



Kuva Arto Kalpa 2018

## **COASTNET LIFE (LIFE17/NAT/FI/000544)**

# **Ruissalon perinnebiotooppien hoitosuunnitelma**



Tarja Marsh 20.6.2021

*Kirjoittaja on yksin vastuussa tämän raportin sisällöstä. Se ei välttämättä vastaa Euroopan unionin mielipidettä. EASME ja Euroopan komissio eivät ole vastuussa siitä, miten siinä olevaa tietoa käytetään.*

## Tiivistelmä

RannikkoLife -hankkeessa hoidetaan 6,37 ha erilaisia perinnebiotooppeja Ruissalossa. Kohteet vaihtelevat hakamaatyyppeistä metsistä peltosaarekkeisiin ja kallioketoihin. Ruissalon perinnebiotooppeja uhkaavat pääasiassa umpeenkasvu ja vieraslajit. Hakamaatyyppeissä metsissä pyritään palauttamaan hakamaalle tyypilliset valo-olosuhteet raivaamalla pensoittunut alikasvos ja niittämällä, kalliokedoilla tavoitteena on parantaa valo-, lämpö- ja ravinneolosuhteita varjostavaa puustoa ja ympäröivää pensastoa poistamalla sekä niittämällä.

Käytännön hoitotoimien suunnittelu perustuu suurimmassa osassa hoitokohteita aiemmin tehtyihin maastoinventointeihin ja niiden raportteihin kirjattuihin hoitosuosituksiin. Kohdeluettelo ja aiemmat kohteista laaditut selvitykset on lueteltu jäljempänä taulukossa.

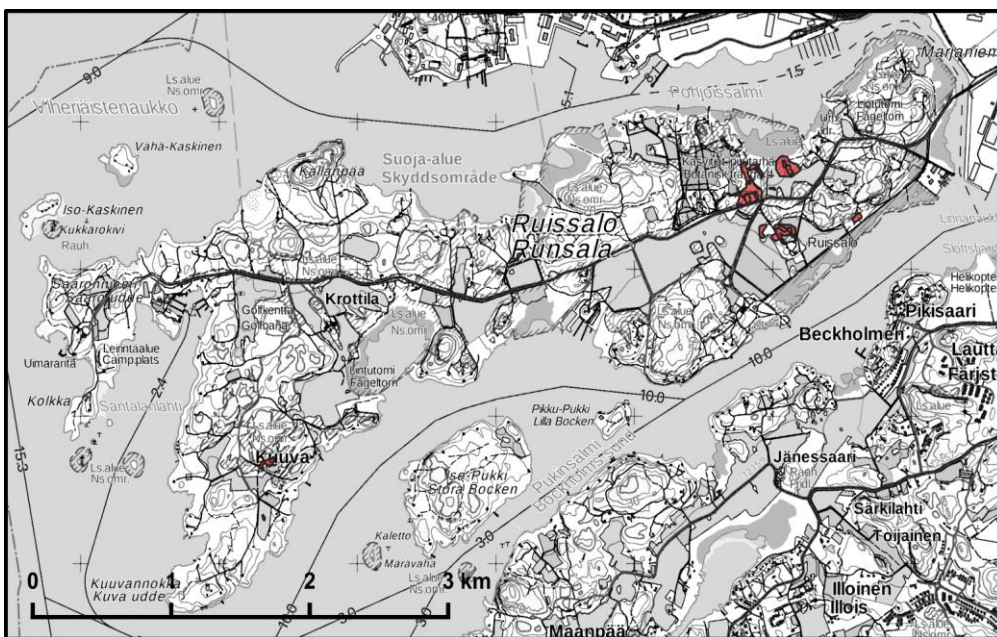
Tämän suunnitelman laatiminen ja toteuttaminen ovat osa EU -rahoitteista CoastNet Life -hanketta (LIFE17/NAT/FI000544), johon on saatu rahoitusta EU-Komission Life + -rahastosta. Suunnitelman sisältöä on mietitty Turun kaupungin ympäristönsuojelun osoittamassa työryhmässä, johon kuuluivat Jussi Lampinen, Kimmo Savonen, Tanja Ruusuvaara-Koskinen, Emma Kosonen, Jussi Roiniola, Heidi Metsälä ja Tarja Marsh.

## Abstract

The CoastNet Life project restores 6,37 ha of diverse semi-natural grasslands in the island of Ruissalo, city of Turku, Southwest Finland. The biotopes range from wooded pastures and meadows to field rock outcrops and dry meadows. The main threat to Ruissalo island's semi-natural grasslands are overgrowth and invasive species. The restoration aim for wooded and dry meadows and pastures is to restore the previous light and warmth conditions by removal of the shrubs and shading trees and mowing the undergrowth.

The planning of the restoration actions is based in most cases on the reports of previously conducted field inventories and the management recommendations within. The management sites and their previous inventories are listed in the table below.

The planning and carrying out this management plan is part of the EU CoastNet Life-project (LIFE17/NAT/FI000544), which has received funding from the European Commission's Life + funding instrument. This plan reflects only the authors' view and the European Commission/EASME is not responsible for any use that may be made of the information it contains. This plan is written in co-operation with a specialist team at Turku Urban Environment Division.

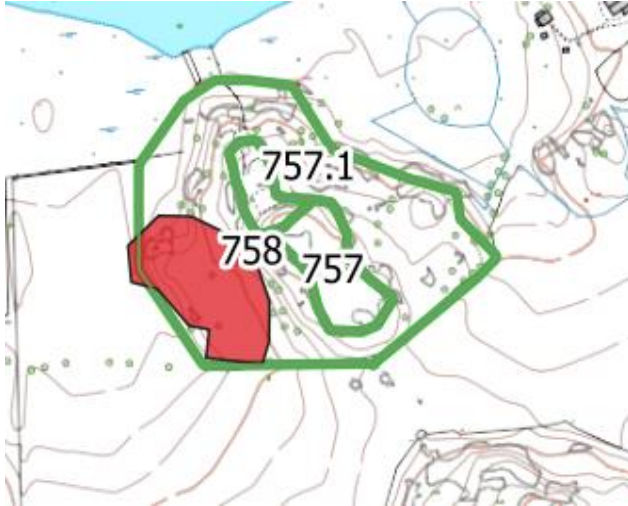


**Kartta.** RannikkoLife -hankkeen perinnebiotooppien hoitokohteet Ruissalon lehdot Natura2000 -alueella.

## RannikkoLife –hankkeessa hoidettavat perinnebiotoopit Ruissalossa

Kohteen nimi	Pinta-ala, hehtaaria	Muut kohdetta koskevat suunnitelmat ja selvitykset
Tammelan haka	1,7 ha	Kalpa, A. 2018. Tammelan haka: maastokäynnit ja raportti Savonen, K. 2015). Täähkämaitikka ( <i>Melampyrum cristatum</i> ) Ruissalossa. 3 s. Lehtomaa, L. 2000. Varsinais-Suomen perinnemaisemat
Tammelan peltosaareke	0,03 ha	
Kasvitieteellinen E	2,36 ha	Kalpa, A. 2018. Kasvitieteellisen puutarhan keto: maastokäynnit ja raportti Mäkinen, P. 2010. Hoitosuunnitelma Turun Ruissalon kasvitieteellisen puutarhan läheiselle kalliokedolle. Julkaisematon Lehtomaa, L. 2000. Varsinais-Suomen perinnemaisemat
Ruissalon kartanon kalliokedot	1,68 ha	Kalpa, A. 2018. Kartanon mäen pohjoisosan alueet
Kuuvan metsälaidun	0,4 ha	
Honkapirtin keto	0,2 ha	Kalpa, A. 2018. Honkapirtin keto: maastokäynnit ja raportti Varsinais-Suomen perinnemaisemat (Lehtomaa, Leena 2000)
<b>Hoidettavien perinnebiotooppien pinta-ala yht.</b>	<b>6,37 hehtaaria</b>	

# Tammelan haka



## Yleiskuvaus

Kokonaisuus on peltomaisemasta kohoava metsäinen saareke, jonka laella on sijainnut vielä 1960-luvulla rakennuksia. Kallioinen kohouma on ollut aiemmin puustoltaan hakamaatyypinen, avoin ja valoisa, mutta on sittemmin jäänyt laidunnuksen puuttuessa metsittymään ja pusikoitumaan.

Hoidon tavoitteena kuviolla 758 on avata umpeutuvaa niittyä, sekä edistää valossa kasvavien jalopuiden jatkumoa kuvion etelä- ja lounaisosissa, kuvion itä- ja pohjoislaidalla puolestaan suosia luonnontilaisuutta. Kuvioilla 757 ja 757.1 tavoitteena on kuvioiden avoimuuden palauttaminen keto- ja niittymäisten piirteiden säilyttämiseksi.

Kartan punaisella rajattu alue on Varsinais-Suomen perinnemaisemat –raportin mukainen edustavimman hakamaisen keto-osan rajaus.

## Kuvio 758 – Natura 9020

**Kuvaus:** Kuiva ja eteläosaltaan hakamainen kuvio, puustossa useita kookkaita tammia ja lehmuksia. Kuvio on tyyppitelty jalopuumetsäksi (9020\*) erinomaisella edustavuudella. Mäen laella on rakennuksen perustukset, ja ympäröivää metsää lienee hoidettu aikanaan puustomaisesti tai laiduntamalla. Pensastossa mm. nuoria tammia, runsaasti isotuomipihlajaa, hieman kiiltopajua ym. Kenttäkerros paikoin niittymäinen, etenkin avoimeen rehunpeltoon/-niittyyden rajautuvalla eteläreunalla. Niittykasvillisuus on vetäytynyt metsikön siimeksestä pellon reunaan, jossa tavataan mm. ahdekaunokkia, ahopukinjuurta, nurmirölliä ja tuoksusimaketta sekä huomiolajeista sikoangervoa, aholeinikkiä, törrosaraa ja keltamataraa (VU) sekä aivan kuvion eteläreunalla tähkämaitikkaa (VU). Kuviolla esiintyy myös valossa kasvaviin järeisiin jalopuihin sidoksissa olevaa huomionarvoista jäkälälajistoa kuten keltalaikkajäkälää (VU), lännenlaikkajäkälää (VU) ja kuppirustojäkälää (EN), sekä selkärangattomista valoisten paikkojen kuolevilla tammenoksilla esiintyvä tammenjalosoukkoa (NT). Myös suurikokoisten lehtipuiden onkaloissa elävä erakkokuoriainen (VU) kuuluu kohteen lajistoon.

**Hoidon tarkoitus:** Koska kohde on arvokas tammimetsänä, eikä tammea harvenneta minkään ikävaiheen osalta eikä muuta puustoa riittävästi harvennukseen, niin hakamaarakennetta (latvuspeittävyys 10- 35 %) ei kohteelle saada enää muodostettua. Kohdetta hoidetaan siten valoisana tammimetsänä eikä hakamaana.

Kuvion S-SW puolella, pellon laitaan rajautuvalla alueella hoidon tarkoitus on pensaskerrosta raivaamalla parantaa valossa kasvaviin jalopuihin sidoksissa olevan vaateliaan lajiston olosuhteita, sekä niittämällä parantaa huomionarvoisten putkilokasvien, erityisesti tähkämaitikan kasvuedellytyksiä. Kuvion metsään ja merenrantaan rajautuvalla N-E-laidalla puolestaan suositetaan luonnontilaisuutta, kuitenkin jalopuiden kasvuedellytykset huomioiden.

**Hoitosuunnitelma:** Etenkin niittymäinen eteläreuna tulee säilyttää avoimena ja valoisana. Myös kuvion länsi- ja kaakkoisreunat hyötyisivät pensaskerroksen avauksesta. Kohde sopisi myös ajoittaiseen laidunnuksen.

**Toimenpiteet:** kohdistuvat ainoastaan kuvion eteläosan niittymäiseen reunavyöhykkeeseen:

- poistetaan koivuvesaikko, lehmuksen tyvivesaa, pieniä vaahteroita, haapa (10 cm läpimitta)
- pensaiden (isotuomipihlaja, kiiltopaju) raivaus tähkämaitikan kasvupaikan ympäriltä
- raivaustähteet kerätään pois kuviolta

**Seuranta:** Hoitotoimien aiheuttamien jälkivesojen raivaus tulevina vuosina

### Kuvio 757 – Natura 8220

**Kuvaus:** Kallioketo, joka on heinittynyt ja osin pensoittunut, mutta paikoin yhä runsaslajinen, lajistossa mm. keihäsvuohennokka.

**Hoidon tarkoitus:** Keto- ja niittylajiston edellytysten parantaminen varjostavaa puustoa ja pensaita poistamalla.

**Hoitosuunnitelma:** Kedolle levinneet nuoret puut ja pensaat raivataan pois

**Toimenpiteet:**

- isotuomipihlajan poisto kuvion kaikilta osilta
- poistetaan vaahteran, tuomen ja koivun taimitihentymiä kuvion runsaslajisimmilta osilta
- poistetaan nuoria vaahteroita (n. 4 kpl, alle 10 cm läpimitta)
- raivaustähteiden keräys pois kuviolta

**Seuranta:** Hoitotoimien aiheuttamien jälkivesojen raivaus tulevina vuosina

### Kuvio 757.1 – Natura 6270

**Kuvaus:** Heinittynyt ja paikoin rehevä kalliokuvio, jolla rakennusten pohjia ja muutamia vieraslajiesiintymiä, mm. raunioyrtti.

**Hoidon tarkoitus:** Kuvio on lajistoltaan vähäarvoinen, eikä vaadi merkittäviä hoitotoimenpiteitä, mutta avoimen niittymäisen luonteen säilyttämiseksi voidaan käsitellä yhdenmukaisesti kuvion 757 kanssa.

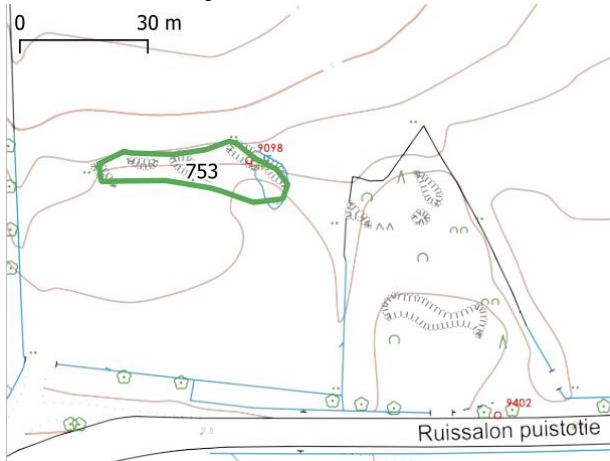
**Hoitosuunnitelma:** Keto- ja niittylajiston edellytysten parantaminen varjostavaa puustoa ja pensaita poistamalla.

**Toimenpiteet:**

- poistetaan tuomipensaikkaa ja 2 nuorta vaahteraa
- raivaustähteiden keräys pois kuviolta

**Seuranta:** Hoitotoimien aiheuttamien jälkivesojen raivaus tulevina vuosina

## Tammelan peltosaareke



### Kuvio 753

**Kuvaus:** Hieman ketomainen, puustoittunut ja rehevöitynyt saareke rehuniityn keskellä.

**Lajisto:** Saarekkeella kasvaa muutamia huomionarvoisia niitylajeja mm. papelorikko ja ketoneilikka (Laji.fi), puustossa mm. rauduskoivu, mänty, pihlaja, lisäksi kuollut saarni. Pensaina katajaa ja yksi punalehtiruusu. Kuvion itälaita lähinnä kivikkoa ja lohkkareita. Länsilaitaan on kasattu kallion päälle maa-ainesta.

**Hoidon tarkoitus:** Vähentää varjostusta sekä vapauttaa kasvutilaa niitty- ja ketolajistolle.

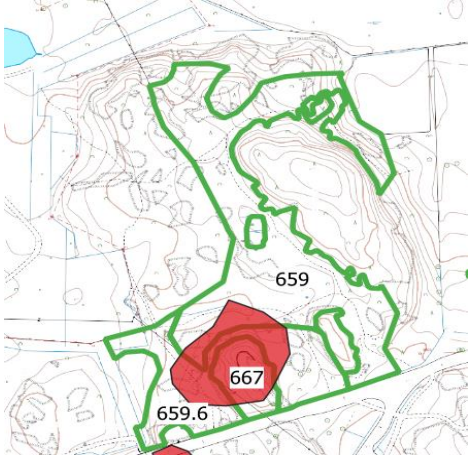
**Hoitosuunnitelma:** Puiden ja pensaiden valikoiva raivaus

#### Toimenpiteet:

- Poistetaan saarekkeelta puut ja pensaat pylväsmäisiä katajia, saarnea ja pihlajaa lukuun ottamatta
- Raivausjäte kuljetetaan pois kuviolta
- Länsiosan ylijäämämaat poistetaan

**Seuranta:** Hoitotoimien aiheuttamien jälkivesojen raivaus tulevana vuosina

## Kasvitieteellisen puutarhan keto



Kuva 17.8.2018. Puusto varjostaa ketoa reunoilta. Arto Kalpa.

**Kuvaus:** 'Kasvitieteellisen puutarhan keto' -nimellä tunnettu kallioketo on melko selvärajainen, kohtalaisen jyrkkäreunaisena kalliokumpareena kohoava kallioketo. Alue on pääosin karua kallioketoa, mutta kumpareen päällä on rehevää, tuoretta niittyä. Niittyä reunustaa kivimuuri tms. kivrakennelma merkinä aikaisemmasta ihmistoiminnasta. Ketoa ympäröivät metsät ovat pääosin kuivaa tammilehtoa. Hoitotoimet kohdistuvat kolmen eri metsäkuvion alueelle, hoidettava kohde on punaisella rajattu keto ja sen laiteet.

Kedon kasvillisuus oli pahasti kärsinyt kesän 2018 kuivuudesta ja kuumuudesta varsinkin länsirinteessä. Huomiolajeista oli havaittavissa vain mäkikaura, sikoangervo, keltamatarata ja tammi. Tavanomaisista lajeista runsaita olivat mm. kalliokieli, mäkitervakko ja kivikkoalvejuuri. Muutamaa vuotta aiemmin kohteelta oli tullut merkityksi muistiin huomiolajeista myös nurmilaukka, jota kasvoi ylärinteessä tuolloin ainakin 20 versoa (17.7.2015 Arto Kalpa). Vuonna 1996 kohteelta on mainittu huomiolajeina lisäksi käärmeenpistonyrtti, papelorikko, mäkilemmikki, pystykiurunkannus ja syyllälinnunherne. Pinja Mäkinen (2010) mainitsee kohteelta huomiolajeista myös iharuusun ja mäkikuisman.

Kallion laen rehevällä niityllä kasvaa valtalajina hietakastikka. Laji on ilmeisesti levittäytynyt aiempaa laajemmalle ja syrjäyttänyt muuta kasvillisuutta. Kuvion keskellä ei juuri muita lajeja kasvanut vuonna 2018. Kohteen lajistoarvo on vielä melko hyvä eikä alue ole vielä kovin pahasti umpeenkasvanut.

**Hoidon tarkoitus:** Palauttaa valo-, lämpö- ja ravinneolosuhteet ketokasvillisuutta suosiviksi.

**Hoitosuunnitelma:** Poistetaan ketoa varjostavaa ja kariketta muodostavaa reunapensastoa ja -puustoa. Avataan tilaa ketokasvillisuudelle niittämällä ketoa vallannutta hietakastikkaa.

### Toimenpiteet:

- Kedon reunoilta poistetaan mäntyjä, haapaa, tuomea, pihlajaa ja vaahteraa sekä muutakin pääosin nuorempaa puustoa ja pensastoa
- Tammet säästetään
- Varsinaisen ketoalueen keskeltä poistetaan kaikki puut ja pensaat paitsi iharuusu
- Raivausjäte kuljetetaan pois alueelta
- Kesäkuussa kohteen lakiosan hietakastikka niitetään muun ketokasvillisuuden yläpuolelta murskaavateräisellä niittovälineellä, esim. siimaleikkurilla (murskaus mm. lisää hietakastikan haihdutusta).
- Heinä–elokuun vaihteessa alue niitetään käsin
- Niittojäte ja karike poistetaan teräsharavalla tai muulla soveltuvalla työvälineellä.

**Seuranta:** Hoitotoimien aiheuttamien jälkivesojen raivaus tulevana vuosina, niitto toistetaan alkuraivauksen jälkeen vuosittain ainakin kolmena seuraavana vuonna. Ylläpitävä hoito ks. Mäkinen 2010.

## Ruissalon kartanon pohjoispuolen kedot ja laidunhaat



### Yleiskuvaus

Ruissalon kartanon pohjoispuolen kedot ja laidunhaat on kokonaisuus, joka muodostuu kartanon pohjoispuolen puuttomasta kalliokedosta (kuviot 684, 684.2, 684.6 ja 679.6) sekä kartanolle pohjoisesta tulevan tien itä- (kuviot 687, 687.2 ja 679.5) ja länsipuolelle (kuviot 678 ja 678.1) sijoittuvista kahdesta puustoisesta laidunhaasta.

### Kallioketo (kuviot 684, 684.2, 684.6 ja 679.6)

**Kuvaus:** Laaja, puuton, ympäristöstään erottuva kallioketoalue, jolta avautuvat maisemanäkymät sekä merelle että ympäristön pelloille. Alue on enimmäkseen avointa kallioketoa ja osin myös rehevää tuoretta niittyä. Keto on lajistollisesti arvokas, lajistoon kuuluu mm. papelorikko, mäkikaura, mäkikuisma, mäkivirvilä, keltamatara, suomenpihlaja, kalliotuhkapensas, pölkkyruoho, ruoholaukka ja mäkilemmikki. Niittymäisen osan valtalajeja ovat nurmipuntarpää ja niittynurmikka. Kallioketo ei ole ollut ainakaan tähän asti säännöllisessä hoidossa ja se on päässyt heinittymään ja rehevöitymään. Kohdetta on raivattu jokunen vuosi sitten, jolloin alueelta poistettiin mm. isotuomipihlajaa, mäntyä, koivuja, pajuja ja terttuseljoja. Ympäristön pellot ovat olleet luomuviljelyssä vuodesta 2008 alkaen, joten niitä ei lannoiteta enää.

**Hoidon tarkoitus:** Palauttaa valo-, lämpö-, ravinne- ja kasvillisuusolosuhteet ketokasvillisuutta suosiviksi. Säilyttää kulttuurihistoriallisin syin maisemassa kedon avoin, kyläkalliomainen luonne.

**Hoitosuunnitelma:** Raivataan kedolla ja sen reunoilla kasvavat pensaat pois, avataan tilaa ketokasvillisuudelle ja vähennetään ravinteisuutta niittämällä rehevöitynyttä kedon osaa. Selvitetään laidunnusmahdollisuus.

#### Toimenpiteet:

- Kedolta poistetaan pensaat ja puiden taimet, raivausjäte kuljetetaan pois kuviolta
- Kalliotuhkapensaat säästetään
- Loppukesästä kedon rehevämät osat niitetään
- Niittojäte ja karikke poistetaan teräsharavalla tai muulla soveltuvalla työvälineellä
- Pyritään järjestämään laidunnus lampailta edes osaksi kasvukautta

**Seuranta:** Hoitotoimien aiheuttamien jälkivesojen raivaus tulevana vuosina



### Itäinen laidunhaka (kuviot 687, 687.2 ja 679.5)

**Kuvaus:** Pitkään hevosilla laidunnettu puustoinen, mäntyvaltainen laidunhaka. Pensaskerroksessa kasvaa katajaa, ja matalaksi syötyä aluskasvillisuutta vallitsevat metsäkasvit. Alueen hakamainen luonne on pikkuhiljaa metsittymässä nuoremman mäntysukupolven vallatessa alaa.

**Hoidon tarkoitus:** Säilyttää kuviolla valoisan, puustoisien laidunhaan luonne.

**Hoitosuunnitelma:** Harvennetaan ryhmittäin kasvavia mäntyjä.

**Toimenpiteet:**

- Poistetaan 10 mäntyä, poistettavat puut merkitään maastossa ennen kaatamista
- Kaadetut rungot kuljetetaan pois kuviolta

### Läntinen laidunhaka (kuviot 678 ja 687.1)

**Kuvaus:** Puustoinen, mäntyvaltainen ja hakamainen, ajoittain hevosilla laidunnettu kuvio. Osin pensoittunut, mm. isotuomipihlajaa ja terttuseljaa.

**Hoidon tarkoitus:** Säilyttää kuviolla valoisan, puustoisien laidunhaan luonne.

**Hoitosuunnitelma:** Poistetaan kuviolla kasvavat pensasmaiset vieraslajit ja harkinnan mukaan muita pensaita.

**Toimenpiteet:**

- Poistetaan isotuomipihlajat ja terttuselja
- Raivausjäte kuljetetaan pois kuviolta

**Seuranta:** Hoitotoimien aiheuttamien jälkivesojen raivaus tulevina vuosina

## Kuuvan metsälaidun



**Kuva.** Näkymä kuvion etelälaidalta.

**Kuvaus:** Kuvio muodostuu entisen laitumen tai mahdollisesti maisemapuutarhan laidasta, joka rajoittuu itälaidaltaan avoimeen niittyyn ja länsi- ja lounaislaidaltaan teihin. Kuvion pohjoisosassa pohjoislaitaa mukaillen kulkee umpeutuva, lapiolla kaivettu oja. Vanhojen ilmakuvien perusteella voi havaita, että kuvio on ollut täysin avoimena niityn osana kaivettuun ojaan asti. Kuviolla kasvaa muutama hyvin kookas ja iäkäs tammi sekä lehtipuuvaltaista sekapuustoa, jonka pääpuulaji on haapa, pohjakerros on tuoretta niittyä. Kuvio nousee itäpäästään kuivemmaksi, kallioiseksi tammivaltaiseksi lehtorinteeksi.

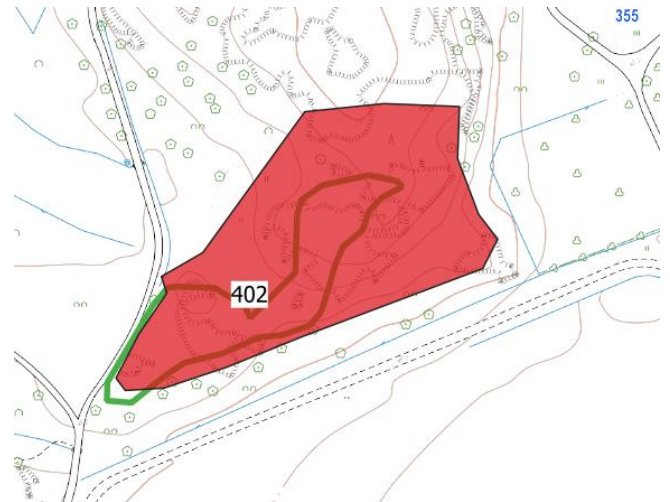
**Hoitotarve:** Kuvion vanhalla laidunosalla ei nykyisellään ole jättitammaa lukuun ottamatta erityisiä luonto- tai maisema-arvoja. Kuviota on mahdollista ohjata hoitohakkuin luonnonmetsän ja jalopuuvaltaisen lehdon suuntaan, tai ennallistamisvaihtoehdolla palauttaa kuviolle metsälaitumen luonnetta. Metsälaitumeksi kehittämisen edellytyksenä on pitkäkestoisen laidunnusmahdollisuuden selvittäminen. Kuvion itärinteen kuivaa tammilehtoa hoidetaan tammimetsänä.

**Toimenpiteet:**

- Itärinteen kuivassa tammilehdossa isotuomipihlajan, vaahtera-alikasvoksen ja nuorien kuusien poisto

**Seuranta:** Hoitotoimien aiheuttamien jälkivesojen raivaus tulevina vuosina

## Honkapirtin keto



**Kartta.** Honkapirtin kedon kuviorajaus ilmakuvasa sekä 'Ruissalon kedot' -perinnebiotoopin rajausta (punainen monikulmio)

**Kuvaus:** Kuvio 402 sisältyy kokonaisuudessaan Ruissalon kedot -perinnemaisemaan, ja on määritelty maakunnallisesti arvokkaaksi perinnemaisemaksi (Lehtomaa 2000). Hoitotoimet koko 'Ruissalon kedot' -kuviolle tulee suunnitella ja toteuttaa samanaikaisesti ympäröivien kuvioiden kanssa. Kuvio on aiemmin inventoitu edustavuudeltaan matalaksi kedoksi ja Natura -luokkaan Runsaslajiset tuoreet ja kuivat niityt (6270\*). Matalaa edustavuutta puoltaa etenkin kuvion länsiosassa hyvin rehevä, mm. juolavehnan vallitsema kenttäkerros. Kuvion itäosan kalliopaljastuman ympärillä ketolajisto on runsaampaa, ja paikalla kasvaa mm. sikoangervoa. Kuvion edustavuutta laskevat lisäksi ympäröiviltä lehtokuvioilta levittäytyvät nuoret vaahterat ja tuomet, samoin kuvion pohjoislaidalla esiintyvät puistonurmikka (noin 5 m<sup>2</sup> kasvusto) ja vierasperäiset männyt (vähintään 7 yksilöä).

**Hoitotarve:** Palauttaa valo-, lämpö-, ravinne- ja kasvillisuusolosuhteet ketokasvillisuutta suosiviksi.

**Hoitotoimet:** Kedon reunapensaston raivaus sekä vanhojen, kuviolle kasattujen raivausjätteiden poisto. Kuvio sopisi laitumeksi yhdessä muiden kuvioiden kanssa, mutta on yksinään siihen liian pieni. Ilman laidunnusta kuvion kenttäkerrosta ei kuitenkaan saada köyhdytettyä ja vastaraivatut puut myös vesovat herkästi, etenkin jos ne on kaadettu ilman kaulausta.

### Toimenpiteet:

- Reunapensaston, eli muutamien nuorten pihlajien, tuomien, vaahteroiden poisto avoimen keto-osan ympäriltä
- Vierasperäisten mäntyjen poisto
- Kaikki raivausjäte – uusi ja vanha – kuljetetaan pois kuviolta.
- Niitto alkukesällä, niitetty heinä haravoidaan pois.

**Seuranta:** Hoitotoimien aiheuttamien jälkivesojen raivaus tulevana vuosina

**Ylläpitohoito:** Mikäli laidunnusta ei toteuteta, vaihtoehtona on kenttäkerroksen niitto esimerkiksi viiden vuoden ajan alkukesällä kuvion länsiosan rehevöityneellä osalla. Niitetty heinä haravoidaan pois.