahkaturpeita puolestaan on

eniten suon syvimmällä alueella, Valkiaissaaren länsipuolella. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 4,9 ja heikosti maatuneen pintaturpeen 3,4 ja keskinkertaisesti ja hyvin maatuneen pohjaturpeen 6,4.

Liekoja turvekerrostopissa on erittäin vähän. Turvetta Valkiaissaarenrahkassa on 10,30 milj. m³. Yli 1 m:n syvyydellä alueella 10,09 milj. m³:sta 4,76 milj. m³ on heikosti maatunutta ja yli 2 m:n syvyysalueella 9,64 milj. m³:sta turvetta on 4,55 milj. m³ heikosti maatunutta.

Turpeiden keskimääräinen pH-arvo on 3,8, tuhkapitoisuus 1,8 % kuiva-ainepainosta ja lämpöarvo laskettuna 50 % kosteudelle 9,5 MJ/kg (taulukko 2).

2. Kärmerahka (kl. 1044 12, x = 67380, y = 5802) sijaitsee noin 10 km Riihikosken taajamasta luoteeseen Yläneelle johtavan tien eteläpuolella. Suo rajoittuu moreeni- ja kalliomaihin, lukuunottamatta luoteessa Valkiaissaarenrahkaan rajoittuvaa osaa ja kapeaa korpijuottia, joka yhdistää suon Eräsuohon kaakossa. Suon länsilaidalla on Kaitoonmäen ja kaakkoislaidalla Kärrinpaltan metsäautotie.

Suon pinnan korkeus on 72 - 79 m mpy. Suon pohjan syvyys on 71 - 75 m mpy. Kynnys (72 m mpy) sijaitsee suon kaakkoislaidalla. Suon pinta-ala on 162 ha, josta yli 1 m:n syvyistä aluetta on noin 122 ha ja yli 2 m:n syvyistä 107 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 66 kpl. Tutkimuspistetiheys on 4,1 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä ovat rämeet (71 %), joista suon paksuturpeisella osalla vallitsevina ovat keidasrämeet (18 %) ja rahkarämeet. Suon matalaturpeisilla osilla isovarapurämeet (13 %) ja tupasvillarämeet (15 %) ovat yleisiä. Suon reunoilla matalaturpeisessa eteläisen ja koillisen osan yhdistämässä kapeikossa on saranevaa. Suosta noin 70 % on ojitettu ja metsitetty. Niukka-ravinteiset keskiosat ovat säilyneet ojikkoina, runsasravinteiset osat ovat muuttumina ja reunoilla ojitetut osat ovat muuttuneet turvekankaiksi.

Turvekerroston keskipaksuus on 2,2 m. Tästä on heikosti maatunneen turpeen osuus 1,5 m ja hyvin maatunneen 0,7 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 2,8 m:n paksuisesta turvekerrosta 1,9 m on heikosti maatunutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keskimäärin 3,0 m:n paksuisesta turvekerroksesta 2,1 m:n paksuinen osuus on heikosti maatunutta.

Suon pohjamaalajina on moreeni, keskellä liejusavi ja savi. Suon turpeista 74 % on rahkavaltaisia ja 26 % saravaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeissa on yleisin tupasvilla (11 %) ja saravaltaisissa puunjäänteet (11 %). Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 13 %. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 4,2 %, josta heikosti maatunneen pintaosan 3,3 ja hyvin maatunneen pohjaosan 6,4. Liekoja on erittäin vähän.

Kärmerahkassa on turvetta 3,62 milj. m³, josta 2,48 on heikosti maatonutta ja 1,14 milj. m³ hyvin maatonutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 3,44 milj. m³. Tästä heikosti maatonuneen osuus on 2,35 milj. m³ ja hyvin maatonuneen 1,09 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 3,21 milj. m³, josta heikosti maatonutta 2,20 milj. m³ ja hyvin maatonutta 1,01 milj. m³.

Turpeiden keskimääräinen pH-arvo on 4,1, tuhkapitoisuus 1,4 % kuiva-ainepainosta ja lämpöarvo laskettuna 50 % kosteudelle 9,1 MJ/kg (taulukko 3).

3. Eräsuo (kl. 1044 12, x = 67380, y = 5802) sijaitsee noin 9 km Riihikosken taajamasta luoteeseen Kärrinpaltan metsäautotien pohjoispuolella. Suo rajoittuu moreeni- ja kalliomaastoon Hosionsuohon rajoittuvaa itälaitaa lukuunottamatta.

Suon pinnan korkeus on 66 - 70 m mpy. Kynnyskorkeus 65 m mpy suon itälaidalla ja suon pohjan viettosuhteet (67 m mpy suon paksuturpeisella länsiosalla - 65 m mpy suon itäreunalla) tekevät mahdolliseksi suon tehokkaan kuivatuksen. Suon pinta-ala on 194 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 104 ha ja yli 2 m:n syvyistä 49 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 58 kpl. Tutkimuspistetiheys on 3,0 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä ovat turvekankaat ja muuttumat (60 %), joista karhunsammal-

muuttumat ovat yleisimmät. Niitä on erityisesti suon matalaturpeisessa itäosassa. Suon pohjoisosassa korvet ja korpimuuttumat ovat vallitsevina. Suon paksuturpeinen lounaisosa, missä lyhytkortiset nevat ja silmäkenevat sekä keidasrämeet vallitsevat on säilynyt osittain luonnontilaisena. Sielläkin reunaosien isovarpuiset rämeet ovat ojikkoina.

Turvekerroston keskipaksuus on 1,3 m. Tästä on heikosti maatuneen turpeen osuus 0,6 m ja hyvin maatuneen 0,7 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 2,1 m:n paksuisesta turvekerrosta 1,0 m on heikosti maatunutta ja yli kahden metrin syvyysalueen keskimäärin 2,5 m:n paksuisesta turvekerroksesta 1,2 m:n paksuinen osuus on heikosti maatunutta.

Suon pohjamaalajina on reunaosissa moreeni ja keskellä savi, jonka päällä on monin paikoin, etenkin matalaturpeisissa osissa hiekkakerros. Suon turpeista 39 % on rahkavaltaisia ja 61 % saravaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeissa on yleisin tupasvilla (ErSt noin 1 %) ja saravaltaisissa varpujen ja puiden jäänteet (LCT ja NCT 15 %). Saravaltaiset turpeet ulottuvat suon pintaan saakka A 0 - A 1200 m ja poikkilinjan A 800 m käsittävällä alueella. Rahkavaltaiset turpeet ovat pääasiassa suon lounaisosassa yli 1 m:n syvyisellä alueella. Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 12 %. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 4,5, josta heikosti maatuneen pintaosan 3,3 ja hyvin maatuneen pohjaosan 5,8. Suon itäosassa turpeen maatuneisuus vaihtelee 4,7 - 5,9, länsiosassa 3,5 - 4,5.

Eräsuossa on turvetta 2,67 milj. m³, josta 1,30 on heikosti maatunutta ja 1,37 milj. m³ hyvin maatunutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 2,16 milj. m³. Tästä heikosti maatuneen osuus on 1,66 milj. m³ ja hyvin maatuneen 1,10 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 1,23 milj. m³, josta heikosti maatunutta 0,60 milj. m³ ja hyvin maatunutta 0,63 milj. m³.

Turpeiden keskimääräinen pH-arvo on 3,8, tuhkapitoisuus 3,0 % kuiva-ainepainosta ja lämpöarvo laskettuna 50 % kosteudelle 10,0 MJ/kg (taulukko 4).

4. Jouhisuo (kl. 2022 03, x = 67318, y = 4188) sijaitsee noin 10 km Riihikosken taajamasta lounaaseen. Suo rajoittuu moreenimaastoon ja kallioihin viljelysmaahan rajoittuvaa lounaisosaa lukuunottamatta.

Suon pinnan korkeus on 61 - 65 m mpy. Suon pinta-ala on 40 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 30 ha ja yli 2 m:n syvyistä 15 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 21 kpl. Tutkimuspistetiheys on 5,3 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä ovat rämeet (85 %), joista yleisimmät ovat tupasvillärämeet (24 %), isovarpuiset rämeet (23 %), rahka- (19 %) ja keidasrämeet (13 %). Korpia on noin 10 %. Suon laitamalla sijaitsevat korvet on ojitettu vuosikymmeniä sitten ja ne ovat muuttuneet osittain turvekankaiksi. Rämearue A-linjan kummallakin puolella on aivan äskettäin ojitettu, B-linjan itäpäässä on osittain uutta, osittain vanhaa ja suo on osittain muuttuma-, osittain turvekangasasteella.

Turvekerroston keskipaksuus on 1,9 m. Tästä on heikosti maatuneen turpeen osuus 1,4 m ja hyvin maatuneen 0,5 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 2,4 m:n paksuisesta turvekerrosta 1,8 m on heikosti maatunutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keskimäärin 2,9 m:n paksuisesta turvekerroksesta 2,1 m:n paksuinen osuus on heikosti maatunutta.

Suon pohjamaalajina on reunoilla moreeni ja sen päällä ohuena rantakerrostumana hiekka, suon keskiosassa savi. Suon turpeista 79 % on rahkavaltaista ja 21 % saravaltaista. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeissa on tupasvilla yleisin (ErSt 2,4 %) ja saravaltaisissa puunjäänteet (LCT noin 9 %). Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 9,2. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 4,3, josta heikosti maatuneen pintaosan 3,3 ja hyvin maatuneen pohjaosan 6,8. Liekoja on erittäin vähän.

Jouhisuossa on turvetta 0,90 milj. m³, josta 0,66 on heikosti maatunutta ja 0,24 milj. m³ hyvin maatunutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 0,72 milj. m³. Tästä heikosti maatuneen osuus on 0,53 milj. m³ ja hyvin maatuneen 0,19 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 0,44 milj. m³, josta heikosti maatunutta 0,32 milj. m³ ja hyvin maatunutta 0,12 milj. m³.

5. Kittaanrahka (kl. 1044 12, 2022 03, x = 67351, y = 4185) sijaitsee noin 9 km Riihikosken taajamasta länteen. Suon pohjoislaidalle johtaa metsäautotie. Suo rajoittuu Karjansuohon ulottuvaa koillisreunaa lukuunottamatta moreeni- ja kallio- maastoon.

Suon pinnan korkeus on 64 - 68 m mpy. Suon keskiosa on tasainen, reunaluisu jyrkkä. Suon tasaisella keskiosalla on runsaasti allikoita. Suon lounaisosa on ojituksen ja alkavan turpeennoston takia madaltunut (poikkileikkaus välillä A 1200 - 1600 m). Kynnyskorkeus on 64 m mpy ja suon pohjan tasaisuudesta ja viettosuhteista johtuen suon kuivatusmahdollisuudet ovat hyvät. Suon pinta-ala on 100 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 90 ha ja yli 2 m:n syvystä aluetta 85 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 56 kpl. Tutkimuspistetiheys on 5,6 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä ovat rämeet (48 %), joista yleisimmät ovat keidas- ja isovarpuiset rämeet (24 % kumpiakin). Suon keskiosassa keidasrämeiden kanssa vuorottelevat silmäkenevat (14 %) ja lyhytkortiset nevat (9 %). Suon keskiosa on säilynyt luonnontilaisena

mutta ohutturpeiset reunaosat ovat vuosikymmeniä sitten suoritetun ojituksen vaikutuksesta muuttuneet turvekankaiksi. Suon lounaisosaa on ojitettu 1970-luvun lopulla turvetuotannon aloittamista varten.

Turvekerroston keskipaksuus on 3,6 m. Tästä on heikosti maatuneen turpeen osuus 2,4 m ja hyvin maatuneen 1,2 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 3,9 m:n paksuisesta turvekerrostosta 2,6 m on heikosti maatunutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keskimäärin 4,0 m:n paksuisesta turvekerroksesta 2,7 m:n paksuinen osuus on heikosti maatunutta.

Suon pohjamaalajina on reunoilla moreeni tai hiekka, keskellä savi. Suon turpeista 77 % on rahkavaltaisia ja 23 % saravaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeista on tupasvilla yleisin (4 %) ja saravaltaisissa puunjäänteet (10%). Puunjäänteitä sisältävien tarpeiden osuus on 12 %. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 4,2, josta heikosti maatuneen pintaosan 3,2 ja hyvin maatuneen pohjaosan 6,4. Liekoja on erittäin vähän.

Kittaanrahkassa on turvetta 3,56 milj. m³, josta 2,41 milj. m³ on heikosti maatunutta ja 1,15 milj. m³ hyvin maatunutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemaarästä on 3,51 milj. m³. Tästä heikosti maatuneen osuus on 2,37 milj. m³ ja hyvin maatu-
neen 1,14 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 3,43 milj. m³, josta heikosti maatunutta 2,32 milj. m³ ja hyvin maatunutta 1,11 milj. m³.

Turpeiden keskimääräinen pH-arvo on 3,9, tuhkapitoisuus 1,2 % kuiva-ainepainosta ja lämpöarvo laskettuna 50 % kosteudelle 9,0 MJ/kg (taulukko 5).

6. Hossionsuo (kl. 2022 03, x = 67370, y = 4190) sijaitsee noin 6 km Riihikosken taajamasta länteen Yläneelle johtavan tien eteläpuolella. Suo rajoittuu etelässä Karjansuohon, lounaassa Eräsuohon, lännessä ja idässä moreenimaasaarekkeisiin. Suon pohjoislaidalla on peltoja. Kapea korpijuotti yhdistää suon koillisosan Isorahkaan.

Suon pinnan korkeus on 66 - 71 m mpy. Suo viettää loivasti eteläreunalla olevaa kynnystä kohti. Suon pinta-ala on 170 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 130 ha ja yli 2 m:n syvyistä 36 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 132 kpl. Tutkimuspistetiheys on 7,8 kpl/10 ha. Alkuperäisiä suotyyppisiä Hossionsuolla on erittäin niukasti (3 %). Muuttumia ja turvekankaita on 60 %, ja peltoja noin 30 %. Ojikkoasteella olevia rämeitä on suon eteläpäässä ja surin luoteisosassa. Muuttumilla ja turvekankailla puusto on osittain tiheää hieskoivuvaltaista sekametsää osittain, etenkin reunaosissa tukkipuuasteelle ehtinyttä havumetsää.

Turvekerroston keskipaksuus on 1,6 m. Tästä on heikosti maatuneen turpeen osuus 0,6 m ja hyvin maatuneen 1,0 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 1,8 m:n paksuisesta turvekerrosta 0,6 m on heikosti maatunutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keskimäärin 2,4 m:n paksuisesta turvekerroksesta 0,8 m:n paksuinen osuus on heikosti maatunutta.

Suon pohjamaalajina on savi, jonka päällä on monin paikoin ohut hiekkakerros. Reunoilla, kallio- ja moreenimaasaarekkeisiin rajoittuvissa suon osissa pohjamaalajina on moreeni. Suon turpeista 93 % on saravaltaisia ja 7 % rahkavaltaisia.

Turpeen lisätekijöinä saravaltaisissa turpeissa ovat varvut (n. 18 %) ja puunjäänteet (8 %). Etenkin suon pohjaosan turvekerrostossa on runsaasti kortteen jäännöksiä (35 %). Rahkaturpeissakin esiintyy varpuisuutta (n. 1 %). Puunjäänteitä

sisältävien turpeiden osuus on 7 %. Turvekerroston keskimää-
tuneisuus on 5,0, josta heikosti maatuneen pinta-osan 3,8 ja
hyvin maatuneen pohjaosan 5,5. Liekoja on erittäin vähän.

Hossionsuossa on turvetta 2,52 milj. m³, josta 0,79 on hei-
kosti maatunutta ja 1,73 milj. m³ hyvin maatunutta. Yli 1 m:n
alueella suon turvemäärästä on 2,28 milj. m³. Tästä heikosti
maatuneen osuus on 0,71 milj. m³ ja hyvin maatuneen 1,57 milj.
m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 0,87 milj.
m³, josta heikosti maatunutta 0,29 milj. m³ ja hyvin maatu-
nutta 0,58 milj. m³.

Turpeiden keskimääräinen pH-arvo on 5,1, tuhkapitoisuus
4,0 % kuiva-ainepainosta ja lämpöarvo laskettuna 50 %:n kos-
teudelle 8,9 MJ/kg (taulukko 6).

7. Karjansuo (kl. 2022 03, x = 67364, y = 4200) sijaitsee noin 5 km Riihikosken taajamasta länteen. Suo rajoittuu lounaassa Hossionsuohon, etelässä Kittaanrahaan, kaakossa Haukansuohon. Pohjoislaidalla on moreenimaita ja peltoja. Suon länsireunalle johtaa ajokelpoinen tie.

Suon pinnan korkeus on 63 - 66 m mpy. Suon kynnys on eteläpäässä. Suon pinta-ala on 185 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 155 ha ja yli 2 m:n syvyistä 70 ha. Suolla on tutkikuspisteitä 110 kpl. Tutkimuspistetiheys on 6,0 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä ovat turvekankaat ja muuttumat (68 %). Suon keskiosa on raivattu pelloksi (31 %). Luonnon-tilaista suota ei ole. Alunperin suo on ollut saranevaa ja -rämettä.

Turvekerroston keskipaksuus on 1,7 m. Tästä on heikosti maatuneen turpeen osuus 0,8 m ja hyvin maatuneen 0,9 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 1,9 m:n paksuisesta turvekerrosta 1,0 m on heikosti maatunutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keskimäärin 2,4 m:n paksuisesta turvekerroksesta 1,6 m:n paksuinen osuus on heikosti maatunutta.

Suon pohjamaalajeina ovat liejusavi, jonka alla olevasta savesta erottaa ohuen hiekkakerroksen. Suon turpeista 16 % on rahkavaltaisia ja 84 % saravaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeissa on tupasvilla, jota sisältäviä turpeita on 2 %. Saravaltaisissa merkittävin lisätekijä on kortteen jäännökset, joita sisältäviä turpeita on 34 %. Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 3 %. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 4,6, josta heikosti maatuneen pinta-osan 3,8 ja hyvin maatuneen pohjaosan 5,2. Liekoja suossa on erittäin vähän.

Karjansuossa on turvetta 3,10 milj. m³, josta 1,55 on heikosti maatunutta ja 1,55 milj. m³ hyvin maatunutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 2,93 milj. m³. Tästä heikosti maatuneen osuus on 1,47 milj. m³ ja hyvin maatuneen 1,46 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 1,67 milj. m³,

josta heikosti maatunutta 1,17 milj. m³ ja hyvin maatunutta 0,50 milj. m³.

Turpeiden keskimääräinen pH-arvo on 4,7, tuhkapitoisuus kuiva-ainepainosta 4,6 % ja lämpöarvo 50 %:n kosteudelle laskettuna 9,9 MJ/kg (taulukko 7).

8. Haukkasuo (kl. 2022 03, x = 67355, y = 4210) sijaitsee noin 5 km Riihikosken taajamasta länteen. Tien poikki kulkee moottoriajoneuvokulkukelpoinen tie. Suo rajoittuu lounaassa Karjansuohon ja Haukkasuon väliseen turvepeltoon. Muilla reunoilla suota ympäröivät ohuen moreenin peittämät kalliit.

Suon pinnan korkeus on 64 - 68 m mpy. Suon kynnys (64 m mpy) sijaitsee suon lounaispäässä. Suon pinta-ala on 55 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 53 ha ja yli 2 m:n syvyistä 50 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 36 kpl. Tutkimuspistetiheys on 6,5 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä ovat rämeet (69 %), joista yleisimmät ovat isovarpuiset rämeet (31 %) ja keidasrämeet (29 %). Suo on lähes kauttaaltaan

ojitettu ja runsasravinteisemmat reunaosat ovat saavuttaneet muuttuma-asteen, keskellä suon niukkaravinteisella osalla ojituksen vaikutus on vähäinen.

Turvekerroston keskipaksuus on 2,8 m. Tästä on heikosti maatuneen turpeen osuus 1,8 m ja hyvin maatuneen 1,0 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 2,9 m:n paksuisesta turvekerroksesta 1,9 m on heikosti maatunutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keskimäärin 3,0 m:n paksuisesta turvekerroksesta 1,9 m:n paksuinen osuus on heikosti maatunutta.

Suon pohjamaalajina on reunoilla moreeni, suon keskellä ohuen liejun tai liejusavikerroksen alla savi. Suon turpeista 74 % on rahkavaltaisia ja 26 % saravaltaisia. Turpeen lisäteki-
jöinä rahkavaltaisissa turpeissa on tupasvilla, jonka jäänteitä sisältämää turvetta on 4,3 %. Saravaltaisissa turpeissa

Saravaltaisissa turpeissa merkittävimmät lisätekijät ovat varpujen ja puunjäänteet, joita sisältäviä turpeita on 16 %. Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 15 %. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 4,5 , josta heikosti maatuneen pinta-osan 3,4 ja hyvin maatuneen pohjaosan 6,5. Liekoja on erittäin vähän.

Haukkasuossa on turvetta 1,56 milj. m³, josta 1,00 on heikosti maatunutta ja 0,56 milj. m³ hyvin maatunutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 1,55 milj. m³. Tästä heikosti maatuneen osuus on 0,99 milj. m³ ja hyvin maatuneen 0,56 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 1,50 milj. m³, josta heikosti maatunutta 0,96 milj. m³ ja hyvin maatunutta 0,54 milj. m³.

9. Kyhmyrahka (kl. 2011 01, 2022 03, x = 67398, y = 4911) sijaitsee noin 8 km Riihikosken taajamasta länteen Yläneelle johtavan tien pohjoispuolella. Suo rajoittuu lounaassa peltoihin, muilla reunoilla suota ympäröivät kallioiset moreeni-maat.

Suon pinnan korkeus on 75 - 77 m mpy. Suon kynnys (75 m mpy) ja pohjan 74 - 76 m mpy, sijaitsee suon laidalla. Suon altainen pohja viettää loivasti lounasta kohti. Maaston korkeus Yläneelle johtavan tien lounaispuolella n. 0,6 m:n päässä suon reunasta on 72,5 m mpy, joten suon turvekerroston kuivaamis-mahdollisuudet ovat hyvät. Suon pinta-ala on 60 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 40 ha ja yli 2 m:n syvyistä 30 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 33 kpl. Tutkimuspistetiheys on 5,5 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä ovat rämeet (83 %), joista yleisimpiä ovat rahkarämeet (49 %) ja keidas-rämeet (18 %). Korpia on 12 % ja avosualueet puuttuvat kokonaan. Suosta 76 % on luonnontilaista ja ojikkoja 15 %.

Turvekerroston keskipaksuus on 1,8 m. Tästä on heikosti maatuneen turpeen osuus 1,1 m ja hyvin maatuneen 0,7 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 2,4 m:n paksuisesta turvekerrostosta 1,5 m on heikosti maatunutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keskimäärin 2,7 m:n paksuisesta turvekerroksesta 1,6 m:n paksuinen osuus on heikosti maatunutta.

Suon pohjamaalajina on savi, jota etenkin suon reunaosissa peittää ohut rantakerrostumana syntynyt hiekkakerros. Suon turpeista 77 % on rahkavaltaisia ja 23 % saravaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeissa on tupasvilla, jonka jäänteitä sisältävää turvetta on noin 5 %.

Saravaltaisissa merkittävin lisätekijä on puunjääne, jota sisältäviä turpeita on 7 %. Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 8 %. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 4,6, josta heikosti maatuneen pinta-osan 3,9 ja hyvin maatuneen pohjaosan 6,5. Liekoja on erittäin vähän.

Kyhmyrahkassa on turvetta 1,06 milj. m³, josta 0,64 on heikosti maatunutta ja 0,42 milj. m³ hyvin maatunutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 0,96 milj. m³. Tästä heikosti maatuneen osuus on 0,58 milj. m³ ja hyvin maatuneen 0,38 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 0,81 milj. m³, josta heikosti maatunutta 0,49 milj. m³ ja hyvin maatunutta 0,32 milj. m³.

10. Isorahka (kl. 2022 03, 2111 01, x = 6739, y = 4203) sijaitsee noin 7 km Riihikosken taajamasta länteen Yläneelle johtavan tien pohjoispuolella. Suon koillislahdekkeen itälaidalle johtaa tilustie. Suo rajoittuu koillisosassaan peltoihin, luoteislaidalla Hullunsaarenrahkaan, suon länsilaidalla, Yläneelle johtavan tien varrella on peltoja ja kapea korpijuotti yhdistää Isorahkan Hossionsuohon, kaakkoispuolella on yhteys Vähärahaan. Muilla reunoilla suota ympäröivät kallioiset moreenimaat.

Suon pinnan korkeus on 70 - 75 m mpy. Suon pinta viettää selkälinjan pisteestä A 1800 m koilliseen ja lounaaseen. Koilliseen kynnyskorkeus on noin 69 m ja lounaisosan 70,8 m mpy. Suon pohjan korkeus vaihtelee 67 m mpy (piste A 2050) 71 metriin (A 2800 m). Suon keskiosassa (A 1100 - 2300) suon pohja on kynnyskorkeutta huomattavasti alempana. Suon pinta-ala on 330 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 295 ha ja yli 2 m:n syvyistä 220 ha. Suolla on tutkimus-

pisteitä 133 kpl. Tutkimuspistetiheys on 4,0 kpl/10 ha. Valitsevina suotyyppeinä ovat rämeet (67 %), joista yleisimpiä ovat keidasrämeet (23 %) ja isovarpuiset rämeet (21 %) sekä tupasvillarämeet (14 %). Korpia ja nevoja on kumpiakin 10 %. Isorahkan koillinen lahdeke (A 2100 - 3900 m) on tiheään ojittettu ja siellä oleva isovarpuinen räme on osittain ojikkoasteella, osittain muuttumavaiheessa. Keidasrämeitä on etupäässä suon paksuturpeisella osalla (A 400 - 2000).

Suon lounaislaidalla on muutaman ha:n laajuinen kasvuturvekenttä.

Turvekerroston keskipaksuus on 2,9 m. Tästä on heikosti maatunee turpeen osuus 1,7 m ja hyvin maatunee 1,2 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 3,2 m:n paksuisesta turvekerrosta 1,9 m on heikosti maatunutta ja yli kahden metrin syvyysalueen keskimäärin 3,7 m:n paksuisesta turvekerroksesta 2,2 m:n paksuinen osuus on heikosti maatunutta.

Suon pohjamaalajina on savi yleisin. Suon syvimmissä kohdissa on saven päällä liejusavea ja reunoilla savea peittää ohut hiekkakerros. Suon turpeista 63 % on rahkavaltaista ja 37 % saravaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeissa on tupasvilla, jonka jäänteitä sisältävää turvetta on noin 4 % ja saravaltaisissa varpujen ja puiden jäänteet, joita sisältävien turpeiden osuus on noin 18 %. Vallitsevina nämä turpeet ovat koillisen lahdekkeen turvekerrostossa. Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 21 %. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 4,8 %, josta heikosti maatuneen pintaosan 3,4 ja hyvin maatuneen pohjaosan 6,8. Liekoja on erittäin niukasti.

Isorahkassa on turvetta 9,47 milj. m³, josta 3,41 on heikosti maatunutta ja 6,77 milj. m³ hyvin maatunutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 9,30 milj. m³. Tästä heikosti maatuneen osuus on 5,46 milj. m³ ja hyvin maatuneen 3,84 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 8,19 milj. m³, josta heikosti maatunutta 4,81 milj. m³ ja hyvin maatunutta 3,38 milj. m³.

Turpeiden keskimääräinen pH -arvo on 3,8, tuhkapitoisuus 2,0 % kuiva-ainepainosta ja lämpöarvo laskettuna 50 % kosteudelle 9,4 MJ/kg (taulukko 8).

11. Vähäraha (kl. 2022 03, x = 67387, y = 4213) sijaitsee noin 7 km Riihikosken taajamasta länteen Yläneelle johtavan tien pohjoispuolella. Suo rajoittuu idässä peltoalueeseen, lounaassa Isorahaan ja muualla moreeni- ja kalliomaihin.

Suon pinnan korkeus on 73,5 - 72 m mpy. Suon pohjan korkeus on 71 - 72 m mpy. Suon pinta-ala on 30 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 20 ha ja yli 2 m:n syvyistä 7 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 22 kpl. Tutkimuspistetiheys on 7,3 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä ovat rämeet (59 %, joista eniten on isovarpuisia rämeitä (27 %). Suon paksuturpeisimmat osat ovat ojikkoina, reuna-alueet turvekankaita tai muuttumia.

Turvekerroston keskipaksuus on 1,3 m. Tästä on heikosti maatuneen turpeen osuus 0,4 m ja hyvin maatuneen 0,9 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 1,7 m:n paksuisesta turvekerrosta 0,5 m on heikosti maatunutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keski-

määrin 2,5 m:n paksuisesta turvekerroksesta 0,8 m:n paksuinen osuus on heikosti maatunutta.

Suon pohjamaalajina on savi, jota paikoin erottaa turpeesta ohut hiekkakerros. Suon turpeista 69 % on rahkavaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeissa on yleisin tupasvilla, jonka jäänteitä sisältävää turvetta on noin 5 %. Saravaltaisissa turpeissa on yleisin lisätekijä puunjäänteet, joita sisältäviä turpeita on 10 %. Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 13 %. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 5,3, josta heikosti maatuneen pinta-osan 3,3 ja hyvin maatuneen pohjaosan 6,2. Liekoja on erittäin niukasti.

Vähärahkassa on turvetta 0,39 milj. m³, josta 0,12 on heikosti maatunutta ja 0,27 milj. m³ hyvin maatunutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 0,34 milj. m³. Tästä heikosti maatuneen osuus on 0,10 milj. m³ ja hyvin maatuneen 0,24 milj. m³. Yli 2 m:n syvyysalueella turvetta on 0,17 milj. m³, josta heikosti maatunutta 0,05 milj. m³ ja hyvin maatunutta 0,12 milj. m³.

12. Hullusaarenrahka (kl. 2111 01, x = 67416, y = 4198) sijaitsee noin 12 km Riihikosken taajamasta luoteeseen Pöytyän kirkolta Yläneen Uusikartanoon johtavan tien eteläpuolella. Suo rajoittuu idässä Isorahkaan ja muilta reunoiltaan ympärillä oleviin soistuviin kallio- ja moreenialueisiin. Kallio- ja moreenisarekkeitten takia suokuvio on erittäin rikkonainen.

Suon pinnan korkeus on 79 - 74 m mpy. Suon pohjan korkeus on 76 - 72 m mpy. Suon kynnyks (74 m mpy) sijaitsee idässä. Suon pohjapografia on vaihteleva; moreenikynnykset jakavat suon useaan altaaseen. Suon pinta-ala on 150 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 120 ha ja yli 2 m:n syvyistä 90 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 44 kpl. Tutkimuspistetiheys on 2,9 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppinä ovat rämeet (66 %). Niistä yleisimmät ovat rahkarämeet (28 %) ja isovarpuiset rämeet (18 %). Turvekankaita ja muuttumia on 27 %. Rahkarämeitä esiintyy enimmäkseen suon itäosassa, keidasrämeitä luoteisessa altaassa, isovarpuiset rämeet, karhunsammalmuuttumat ja turvekankaat suon laitamilla ja

ohutturpeisilla suon osilla.

Turvekerroston keskipaksuus on 2,1 m. Tästä on heikosti maatonuneen turpeen osuus 1,4 m ja hyvin maatonuneen 0,8 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 2,6 m:n paksuisesta turvekerrosta 1,5 m on heikosti maatonutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keskimäärin 2,8 m:n paksuisesta turvekerroksesta 1,7 m:n paksuinen osuus on heikosti maatonutta.

Suon pohjamaalajina on reunaosissa moreeni ja hiekka, suoaltaiden pohjilla savi. Suon turpeista 64 % on rahkavaltaisia ja 35 % saravaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa on tupasvilla, jonka jäänteitä turvekerrosta on 10 %.

Saravaltaisissa yleisin lisätekijä on puunjäänteet, joita sisältäviä turpeita on 9 %. Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 13 %. Turvekerroston keskimaatuniesuus on 4,5, josta heikosti maatuneen pinta-osan 3,3 ja hyvin maatuneen pohjaosan 6,3. Liekoja on erittäin vähän.

Hullusaarenrahkassa on turvetta 3,2 milj. m³, josta 1,89 on heikosti maatunutta ja 1,32 milj. m³ hyvin maatunutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 3,08 milj. m³. Tästä heikosti maatuneen osuus on 1,82 milj. m³ ja hyvin maatuneen 1,26 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 2,58 milj. m³, josta heikosti maatunutta 1,52 milj. m³ ja hyvin maatunutta 1,06 milj. m³.

13. Karjasuonrahka (kl. 2022 02, x = 67286, y = 4272) sijaitsee noin 15 km Riihikosken taajamasta kaakkoon Toijalan radan itäpuolella. Suon pohjoislaidalle johtaa tilustie. Suo rajoittuu idässä ja pohjoisessa peltoihin, muualla moreenimaastoon.

Suon pinnan korkeus on 65 - 68 m mpy. Suon pohjan korkeus on 64 - 65 m mpy. Suon pinta-ala on 60 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 43 ha ja yli 2 m:n syvyistä 30 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 21 kpl, Tutkimuspistetiheys on 3,5 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä ovat rämeet (68 %), joista yleisimpiä ovat suon keskiosassa tavattavat keidasrämeet (47 %), jotka esiintyvät yhdessä silmäkenevojen kanssa (10 %). Suon reunaosia on ojitettu ja luoteisosasta on nostettu

turvepehkuu. Suon keskiosa (66 %) on säilynyt luonnontilaisena.

Turvekerroston keskipaksuus on 2,0 m. Tästä on heikosti maatuneen turpeen osuus 1,5 m ja hyvin maatuneen 0,5 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 2,6 m:n paksuisesta turvekerroksesta 1,9 m on heikosti maatonutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keskimäärin 3,1 m:n paksuisesta turvekerroksesta 2,2 m:n paksuinen osuus on heikosti maatonutta.

Suon pohjamaalajina on reunoilla moreeni ja hiekka, keskellä paikoin ohuen hiekkakerrokseen peittämä savi. Suon turpeista 87 % on rahkavaltaisia ja 13 % saravaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeissa ovat yleisimmin puu- ja varpuaines (6 %) ja tupasvilla (4 %). Saravaltaisissa turpeissa yleisimpänä lisätekijänä ovat puunjäänteet, joita sisältäviä turpeita on 9 %. Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 17 %. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 4,0 , pohjaosan 6,7. Liekoja on erittäin vähän.

Karjasuonrahkassa on turvetta 1,21 milj. m³, josta 0,89 on heikosti maatunutta ja 0,32 milj. m³ hyvin maatunutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 1,11 milj. m³. Tästä heikosti maatuneen osuus on 0,81 milj. m³ ja hyvin maatuneen 0,31 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 0,92 milj. m³, josta heikosti maatunutta 0,67 milj. m³ ja hyvin maatunutta 0,25 milj. m³.

14. Mustansuo (kl. 2022 02, x = 67301, y = 4253) sijaitsee noin 12 km Riihikosken taajamasta lounaaseen valtatie 9:n länsipuolella. Suo rajoittuu moreenimaastoon.

Suon pinnan korkeus on 77,5 - 79 m mpy. Suon kynnyks sijaitsee suon koillispuolella (76 m mpy). Suon pohjan korkeus on 75 - 78 m. Suon pinta-ala on 80 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 70 ha ja yli 2 m:n syvyistä 60 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 45 kpl. Tutkimuspistetiheys on 6,6 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä ovat rämeet (51 %), joista

yleisimmät ovat isovarpuiset (20 %) ja rahkarämeet (11 %). Suon koillisosa on turvepehkunnostoaluetta, jossa turvehaudat ovat kasvamassa umpeen. Suon reunoilla on ojikkoasteella olevia korpia.

Turvekerroston keskipaksuus on 2,2 m. Tästä on heikosti maatuneen turpeen osuus 0,8 m ja hyvin maatuneen 1,4 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 2,4 m:n paksuisesta turvekerroksesta 0,9 m on heikosti maatunutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keskimäärin 2,8 m:n paksuisesta turvekerroksesta 1,0 m:n paksuinen osuus on heikosti maatunutta.

Suon pohjamaalajina on savi, jota paikoin peittää ohut hiekkakerros. Suon turpeista 77 % on rahkavaltaisia ja 23 % saravaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeissa on tupasvilla, jota eisältävää turvetta on 5 % turvemäärästä. Saravaltaisissa turpeissa puunjäänteet ovat yleisin lisätekijä

(10 %). Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 14 %. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 5,2 , josta heikosti maatuneen pinta-osan 3,6 ja hyvin maatuneen pohjaosan 6,1. Liekoja on erittäin vähän.

Mustansuossa on turvetta 1,76 milj. m³, josta 0,65 on heikosti maatunutta ja 1,11 milj. m³ hyvin maatunutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 1,71 milj. m³. Tästä heikosti maatuneen osuus on 0,68 milj. m³ ja hyvin maatuneen 1,08 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 1,40 milj. m³, josta heikosti maatunutta 0,52 milj. m³ ja hyvin maatunutta 0,88 milj. m³.

15. Isosuo (kl. 2022 03, y = 67379, y = 4291) sijaitsee noin 11 km Riihikosken taajamasta koilliseen. Pöytyän kirkolta Karhunojalle johtavan tien pohjoispuolella, noin kilometrin etäisyydellä tiestä. Suo rajoittuu etelässä peltoalueeseen ja muilla ilmansuunnilla kallio- ja moreenimaastoon. Suon matalahkosta koillisosasta turpeen paksuushavainnot on tehty pelkästään ojien seinämistä.

Suon pinnan korkeus on 8 - 7 m mpy. Kynnyskorkeus on noin 77 m. Vedet virtaavat koskenojaa myöten Jalkalanjoen kautta Aurajokeen. Suon pinta-ala on 50 ha, josta on yli 1 m:n

syvyistä aluetta on 25 ha ja yli 2 m:n syvyistä 5 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 15 kpl. Tutkimuspistetiheys on 3,0 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä ovat lounaisen lahdekkeen keskiosissa isovarpuiset- ja rahkarämeojikot (60 %) ja reunoilla korpimuuttumat. Suon itäinen ja koillinen osa ovat osittain muuttumina, osittain turvekangasasteella.

Turvekerroston keskipaksuus on 1,1 m. Tästä on heikosti maatunneen turpeen osuus 0,3 m ja hyvin maatunneen 0,7 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 1,7 m:n paksuisesta turvekerrosta 0,5 m on heikosti maatunutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keski-

määrin 2,4 m:n paksuisesta turvekerroksesta 0,8 m:n paksuinen osuus on heikosti maatonutta.

Suon pohjamaalajina on savi, jota paikoin peittää ohut hiekkakerros. Suon turpeista 68 % on rahkavaltaisia ja 32 % saravaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeissa on tupasvillan jäänteet, joita sisältäviä turpeita on 8 %. Saravaltaisissakin turpeissa tupasvilla on vallitsevin lisätekijä (6 %). Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 2 %. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 5,3 , josta heikosti maatonneen pinta-osan 3,5 ja hyvin maatonneen pohjaosan 6,2. Liekoja on erittäin niukasti.

Isosuossa on turvetta 0,53 milj. m³, josta 0,17 on heikosti maatonutta ja 0,36 milj. m³ hyvin maatonutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 0,43 milj. m³. Tästä heikosti maatonneen osuus on 0,14 milj. m³ ja hyvin maatonneen 0,29 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 0,12 milj. m³, josta heikosti maatonutta 0,04 milj. m³ ja hyvin maatonutta 0,08 milj. m³.

16. Mustarahka (kl. 2111 01, x = 67404, y = 4293) sijaitsee noin 12 km Riihikoskelta koilliseen Karhunojan tien pohjoispuolella noin 1,5 km:n etäisyydellä tiestä. Suo rajoittuu kalio- ja moreenimaihien.

Suon pinnan korkeus on 87 - 91 m mpy. Suon pinta viettää koilliseen ja vedet virtaavat suon koillisreunasta oja myöten Aurajokeen. Suon pinta-ala on 37 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 32 ha ja yli 2 m:n syvyistä 22 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 13 kpl. Tutkimuspistetiheys on 3,5 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä ovat rämeet, joista yleisimmät ovat rahkarämeet (46 %), isovarpuiset rämeet (16 %) ja keidasrämeet (15 %). Tutkimusvuonna (1980) suosta oli 30 % ojitettu ja ojittamattomalle osalle oli suunniteltu ojituslinjasto.

Turvekerroston keskipaksuus on 2,6 m. Tästä on heikosti maatonneen turpeen osuus 0,6 m ja hyvin maatonneen 2,0 m. Yli 1 m:n

syvyysalueella keskimäärin 2,8 m:n paksuisesta turvekerrosta 0,7 m on heikosti maatunutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keskimäärin 3,4 m:n paksuisesta turvekerroksesta 0,8 m:n paksuinen osuus on heikosti maatunutta.

Suon pohjamaalajina on savi, jonka päällä etenkin reunaosissa suota on hiekkakerros. Suon turpeista 79 % on rahkavaltaisia ja 21 % saravaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeissa on tupasvillar jonka jäänteitä sisältäviä turpeita on 2 %. Saravaltaisissa turpeissa on lisätekijänä puunjäänteitä noin 2 %:ssa turpeista. Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 2 %. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 5,5, josta heikosti maatuneen pinta-osan 3,8 ja hyvin maatuneen pohjaosan 6,0. Liekoja on hyvin vähän.

Mustarahkassa on turvetta 0,95 milj. m³, josta 0,23 on heikosti maatonutta ja 0,72 milj. m³ hyvin maatonutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 0,91 milj. m³. Tästä heikosti maatonneen osuus on 0,22 milj. m³ ja hyvin maatonneen 0,69 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 0,74 milj. m³, josta heikosti maatonutta 0,18 milj. m³ ja hyvin maatonutta 0,56 milj. m³.

17. Kontolanrahka (kl. 2111 04, x = 67420, y = 4342) sijaitsee noin 16 km Riihikoskelta koilliseen Kumilan kylän pohjoispuolella. Suon kaakkois-, itä- ja pohjoislaidalla paikallistiestö ulottuu suon reunoille saakka. Suo rajoittuu lännessä ja luoteessa kalliioiseen moreenimaastoon, jossa moreenipeitteisten kallioiden väliset notkot ovat voimakkaasti soistuneet. Muualla suota ympäröivät savikkopellot, joita rikkovat vähäiset moreeni-saarekkeet.

Suon pinnan korkeus on 80 - 86 m mpy. Suon kynnyskorkeus on 79,5 m mpy. Suon pohjan korkeus on suon luoteisosassa 82 m mpy, pohjoispäässä 81 m ja suon eteläpäässä 79,5 m. Ympäröivän peltoalueen korkeus on pohjoisessa noin 80 m ja etelässä 79,5 m. Suon pinta-ala on 881 ha, josta yli 1 m:n syvyistä aluetta on 828 ha ja yli 2 m:n syvyistä 764 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 233 kpl. Tutkimuspistetiheys on 2,6 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä suon keskiosassa ovat keidasrämeet (29 %) ja silmäkenevat (24 %). Suon länsi- ja eteläosissa on runsaasti lyhytkortista nevaa (10 %). Rahkarämeet suon keskiosassa ovat myös melko yleisiä (10 %). Reunaosissa esiintyy isovarpurämeitä (10 %). Suon länsiosassa on kapea saraneva-reunus. Muualla suon saraa kasvava reunalaide on suon

viljelyyn ottamisen takia hävinnyt. Suolla on rämeitä 58 %, nevoja 36 % ja korpia 1 % sekä turvekankaita 4 %. Luonnontilaisena suosta on säilynyt 88 %, reunaosissa on ojikkoa (7 %) ja muuttumia (1 %) sekä turvekankaita (4 %).

Turvekerroston keskipaksuus on 4,2 m. Tästä on heikosti maatuneen turpeen osuus 2,8 m ja hyvin maatuneen 1,4 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 4,5 m:n paksuisesta turvekerrostosta 3,6 m on heikosti maatunutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keskimäärin 4,7 m:n paksuisesta turvekerroksesta 3,2 m:n paksuinen osuus on heikosti maatunutta.

Suon pohjamaalajina on savi, jota paikoittain peittää hiekkakerros. Suon turpeista 88 % on rahkavaltaisia ja 12 % saravaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeissa on runsaimmin tupasvillaa, jonka jäännöksiä sisältävää turvetta on noin 4 %. Saravaltaisia turpeita on ohuena kerroksena suon pohjaosan tarpeessa. Yleisin lisätekijä saraturpeessa ovat puunjäänteet. Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 4 %. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 4,4, josta heikosti maatuneen pinta-osan 3,4 ja hyvin maatuneen pohjaosan 6,5. Liekoja on erittäin vähän turvekerrostopissa.

Kontolanrahkassa on turvetta 37,22 milj. m³, josta 24,96 on heikosti maatunutta ja 12,26 milj. m³ hyvin maatunutta.

Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 36,91 milj. m³. Tästä heikosti maatuneen osuus on 24,75 milj. m³ ja hyvin maatuneen 12,16 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 35,91 milj. m³, josta heikosti maatunutta 24,08 milj. m³ ja hyvin maatunutta 11,83 milj. m³.

Turpeiden keskimääräinen pH-arvo on 4,0, tuhkapitoisuus 1,5 % kuiva-ainepainosta ja lämpöarvo laskettuna 50 % kosteudelle 8,7 MJ/kg (taulukko 9).

18. Pikkurahka (kl. 2111 01, x = 67472, y = 4255) sijaitsee noin 16 km Riihikoskelta pohjoiseen Ordenojan kyläaukean pohjoislaidalla. Suo rajoittuu moreenimaastoon rajoittuvaa länsi- ja lounaislaitaa lukuunottamatta peltoihin. Suon pohjoislaidalle johtaa tilustie.

Suon pinnan korkeus on 72 - 74 m mpy. Kynnyskorkeus on 71 m mpy. Vedet virtaavat suolta ojia pitkin Pyölinjoen kautta Aurajokeen. Suon pinta-ala on 50 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 38 ha ja yli 2 m:n syvyistä 21 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 13 kpl. Tutkimuspistetiheys on 2,6 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä ovat rämeet (69 %), joista yleisimmät ovat isovarpuiset rämeet. Suo on suurimmaksi osaksi ojitettu.

Turvekerroston keskipaksuus on 1,8 m. Tästä on heikosti maatuneen turpeen osuus 1,2 m ja hyvin maatuneen 0,6 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 2,2 m:n paksuisesta turvekerrosta 1,4 m on heikosti maatunutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keskimäärin 2,7 m:n paksuisesta turvekerroksesta 1,7 m:n paksuinen osuus on heikosti maatunutta.

Suon turpeista 68 % on rahkavaltaisia ja 32 % saravaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeissa on tupasviljan jäänteet, joita sisältäviä turpeita on noin 15 %. Saravaltaisissa turpeissa lisätekijöinä on kortteen ja järviruo'on jäänteitä (8 %) ja varpujen sekä puiden jäänteitä (n. 15 %). Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 13 %.

Turvekerroston keskimaatuneisuus on 4,2, josta heikosti maatuneen pintaosan 3,0 ja hyvin maatuneen pohjaosan 6,2. Liekoja suossa on erittäin vähän.

Pikkurahkassa on turvetta 0,91 milj. m³, josta 0,58 on heikosti maatumutta ja 0,33 milj. m³ hyvin maatumutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 0,83 milj. m³. Tästä heikosti maatuneen osuus on 0,53 milj. m³ ja hyvin maatuneen 0,30 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 0,57 milj. m³, josta heikosti maatumutta 0,36 milj. m³ ja hyvin maatumutta 0,21 milj. m³.

19. Pirttirahka (kl. 2022 06, x = 67350, y = 4363) sijaitsee noin 17 km Riihikoskelta itään ja 4 km Kyrön taajamasta koilliseen. Suo rajoittuu luoteessa ja lounaassa savikkopeltoihin, koillisessa ja kaakossa moreenipeitteisiin kallioihin.

Suon pinnan korkeus on 79 - 82 m mpy. Kynnyskorkeus on 78 m mpy. Vedet suolta virtaavat ojia pitkin Tarvasjokeen. Suon pinta-ala on 40 ha, josta on yli 1 m:n syvyistä aluetta noin 30 ha ja yli 2 m:n syvyistä 19 ha. Suolla on tutkimuspisteitä 19 kpl. Tutkimuspistetiheys on 4,8 kpl/10 ha. Vallitsevina suotyyppeinä ovat rämeet (85 %), joista yleisimpiä ovat iso-varpuiset rämeet (65 %). Suo on osittain ojitettu ja suon itäosassa on nostettu aiemmin turvepehkuu. Ojituksen vaikutuksesta - ravinteisuudesta riippuen - osa suosta on säilynyt ojikkona, osa on muuttuma-asteella, tai saavuttanut turvekangasvaiheen.

Turvekerroston keskipaksuus on 1,9 m. Tästä on heikosti maatuneen turpeen osuus 1,4 m ja hyvin maatuneen 0,5 m. Yli 1 m:n syvyysalueella keskimäärin 2,4 m:n paksuisesta turvekerroksesta 1,7 m on heikosti maatumutta ja yli 2 m:n syvyysalueen keskimäärin 2,9 m:n paksuisesta turvekerroksesta 2,1 m:n paksuinen osuus on heikosti maatumutta.

Suon pohjamaalajina on savi, paikoin liejusavi, reunoilla moreenimaastoon rajoittuvassa suon osassa moreeni tai sitä peittävä hiekka. Suon turpeista 79 % on rahkavaltaisia ja 3 % saravaltaisia. Turpeen lisätekijöinä rahkavaltaisissa turpeissa on tupasvilla, jonka jäänteitä sisältävää turvetta on 13 % suon turvekerrosta. Saravaltaisissa lisätekijöinä on varpujen ja puiden jäänteitä sisältävät turpeet (5 %). Turvekerroston pohjalla on kortteen ja järviruo`on jäänteitä sisältävää turvetta (5 %). Puunjäänteitä sisältävien turpeiden osuus on 6 %. Turvekerroston keskimaatuneisuus on 4,0 %, josta heikosti maatuneen pinta-osan 2,8 ja hyvin maatuneen Pohjaosan 7,2. Liekoja on erittäin vähän.

Pirttirahkassa on turvetta 0,77 milj. m³, josta 0,55 on heikosti maatunutta ja 0,22 milj. m³ hyvin maatunutta. Yli 1 m:n alueella suon turvemäärästä on 0,71 milj. m³. Tästä heikosti maatuneen osuus on 0,50 milj. m³ ja hyvin maatuneen 0,21 milj. m³. Yli 2 m:n syvyisellä suon osalla turvetta on 0,55 milj. m³, josta heikosti maatunutta 0,39 milj. m³ ja hyvin maatunutta 0,16 milj. m³.

5 SOIDEN KÄYTTÖMAHDOLLISUUDET

Soiden käyttömahdollisuudet riippuvat yhteiskunnan aineellisen kulttuurin kehitystasosta. Mitä kehittyneempi aineellinen kulttuuri on, sitä monipuolisempaa ja voimaperäisempää on soiden käyttö. Kilpailukysynnän vallitessa myös soiden taloudellinen arvo nousee ja arvonnousun myötä yhä pienemmät ja laadullisesti heikompiarvoiset suot tulevat taloudellisen hyväksikäytön piiriin. Samaan suuntaan vaikuttavat innovaatiot tuotantotekniikassa ja turpeen käytössä.

Soiden laajamittainen käyttö yleistyi Lounais-Suomessa viime vuosisadalla, jolloin maailmantaloudessa tapahtuneiden muutosten heijastamana maassamme siirryttiin viljanviljelyvaltaisesta maataloudesta karjatalousvaltaiseen. Tällöin tarvittiin lisää laidunmaita ja rehun tuottamiseen sovelias- ta laidunmaata, jota saatiin helpoimmin raivaamalla reheviä, ohutturpeisia soita viljelyyn. Nykyään lähes kaikki viljelykelpoiset suot Etelä-Suomessa ovatkin viljelymaita. Toisen maailmansodan jälkeen puunjalostustuotteiden jatkuvasti lisääntynyt kysyntä ja ajoittainen raaka-ainepula puunjalostusteollisuudessa on johtanut laajamittaiseen soitten ojit- tamiseen, mitä nopeutti ojituskäytöiden ja -menetelmien nopea kehitys ja alhaiset ojituskustannukset. Siten 1960 - 1970 -luvulla lähes kaikki metsityskelpoiset suot on oji- tettu ja metsitetty. Toisen maailmansodan jälkeen syntynyt ja 1970-luvulla voimakkaasti kehittynyt teollinen turvetuo- tanto on tuottanut raaka-ainetta lähinnä kasvu- ja poltto- turveteollisuudelle siten, että polttoturvetuotanto on kes- kitttnyt Keski- ja Pohjois-Suomeen, aapasuoalueelle, missä sille on sovelias raaka-ainetta, hyvin maatunutta saratur- vettä, ja kasvuturvetuotanto pääasiassa Etelä-Suomen koho- suoalueelle, missä heikosti maatuneet rahkaturpeet ovat vallitsevia.

Astetta korkeampaa kehitysvaihetta turpeen käytössä edustaa turpeen jatkojalostus. Palaturpeena nostetusta polttotur- peesta voidaan valmistaa koksia, joka vähäisen rikkipitoi- suutensa takia soveltuu metallurgisen teollisuuden käyttöön.

Turpeen sisältämät bitumit, humushapot, selluloosa ja valkuaisaineet sekä ligniinimäinen sphagnoli soveltuvat raaka-aineeksi kemianteollisuudelle. Jotkut tämän alan tuotanto-haaroista kuten metanolia ja ammoniakkia valmistava teollisuus tarvitsevat runsaasti raaka-ainetta ja siten tämänlaatuisten teollisuuden perustaminen on mahdollista vain maamme pohjoisosaan, missä on riittävän laajoja suoalueita. Sen sijaan turpeen bitumeista vahaa valmistava teollisuus saattaa olla kannattavaa eräin edellytyksin, jos käytettävissä on vähintään 100 ha:n suuruinen suoalue (Pihlaja 1981). Siten Lounais-Suomessa on ainakin potentiaalisesti mahdollisuudet turvekemian teollisuuden kehittämiseksi. Teollisen tuotannon aloittamisen esteenä saattaa jossain tapauksessa olla kotimaan markkinoiden riittämättömyys. Siten esimerkiksi aktiivihiihen teollista tuotantoa ei maassamme ole aloitettu, vaikka koetehtaan tuotteet ovat laadullisesti kilpailukykyisiä. Eräät intensiiviset turpeenkäyttömuodot, kuten esimerkiksi Keski-Euroopassa liiketaloudellisesti merkittävä balneoterapia, puuttuvat maastamme.

Soiden taloudellisen käytön lisääntyessä on alkuperäisen suoluonnon säilyttämiseksi pyritty jättämään joitakin perustutkimuksen, maisemansuojelun ja turismin kannalta arvokkaita soita suojelualueiksi. Suojelupäätöksillä ja lainsäädännöllä voidaan myös säästää raaka-ainevaroja tulevaisuuden intensiivisempää ja taloudellisesti arvokkaampaa käyttöä varten.

5.1 Soveltuvuus polttoturpeeksi

Polttoturpeen raaka-aineeksi soveltuvat kaikki vähintään keskinkertaisesti maatuneet turpeet. Heikosti maatuneiden turpeiden poltto ei ole taloudellisesti kannattavaa. Turpeen lajikoostumus vaikuttaa jossain määrin turpeen lämpöarvoon. Saravaltaisiin kohtalaisesti maatuneilla turpeilla on korkeampi lämpöarvo kuin vastaavaan maatuneisuusluokkaan kuulvilla rahkavaltaisilla. Siten heikosti maatunut (H_4) sara-turve soveltuu välttävästi polttoturpeeksi etenkin, jos turvetta voidaan käyttää nostopaikan läheisyydessä.

Polttoturvesuon käyttöönottoon vaikuttavat maatuneisuuden lisäksi tuotantoon soveltuvan suonosan pinta-ala ja pintakerroksen ja pohjakerroksen paksuus. Teolliseen tuotantoon soveltuvan suon tulee olla vähintään 100 ha:n suuruinen ja siinä olevan pohjaturpeen riittävän paksu (1,5 m) ja päällä olevan heikosti maatuneen pintaturpeen ohut (50 - 70 cm). Vain poikkeustapauksissa - mikäli pintakerros soveltuu kasvuturpeen raaka-aineeksi ja sen tuottaminen on yrittäjän kannalta tarkoituksenmukaista - heikosti maatunut turvekerros voi olla yli metrin paksuinen.

Pientuotantoon ja tilakohtaiseen polttoturpeen nostoon kelpaavat huomattavasti pienemmät suot (10/ha). Turvetuotantoa edistäviä tekijöitä ovat suon pohjan tasaisuus, lohkarettoisuus, suon yhtenäinen muoto, turvekerrosten vähäinen liekoisuus ja alhainen tuhkapitoisuus. Turvetuotantoa suunniteltaessa onkin huomioitava 30 - 50 cm:n paksuisen pohjakerroksen olevan korkean tuhkapitoisuutensa takia aina polttoturpeeksi kelpaamatonta. Suon käyttöönottoa turvetuotantoon edistävät myös jo olemassaoleva tiestö ja aiemmin suoritettu ojitus. Suon tuotantokuntoon saattamisessa huomattavan kustannuserän aiheuttavat ojitus, puustonraivaus ja suon pinnan tasoitus ja turvekentän muotoilu. Luonnontilaisen suon tuotantokuntoonsaattamiskustannukset ovat yhtä suuret kuin uuden pellon raivaamisesta aiheutuvat (Kallio-Mannila 1976).

Huomattava tuotannon kannattavuuteen vaikuttava tekijä on kuljetuskustannukset. Maksimietäisyys on maantiekuljetusta käytettäessä nykyään 100 km, rautatiekuljetuksia käyttäen etäisyys voi olla kaksinkertainen. Turpeen kuljetuskannattavuuteen vaikuttaa ratkaisevasti tilavuusyksikön energiasisältö (MJ/m^3). Siten heikosti maatunutta, alhaisen energiasisällön omaavaa turvetta kannattaa tuottaa vain, jos kuljetusmatka suolta voimalaitokselle on lyhyt.

Polttoturvetta tuotetaan joko jyrsimällä tai palaturvemene-
telmällä. Jyrshinturve on suon pinnasta irroitettua turvemursketta, joka lyhyen kuivumisajan jälkeen kootaan vaihtoehtoisia korjuumenetelmiä käyttäen aumaan suon laidalle. Tuotanto-

kentältä on mahdollista nostaa satokauden aikana 15 - 25 satoa. Sadon suuruus tuotantokauden aikana on 750 - 1 250 m³/ha. Satomäärien suuri vaihtelu riippuu tuotantokauden sääsuhteista. Jyrsinturpeen tuotantomenetelmät ja laitteet on alunperin kehitetty suurtuotantoa silmälläpitäen ja saadun tuotteen polttamiseen tarvitaan erikoispolttimia ja siten jyrsinturve soveltuu voimalaitosten kulutukseen. Jyrsinturvetta käytetään myös pellettien valmistukseen.

Palaturvemenetelmällä valmistetaan kappalemaista polttoainetta. Palaturvetuotannon aloittaminen on mahdollista varsin pienin pääomakustannuksin, sillä 1970-luvun lopulla on kehitetty yksinkertaisia tuotantokoneita, jotka käyttävät voimanlähteenä maataloustraktoria. Kiekkojyrsimen kehittäminen on tehnyt mahdolliseksi välttää liekojan poistamiselta ja siten turvekentän kunnostuskustannuksia on voitu vähentää. Palaturvetta voivat käyttää näin ollen yksityistaloudet ja pienet aluelämpökeskukset maaseudun taajamissa. Palaturpeen vuosisato on pienempi kuin jyrsinturpeen (200 - 350 m³/ha). Palaturvetta voidaan käyttää myös turvekoksien raaka-aineena.

5.1.1 Polttoturvetuotantoon soveltuvat suot

Polttoturvetuotantoon soveltuvat Eräsuon itäosa, Hossion- ja Karjansuo sekä välttävästi Valkiaissaarenrahkan koillisosa. Soiden energiasisältö on laskettu yli kahden metrin syvyisten alueiden keskinkertaisesti tai hyvin maatuneesta turvekerroksesta, mikäli on kysymys rahkavaltaisesta turpeesta. Saravaltaisten turpeiden energiasisältö on laskettu H₄ - H₁₀-turpeesta. Laskettaessa polttoturpeeksi soveltuvan kerroksen kuutiomäärää, on turvekerroksen pohjaosasta jätetty pois runsastuhkainen 50 cm:n paksuinen kerros. Energiasisältö on laskettu seuraavan kaavan mukaan:

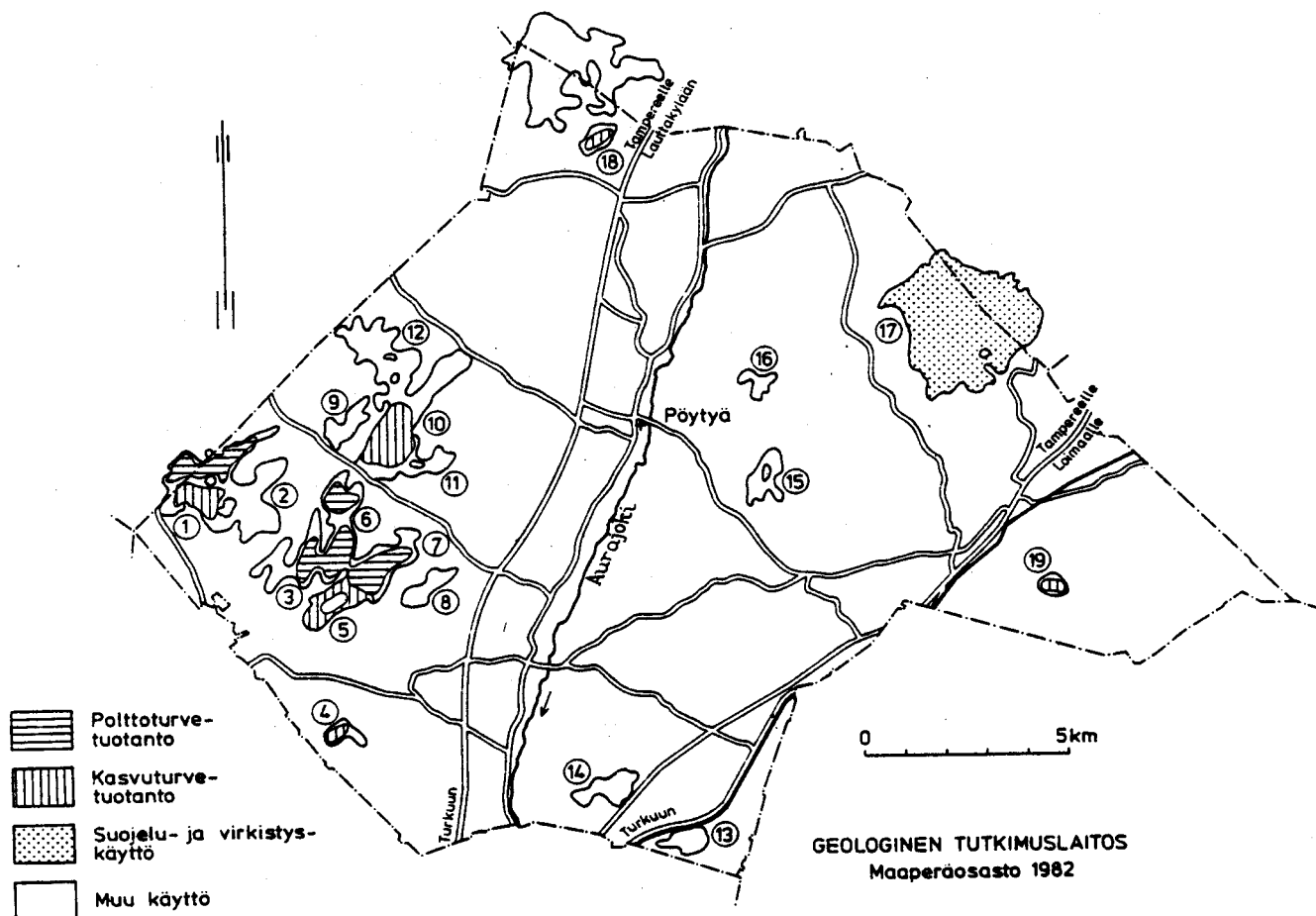
$$E = N \text{ suo-m}^3 \cdot D_d \cdot (100/100 - K) \cdot Hu'., \text{ jossa}$$

E = energiasisältö, N suo-m³ = suokuutioiden määrä, D_d = suokuution kuiva-ainemäärä (kg/m³), Hu'-kosteudessa K (%) olevan turpeen tehollinen lämpöarvo (MJ/kg), k = turpeen kosteus (%).

Valkiaissaarensuossa on yli 2 metrin syvyisellä 200 ha:n suuruisella alueella 4,00 milj. m³ hyvin maatunutta turvetta, josta määrästä saadaan 1,6 milj. tuotanto-m³ jyrsinturvetta, jonka energiasisältö on 6,6 milj. GJ (1,83 milj. MWh). Suon eteläosassa polttoturpeeksi soveltuvaa kerrosta peittää yli metrin paksuinen maatumaton rahkaturvekerros, joten ainoastaan suon koillista lahdekettä voidaan välittömästi käyttää tuotantoon. Tällä alueella on noin 0,8 milj. m³ turvetta, josta saadaan 1,12 milj. GJ (0,311 milj. MWh). Turpeen keskimääräinen tuhkapitoisuus on 1,1 % kuiva-ainepainosta ja alittaa siten polttoturpeelle asetetun ylärajan. Keskimääräinen tehollinen lämpöarvo laskettuna 50 %:n kosteuteen on 9,2 MJ/kg ja suossa olevan turvekuution energiasisältö on 1,65 GJ (0,46 MWh) H₅₋₁₀-turpeelle.

Eräsuossa on yli 2 metrin syvyisellä 49 ha:n alueella 0,39 milj. m³ turvetta, jonka energiasisältö on 1,92 GJ/m³. Keskinertaisesti ja hyvin maatuneen turpeen sisältämä energiamäärä suossa on 0,75 milj. GJ (0,21 milj. MWh). Turpeen keskimääräinen tuhkapitoisuus on 3,3 % kuiva-ainepainosta. Keskimääräinen tehollinen lämpöarvo laskettuna 50 %:n kosteuteen on 10,0 MJ/kg.

Hossionsuossa on yli 2 metrin syvyisellä 36 ha:n alueella 0,40 milj. m³ turvetta, jonka energiasisältö on 1,8 GJ/m³. Tämän keskinertaisesti tai hyvin maatuneen turpeen sisältämä energia suossa on 0,72 milj. GJ (0,20 milj. MWh). Hyvin maatuneen turvekerroksen päällä olevan heikohkosti (H₄) maatuneen saraturpeen sisältämä energiamäärä on 0,36 milj. GJ, joten yli 2 metrin syvyisellä alueella on yhteensä 1,08 milj. GJ (0,30 milj. MWh). Koska Hossionsuo on ollut ojitettuna useita kymmeniä vuosia eikä siten ole oletettavissa suon pinnan painumista, voidaan myös yli 1 - 2 metrin syvyiseltä alueelta saada energiaa noin 1,4 milj. GJ. Yhteensä Hossionsuon alueelta on mahdollisuus saada noin 2,0 milj. GJ (0,56 milj. MWh).



Kuva 65. Soiden käyttömahdollisuudet Pöytyällä.

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. Valkiaissaarenrahka | 11. Vähärahka |
| 2. Kärmerahka | 12. Hullusaarenrahka |
| 3. Eräsuo | 13. Karjasuonrahka |
| 4. Jouhisuo | 14. Mustansuo |
| 5. Kittaanrahka | 15. Isosuo |
| 5. Hossionsuo | 16. Mustarahka |
| 7. Karjansuo | 17. Kontolanrahka |
| 8. Haukkasuo | 18. Pikkurahka |
| 9. Kyhmyrahka | 19. Pirttirahka |
| 10. Isorahka | |

Karjansuossa on yli 2 metrin syvyisellä 70 ha:n alueella 1,1 milj. m³ turvetta, josta keskinkertaisesti tai hyvin maatunutta on 0,14 milj. m³ ja välttävästi polttoturpeeksi soveltuvaa H₄-saraturvetta 0,98 milj. m³. Hyvin ja keskin-kertaisesti maatuneen polttoturpeen energiasisältö on 1,8 MJ/kg ja turvekerroksessa oleva energiamäärä 0,25 milj. GJ (0,07 MWh). Heikohkosti maatuneen saraturvevaltaisen pin-takerroksen energiamäärä 1,67 milj. GJ (0,46 milj. MWh). Yhteensä yli 2 metrin syvyiseltä alueelta on saatavissa 1,92 milj. GJ energiaa (0,53 milj. MWh). Ojitusolosuhteil-taan Hossionsuota muistuttavan 1 - 2 m syvältä 85 ha:n alueelta on saatavissa 1,31 milj. GJ (0,36 milj. MWh) ener-giaa. Yhteensä Karjansuon alueelta yli 1 metrin syvyiseltä, on saatavissa energiaa 3,22 milj. GJ (0,89 milj. MWh).

5.2 Soveltuvuus kasvuturpeeksi

Kasvuturpeella tarkoitetaan viljelysalustaksi tai maanparan-nuskäyttöön soveltuvaa rahkaturvetta (liite 7). Parhaiten soveltuu kasvuturpeen raaka-aineeksi *Sphagnum acutifolia*-ryhmään kuuluvista rahkasammalista syntynyt turve, erityi-sesti ruskorahkasammalturve (*Sphagnum fuscum*), jonka vaihto-kapasiteetti on korkea (Puustjärvi 1973). Kasvuturpeeksi soveltuvan turpeen viljelysominaisuuksia heikentävät jossain määrin muiden rahkasammalten jäännökset mutta eritoten tur-peessa lisätekijöinä esiintyvien ruohomaisten ja puumaisten kasvien jäänteet. Teolliseen tuotantoon soveltuvat yli 100 ha:n suuruiset suot, joissa on vähintään metrin paksui-nen kerros kasvuturpeeksi soveltuvaa turvetta. Parhaiten soveltuvat turvetuotantoon rahkanevat, sillä niiden pinta-turve on tasalaatuista ruskorahkasammalturvetta. Myös avosuot, joilla on keidasrämeet, silmäkenevat ja lyhytkortiset nevat vuorottelevat, soveltuvat kasvuturvetuotantoon, mutta pinta-kuviointi vaikeuttaa kenttien muotoilua ja aiheuttaa siten lisäkustannuksia ja etenkin lyhytkortisilla nevoilla turpeen lisätekijänä oleva tupasvilla alentaa turpeen arvoa. Allik-koiset keidassuot ovat joko tuotantoon kelpaamattomia tai vaikeasti käyttöön otettavia. Keidassoiden reunaluisuilla liekoisuus ja turvekerrostossa esiintyvät keskinkertaisesti

tai voimakkaasti maatuneet turvelinssit alentavat turpeen käyttöarvoa siten, että niistä on saatavissa korkeintaan laatuluokkaan II kuuluvaa kasvuturvetta.

5.2.1 Kasvuturvetuotantoon soveltuvat suot

Kasvuturvetuotantoon Pöytyällä soveltuu 7 suota, joista teolliseen tuotantoon 3 suota: Valkiaissaarenrahka, Kittaanrahka ja Isosuo. Muut suot ovat pinta-alaltaan pienehköjä, pientuotantoon soveltuvia (liitteessä 6 kasvuturvetuotantoon soveltuvat suot on alleviivattu).

5.3 Soiden muu käyttö

5.3.1 Soiden perättäiskäyttö

Teollisesti käyttökelpoiset suot soveltuvat maatalous- tai metsätalousmaaksi sen jälkeen kun turve on poistettu. Pienten paksuturpeisten soiden käyttö on ongelmallisempaa. Teolliseen tuotantoon ne ovat epätaloudellisia. Maatilataloudessa niitä on yritetty käyttää metsänkasvatukseen. Mikäli on kysymys runsasravinteisista turpeista, metsänkasvatuksessa ei ole ollut ongelmia. Sen sijaan 1960-70-luvuilla ojitettujen paksuturpeisten keidassoiden lupaavasti kehittyneet taimikot ovat 15 - 20 vuoden kuluttua istutuksesta kärsineet kasvuhäiriöistä, joiden syynä tutkimusten mukaan näyttää olevan hivenaineiden puute. Varttuvat taimet ovat käyttäneet hyväkseen saamaansa NPK-lannoitusta ja samalla kuluttaneet loppuun karussa pintaturpeessa olevat hivenaineet. Hivenaineiden loputtua kasvu pysähtyy ja osa taimistosta kuolee vähitellen.

Mikäli tällaisilla soilla aioitaan tuottaa puuta on joko turvauduttava monipuoliseen (ja kalliiseen) lannoitukseen, tai poistettava pintaturve käyttämällä se kasvuturpeeksi tai kuiviketurpeeksi. Niillä Lounais-Suomen savikkoalueilla, missä kauimmin on harjoitettu karjatonta maataloutta, onkin mahdollisuus kasvuturvetta käyttämällä parantaa viljelymaan rakenneominaisuuksia.

Karjatiloilille pintaturve soveltuu kuivikkeeksi erinomaisen vedenimemiskykynsä takia (ilmakuiva turve imee itseensä vähintään 12-kertaisen painomääränsä vettä). Kuivikepehku sitoo lisäksi virtsassa ja lannassa olevan typen, joka muuten joutuisi hukkaan.

5.3.2 Soiden suojelu

Soiden suojelun perusohjelmassa (1977) Pöytyän soista on ehdotettu suojeltavaksi Kontolanrahka. Tehtyjen tutkimusten perusteella osa Kontolanrahkasta soveltuisi myös kasvuturve-tuotantoon.

6 YHTEENVETO

Pöytyän alueella on tutkittu 19 suota, joiden yhteenlaskettu pinta-ala on 2 344 ha. Tästä alasta on 2 455 ha (noin 83 %) yli 1 metrin syvyistä ja 1 870 ha (noin 63 %) yli 2 metrin syvyistä aluetta.

Yleisimmät suotyypit ovat isovarpuiset- (16 %) ja keidasrämeet (14 %). Useat suot ovat ojikko- tai muuttumavaiheessa. Täysin luonnontilaiset suot ovat harvinaisia.

Soiden keskisyvyys on 2,9 metriä. Tästä on heikosti maatunutta pintakerrosta keskimäärin 1,8 metriä. Yli 1 metrin syvyisellä alueella turpeen keskipaksuus on 3,4 metriä ja pintakerroksen osuus keskimäärin 2,0 metriä. Yli 2 metrin syvyisen alueen keskisyvyys on 3,9 metriä, josta pintakerroksen paksuus keskimäärin 2,4 metriä.

Turvekerroksen keskimaatuneisuus on noin 4,6, pintakerroksen 3,3 ja pohjakerroksen 6,3. Turvekerrostossa vallitsevina ovat rahkavaltaiset turpeet (79 %). Ruskosammalturpeita esiintyy erittäin harvinaisina. Puunjäännepitoisten turpeiden osuus on noin 9,3.

Liekoja turvekerrostossa esiintyy vähän, runsaimmin soiden reunaosien isovarapurämeillä.

Tutkituissa soissa turvetta on 85,59 milj. m³, josta heikosti maatunutta pintaturvetta 51,20 milj. m³. Yli 1 metrin syvyisellä alueella on turvetta 82,97 milj. m³, josta pintaturvetta 49,78 milj. m³ ja yli 2 metrin syvyisellä alueella 73,95 milj. m³, josta pintaturvetta 45,52 milj. m³.

Pöytyällä tutkituista soista 3 soveltuu teolliseen kasvuturvetuotantoon ja 4 välttävästi polttoturvetuotantoon paikallista kysyntää tyydyttämään. Tilakohtaiseen kasvuturpeen pientuotantoon soveltuu 3 suota.

Teolliseen kasvuturvetuotantoon soveltuvien soiden yli 2 metrin syvyisen alueen yhteispinta-ala on noin 300 ha. Tällä alueella on kasvuturpeeksi soveltuvaa heikosti maatunutta turvetta 10,7 milj. m³. Kasvuturpeen tuotannon haittana ovat useilla soilla hyvin maatuneet turvelinssit kasvuturpeeksi soveltuvassa turvekerrostossa. Eräiden soiden käyttöä haittaavat suokuvion rikkonaisuus. Soiden sisältämä kasvuturvemäärä tekee mahdolliseksi kasvuturpeen jalostamisen paikkakunnalla, tosin suojeleohjelman toteuttaminen heikentää huomattavasti turveteollisuuden mahdollisuuksia.

KIRJALLISUUTTA

Eurola, S., 1962: Über die regionale Einteilung der sudfinnischen Moore. Ann. Botanici Soc. Zool. Botan. Fenniae "Vanamo" 33 (2), 1 - 243.

Haavio-Mannila, R.: Polttoturpeennosto, käsittely ja käyttö maatilalla. Työtehoseuran julkaisu n. 184, Hki 1976.

Lappalainen, E., Stén, C-G., Häikiö, J., 1978: Turvetutkimusten maasto-opas. Geologinen tutkimuslaitos. Opas n:o 463.

Lounais-Suomen seutukaavaliitto, 1969/3: Varsinais-Suomen turvevarat.

Puustjärvi, V., 1973: Kasvuturve ja sen käyttö. Turveteollisuusliitto, julkaisu 1.

Salmi, M., 1962: Turvetutkimuksia Pelson suoalueella. Geologinen tutkimuslaitos, Geoteknisiä julk. 52, 1 - 79.

Turveteollisuusliitto, 1976: Turveteollisuusliiton polttoturpeen laadunmäärittelyohje. Turveteollisuus 1976 (3), 29 - 37.

Turveteollisuusliitto, 1980: Kasvuturvestandardi.

Valtakunnallinen soidensuojelun perusohjelma, 1977: Komiteanmietintö 1977: 48. 47 s.

Valtakunnallinen soidensuojelun perusohjelma. Komiteanmietintö 1980: 15. 164 s.

LIITE 1. Tilastotietoja Pöytyän soista.

Suon nimi	Karttalehden n:o	Pinta-ala (ha)			Koko suo												
		koko suo	yli 1 m:n syv. alue	yli 2 m:n syv. alue	keskisyvyys (m)			keskimaatuneisuus			turvemäärä (milj.m ³)			tutkimuslinjastoa (km)	tutkimuspisteitä (kpl)		
					H ₁₋₁₀	H ₁₋₄	H ₅₋₁₀	H ₁₋₁₀	H ₁₋₄	H ₅₋₁₀	H ₁₋₁₀	H ₁₋₄	H ₅₋₁₀		yht.	0,3 m	/10 ha
1. Valkiaisaarenrahka	1044 12	270	230	200	3,8	1,8	2,0	4,9	3,4	6,4	10,30	4,86	5,44	8,6	99	95	3,7
2. Kärmerahka	1044 12	162	122	107	2,2	1,5	0,7	4,2	3,3	6,2	3,62	2,48	1,14	5,3	66	62	4,1
3. Eräsuo	1044 12, 2022 03	194	104	49	1,3	0,6	0,7	4,5	3,2	5,8	2,67	1,30	1,37	5,0	58	54	3,0
4. Jouhisuo	2022 03	40	30	15	1,9	1,4	0,5	4,3	3,3	6,8	0,78	0,57	0,21	1,5	21	19	5,3
5. Kittaanrahka	2022 03, 1044 12	100	90	85	3,6	2,4	1,2	4,2	3,2	6,4	3,56	2,41	1,15	4,8	56	53	5,6
6. Hossionsuo	2022 03	170	130	36	1,5	0,5	1,0	5,0	3,8	5,5	2,52	0,79	1,73	11,1	132	116	7,8
7. Karjansuo	2022 03	185	155	70	1,7	0,8	0,9	4,6	3,8	5,4	3,10	1,55	1,55	9,9	120	110	6,0
8. Haukkasuo	2022 03	55	53	50	2,8	1,8	1,0	4,5	3,4	6,5	1,56	1,00	0,56	2,8	36	34	6,5
9. Kyhmyrahka	2022 03, 2111 01	60	40	30	1,8	1,1	0,7	4,6	3,4	6,5	1,06	0,64	0,42	2,6	33	29	5,5
10. Isorahka	2022 03, 2111 01	330	295	220	2,9	1,7	1,2	4,8	3,4	6,8	9,47	5,56	3,91	11,7	133	130	4,0
11. Vähärahka	2022 03	30	20	7	1,3	0,4	0,9	5,3	3,3	6,2	0,39	0,12	0,27	1,7	22	22	7,3
12. Hullusaarenrahka	2111 01	150	120	90	2,1	1,4	0,8	4,5	3,3	6,3	3,21	1,89	1,32	3,8	44	42	2,9
13. Karjasuonrahka	2022 02	60	43	30	2,0	1,5	0,5	4,0	3,0	6,7	1,21	0,89	0,32	1,6	21	19	3,5
14. Mustansuo	2022 02, 03	80	70	50	2,2	0,8	1,4	5,2	3,6	6,1	1,76	0,65	1,11	3,8	45	42	5,6
15. Isosuo	2022 03	50	25	5	1,1	0,3	0,7	5,3	3,5	6,2	0,53	0,17	0,36	-	15	14	3,0
16. Mustarahka	2111 01	37	32	22	2,6	0,6	2,0	5,4	3,8	6,0	0,95	0,23	0,72	-	13	13	3,5
17. Kontolanrahka	2111 04	881	828	764	4,2	2,8	1,4	4,4	3,4	6,4	37,22	24,96	12,26	22,3	233	230	2,6
18. Pikkurahka	2111 01	50	38	21	1,8	1,2	0,6	4,2	3,0	6,2	0,91	0,58	0,33	-	13	13	2,6
19. Pirttirahka	2022 06	40	30	19	1,9	1,4	0,5	4,0	2,8	7,2	0,77	0,55	0,22	1,4	19	17	4,8
Yhteensä/Keskimäärin		2 944	2 455	1 870	2,9	1,7	1,1	4,6	3,3	6,3	85,59	51,20	34,39	97,9	1 146	1 114	3,9

LIITE 2. Tilastotietoja Pöytyän soista.

Suon nimi	Pinta- ala (ha)	Yli 1 metrin syvyinen alue						Pinta- ala (ha)	Yli 2 metrin syvyinen alue						Liekoisuus %	
		keskisyvyys (m)			turvemäärä (milj. m ³)				keskisyvyys (m)			turvemäärä (milj. m ³)				
		H ₁₋₁₀	H ₁₋₄	H ₅₋₁₀	H ₁₋₁₀	H ₁₋₄	H ₅₋₁₀		H ₁₋₁₀	H ₁₋₄	H ₅₋₁₀	H ₁₋₁₀	H ₁₋₄	H ₅₋₁₀	H ₁₋₁₀	H ₁₋₄
1. Valkiaissaarenrahka	230	4,4	2,1	2,3	10,09	4,76	5,33	200	4,8	2,3	2,5	9,64	4,55	5,09	0,30	0,10
2. Kärmerahka	122	2,8	1,9	0,9	3,44	2,35	1,09	107	3,0	2,1	0,9	3,21	2,20	1,01	0,20	0,03
3. Eräsuo	104	2,1	1,0	1,1	2,16	1,06	1,10	49	2,5	1,2	1,3	1,23	0,60	0,63	0,05	0,02
4. Jouhisuo	30	2,4	1,8	0,6	0,72	0,53	0,19	15	2,9	2,1	0,8	0,44	0,32	0,12	0,20	0,10
5. Kittaanrahka	90	3,9	2,6	1,3	3,51	2,37	1,14	85	4,0	2,7	1,3	3,43	2,32	1,11	0,06	0,03
6. Hossionsuo	130	1,8	0,6	1,2	2,28	0,71	1,57	36	2,4	0,8	1,6	0,87	0,29	0,58	0,40	0,13
7. Karjansuo	155	1,9	1,0	0,9	2,93	1,47	1,46	70	2,4	1,6	0,7	1,67	1,17	0,50	0,08	0,02
8. Haukkasuo	53	2,9	1,9	1,0	1,55	0,99	0,56	50	3,0	1,9	1,1	1,50	0,96	0,54	0,20	0,02
9. Kyhmyrahka	40	2,4	1,5	0,9	0,96	0,58	0,38	30	2,7	1,6	1,1	0,81	0,40	0,32	0,10	0,10
10. Isorahka	295	3,2	1,9	1,3	9,30	5,46	3,84	220	3,7	2,2	1,5	8,19	4,81	3,38	0,06	0,01
11. Vähärahka	20	1,7	0,5	1,2	0,34	0,10	0,24	7	2,5	0,8	1,7	0,17	0,05	0,12	0,20	0,04
12. Hullusaarenrahka	120	2,6	1,5	1,1	3,08	1,82	1,26	90	2,9	1,7	1,2	2,58	1,52	1,06	0,20	0,04
13. Karjasuonrahka	43	2,6	1,9	0,7	1,11	0,81	0,30	30	3,1	2,2	0,8	0,92	0,67	0,25	0,20	0,00
14. Mustansuo	70	2,4	0,9	1,5	1,71	0,63	1,08	50	2,8	1,0	1,8	1,40	0,52	0,88	0,10	0,10
15. Isosuo	25	1,7	0,5	1,2	0,43	0,14	0,29	5	2,4	0,8	1,6	0,12	0,04	0,08	0,50	0,20
16. Mustarahka	32	2,8	0,7	2,1	0,91	0,22	0,69	22	3,4	0,8	2,6	0,74	0,18	0,56	0,00	0,00
17. Kontolanrahka	828	4,5	3,6	1,5	36,91	24,75	12,16	764	4,7	3,2	1,5	35,91	24,08	11,83	0,06	0,02
18. Pikkurahka	38	2,2	1,4	0,8	0,83	0,53	0,30	21	2,7	1,7	1,0	0,57	0,36	0,21	0,20	0,10
19. Pirttirahka	30	2,4	1,7	0,7	0,71	0,50	0,21	19	2,9	2,1	0,8	0,55	0,39	0,16	0,77	2,13
Yhteensä/Keskiarvo	2 455	3,4	2,0	1,4	82,97	49,78	33,19	1 870	3,9	2,4	1,5	73,95	45,52	28,43	0,20	0,10

LIITE 3. Pöytyän soiden turvelajisuhteet.

Suon n:o	Suon nimi	Rahkavaltaiset (S-t)														CS yht.	St yht.
		● rahka (S)							S yht.	sararahka (CS)							
		S	ErS	ShS	NS	LS	ErS PrS	Mn		CS	ErCS	ShCS	NCS	LCS	ErCS PrCS		
1	Valkiaissaarenrahka	41,6	6,9	-	0,2	1,4	0,03	50,1	7,6	4,8	-	0,1	1,4	-	13,9	64,0	
2	Kärmerahka	53,9	10,7	0,2	0,1	1,0	-	65,9	4,9	2,0	-	0,1	0,7	-	7,7	73,6	
3	Eräsuo	31,7	0,6	0,1	0,5	0,1	-	33,0	3,9	1,0	0,1	0,1	0,7	-	5,8	38,8	
4	Jouhisuo	65,5	2,4	0,2	-	-	-	68,1	8,9	2,3	-	-	-	-	11,2	79,3	
5	Kittaaanrahka	61,7	4,1	1,2	0,2	0,5	0,1	67,8	4,4	1,3	0,1	2,4	1,4	-	9,6	77,4	
6	Hossionsuo	3,0	1,0	-	0,1	-	-	4,2	2,0	-	-	1,0	-	-	3,0	7,1	
7	Karjansuo	5,0	2,0	1,0	-	-	-	8,0	5,0	1,0	1,0	-	1,0	-	8,0	16,0	
8	Haukkasuo	58,7	4,3	0,2	-	0,7	-	63,9	4,9	2,3	-	0,1	2,6	-	9,9	73,8	
9	Kyhmyrahka	61,9	5,2	-	-	0,2	-	67,3	8,5	-	0,2	-	0,7	-	9,4	76,7	
10	Isorahka	49,1	4,3	0,1	0,7	2,4	-	56,6	2,8	1,0	0,1	0,8	1,8	-	6,5	63,1	
11	Vähärahka	52,7	5,0	-	-	2,0	-	59,7	7,4	1,3	-	-	0,3	-	9,0	68,7	
12	Hullusaarensuo	36,5	10,6	0,4	1,0	1,0	-	49,5	6,4	2,4	0,6	2,1	2,5	-	14,0	63,5	
13	Karjasuonrahka	73,9	4,0	0,7	0,4	3,4	-	84,4	-	0,4	-	-	2,4	-	2,8	87,2	
14	Mustansuo	57,5	5,1	1,1	0,3	1,1	0,4	65,5	7,8	2,4	-	0,2	1,2	-	11,6	77,1	
15	Isosuo	50,8	6,2	-	-	-	-	57,0	9,0	2,0	-	-	-	-	11,0	68,0	
16	Mustarahka	62,2	1,7	-	-	-	-	63,9	14,6	0,2	-	-	-	-	14,8	78,7	
17	Kontolanrahka	77,6	3,5	0,7	0,1	0,6	0,2	82,7	5,1	0,2	0,1	0,03	0,1	-	5,5	88,2	
18	Pikkurahka	49,8	14,5	-	2,8	0,7	-	67,8	0,4	-	-	-	-	-	0,4	68,2	
19	Pirttirahka	57,0	10,0	3,0	1,0	2,0	-	73,0	1,0	3,0	-	-	2,0	-	6,0	79,0	
	Keskiarvo	57,7	4,4	0,5	0,6	0,8	0,1	64,4	5,4	1,1	0,1	0,3	0,7	-	7,6	72,1	

LIITE 3. Pöytyän soiden turvelajisuhteet.

Suon n:o	Suon nimi	Saravaltaiset (C-t)															Ct yht.	LT
		sara (C)							rahkasara (SC)									
		C	ErC	ShC	NC	LC	ErC P/C	C yht.	SC	ErSC	ShSC	NSC	LSC	ErSC P/SC	SC yht.			
1	Valkiaissaarenrahka	2,5	0,5	-	1,0	14,9	0,7	19,6	8,2	4,6	-	0,6	2,9	0,1	16,4	36,0	20,6	
2	Kärmerahka	4,7	3,0	1,4	0,2	8,0	0,4	17,7	4,0	1,4	0,2	-	2,9	0,2	8,7	26,4	12,6	
3	Eräsuo	27,2	5,5	-	5,7	9,0	4,7	52,7	5,5	-	-	1,1	1,8	0,4	8,8	61,5	11,6	
4	Jouhisuo	4,5	-	-	0,5	8,7	-	13,7	5,4	-	-	1,1	0,5	-	7,0	20,7	9,2	
5	Kittaaanrahka	2,7	-	-	0,4	6,1	2,0	11,2	5,3	-	0,5	0,3	4,2	1,1	11,4	22,6	12,2	
6	Hossionsuo	17,0	0,3	4,8	15,6	6,5	35,3	79,5	7,5	0,7	2,0	2,1	0,4	1,0	14,0	93,0	6,9	
7	Karjansuo	20,0	-	2,0	5,0	1,0	34,0	62,0	15,0	-	-	2,0	1,0	4,0	22,0	84,0	3,0	
8	Haukkasuo	3,3	0,2	-	3,1	7,6	0,4	14,6	4,8	1,0	-	1,7	4,1	-	11,6	26,2	15,0	
9	Kylmyrahka	7,4	0,2	-	-	5,4	-	13,0	8,4	-	0,3	-	1,6	-	10,3	23,3	7,9	
10	Isorahka	9,1	-	0,1	1,1	12,6	1,9	24,8	5,6	0,5	0,9	0,8	4,2	0,1	12,1	36,9	21,0	
11	Vähärahka	13,0	-	-	-	9,3	-	22,3	5,7	2,0	-	-	1,3	-	9,0	31,3	12,9	
12	Hullusaarenrahka	7,9	-	-	0,7	4,8	2,4	15,8	12,0	1,0	0,8	1,3	4,4	1,2	20,7	36,5	12,7	
13	Karjasuonrahka	0,7	-	-	-	7,2	-	7,9	2,6	-	-	-	2,3	-	4,9	12,8	17,3	
14	Mustansuo	4,1	0,3	0,1	-	7,7	1,5	13,7	6,2	0,2	-	-	2,7	0,1	9,2	22,9	13,7	
15	Isosuo	16,8	6,6	-	-	2,0	-	25,4	6,6	-	-	-	-	-	6,6	32,0	2,0	
16	Mustarahka	15,1	1,0	-	-	2,3	-	18,4	1,0	1,9	-	-	-	-	2,9	21,3	2,3	
17	Kontolanrahka	3,6	-	-	0,6	2,7	0,4	7,3	3,2	0,2	0,1	0,1	0,8	0,1	4,5	11,8	4,2	
18	Pikkurahka	5,7	-	-	2,8	7,4	8,5	24,4	2,8	-	-	-	4,6	-	8,4	32,8	12,7	
19	Pirttirahka	2,0	-	-	3,0	2,0	2,0	9,0	7,0	-	-	2,0	-	3,0	12,0	21,0	6,0	
Keskiarvo		6,5	0,4	0,5	1,4	5,9	3,6	18,3	5,4	0,8	0,3	0,5	1,8	0,4	9,4	27,9	9,3	

LIITE 4. Pöytyällä tutkittujen soiden tutkimuspisteiden suotyypijakauma (%).

Suon n:o	Suon nimi	Avosuot																	
		SN			KN			LKN			SIN			RN			Yht. %		
		lu	oj	mu	lu	oj	mu	lu	oj	mu	lu	oj	mu	lu	oj	mu	lu	oj	mu
1	Valkiaissaarenrahka	-	-	-	-	-	-	4	-	-	6	-	-	1	-	3	11	-	3
2	Kärmerahka	-	4	3	-	-	-	3	3	2	-	-	-	-	-	-	3	7	5
3	Eräsuo	2	-	5	-	2	-	5	-	2	2	-	-	-	-	-	9	2	7
4	Jouhisuo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Kittaaanrahka	-	-	-	-	-	-	7	2	-	14	-	-	-	-	-	21	2	-
6	Hossionsuo	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
7	Karjansuo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Haukkasuo	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6
9	Kyhmyrahka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Isorahka	1	-	1	-	-	-	-	2	2	1	-	1	-	2	1	2	4	5
11	Vähärahka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Hullusaarenrahka	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-
13	Karjasuonrahka	-	-	-	-	-	-	6	-	-	10	-	-	-	-	-	16	-	-
14	Mustansuo	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
15	Isosuo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Mustarahka	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-
17	Kontolanrahka	-	-	1	-	-	-	10	-	-	23	-	-	1	-	1	34	-	2
18	Pikkurahka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	8	-	-
19	Pirttirahka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Keskiarvo		0	0	1	-	0	-	3	1	1	5	-	0	0	0	1	8	1	3

LIITE 4. Pöytyällä tutkittujen soiden tutkimuspisteiden suotyyppijakauma (%).

Suon n:o	Suon nimi	Rämeet																							
		SR			TR			KR			KGR			IR			RR			KER			Yht. %		
		lu	oj	mu	lu	oj	mu	lu	oj	mu	lu	oj	mu	lu	oj	mu	lu	oj	mu	lu	oj	mu	lu	oj	mu
1	Valkiaissaarenrahka	-	-	-	-	8	7	-	2	-	-	2	1	1	12	1	5	7	1	2	4	-	8	35	10
2	Kärmerahka	-	-	2	3	6	5	2	6	2	3	3	-	8	2	2	2	7	2	7	5	4	25	29	17
3	Eräsuo	-	-	-	2	-	2	-	-	2	-	-	-	5	5	3	-	-	-	3	-	-	10	5	7
4	Jouhisuo	-	-	-	5	19	-	-	-	-	5	-	-	13	5	5	14	5	-	14	-	-	51	29	5
5	Kittaanhaka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	9	2	-	-	-	17	5	2	30	14	4
6	Hossionsuo	-	-	19	-	1	2	-	-	3	-	-	-	1	1	7	-	-	1	-	-	-	1	2	32
7	Karjansuo	-	-	15	-	-	4	-	1	3	-	-	-	-	-	12	-	-	2	-	-	-	-	1	36
8	Haukkasuo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	28	-	-	6	3	5	19	5	8	53	8
9	Kyhmyrahka	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	3	40	9	-	18	-	-	70	9	3
10	Isorahka	2	-	-	5	2	5	1	1	-	-	2	-	5	4	10	2	1	-	16	5	-	31	15	15
11	Vähärahka	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	9	5	9	14	4	-	9	-	-	-	-	9	41	9
12	Hullusaarenrahka	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	11	7	14	14	-	9	7	-	25	32	9
13	Karjasuonrahka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	3	6	3	-	3	-	38	-	9	47	9	12
14	Mustansuo	2	-	-	-	9	-	-	-	-	2	-	-	13	2	5	9	2	-	7	-	-	33	13	5
15	Isosuo	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	26	7	7	13	-	-	-	-	7	46	7
16	Mustarahka	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	-	23	23	-	15	-	-	54	31	-
17	Kontolanrahka	1	-	-	5	3	-	-	-	-	-	-	-	8	2	-	10	-	-	28	1	-	52	6	-
18	Pikkurahka	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	38	-	-	15	-	-	8	-	7	62	-
19	Pirttirahka	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	26	23	16	-	-	-	13	-	-	42	23	16
Keskiarvo		1	-	4	2	3	3	0	1	1	0	1	0	5	6	5	5	3	0	10	3	1	24	16	14

LIITE 4. Pöytyällä tutkittujen soiden tutkimuspisteiden suotyypijakauma (%).

Suon n:o	Suon nimi	Korvet															
		LHK		RHK		K GK		VK		NK		Yht. %					
		lu	oj mu	lu	oj mu	lu	oj mu	lu	oj mu	lu	oj mu	lu	oj	mu			
1	Valkiaissaarenrahka	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	3	-	-	
2	Kärmerahka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	2	2	4	
3	Eräsuo	-	-	-	1	-	-	-	9	5	-	-	-	2	9	5	3
4	Jouhisuo	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	10	-	
5	Kittaaanrahka	-	-	-	-	-	-	-	5	-	2	-	-	2	5	-	
6	Hossionsuo	-	-	-	1	1	-	1	2	4	-	-	-	2	4	4	
7	Karjansuo	-	-	-	2	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	12	
8	Haukkasuo	-	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	6	-	
9	Kyhmyrahka	-	-	-	-	-	-	6	6	-	-	-	-	6	6	-	
10	Isorahka	-	-	-	1	-	-	3	1	4	1	-	-	5	1	4	
11	Vähärahka	-	-	-	-	4	-	5	-	5	-	-	-	5	4	5	
12	Hullusaarenrahka	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	
13	Karjasuonrahka	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	
14	Mustansuo	-	-	-	-	-	-	-	11	-	2	-	-	2	11	-	
15	Isosuo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	Mustarahka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	Kontolanrahka	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	1	-	
18	Pikkurahka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	15	
19	Pirttirahka	4	-	-	-	3	-	-	3	3	-	-	-	7	3	3	
Keskiarvo		0	0	-	0	0	0	0	2	2	3	0	0	0	2	5	3

LIITE 4. Pöytyällä tutkittujen soiden tutkimuspisteiden suotyypijakauma (%).

Suon n:o	Suon nimi	Turvekankaat	KSmu + KH	Koko suo				
				lu	oj	mu	tk	Pe + ta
1	Valkiaissaarenrahka	21	9	22	35	22	21	-
2	Kärmerahka	6	-	30	38	26	6	-
3	Eräsuo	12	31	28	12	48	12	-
4	Jouhisuo	5	-	51	39	5	5	-
5	Kittaaanrahka	16	2	53	21	6	16	4
6	Hossionsuo	15	8	3	6	45	15	31
7	Karjansuo	17	3	-	1	51	17	31
8	Haukkasuo	19	-	8	59	14	19	-
9	Kyhmyrahka	6	-	76	15	3	6	-
10	Isorahka	12	1	38	20	24	12	6
11	Vähärahka	18	9	14	45	23	18	-
12	Hullusaarenrahka	14	13	30	32	24	14	-
13	Karjasuonrahka	3	-	66	9	12	3	10
14	Mustansuo	7	-	37	24	5	7	27
15	Isosuo	27	13	7	46	20	27	-
16	Mustarahka	-	-	69	31	-	-	-
17	Kontolanrahka	4	-	87	7	2	4	-
18	Pikkurahka	-	-	15	62	15	-	8
19	Pirttirahka	-	6	49	26	25	-	-
Keskiarvo		12	5	34	22	29	12	7

LIITE 5. Laboratoriotulosten yhteenveto.

Suon n:o	Suon nimi	Näytepiste	pH		Vesipitoisuus %		Kuiva-ainemäärä kg/m ³		Tuhkapitoisuus %		Lämpöarvo 50 %:n kosteudessa MJ/kg	
			ka.	vaihteluväli	ka.	vaihteluväli	ka.	vaihteluväli	ka.	vaihteluväli	ka.	vaihteluväli
1.	Valkiaissaarensuo	A 1200 + 800	3,6	3,1 - 4,1	92,4	89,9 - 96,1	63,4	55,2 - 86,6	1,1	0,6 - 1,6	9,2	8,4 - 10,5
	"	P 1	3,0	3,5 - 4,2	92,0	91,0 - 94,0	84,4	70,6 - 95,2	2,7	1,9 - 5,1	9,8	9,5 - 10,1
2.	Kärmerahka	A 400 + 400	4,2	3,3 - 5,1	91,9	90,6 - 93,5	68,1	54,1 - 88,8	1,4	0,6 - 2,9	9,1	8,6 - 9,9
3.	Eräsuo	A 400 + 0	3,8	3,5 - 4,2	90,0	88,0 - 91,0	93,9	84,2 - 103,8	3,3	1,9 - 5,1	10,0	9,8 - 10,4
5.	Kittaaanrahka	A 1200	4,0	3,5 - 4,6	93,5	93,0 - 94,0	53,6	49,2 - 59,2	1,2	0,7 - 1,2	9,2	8,5 - 9,6
6.	Hossionsuo	A 1800 + 100	5,1	3,5 - 5,7	-	-	-	-	4,0	2,9 - 4,7	9,2	8,2 - 11,0
7.	Karjansuo	A 300	4,7	3,7 - 5,2	-	-	-	-	4,1	2,8 - 6,1	9,9	8,5 - 10,7
10.	Isorahka	A 750	3,6	3,2 - 4,4	92,0	90,3 - 93,1	67,7	58,2 - 83,4	1,6	0,6 - 2,1	8,7	8,2 - 9,4
10.	"	A 3200 + 100	4,4	3,1 - 4,9	90,0	90,0 - 91,0	91,4	84,4 - 96,4	2,9	2,4 - 3,3	10,4	9,9 - 10,4
17.	Kontolanrahka	A 2900 ± 0	4,0	3,2 - 5,3	93,3	91,7 - 95,1	56,0	43,0 - 65,0	1,2	0,7 - 2,0	9,0	8,5 - 9,4
17.	"	A 900 + 300	3,8	3,2 - 4,4	92,1	91,1 - 92,9	65,1	58,0 - 76,1	1,4	0,6 - 3,2	8,9	8,5 - 9,4
17.	"	A 900 + 150	4,2	3,1 - 5,5	90,9	86,5 - 92,9	89,2	68,6 - 157,1	2,0	0,6 - 3,5	8,3	7,6 - 9,9
Keskiarvo			4,1	3,1 - 5,7	92,3	86,5 - 95,1	66,5	49,5 - 157,1	2,2	0,6 - 6,1	9,4	8,2 - 11,0

LIITE 6. Käyttöön soveltuvat poltto- ja kasvuturvevarat Pöytyällä yli 2 m:n syvyisillä suon osilla.

Suon nimi	Turvemäärä milj. m ³			Kuiva-ainemäärä milj. tn		Energiasisältö			
	H ₁₋₁₀	H ₁₋₄	H ₅₋₁₀	H ₁₋₄	H ₅₋₁₀	MJ/m ³	KWh/m ³	milj.GJ	milj.MWh
						H ₅₋₁₀	H ₅₋₁₀	H ₅₋₁₀	H ₅₋₁₀
1. <u>Valkiaissaarensuo</u>	8,200	4,200	4,000	0,264	0,330	1,65	0,46	6,60	1,83
2. Eräsuo	0,880	0,490	0,390	0,047	0,038	1,92	0,53	0,75	0,21
3. <u>Jouhisuo</u>	0,325	0,280	0,045	0,018	0,004	1,56	0,43	0,07	0,02
5. <u>Kittaaanrahka</u>	2,800	2,120	0,680	0,113	0,057	1,44	0,40	0,49	0,14
6. Hossionsuo	0,610	0,210	0,400	0,014	0,033	1,80	0,50	0,72	0,20
7. Karjansuo	1,120	0,980	0,140	0,065	0,012	1,80	0,50	0,25	0,07
10. <u>Isorahka</u>	6,600	4,400	2,200	0,320	0,183	1,57	0,44	3,45	0,96
18. <u>Pikkurahka</u>	0,420	0,320	0,100	0,022	0,008	1,67	0,46	0,17	0,05
19. <u>Pirttirahka</u>	0,227	0,170	0,057	0,011	0,005	1,58	0,44	0,09	0,03
Yhteensä/Keskiarvo	21,182	13,170	8,012	0,904	0,670			12,59	3,50