



## **Framnäsin sammalkartoitus 2020**

### **Tapelsåsen - Lindövikén - Heimlax (FI0100002)**

CoastNet LIFE (LIFE17NAT/FI/000544)

**Terhi Korvenpää**

## JOHDANTO JA MENETELMÄT

### Kartoitusten tavoite ja tarkoitus

Framnäsissä tehty sammallajiston kartoitus on osa Metsähallituksessa vuonna 2018 alkanutta laajaa CoastNet LIFE-hanketta (LIFE 17NAT/FI/000544). Kaikki kartoitukseen liittyvät toimenpiteet maastokartoituksesta raporttiin toteutettiin hankkeessa EU:n LIFE-rahoituksen tuella. CoastNet-hankkeessa tehdään ennallistamis- ja luonnonhoitotoita 41 kohteella, ja sen tarkoituksena on parantaa rannikon ja saariston Natura 2000 -luonnonsuojelualueiden tilaa. Tavoitteena on luoda toimiva elinympäristöjen verkosto, ja hoitotoimien kohteina ovat etenkin rannikolle tyypilliset, avoimet ja puoliavoimet ympäristöt.

Hoitokohteiden lajistokartoituksien tarkoituksena oli tuottaa sellaista lajeihin liittyviä taustatietoa, jota pystyttäisiin käyttämään hyödyksi Natura2000-alueisiin kuuluvan ja LIFE-hankkeessa hoidettavaksi aiotun alueen ennallistamisen ja hoidon suunnittelussa sekä toteuttamisessa. Kartoitustuloksia pystytään käyttämään myös jatkossa hyväksi alueelta havaittujen uhanalaisten lajien seuraamisessa ja turvaamisessa.

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.

### Kartoituskohteet ja -menetelmät

#### Kartoituskohde

Kartoituskohteena oli Uudenmaan maakunnassa, Raaseporin kunnassa Framnäsin niemellä sijaitseva 88 ha kattava yksityinen Framnäsin luonnonsuojelualue (YSA 010026) (kuva 1). Alue muodostaa osan Natura 2000-verkostoon kuuluvasta Tapelsåsen - Lindöviken - Heimlax nimisestä laajasta 516 ha kattavasta alueesta (FI0100002). Framnäsin aikaisemmin laajalti laidunnettuja lehtoalueita on tarkoitus palauttaa laidunkäyttöön Rannikko Life -hankkeessa. Framnäsin suojelualueella on todella monipuolista ja rehevää luontoa sisältäen mm. upeita pähkinäpensaslehtoja, jaloja lehtipuita ja erityisesti tammea kasvavia lehtoja sekä tervaleppä- ja saniaislehtoja. Alueella on muutamia entisiä peltoja ja aikaisemman laidunnuksen jälkiä on vielä havaittavissa. Osalla aluetta laidunnetaan aktiivisesti nykyisinkin. Iso osa rehevimmistä lehdoista ja alueesta on palautunut luonnontilaan, eikä niissä ole näkyvissä enää merkkejä laidunnuksesta. Lehdot ovat kuitenkin paikoin kuusettuneita ja hoidon tarpeessa, sillä jaloja lehtipuita kasvaa yleisempien puulajien, mm. kuusten puristuksessa.



Kuva 1. Framnäs in yksityisen suojelun alueen sijainti.

### Kartoitusmenetelmä

Framnäs in lajistokartoitus tehtiin Metsähallituksen sammalkartoitusohjeen mukaisella TPS-kartoitusmenetelmällä, joka sopii sammalten lisäksi myös putkilokasvien kartoittamiseen (kasvilajistoa pidettiin silmällä sammalia kartoitettaessa). Tässä TPS-suunnitelman taustatiedoksi tehtävässä kartoituksessa laajemmasta kohdealueesta kartoitetaan lajistoa tarkemmin vain suoraan toimenpiteiden kohteina olevat toimenpidekuviot, tai toimenpiteiden välittömällä vaikutusalueella sijaitsevat kuviot. TPS-kartoitusmenetelmän kohdelajeina ovat aina valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset, silmälläpidettävät, rauhoitetut, harvinaiset ja puutteellisesti tunnetut sammat. Näin kaikki kartoituksessa havaitut huomionarvoiset lajit pystytään ottamaan huomioon ennallistamistoita suunnitellessa, joko vähintään olemassa olevat esiintymät turvaten, tai jopa niiden elinoloja parantaen.

TPS-kartoituksen metodeihin kuuluu, että maastossa kuljettu kartoitusreitti tallennetaan kunakin kartoituspäivänä GPS-paikantimella kartoitusjäljeksi. Näin voidaan myöhemmin saada helposti selville millä alueella kartoittaja on kulkenut lajistoa havainnoiden. Myös kaikkien kartoituksen kohteena olevien lajien havaintopaikat tallennetaan aina GPS-paikantimeen pistemäisinä havaintopaikkoina. Laaja-alaisista lajiesiintymistä havaintopisteitä saattaa kertyä useita, sillä uusi havaintopiste otetaan aina, mikäli pisteiden välillä on etäisyyttä yli 10 m. Pienemmistä lajiesiintymistä pisteitä otetaan vain yksi, ja se yleensä sijaitsee lajiesiintymän keskiosassa. Havaituista lajeista kirjataan muistiin aina myös paljon taustatietoa mm. lajin elinympäristöstä, esiintymään liittyvistä muista tärkeistä tiedoista.

Osan kartoitettavista sammallajeista pystyy tunnistamaan maastossa varmasti, mutta vaikeasti tunnistettavista kohdelajeista, tai niiksi epäilyistä sammallajeista, kerätään aina keruupusseihin näytteitä mukaan otettavaksi. Näytepusseihin päätyneiden lajien tunnistus tehdään myöhemmin toimistolla

mikroskoopin ääressä. Näytteet usein myös museoidaan, jotta lajin esiintyminen kartoituskohteella voidaan myöhemmin verifioida, sillä kokeneillekin sammaltuntijoille sattuu silloin tällöin tunnistusvirheitä, ja lajin taksoniakin muuttuu ajan kuluessa. Näytteiden avulla kartoitusalueella elävä laji voidaan tunnistaa jatkossakin ilman käyntiä paikan päällä maastossa. Putkilokasvit pystytään tunnistamaan käytännössä aina maastossa, eikä niistä useimmiten kerätä näytteitä kuin satunnaisesti. Myös kaikkien maastosta kerättyjen näytteiden keruupaikat tallennetaan tietenkin aina GPS-paikantimeen siltä varalta, että kerätty laji on kartoituksen kohdelaji, ja sen tarkemmat kasvupaikkatiedot ovat tarpeen jatkotoimenpiteitä suunniteltaessa.

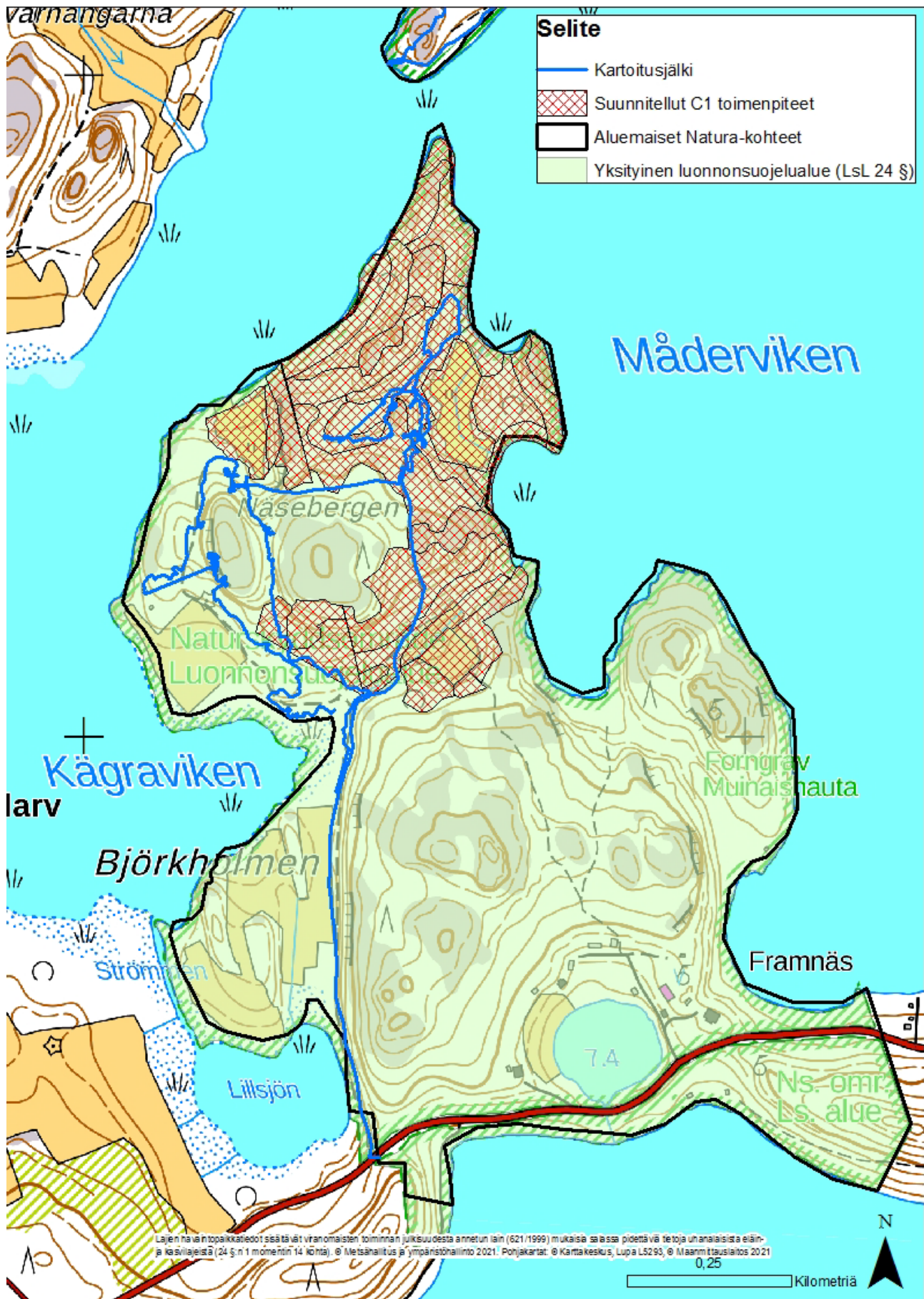
## **Framnäsin kartoitus**

Framnästä oli tarkoitus kartoittaa tarkemmin ne hoidettaviksi ehdotetut toimenpidekuviot lähialueineen, jotka todennäköisimmin olisivat mahdollisia kohdelajiston kasvupaikkoja. Käytännössä Framnäsin osalta tämä olisi tarkoittanut kaikilla suunnitelluilla toimenpidekuvioilla käyntiä. Sammalkartoittaja kävi pikaisesti tutustumassa alueeseen 3.9.2019. Kartoitusta oli tarkoitus toteuttaa seuraavana vuonna, mutta työkiireiden vuoksi kartoitusta ei ehditty tuolloin hoitaa kunnolla, vaan paikalla ehdittiin käymään vasta 18.11.2020. Alue jäikin siksi erittäin puutteellisesti kartoitetuksi, sillä valtaosaa kuvioista, joilla toimenpiteitä oli tarkoitus tehdä, ja joilta oli aikaisempia havaintoja uhanalaisista lajeista, ei ehditty ennen lumien tuloa kartoittamaan. Framnäsin alueen sammalkartoituksia jatkettiin vuonna 2021 toisen kartoittajan toimesta, ja niistä on raportoitu erikseen.

Framnäsiin alustavasti suunnitellut toimenpidekuviot sekä kartoituksesta tallennettu kartoittajan kulkureitti eli kartoitusjälki, ja siten lopullinen kartoitusalue näkyvät kuvassa 2. Reitti ja sen kulkemisen yhteydessä tehdyt lajihavainnot tallennetaan ympäristöhallinnon yhteiskäytössä olevaan LajiGIS -paikkatietojärjestelmään, josta kartoitustuloksia voi tarkastella myöhemminkin.

Tässä raportissa on lajeista käytetty tuoreimman valtakunnallisen uhanalaisuusarvioinnin mukaista uhanalaisuusluokitusta (Juutinen & al. 2019) sekä sammalten alueellista uhanalaisuusarviointia (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus (2021). Sammallajien indikaattoristatukset löytyvät Sammaltyöryhmän julkaisusta (2021). Maastokartoituksesta ja sen suunnittelemisesta, sekä raportoinnista vastaa suojelubiologi Terhi Korvenpää Metsähallituksen Rannikon luontopalveluista. Maastosta kerättyjen näytteiden mikroskoopilla tapahtuneesta lajinmäärittämisestä vastaa Envibio Oyn FM Turkka Korvenpää.





Kuva 2. Framnäsien kartoitusjälki ja suunnitellut toimenpidekuviot.

## TULOKSET

Kartoituksessa havaittiin joitakin huomionarvoisia sammallajeja. Ne on listattu taulukkoon 1. Kolme havaituista huomionarvoisista sammallajeista on lahoppuulla kasvavia. Näistä uhanalaisin on erittäin uhanalaiseksi luokiteltu lahokaviosammal (*Buxbaumia viridis*). Laji on rauhoitettu ja kuuluu luontodirektiivin II-liitteeseen.

Kartoituksessa lajista havaittiin vain yksi esiintymä, vaikka lajia on aikaisempina vuosina havaittu myös muualla alueella. Kartoitusvuonna 2019 osattiin kuitenkin etsiä vain itiöpesäkkeellisiä sammalen esiintymiä (kuva 3), ja laji opittiin vasta seuraavana vuonna tunnistamaan myös sen tuottamien itujuvästen eli gemmojen avulla. Lajin mahdollisia gemmallisia kasvupaikkoja pidettiin silmällä vuonna 2020, mutta näitä ei käynnin aikana havaittu. Aikaisempina vuosina havaituilla lajin kasvupaikoilla on edelleen sammalelle sopivaa lahoppuuta, samoin muualla suojelualueella, joten onkin varmaa, että lajia esiintyy suojelualueella usealla muullakin sopivalla kasvupaikalla. Laji on osoittautunut aikaisemmin tiedettyä runsaslukuisemmaksi, ja gemmallisia esiintymiä löytyykin nykykartoituksissa useasti.

Nykytiedon valossa huomattavasti vaativampi laji on kantoraippasammal (*Crossocalyx hellerianus*), jota havaittiin yhdeltä kasvupaikalta. Tämä maksasammallaji viihtyy yleensä hieman järeämmillä lahoppuilla, ja tarvitsee elääkseen lahoppuujatkumoa. Framnäsin kasvupaikallaan laji kasvoi lahoppuukeskittymässä pohjoiseen suuntautuvan matalan jyrkänteen alla, jossa kasvuolosuhteet lajille olivat hyvät. Kolmas lahoppuulta havaittu laji oli silmälläpidettävä rakkosammal (*Nowellia curvifolia*), joka havaittiin kahdella kasvupaikalla. Kasvupaikkoja olisi voinut kuvitella olevan alueella runsaamminkin, sillä laji on viime aikoina runsastunut rannikkoalueilla, mutta ilmeisesti Framnäsin lahoppuun vähyys vaikutti lajin niukkaan esiintymiseen. Alueen neljäs huomionarvoinen laji oli vaarantunut luutasammal (*Thamnobryum alopecuroides*), joka edellisistä poiketen kasvoi matalan lehdossa sijainneen kalliojyrkänteen suojaisassa raossa. Kartoitusten yhteydessä havaittiin kolmen eri kasvupaikan pähkinäpensailta kasvamassa aiemmin silmälläpidettävää pähkinänkääpää. Lajista ei ole aikaisempia havaintoja kirjattuna tietokantoihin tältä alueelta.

Taulukko 1. Framnäsiä havaitut huomionarvoiset lajit.

| Eliöryhmä | Tieteellinen nimi              | Suomenkielinen nimi | Uhanal.lk | Muu status       | Havainnot kpl |
|-----------|--------------------------------|---------------------|-----------|------------------|---------------|
| BR        | <i>Buxbaumia viridis</i>       | lahokaviosammal     | EN        | Dir.II-liitelaji | 1             |
| BR        | <i>Crossocalyx hellerianus</i> | kantoraippasammal   | VU        |                  | 1             |
| BR        | <i>Thamnobryum alopecurum</i>  | luutasammal         | VU        |                  | 1             |
| BR        | <i>Nowellia curvifolia</i>     | rakkosammal         | NT        | indikaattori     | 3             |
| FU        | <i>Polyporus campestris</i>    | pähkinänkääpä       | LC        |                  | 3             |





Kuva 3. Lahokaviosammalten itiöpesäkkeitä.

## HOITO- YM. SUOSITUKSET

Framnäsin aluetta oli suunnitteluvaiheessa ajateltu laidunnettavan laajoilta aloin, ja siksi puustoa olisi pitänyt muokata paikoin avoimemmaksi. Puusto vaikuttaa sammalten elinolosuhteisiin paljon. Se tarjoaa elinaikanaan kasvupaikan epifyytisille, puiden rungoilla kasvaville lajeille, ja kuoltuaan lahoppuulla kasvaville lajeille. Tiheä puusto ja pensasto luo alueelle tuulettoman, ja siten useimmille sammalille sopivan kostean elinympäristön. Puuston ja pensaikon poisto ja harventaminen vähentää siten aina sammalille sopivien elinympäristöjen määrää. Osa Framnäsisistä aiotaan kuitenkin nyt jättää laiduntamatta, mikä hyödyttää mm. lahoppuulla kasvavia sammalia säilyttämällä niiden elinympäristöt lajeille suotuisina. Framnäsisissä pitkälle lahonneita kookkaita runkoja suojelualueella oli vain vähän, johtuen alueen aikaisemmasta maankäytöstä, ja nekin sijaitsivat pääosin kuivemmilla sammalille hieman sopimattomilla paikoilla. Jonkin verran lahoppuita löytyi varjoisemmilta alueilta, mutta lahoppuuta tulisikin jatkossa löytyä nykyistä enemmän, jotta lajien elinmahdollisuudet alueella säilyisivät. Luutasammalten kasvupaikan ympäristössä ei tule poistaa kuusia lehdosta, jotta lajin elinympäristö säilyy pienilmastoltaan kosteana.

## KIRJALLISUUS

Juutinen, R., Syrjänen, K., Korvenpää, T., Laitinen, T., Ahonen, I., Huttunen, S., Korvenpää, T., Kypärä, T., Parnela, A., Ryömä, R. & Ulvinen, T. 2019. Sammalet. Julk.: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. s. 157–181.

Sammaltyöryhmä 2021: Suomen sammalien levinneisyys metsäkasvillisuusvyöhykkeissä ja ELY-keskuksissa. – Suomen ympäristökeskus. 23.6.2021. [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Lajiensuojelutyo/Eliotyoryhmat/Sammaltyoryhma/Suomen\\_sammalet](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Lajiensuojelutyo/Eliotyoryhmat/Sammaltyoryhma/Suomen_sammalet)

Syrjänen, K. 2001: Sammalet. Teoksessa: Ilmonen, J., Rytteri, T. ja Alanen, A. (toim.): Luontodirektiivin kasvit ja selkärangattomat eläimet. Suomen Natura 2000 –ehdotuksen luonnontieteellinen arviointi. Suomen ympäristö 510:72–100.

Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus (2021). Suomen lajien alueellinen uhanalaisuusarviointi 2020. <https://www.ymparisto.fi/punainenlista>