

# Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

## Ketteli, Uusikaupunki 2024



Varsinais-Suomen luonto- ja ympäristöpalvelut 2024

## Sisällys

1	JOHDANTO.....	3
2	MENETELMÄT .....	3
2.1	Työn tekijä.....	3
2.2	Menetelmät .....	3
2.3	Selvitysalue.....	3
2.4	Paikkatiedon käsittely .....	5
3	ARVOKKAAT LUONTOKUVIOT.....	5
3.1	Kuvio 1: Kalliometsä .....	5
3.2	Kuvio 2: noro .....	6
3.3	Kuvio 3: kalliometsä ja varttunut kangasmetsä .....	6
3.4	Kuvio 4: varttunut kangasmetsä .....	6
3.5	Kuvio 5: kalliometsä .....	7
3.6	Kuvio 6: noro .....	7
3.7	Kuvio 7: saraneva .....	7
3.8	Kuvio 8: kallio .....	7
3.9	Kuvio 9: lehto .....	8
3.10	Kuviot 10 ja 11: rantaniitty.....	8
3.11	Kuvio 12: kalliometsä .....	8
3.12	Kuvio 13: kalliometsä .....	9
3.13	Kuvio 14: isovarpuräme .....	9
3.14	Kuvio 15: saraneva .....	9
3.15	Kuvio 16: kalliometsä .....	9
3.16	Kuvio 17: kalliometsä .....	10
3.17	Kuvio 18: kalliometsä .....	10
3.18	Kuvio 19: kivikkoinen niittyrauta.....	10
4	YHTEENVETO .....	11
5	LÄHTEET JA VIITTEET .....	11
6	LIITTEET.....	13
6.1	LIITE 1: Kartat arvokkaista luontokuvioista.....	13
6.2	LIITE 2: Kuvat arvokkailta luontokuvioilta.....	15

# 1 JOHDANTO

Tässä raportissa on esitetty Uudenkaupungin Pyhämaan Kettelin kylän alueen kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen täydennys vuonna 2024.

## 2 MENETELMÄT

### 2.1 Työn tekijä

Selvityksen on tehnyt biologi (FM) ja luontokartoittaja (EAT) Tuija Häkkinen.

### 2.2 Menetelmät

Selvitys perustuu selvitysalueilla ja niiden välittömässä läheisyydessä kävelten tehtyihin maastokäynteihin 7–8.9.2024. Maastossa inventoitiin yleisimmät putkilokasvit sekä sammallajistoa ja rajattiin arvokkaat luontotyypit. Lisäksi arvioitiin luontotyyppien luonnontilaisuutta sekä rakennetta. Selvitys on täydennys aiempaan vuonna 2019 tehtyyn luontoselvitykseen, jonka aluetta on laajennettu ja osin itäisiä vuoden 2019 jälkeen muuttuneita luontotyyppisiä tarkistettu.

Selvityksen tarkoituksena on tuoda esiin luontoarvoltaan merkittävät kohteet selvitysalueelta ja kuvata niiden kasvillisuus- ja luontotyypit sekä erityisesti huomioon otavat elinympäristöt. Selvityksen luontotyyppiluokittelussa noudatettiin *Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 – Luontotyyppien punainen kirja* -perusteita. Erikseen mainitaan myös, jos kuvio sisältyy johonkin Suomen vastuuluontotyyppiin. Selvityksessä arvioitiin kuvioiden sisältyminen luonnonsuojelulain perusteella suojeltuihin luontotyyppiin, vesilain suojelemiin luontotyyppiin sekä metsälain suojelemiin erityisen tärkeisiin elinympäristöihin. Myös kuvioiden sisältyminen Natura 2000 -hankkeen luontodirektiiviin luontotyyppiin mainittiin kuvauksissa. Lajinmäärityksessä, elinympäristöjen tyypittelyssä sekä metsä- vesi- ja luonnonsuojelulain tulkinnaissa käytetty aineisto on esitetty lähteissä ja viitteissä raportin lopussa.

Uhanalaisuusluokitus on jaettu Etelä- ja Pohjois-Suomeen ja raportin luokittelussa on käytetty Etelä-Suomen luokkia, jotka poikkeavat paikoin koko maan luokista. Raportissa käytetyt uhanalaisuusluokkien lyhenteet ovat:

CR äärimmäisen uhanalainen  
EN erittäin uhanalainen  
VU vaarantunut  
NT silmälläpidettävä  
LC elinvoimainen  
DD puutteellisesti tunnettu

### 2.3 Selvitysalue

Neljä erillistä selvitysalueita sijaitsevat Uudessakaupungissa Kettelin kylässä (kartta 1). Alueiden pinta-ala on yhteensä n. 63 ha. Luontoselvityksessä rajattiin 19 arvokasta luontokuvioita, jotka esitellään seuraavassa luvussa tarkemmin (kartta 2, liitteenä kuviokartat 3–6 ja valokuvat kuvioilta).

Kylän eteläpuolella olevalla pitkällä kaistaleella on osin metsätalousmaata, mutta myös paikoin edustavaa luonnontilaisen kaltaista varttunutta kangasmetsää, lähinnä kalliometsää ja kallioiden välissä kuivahkoa tai tuoretta kangasta. Lisäksi alueella on kaksi pienialaista noroa ja pieni ojittamaton suo (kartat 3 ja 4).

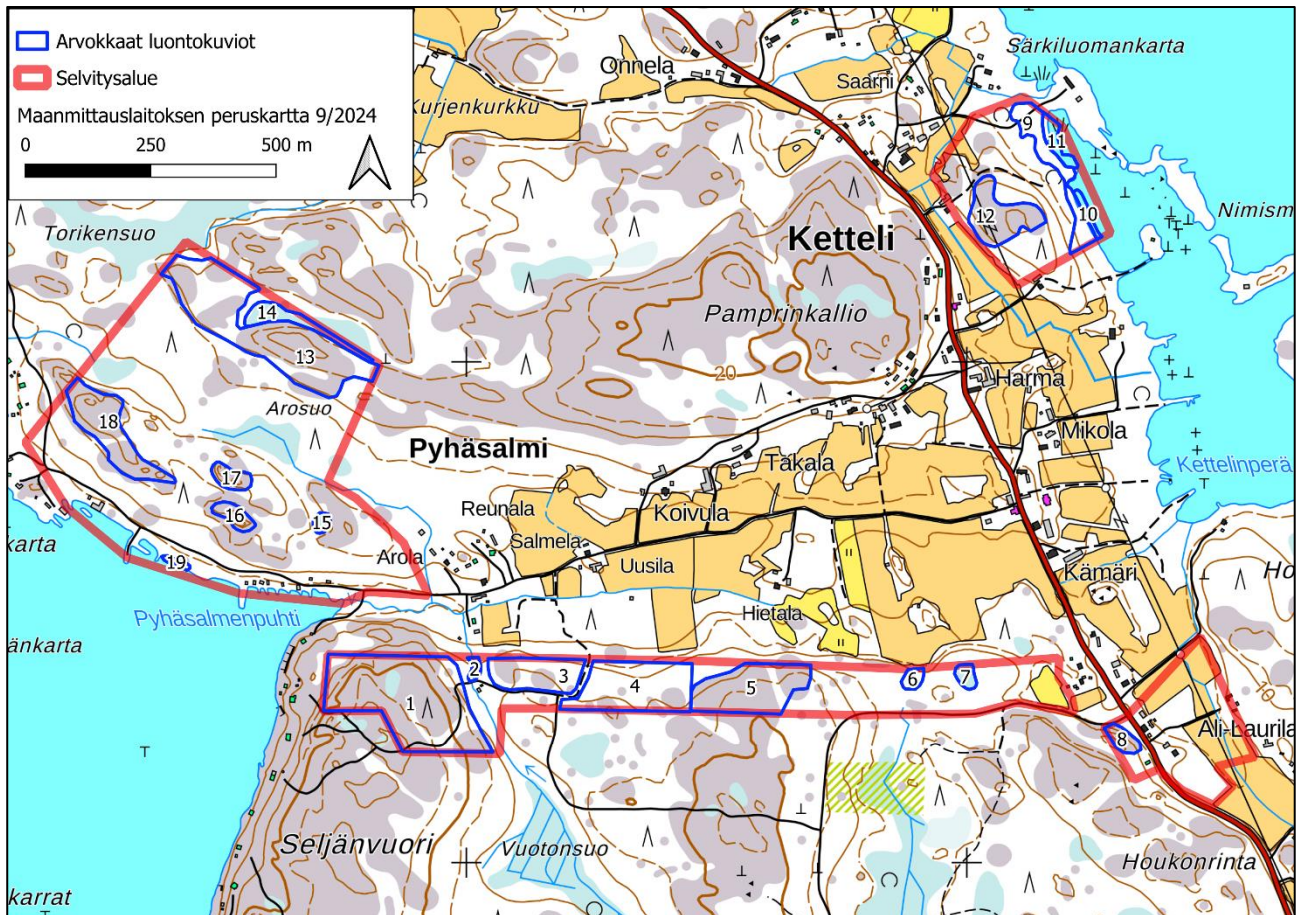
Kettelintien lähellä olevalla pienellä selvitysalueella on lähinnä peltoja sekä asuin- ja mökkikiinteistöjä, joita selvitys ei koske. Tien läheltä rajattiin kuitenkin pieni kalliokuvio. (Kartta 4)

Kylän itäpuolella rannikolla on hieman luonnontilaisen kaltaista tervaleppävaltaista rantalehtoa sekä matalakasvuisia osin jo ruovikoituneita avoimia rantoja. Aiemmassa raportissa rajattu vanha kangasmetsää on avohakattu ja aiemmasta kuvioista on jäljellä luonnontilaisen kaltaisena vain kalliometsän alue sekä kaistale rantametsää. (Kartta 5)

Länsiosan kalliisella mäntyvaltaisella kangasmetsäalueella on erilaisia kangasmetsiä tuoreesta kankaasta kallioiden karukkokankaaseen sekä pääosin ojitettuja soita. Suurin osa alueesta on metsätalouskäytössä, mutta etenkin kalliialueen yläosissa on lähinnä luonnontilaisen kaltaista varttunutta kalliometsää sekä muutama pieni ojittamaton suo. Kalliometsäalueen eteläpuolella rannikolla on yksi pienialainen kivikkoranta venelaiturien vieressä. Muuten rannat ovat rakennettuja eivätkä luonnontilaisia (kartta 6).



Kartta 1. Kettelin kylän selvitysalueiden sijainti sinisellä.



Kartta 2. Kettelin kylän selvitysalueet punaisella ja arvokkaat luontokuviot sinisellä.

## 2.4 Paikkatiedon käsittely

Raportoinnissa käytettiin QGIS-paikkatieto-ohjelmaa, jonka avulla erilaiset kasvillisuustyytit rajattiin luontotyypeiksi kartalle. Karttatarkastelussa käytettiin Maanmittauslaitoksen maastokarttaa sekä ilmakuvia ja historiallisia ilmakuvia.

# 3 ARVOKKAAT LUONTOKUVIOT

## 3.1 Kuvio 1: Kalliometsä

Kettelin kylän eteläpuolella kalliialueella on luonnontilaisen kaltaista kalliometsää, kantoja ei näy ja puusto on luonnollisesti jakautunutta ja eri-ikäistä (kartta 3, kuva 1). Lahopuuta kuitenkin on luontotyyppille tyypillisestikin vähän: suurin osa on melko tuoreita tuulenkaatoja, joitakin pystykelojakin löytyi. Paikoin kallion notkoissa on pienialaisia rämelaikuja. Kuvion halki kulkee kapea hiekkatie. Puusto on mäntyvaltaista, joukossa on kuusia kosteammilla paikoilla, sekä hieman rauduskoivua ja haapaa. Pensaskerroksessa on harvakseltaan pihlajaa ja katajaa sekä pajuja kosteissa rämepainanteissa. Kenttäkerros on osin tierasammal- ja poronjäkäälvaltaista kuivahkoa kangasta, paikoitellen on enemmän

metsäsammalia ja varpuja, kuten kanervaa, puolukkaa sekä variksenmarjaa. Räreillä kasvaa edellä mainittujen lisäksi myös mm. suopursua. Alue on kaunis kalliokokonaisuus, laelta näkyy paikoin merelle.

**Kuvion luontoarvot:**

Metsälain erityisen tärkeä elinympäristö (ML10§): kalliot, kivikot ja louhikot.

Suomen vastuuluontotyyppi: kalliometsä.

Silmälläpidettävä luontotyyppi: kalliometsä (NT).

Kuvio suositellaan jättämään luonnontilaan.

### 3.2 Kuvio 2: noro

Kuvion 1 itäpuolella on loivaa rinnettä pellon laidan laskeva pieni noro (kartta 3, kuva 2). Noro lähtee tieltä ja laskee pellon reunaan, kuvioidun noron ylä- ja alapuoliset osat on kaivettu ojiksi eivätkä enää ole luonnontilaisia. Vesi virtaa ojitettua ojaa pieneen soistuneeseen vesikuoppaan kuvion eteläpuolella ja siitä tien ali ja tien pohjoispuolelle, johon on muodostunut pieni kausikuiva kuoppa, jossa kasvaa mm. nuorta tervaleppää, virpapajua, terttualpia, suoputkea ja kurjenjalkaa. Tästä pohjoiseen eli alaspäin noron varsi on tuoreen kankaan kuusikkoa ja noro mutkittelee kapeana uomana kangasmaan läpi.

**Kuvion luontoarvot:**

Vesilain 2. luvun 11 §:n tarkoittama noro.

Metsälain 10 § mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (ML10§): purot ja norot.

Puutteellisesti tunnettu luontotyyppi: havumetsävyöhykkeen noro (DD).

Kuvio tulee jättää luonnontilaan.

### 3.3 Kuvio 3: kalliometsä ja varttunut kangasmetsä

Kuvio on yläosistaan vähintään luonnontilaisen kaltaista varttunutta kalliometsää ja alempana rinteillä metsä vaihtuu kuivahkoon ja tuoreeseen kankaaseen, jossa on enemmän kuusta sekä rauduskoivua joukossa (kartta 3, kuva 3). Puusto on iäkästä ja luonnollisesti jakautunutta eikä kantoja näy, lahoppuuta on kuitenkin niukasti, pääosin tuoreita maapuita ja pystykeloja muutamia. Kuusen oksilla on naavaa ja luppoo ja maassa myös vanhassa metsässä viihtyvää sulkasammalta.

**Kuvion luontoarvot:**

Suomen vastuuluontotyyppi: kalliometsät

Silmälläpidettävä luontotyyppi: kalliometsä (NT)

Uhanalaiset luontotyypit: varttunut kuivahko kangas (EN) ja varttunut havupuuvaltainen tuore kangas (VU).

Kuvio suositellaan jättämään luonnontilaan.

### 3.4 Kuvio 4: varttunut kangasmetsä

Kuvion metsä on varttunutta kuivahkoa kangasmetsää, jossa valtapuu on mänty ja joukossa kasvaa kuusta sekä rauduskoivua (kartta 3, kuva 4). Puusto on iäkästä ja luonnollisesti jakautunutta eikä kantoja näy, lahoppuuta on kohtalaisesti, sekä maapuita että pystykeloja. Kuusen oksilla kasvaa naavaa ja luppoo ja maassa vanhassa metsässä viihtyvää sulkasammalta.

**Kuvion luontoarvot:**

Uhanalainen luontotyyppi: varttunut kuivahko kangas (EN).

Kuvio suositellaan jättämään luonnontilaan.

### 3.5 Kuvio 5: kalliometsä

Kuvion metsä on varttunutta mäntyvaltaista kalliometsää (kartta 3, kuva 5). Pääosin maata peittävät poronjäkälät sekä kuivan kankaan sammalet, joukossa kasvaa mm. kanervaa ja puolukkaa. Notkelmissa kasvaa joukossa myös kuusia, hieskoivuja sekä pohjalla myös mustikkaa. Paikoin on myös kivikkoa. Kantoja ei näy, mutta lahoppuuta on vähän havaittavissa.

#### **Kuvion luontoarvot:**

Suomen vastuuluontotyyppi: kalliometsät.

Silmälläpidettävä luontotyyppi: kalliometsä (NT).

Kuvio suositellaan luonnontilaan.

### 3.6 Kuvio 6: noro

Sankassa kuusikossa on pieni luonnontilainen noro (kartta 4, kuva 6). Sekä ylä- että alapuoliset osat suoalueelta laskevaa noroa/puroa on aikoinaan kaivettu ojaksi, joten noro mutkittellee kangasmaassa vain hyvin pienellä matkalla luonnontilaisena. Lahoppuuta on runsaasti kuviolla, noron ympärillä metsä on talousmetsää.

#### **Kuvion luontoarvot:**

Vesilain 2. luvun 11 §:n tarkoittama noro

Metsälain 10 § mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (ML10§): purot ja norot.

Puutteellisesti tunnettu luontotyyppi: havumetsävyöhykkeen noro (DD).

Kuvio tulee jättää luonnontilaan.

### 3.7 Kuvio 7: saraneva

Taloussuonalueella sijaitseva pääosin pieni avoin neva, jonka laidoilla on kitukasvuista mäntyä ja koivua kasvavaa isovarpurämettä (kartta 4, kuva 7). Rahkasammalien, kuten sara- ja kuovinrahkasammal, lisäksi suolla kasvaa runsaasti saroja mm. pullosaraa ja jokapaikansaraa ja niiden lisäksi raatetta, tupasvillaa sekä isokarpaloo, rämeisissä kohdissa lisäksi suopursua. Kasvillisuudeltaan suo on lähinnä karua saranevaa, paikoin suo on märempää ja luhtaisempaa, suolla on myös pieni lampare. Suolla näkyy paikoin runsaasti hirvieläinten sorkan jälkiä ja muutama tuore tuulenkaato. Suo on lähinnä luonnontilaisen kaltainen - sitä ei ole ojitettu, mutta ympäröivien metsien ojitukset ovat luultavasti vaikuttaneet suon vesitalouteen ja se on kuivempi kuin luonnontilaisena.

#### **Kuvion luontoarvot:**

Metsälain 10 § mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (ML10§): vähäpuustoinen jouto- ja kitumaan suo.

Uhanalainen luontotyyppi: saraneva (VU).

Luontodirektiivin luontotyyppi: vaihettumis- ja rantasuot.

Kuvio suositellaan jättämään luonnontilaan.

### 3.8 Kuvio 8: kallio

Kettelintien läheisyydessä on avoin reunastaan melko jyrkkä kallio (kartta 4, kuva 8). Kalliolla kasvaa lähinnä poronjäkälää, niukasti kalliosammalia ja vähän lampaannataa, muita putkilokasveja on niukasti. Kallioalueen laella on hieman mäntyvaltaista iäkstä kalliometsää, jossa kasvaa männyn lisäksi muutama kuusia ja

pohjakerroksessa sammalia ja puolukkaa. Aivan Kettelintien varressa, kuvion ulkopuolella, kasvaa suuria vanhoja tammia, jotka on hyvä säästää.

**Kuvion luontoarvot:**

Metsälain 10 § mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (ML10§): kalliot, kivikot ja louhikot.

Silmälläpidettävä luontotyyppi: karut poronjäkälä-sammalkalliot (NT).

Kuvio suositellaan jättämään luonnontilaan.

### 3.9 Kuvio 9: lehto

Tervaleppävaltainen lehto on kasvillisuudeltaan pääosin rannikolle tyypillistä puna-ailakkityypin tuoretta keskiravinteista lehtoa (kartta 5, kuva 9). Kuviolla kasvaa puna-ailakin lisäksi käenkaalia, soreahiirenporrasta, mesiangervoa ja suo-orvokkia, pensaskerroksessa mm. korpipaatsamaa, tuomea ja punaherukkaa. Etelässä lehtokaistale jatkuu kapeana vyönä avohakatun kangasmetsän ja rantaniityn välissä ja joukossa on enemmän hieskoivua. Tien pohjoispuolella lehto on paikoin kosteampaa ja lähempänä tervaleppäluhtaa, siellä esiintyy runsaasti mm. ranta-alpia. Tien pohjoispuolella tien lähellä kasvaa myös jättipalsamia, joka on kansallisesti ja koko EU:ssa haitalliseksi luokiteltu vieraslaji ja suositellaan hävitettävän. Kuvio on luonnontilaisen kaltainen, kuvion pohjoispuolen ojitus lienee kuivattanut tien pohjoispuolen kosteampaa tervaleppäluhtaa lehdon suuntaan. Lahopuuta esiintyy jonkin verran sekä kolopuita ja puusto on pääosin iäkstä.

**Kuvion luontoarvot:**

Luonnonsuojelulain 64 §:n mukainen suojeltu luontotyyppi: tervaleppämetsä.

Metsälain 10 § mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (ML10§): rehevät lehtolaikut.

Uhanalainen luontotyyppi: tuore keskiravinteinen lehto (VU).

Luontodirektiivin luontotyyppi: lehdot.

Kuvio tulee jättää luonnontilaan.

### 3.10 Kuviot 10 ja 11: rantaniitty

Kuviot 10 ja 11 ovat rantaniittyä (kartta 4). Kuviot ovat aiemmassa selvityksessä (Lindholm-Normaja: Kettelin kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys 2019, kuviot 7 ja 8) esitellyn kaltaisia rantaniittyjä, luontotyypeissä ei ole tapahtunut muutosta edellisen selvityksen jälkeen.

### 3.11 Kuvio 12: kalliometsä

Edellisen selvityksen lahopuustaisen kangasmetsän kuviosta (Lindholm-Normaja: Kettelin kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys 2019, kuvio 9) on avohakkuun jälkeen jäljellä lähinnä kalliometsän osuus (kartta 5, kuva 10). Kuvion länsilaidalla on lisäksi jäänyt hakkuun ulkopuolella rinnemetsää, joka edustaa lähinnä varttunutta kuivahkoa ja tuoretta kangasta. Kuvion halki kulkee sähkölinja.

**Kuvion luontoarvot:**

Metsälain 10 § mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (ML10§): kivikot, kalliot ja louhikot.

Suomen vastuuluontotyyppi: Kalliometsät.

Uhanalaiset luontotyypit: varttunut kuivahko kangas (EN), havupuuvaltainen,

varttunut tuore kangas (VU), silmälläpidettävä luontotyyppi: kalliometsä (NT).

Kuvio suositellaan jättämään luonnontilaan.



### 3.12 Kuvio 13: kalliometsä

Kuvio on laajahko kalliometsäalue luonnontilaisen kaltaista metsää (kartta 6, kuva 11). Osin kuviolla on laajempia kallioalueita, paikoin kallioiden välissä on kuivahkoa mäntykangasta ja pieniä suopursua kasvavia rämepainanteita. Kallioilla kasvaa poron- ja hirvenjäkälän lisäksi kalliosammalia, kuivahkoilla kankailla varpuja kuten kanervaa, variksenmarjaa ja puolukkaa. Lahopuuta on jonkin verran eikä kantoja näy, osa puista on hyvin vanhoja käkkyräisiä kalliomäntyjä ja puusto on vähintään luonnontilaisen kaltainen.

#### **Kuvion luontoarvot:**

Kallioalueet metsälain 10 § mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (ML10§): kivikot, kalliot ja louhikot.

Suomen vastuuluontotyyppi: Kalliometsät.

Silmälläpidettävä luontotyyppi: kalliometsä (NT).

Kuvio suositellaan jättämään luonnontilaan.

### 3.13 Kuvio 14: isovarpuräme

Kuvion kallioiden väliin muodostunut suo on mäntyvaltaista isovarpurämettä (kartta 6, kuva 12). Kuvio muodostaa aiemman selvityksen isovarpurämekuvion (Lindholm-Normaja: Kettelin kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys 2019, kuvio 26) kanssa yhtenäisen suokuvion. Suopursun lisäksi suolla kasvaa juolukkaa, mustikkaa sekä variksenmarjaa. Osin jo iäkkäiden kitukasvuisten mäntyjen lisäksi kuviolla kasvaa muutamia pieniä koivuja. Suolla ei ole ojituksia ja se on vähintään luonnontilaisen kaltainen.

#### **Kuvion luontoarvot:**

Metsälain 10 § mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (ML10§): vähäpuustoinen jouto- ja kitumaan suo.

Uhanalainen luontotyyppi: isovarpuräme (VU).

Luontodirektiivin luontotyyppi: puustoiset suot.

Kuvio suositellaan jättämään luonnontilaan.

### 3.14 Kuvio 15: saraneva

Pieni luonnontilainen suo kallioiden välissä talousmetsäalueella (kartta 6, kuva 13). Luontotyypiltään suo on lähinnä avointa saranevaa ja reunoiltaan suo vaihtuu suopursuvaltaiseen isovarpurämeeseen, jossa kasvaa mäntyä. Putkilokasveista suolla kasvaa jokapaikansaraa, pullosaraa, tupasvillaa, jousihivihvilää, sekä mätäspinnoilla isokarpaloo ja harvakseltaan pyöreälehtikihokkia. Pohjalla kasvavia rahkasammalia ovat mm. sara-, kuovin- sekä punarahkasammal.

#### **Kuvion luontoarvot:**

Metsälain 10 § mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (ML10§): vähäpuustoinen jouto- ja kitumaan suo.

Uhanalainen luontotyyppi: saraneva (VU).

Luontodirektiivin luontotyyppi: vaihettumis- ja rantasuot.

Kuvio suositellaan jättämään luonnontilaan.

### 3.15 Kuvio 16: kalliometsä

Hyvin pienialainen mäntyä kasvava kalliometsäalue, joka on jätetty metsätalouskäsitteilyjen ulkopuolelle (kartta 6, kuva 16). Kasvillisuus lähinnä poronjäkäliä, kalliosammalia sekä kanervaa.

**Kuvion luontoarvot:**

Kallioalueet metsälain 10 § mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (ML10§): kivikot, kalliot ja louhikot.  
Suomen vastuuluontotyyppi: kalliometsät.  
Silmälläpidettävä luontotyyppi: kalliometsä (NT).  
Kuvio suositellaan jättämään luonnontilaan.

### 3.16 Kuvio 17: kalliometsä

Pieni mäntyä kasvava kalliometsäalue, jossa on kallioiden välissä hyvin pienialainen rämepainanne (kartta 6, kuva 17). Kasvillisuus on kallioalueilla lähinnä poronjäkäliä, kalliosammalia sekä kanervaa, rämeellä kasvaa suopursua ja variksenmarjaa.

**Kuvion luontoarvot:**

Kallioalueet metsälain 10 § mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (ML10§): kivikot, kalliot ja louhikot.  
Suomen vastuuluontotyyppi: kalliometsät.  
Silmälläpidettävä luontotyyppi: kalliometsä (NT).  
Kuvio suositellaan jättämään luonnontilaan.

### 3.17 Kuvio 18: kalliometsä

Mäntyä kasvava kalliometsäalue, joka on jätetty metsätalouskäsitteilyjen ulkopuolelle (kartta 6, kuva 16). Kasvillisuus lähinnä poronjäkäliä, kalliosammalia, kanervaa, puolukkaa ja variksenmarjaa. Männyn lisäksi harvakseltaan on nuoria rauduskoivuja sekä katajia. Kuvio on vähintään luonnontilaisen kaltainen, joukossa on vanhoja käkkyrämäntyjä ja myös lahpuuta on siellä täällä, vanhempia kelopuita mutta myös tuoreita tuulenkaatoja.

**Kuvion luontoarvot:**

Kallioalueet metsälain 10 § mukainen erityisen tärkeä elinympäristö (ML10§): kivikot, kalliot ja louhikot.  
Suomen vastuuluontotyyppi: kalliometsät.  
Silmälläpidettävä luontotyyppi: kalliometsä (NT).  
Kuvio suositellaan jättämään luonnontilaan.

### 3.18 Kuvio 19: kivikkoinen niittyrinta

Pieni avoin kivikkorantainen merenrantaniitty veneenlaskupaikan länsipuolella (kartta 6, kuva 19). Kuvion itärajalla on pieni kallio ja kuviosta itään päin ranta kasvaa järviruokoa. Kuvion pohjoispuoli rajoittuu metsätalousmännikköön, jonka rajassa kasvaa vyöhykkeenä nuorta tervaleppää. Kivikkorannalla kasvaa rantaviivan yläpuolisella kapealla kivikkoisella rantaniityllä mm. hietakastikkaa, rantakukkaa, meriratamoa, merirannikkia, syysmaitiaista, meriketohanhikkia, isomaksaruohoa, suolavihvilää sekä pikkusappea ja ahopellavaa. Rannassa on kapea rakkolevävalli. Niityn ja metsän rajassa kasvaa myös tyrniä.

**Kuvion luontoarvot:**

Suomen vastuuluontotyyppi: Itämeren kivikkorannat.  
Silmälläpidettävä luontotyyppi: Itämeren kivikkoiset niittyrintat (NT).  
Kuvio suositellaan jättämään luonnontilaan.

## 4 YHTEENVETO

Kettelin kylän selvitysalueilta löytyi yksi luonnonsuojelulain 64 §:n mukainen suojeltu luontotyyppi tervaleppämetsä (kuviot 1, 2, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17 ja 18). Suomen vastuuluontotyyppien luettelosta löytyi yhdeksän (kuviot 1, 3, 5, 12, 13, 16, 17, 18 ja 19). Selvitysalueilta ei löytynyt valtakunnallisesti tai paikallisesti uhanalaisia kasveja.

## 5 LÄHTEET JA VIITTEET

Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001: Natura 2000 -luontotyyppiopas. 2. korjattu painos. –Ympäristöopas 46. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Alho, P. & Lindholm-Normaja L. 2019: Kettelin luontoselvitys 2019. Varsinais-Suomen luonto- ja ympäristöpalvelut.

Eurola Seppo, Kaakinen Eero, Saari Veli, Huttunen Antti, Kukko-oja Kari & Salonen Veikko 2015: Sata suotyyppiä – opas Suomen suokasvillisuuden tunnistamiseen; Thule-instituutti, Oulangan tutkimusasema, Oulun yliopisto.

Hotanen J-P., Nousiainen H., Mäkipää R., Reinikainen A. & Tonteri T. 2013: Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun; Metsäkustannus, 2. painos.

Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. & Uotila, P (toim.) 1998: Retkeilykasvio; Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo Helsinki, 3. uudistettu painos: 1–598.

Kaakinen, E., Kokko, A., Aapala, K., Autio, O., Eurola†, S., Hotanen, J-P., Kondelin, H., Lindholm, T., Nousiainen, H., Rehell, S., Ruuhijärvi, R., Sallantausta, T., Salminen, P., Tahvanainen, T., Tuominen, S., Turunen, J., Vasander, H. & Virtanen, K. 2018. Suot. Julk.: Raunio, A. & Kontula, T. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. S. 413–414, 416–417, 423–426.

Kontula, T. Raunio A. 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Luontotyyppien punainen kirja. Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus 2018.

Laine A., Vasander H., Hotanen J-P., Nousiainen H., Saarinen M. & Penttilä T. 2012: Suotyyppit ja turvekankaat – opas kasvupaikkojen tunnistamiseen; Metsäkustannus.

Laine J., Sallantausta T., Syrjänen K., Vasander H. 2020: Sammalten kirja, 1. painos, 256 s. Metsäkustannus.

Luonnonsuojelulaki 9/2023: Annettu Helsingissä 1.6.2023  
[<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2023/20230009>].

Luonnonsuojelulain asetus 1066/2023; [<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2023/20231066>]

Metsäasetus 30.12.2013/1308; [<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20131308>].

Metsälaki 12.12.1996/1093; [<https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1996/19961093>]

Mossberg Bo, Stenberg Lennart 2014: Suuri Pohjolan kasvio; Kustannusosakeyhtiö Tammi, 4. tarkistettu painos: 1–928.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

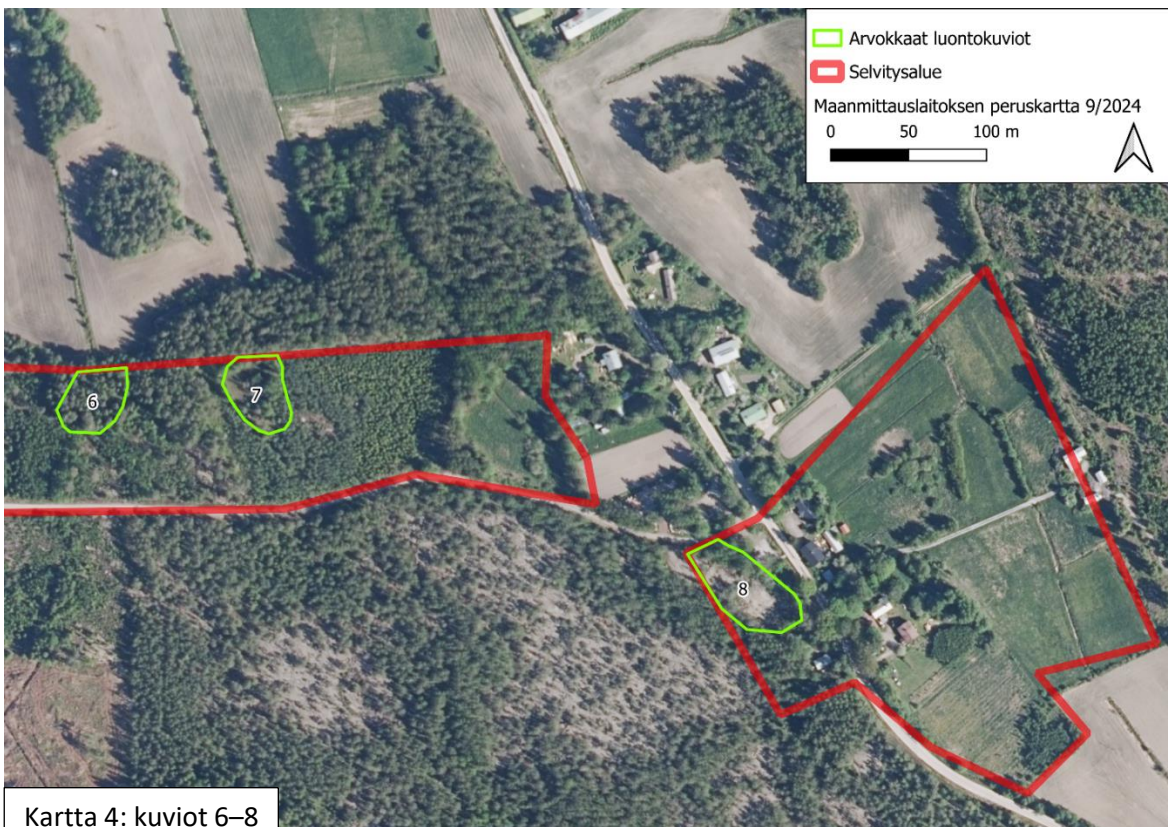
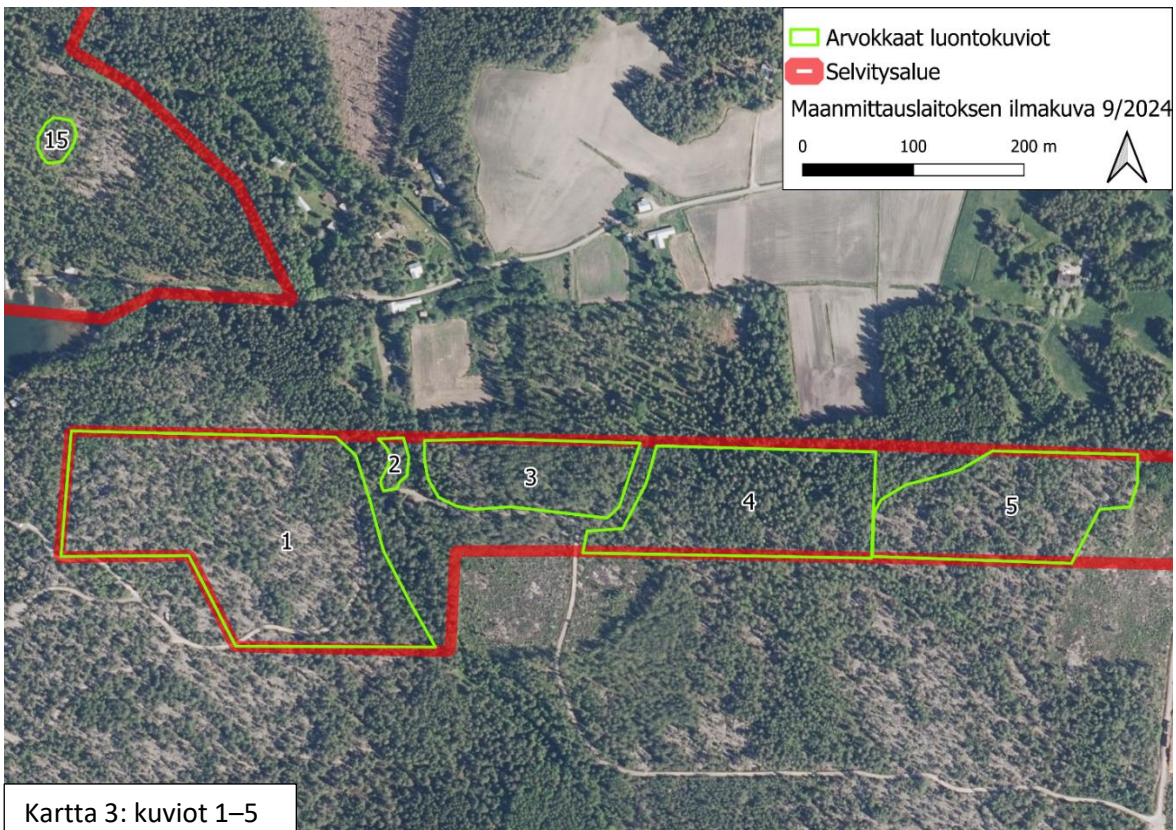
Reinikainen, M., Rytteri, T., Kanerva, T., Kekäläinen, H., Koskela, K., Kunttu, P., Mussaari, M., von Numers, M., Rinkineva-Kantola, L., Sievänen, M. & Syrjänen, K. 2018. Itämeren rannikko. Julk.: Raunio, A. & Kontula, T. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. S. 106–107, 137, 141–142, 145–155, 170–172

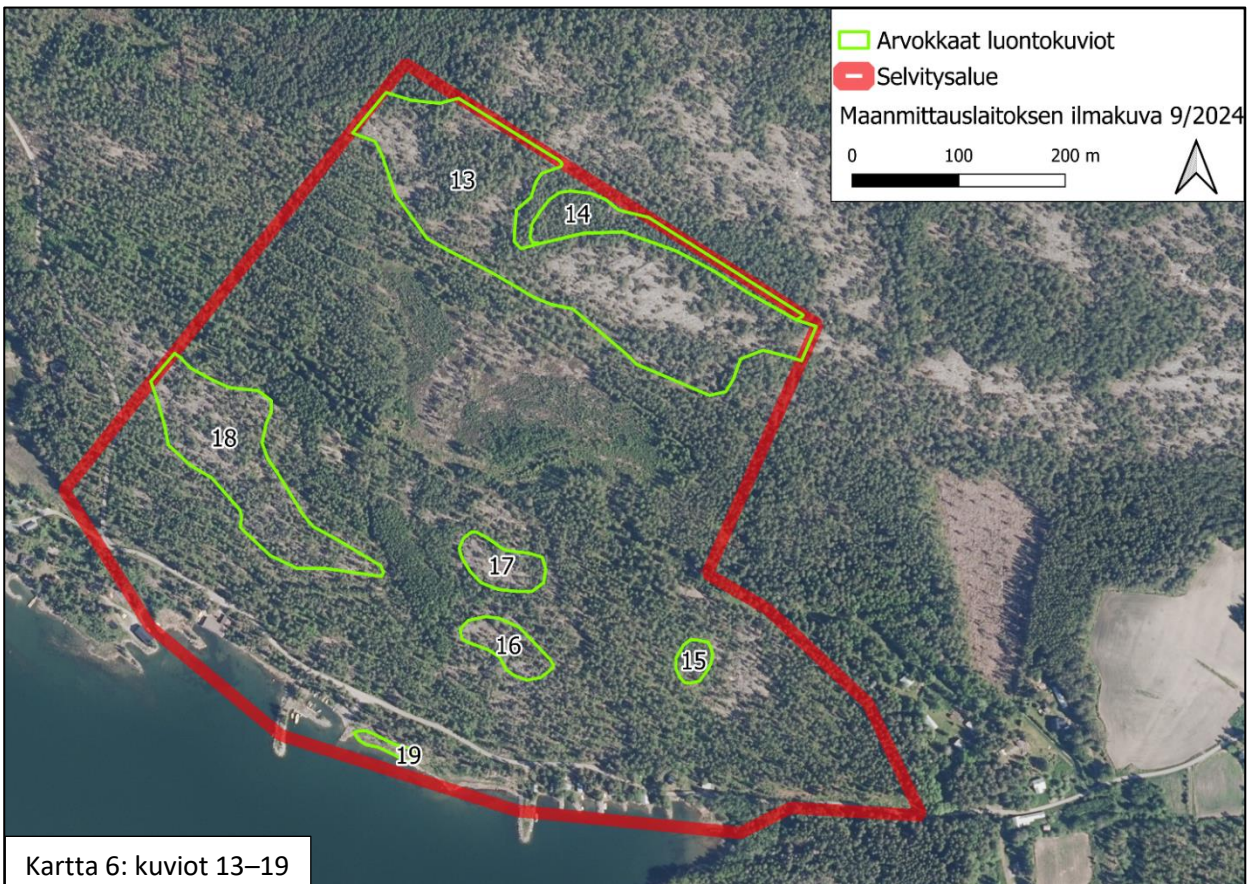
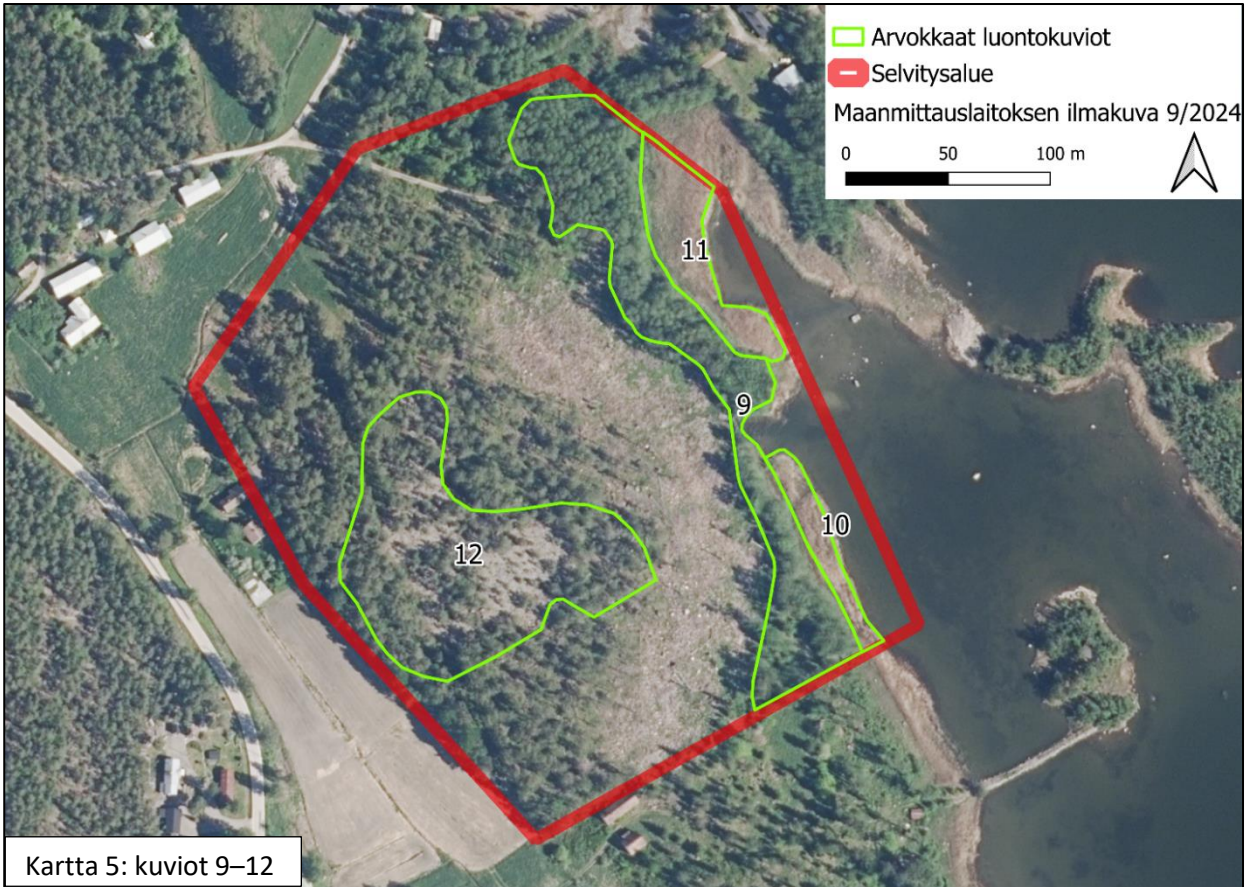
SYKE & Metsähallitus 2014: Natura 2000 -luontotyyppien inventointiohje. Versio 5.1. (4.1.2014). – Suomen ympäristökeskus & Metsähallitus.

Vesilaki 27.5.2011/587; [<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110587>]

## 6 LIITTEET

### 6.1 LIITE 1: Kartat arvokkaista luontokuvioista





## 6.2 LIITE 2: Kuvat arvokkailta luontokuvioilta



Kuva 1: kuvion 1 kalliometsää



Kuva 2: kuvion 2 noro



Kuva 3: kuvion 3 kangasmetsää



Kuva 4: kuvion 4 kangasmetsää





Kuva 5: kuvion 5 kalliometsää



Kuva 6: kuvion 6 norouoma



Kuva 7: kuvion 7 saranevaa



Kuva 8: kuvion 8 kalliota



Kuva 9: kuvion 9 lehtoa



Kuva 10: kuvion 12 kangasmetsää



Kuva 11: kuvion 13 kalliometsää



Kuva 12: kuvion 14 isovarpurämettä



Kuva 13: kuvion 15 saranevaa



Kuva 14: kuvion 16 kalliometsää



Kuva 15: kuvion 17 kalliometsän rämeppainanne



Kuva 16: kuvion 18 kalliometsää



Kuva 17: kuvion 19 kivikkoista niittyrintaa