



KESKKONNAAMET



After-LIFE suunnitelma

RANNIKKO-LIFE -HANKE

LIFE 17 NAT/FI/000544





Aiheet

- Hankkeen tiedot ja esittely
- Hankkeen päätulokset
- Jatkosuunnitelmat projektin jälkeiselle ajalle
- After-LIFE toimenpiteiden budjetointi

Hanke on saanut rahoitusta Euroopan unionin LIFE-ohjelmasta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan komissio tai CINEA ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.





7 vuotta yhteistyötä rannikkoluonnon hyväksi maalla ja merellä

- Kunnostimme merkittäviä rannikon ja saariston elinympäristöjä Suomen rannikolla Perämereltä Hangon saaristoon sekä Viron pohjoisrannikolla mm. Tallinnassa ja Lahemaan kansallispuistossa.
- **Koordinoija:** Metsähallitus Luontopalvelut
- **Kumppanit:** Keskonnaamet (Viron ympäristöhallinto), Raahen kaupunki, Rauman kaupunki, Tallinnan kaupunki, Turun kaupunki, Turun yliopisto, Varsinais-Suomen ELY-keskus ja WWF Suomi.
- **Toiminta-aika:** 1.8.2018-31.3.2025
- **Budjetti:** 8,7 miljoona euroa, josta EU:n rahoitusosuus oli 60 %.





Suomen ja Viron rannikkoalue sekä saaristo ovat täynnä monimuotoisia alueita, joilla elää monia uhanalaisia lajeja ja ilmastonmuutoksen vaikutuksille herkkiä luontotyyppejä. Avoimet nummet, niityt ja linnustolle tärkeät alueet ovat vähentyneet laidunnusten loppumisen, rehevöitymisen vauhdittaman umpeenkasvun ja vieraslajien leviämisen vuoksi.

Toimivassa elinympäristöjen verkostossa lajit kykenevät liikkumaan alueelta toiselle. Verkoston kohentaminen on erityisen tärkeää, koska ilmastonmuutoksen vaikutukset alkavat näkyä. Eheä, pohjoiseteläsuuntainen ja hyväkuntoinen luontotyyppien verkosto auttaa lajistoa siirtymään uusille asuinalueille eteläisten käydessä liian kuumiksi tai kuiviksi.

Rannikon Natura-verkoston laatua on parannettu luonnonhoidon avulla 1/2

- Kunnostimme:
 - Perinnebiotooppeja 836 ha
 - Lehtoja 248 ha
 - Paahdealueita 217 ha
 - Ulkosaariston avoimia elinympäristöjä 111 ha
 - Apolloverkoston elinympäristöä 42,5 ha
 - Jokia 5,2 kilometriä ja autoimme uhanalaista jokihelmissimpukkaa
- Poistimme haitallisia vieraslajeja yhteensä yli 140 hehtaarin laajuisella alueella.
- Perustimme 81 ha uusia suojelualueita
- Vapaaehtoiset tekivät kanssamme kunnostuksia 52 leirillä yhteensä 8526 henkilötyöpäivää

Kuva: Jani Virtanen





Rannikon Natura-verkoston laatua on parannettu luonnonhoidon avulla 2/2

- Lisäksi:
 - Pilotoimme kunnostusta Täktominlahdella (72 ha)
 - Laadimme ja päivitimme yhteensä viisi hoito- ja käyttösuunnitelmaa Suomessa ja Virossa (Saaristomeri, Perämeri, Kolga Lahe, Paljassaare, Aegna)
- Luontokoulut Suomessa ja Virossa sekä luontopolut, tapahtumat ja näyttelyt tarjosivat tietoa rannikkoluonnosta. Hankkeessa julkaistiin videoita ja muuta viestintäaineistoa ympäristötietoisuuden kasvattamiseksi.
- Kunnostustoimenpiteet kohdistuivat 22 luontotyyppiin (luontotyyppidirektiivin liitteessä 1 mainitut luontotyypit). Esimerkiksi ulkosaariston luodot ja saaret.

Kuva: Nina Puistovaara





Jatkosuunnitelmat projektin jälkeiselle ajalle

- Seuraavat toimenpiteet jatkuvat projektin jälkeen:
 - **C1 Perinnebiotooppien kunnostus**
 - **C4 Lehtojen kunnostus**
 - **C5 Paahdealueiden kunnostus**
 - **C6 Vieraslajien torjunta**
 - **C8 Talkoot ja vapaaehtoistyö**
 - **C10 Jokihelmisimpukan kasvatus ja makeanveden elinympäristöjen kunnostaminen**
 - **D1 Kunnostustoimien vaikutusten seuranta**
 - **E1 Viestintä**
 - **E2 Luontopolut ja lintutorni**
 - **E 3 Ympäristökasvatus**





C1 Perinnebiotooppien kunnostus 1/4

- Perinnebiotooppien kunnostustoimenpiteet Lahemaalla (kohde 40) ovat merkittävästi parantaneet alueen ekologisia olosuhteita ja biologista monimuotoisuutta. Hankkeen ensisijaisia tuloksia ovat luonnollisten elinympäristöjen ennallistaminen, vesistöjen parantaminen sekä kasvi- ja eläinkantojen vahvistaminen.
- Ennallistamistoimien pitkän aikavälin onnistumisen varmistamiseksi useat toimet vaativat jatkuvaa tukea ja hallintaa. After-LIFE-suunnitelma keskittyy näihin keskeisiin kehityskohteisiin: Vuosittaiset laiduntamis- ja niittotoiminnot.
- Ilman säännöllistä laiduntamista tai niittoa kunnostetut maisemat umpeutuisivat nopeasti, mikä johtaisi luonnon monimuotoisuuden ja elinympäristön laadun heikkenemiseen. Paikallisten maanviljelijöiden ja maanomistajien kanssa tehdään sopimuksia laiduntamisen jatkamisesta. Rahoituksen takaa CAP (The Common Agricultural Policy) kestävän hoidon varmistamiseksi.
- Kunnostusalueiden laajentaminen: Lisää huonontuneita alueita on kunnostettava ekologisen yhteyksien ja kestävyuden parantamiseksi. EEB etsii ja tunnistaa aktiivisesti uusia kunnostettavia alueita yhteistyössä maanomistajien ja luonnonsuojeluorganisaatioiden kanssa laajentaakseen hankkeen vaikutusta.
- Lahemaan kunnostetuilla alueilla tarvitaan edelleen hallintaa työn ylläpitämiseksi ja parantamiseksi. Näitä alueita hoidetaan joka vuosi joko laiduntamalla tai niittämällä.
- **Vastuu: Keskonnaamet (EEB)**

Kuva: Matis Mägi





C1 Perinnebiotooppien kunnostus 2/4

- Paljassaaren (kohde 38) toimintaa ohjaa pitkälti nykyisen hankkeen yhteydessä vuonna 2019 julkaistu alueen suojelusuunnitelma (2020-2029). Uusi suunnitelma on tarkoitus laatia vuonna 2029.
- Paljassaassa laiduntaminen jatkuu vuodesta 2024. Puoliluonnollisten elinympäristöjen ennallistaminen ja ylläpito on elintärkeää ja jatkuvaa toimintaa. Rannikkoniittyjä on kunnostettu jatkuvasti ja kunnostus/huolto tapahtuu laiduntamalla ja niittämällä ruokoa.
- Suunnitelmiin kuuluvat myös Suur-Paljassaaren kuivien niittyjen kunnostus, mukaan lukien Miehenkämme (Orchis mascula) elinympäristön ylläpito vuonna 2025. Lisäksi sammakkoeläinten kutulammioiden kunnostus vuonna 2025.
- Toimenpiteitä Aegnassa (kohde 41) ohjaa pitkälti alueen suojelusuunnitelma 2022-2031 (julkaistu 2021), joka sisältää Aegnan luontotalokonseptin uudistamisen ja lepakoiden elinympäristön inventoinnin (prioriteetti III).
- Arvioitu budjetti hankkeen jälkeisille toimille on noin 75 000 euroa.
- **Vastuu: Tallinan kaupunki (EDT)**

Kuva: Eret Hiiemäe



C1 Perinnebiotooppien kunnostus 3/4

- Laidunnus jatkuu Rauman saaristossa (kohde 19). Laidunsopimukset on tehty keväälle 2028 asti. Tämä takaa laidunnusten jatkuvuuden ainakin vuodelle 2028 asti. Laidunnusta häiritsee kuitenkin mahdollinen susireviirin muodostuminen saaristoon. Rauman kaupunki huolehtii ruovikoiden niitosta erityisesti Nurmeksien saarissa niiltä osin kuin laidunnus ei sitä saa pidettyä kurissa. **Vastuu: Rauman kaupunki.**
- Ruissalossa (kohde 12) ja Rauvolanlahdessa (kohde 13) hoidettiin hankkeen aikana perinnebiotooppeja poistamalla ja leikkaamalla pensaita, ja lisäksi Ruvolanlahden Natura 2000-alueella murskattiin alueelle levinnyt ruoko. Hoitotoimien jatkuvuus on pitkällä aikavälillä tärkeää, jotta perinnebiotoopit pysyvät avoimina. Perinnebiotooppeja hoidetaan projektin jälkeen pääasiassa raivauksin ja niitoin. **Vastuu: Turun kaupunki.**
- Perinnebiotooppien kunnostus jatkuu Raahessa (kohde 34) päivitetyn suunnitelman pohjalta, joka on tällä hetkellä Raahen kaupungissa työn alla ja jonka on tarkoitus valmistua kesällä 2025. Raahen saariston Natura 2000 -alueen uuden hoito- ja käyttösuunnitelman kehittäminen alkoi CoastNet LIFE -projektin ulkopuolella, mutta se hyötyi projektin kokemuksista. Esimerkiksi uusi suunnitelma sisältää toimia paitsi perinnebiotooppien myös vieraslajien torjunnan osalta. Uusi suunnitelma hyödynsi projektin aikana tuotettua Raahen saariston luonnonhoitosuunnitelmaa. Perinnebiotooppien hoito ja ylläpito jatkuu päivitetyn suunnitelman pohjalta. **Vastuu: Raahen kaupunki.**



C1 Perinnebiotooppien kunnostus 4/4

- Perinnebiotooppien hoidon jatkuminen on ratkaisevan tärkeää. Perinnebiotoopit kuten niityt ja metsälaitumet ovat erittäin uhanalainen osa Suomen luontoa. Maatalouden käytäntöjen muutokset ovat vähentäneet niittyjen pinta-alaa, jättäen ne hylätyiksi. Perinnebiotoopit tarvitsevat jatkuvaa hoitoa, jotta ne eivät kasvaisi umpeen.
- Suomessa on nykyisin laidunnuksen ja muun hoidon piirissä noin 25 000 hehtaaria perinnebiotooppeja ja muita luonnonlaitumia. Tällä hetkellä Luontopalvelut hallinnoi noin 6000 hehtaaria laiduntamisen ja muiden keinojen avulla.
- Vuonna 2025 Metsähallituksen Luontopalveluiden tavoitteena on kunnostaa noin 100 hehtaaria uusia kohteita. Olemassa olevilla kohteilla tehdään täydentäviä raivauksia noin 200 hehtaarilla. Toimet tehdään yhteistyössä laiduneläinten omistajien kanssa. Vuonna 2025 perinnebiotooppien kunnostusta on suunniteltu esimerkiksi Pohjanmaan saaristoon (Luoto, Uusikaarlepyy, Kristiinankaupunki), Merenkurkun Valassaaarille ja Selkämeren kansallispuistoon (mm. Kallan ja Pohjan Bokreivin saarilla).
- Pääasiassa rahoitus perinnebiotooppien kunnostukseen tulee Helmi-elin ympäristöohjelmasta. Helmi-ohjelmassa Luontopalveluiden kokonaistavoite on tehdä perinnebiotooppien peruskunnostusta 4000 hehtaaria vuoteen 2030 mennessä (31% kokonaistavoitteesta saavutettu vuonna 2024).
- Kunnostuksen jälkeen hoitona on pääasiassa laidunnus, jonka rahoitus tulee maatalouden ympäristökorvauksena laidunnusta toteuttaville maataloille.
- **Vastuu: Metsähallitus Luontopalvelut**

Kuva Jussi Helimäki





C4 Lehtojen kunnostus

- Turun Ruissalossa (kohde 12) sijaitsevat Suomen laajimmat luonnonvaraiset tammi- ja jalopuumetsät, jotka tarjoavat elinympäristön suurelle joukolle vaateliaita ja uhanalaisia lajeja. Seuranta ja hoitotoimien jatkuvuus pitkällä aikavälillä on tärkeää, jotta tammien uudistuminen voidaan turvata ja olosuhteet säilyvät suotuisana arvokkaalle lajistolle.
- Projektin jälkeen kunnostustoimenpiteet jatkuvat. Metsiä hoidetaan vapauttamalla kasvutilaa tammelle harventamalla tammien ympäristöstä mm. koivua, haapaa ja vaahteroita. Lehtoista poistetaan kuusia.
- Natura -luontotyyppeihin kuulumattomia metsäkuvioita hoidetaan tammea ja jalopuita sekä luonnontilaisen kaltaisen metsän rakennepiirteitä suosien ja tukien. Vieraspuulajeja ja -pensaita poistetaan kuvioilta. Hoitotoimet tehdään talviaikaan ja kaadetut puut jätetään lahoppuiksi maastoon.
- **Vastuu: Turun kaupunki.**
- Hankkeessa kunnostettujen lehtokohteiden hoitotoimenpiteet jatkuvat luonnollisesti kiinteässä yhteydessä perinnebiotooppikohteiden hoidon kanssa, koska lehtoesiintymät ovat usein kiinteä osa perinnebiotooppikohteita. Keskeisiä hoitotoimenpiteitä ovat jalopuiden ja pähkinäpensaiden suosiminen (esim. kohde 25, Vuorelanmäki).
- **Vastuu: Metsähallitus Luontopalvelut**

Kuva: Emma Kosonen



C5 Paahdealueiden kunnostus

- Säännöllistä seurantaa ja mäntyjen ja katajien poistamista tarvitaan, jotta voidaan välttää puulajien liikkasvua ennallistetuilla alueilla (kohteet 39 ja 40). Suunnitellut poistotoimet toteutetaan vähintään joka toinen vuosi, jotta maisema pysyy avoimena ja tuetaan tasapainoista ekosysteemiä.
- **Vastuu: Keskkonnaamet (EEB).**
- Kunnostettujen paahdealueiden (kohde 21, Saaristomeri), joissa on tehty myös seurantaa, hoito jatkuu tulevana vuosina laiduntamalla. Nummialueilla hoito jatkuu 10-15 vuoden kuluttamalla alueet uudestaan. Ei-toivottujen lajien, kuten hietakastikan, kontrollointi vaatii jatkossa niittoa ja laidunnusta.
- **Vastuu: Metsähallitus luontopalvelut**



Kuva: Riina Martverk.





C6 Vieraslajien torjunta 1/3

- Rannikko-LIFE –projektin tavoitteena vieraslajien torjunnassa oli saada tilanne hallintaan, päästä eroon nykyisistä vieraslajien esiintymistä ja jatkaa työtä esimerkiksi vapaaehtoistyön avulla projektin jälkeen. Vieraslajien torjuntaa jatkuu useilla kohteilla seuraavasti:
 - Kurtturuusun (*Rosa rugosa*) torjunta jatkuu vapaaehtoistyön avulla Paljassaaressa (kohde 38). **Vastuu: Tallinnan kaupunki (EDT).**
 - Kolga Lahen (kohde 39) pienillä saarilla tarvitaan jatkuvaa vieraslajien hallintaa amerikan minkin ja supikoiran takia. Vieraslajien torjunnan jatkuminen on tärkeää, jotta voidaan suojella pesiviä lintuja ja ylläpitää alueen ekologista tasapainoa.
 - Amerikan minkin ja supikoiran populaatioiden hallinta auttaa suojelemaan alkuperäisiä lintulajeja ja muuta villieläimistöä, jotka ovat alttiita saalistukselle. Näiden haitallisten petojen poistaminen tukee alkuperäisen eläimistön, erityisesti pesivien lintujen, elpymistä. Jatkuvat torjuntatoimet ja seuranta varmistavat, että aiemmat ennallistamistoimet eivät vaarannu haitallisten lajien paineen vuoksi. **Vastuu: Keskkonnaamet (EEB).**

Kuva: Katri Lehtola





C6 Vieraslajien torjunta 2/3

- Turun kaupunki on torjunut haitallisia vieraslajeja useiden vuosien ajan, ja näiden torjuntatoimien jatkuvuus vuosittain on myös tulevaisuudessa tärkeää vieraslajien leviämisen hillitsemiseksi ja jo saavutettujen tulosten ylläpitämiseksi. CoastNet LIFE -projektissa (kohteet 12 ja 13) Turku esimerkiksi torjui kurturuusua (*Rosa rugosa*) ja jättipalsamia (*Impatiens glandulifera*) sekä poisti haitallisia petoja, kuten minkkejä ja supikoiria.
- EU:n listaan ja kansalliseen listaan sisältyviä haitallisia vieraskasvilajeja torjutaan vuosittain tavoitteena poistaa niiden esiintymät kokonaan. Puuvartisista haitallisista vieraskasvilajeista torjutaan muiden luonnonhoitotöiden ja alueiden kunnostuksen yhteydessä. **Vastuu: Turun kaupunki.**

Kuva: Meelis Linnamägi





C6 Vieraslajien torjunta 3/3

- Metsähallituksen Luontopalvelut jatkaa kurttureusun torjuntaa hankkeen jälkeen.
- Metsähallituksen käyttämät menetelmät käsittävät kaivamisen lapiolla tai koneella, peittämisen kestopressuilla, näivettämisen eli kasvin vihreiden osien poistamisen kolmasti kesässä sekä glyfosaatilla tehtävän kemiallisen torjunnan, mikä on osoittautunut tehokkaimmaksi torjuntakeinoksi.
- Esimerkiksi vuonna 2025 poistetaan toukokuun loppupuolelta syyskuun puoliväliin kurttureusua arviolta noin 450–600 esiintymällä Pohjanmaan rannikolla ja saaristossa. Alueet, joilla Luontopalvelut kurttureusua poistaa, löytyvät Metsähallituksen verkkosivuilta https://www.metsa.fi/wp-content/uploads/2025/05/helmi_kurttureusu_kartat.pdf
- Hävitettyjen esiintymien siemenpankista nousevia kurttureusujen taimia hävitetään 2-3 vuoden tarkistusvälein.
- Maanomistajilta vihreää valoa saaneiden kurttureusujen torjuntaan jatketaan kansallisin varoin tavoitteena saada kaikki esiintymät hävitettyä.
- Uusien kurttureusuesiintymien ilmaantumista seurataan jatkossa erilaisin vapaaehtoisvoimin (linnustoinventoijat, melojat jne.) sekä muiden Metsähallituksen saaristotöiden ohessa. Esiintymät hävitetään jos niitä havaitaan
- **Vastuu: Metsähallituksen Luontopalvelut**

Kuva: Meelis Linnamägi





C8 Talkoot ja vapaaehtoistyö

- Vapaaehtoiset tekivät merkittävää luonnonhoitotyötä Rannikko-LIFE –projektin aikana: yhteensä 52 leirillä Suomessa ja Virossa. Vapaaehtoiset ovat tehneet arvokasta työtä umpeenkasvaneilla niityillä, nummilla ja lintusaarilla yhteensä 8526 henkilötyöpäivän verran.
- Leirit kunnostamiskohteilla tarjoavat erinomaisen mahdollisuuden ympäristökasvatukseen ja tietoisuuden lisäämiseen osallistujille ja medialle, itse elinympäristöjen ennallistamistyön lisäksi.
- Suomen leireillä WWF toimi pääasiallisena järjestäjänä (19 leiriä). WWF:n tavoitteena on hyödyntää vapaaehtoisten työ mahdollisimman tehokkaasti luonnon hyväksi. Leiripaikat valitaan, missä vapaaehtoistyö on kustannustehokkain vaihtoehto ja missä esimerkiksi maaston tai syrjäisen sijainnin vuoksi konevoima ei ole käytettävissä.
- Rannikko-LIFE-projektin jälkeen WWF:n järjestämät talkooleirit jatkuvat hyvässä yhteistyössä Metsähallituksen Luontopalveluiden kanssa. Esimerkiksi seuraavia talkooleiriä on suunniteltu kesälle 2025 yhdessä Metsähallituksen kanssa: Pähkinäinen in Saaristomeri 2.–9.8., Hamnholmen in Saaristomeri 16.–23.8.
- Talkooleireja on suunniteltu myös Priodiversity-LIFE- hankkeessa vuodelle 2026.
- Metsähallituksen Luontopalvelut on suunnitellut talkooleirejä myös muiden yhdistysten kanssa kuten Suomen luonnonsuojeluliiton Varsinais-Suomen piirin kanssa, seuraava leiri on suunniteltu kesälle 2025 (19.7.-25.7.2025).
- **Vastuu: Metsähallitus Luontopalvelut, WWF.**

Kuva: Teemu Niinimäki





C10 Jokihelmissimpukan kasvatusta ja makeanveden elinympäristöjen kunnostaminen

- Lahemaalla (kohde 40) jatketaan jokihelmissimpukan (FPM) eli raakun kasvatusta ja elinympäristöjen ennallistamistoimia LIFE Revives -projektin puitteissa. Näiden toimien ensisijaisena tavoitteena on parantaa jokihelmissimpukoiden elinympäristöolosuhteita, jotta lisääntyminen onnistuu ja selviytymiseen tarvittavat olosuhteet ovat kunnossa. Keskeinen osa näitä toimia on majavapatojen poistaminen, mikä on jatkuva prosessi.
- Jokihelmissimpukat vaativat erityisiä elinympäristöolosuhteita, kuten vakaita pohja-aineksia ja korkealaatuista vettä. Tulevat toimet sisältävät jatkuvaa sedimenttien hallintaa, esteiden poistamista ja vedenlaadun parantamistoimenpiteitä, jotka toteutetaan raakkukantojen ihanteellisten olosuhteiden ylläpitämiseksi.
- Miksi jatkotoimenpiteitä tarvitaan? Joen vedenlaatu ei ole riittävän hyvä nuorten jokihelmissimpukoiden selviytymiselle. Nuoria jokihelmissimpukoita kasvatetaan ensin Pölulan laboratoriossa ja palautetaan sitten jokeen. Tämä on pitkä prosessi (arviolta vähintään 10 vuotta).
- Rannikko-LIFE -projektin jälkeen toimitaan raakkujen kasvatushojelman mukaisesti ja seurataan nuoria jokihelmissimpukoita joessa. **Vastuu: Keskonnaamet (EEB).**



Kuva: Tõnis Relvik

Kuvassa Pudisoo-jokeen rakennetut jokirakenteet, jotka tekevät ympäristöstä sopivamman jokihelmissimpukalle.



D1 Kunnostustoimenpiteiden vaikutusten seuranta 1/3

- Kunnostuskohteiden seurannan päätavoitteena on määrittää, ovatko elinympäristöjen kunnostus ja vieraslajien poistaminen johtaneet elinympäristöjen ominaisuuksien palautumiseen, parantaneet N2000-elinympäristöjen edustavuutta sekä vahvistaneet elinympäristöverkostoja ja parantaneet taantuneiden lajien tilaa.
- Rannikko-LIFE –hankkeessa tavoite oli tehdä yleinen seuranta kunnostustoimenpiteiden vaikuttavuudesta kaikilla kohteilla, ensimmäinen käynti ennen kunnostustoimenpiteitä ja toinen käynti kohteiden 2-4 vuotta kunnostustoimenpiteen jälkeen.
- Suomessa seurantatulosten perusteella suurin osa seuratuista kohteista on erinomaisessa kunnossa kunnostuksen jälkeen. Luonnonhoitotyö on merkittävästi parantanut CoastNet LIFE -kohteiden elinympäristöjä. Myös Virossa suurin osa hankkeen alueista on nyt erinomaisessa kunnossa, luokiteltu 'A'-luokkaan. Kunnostustoimet ovat merkittävästi parantaneet elinympäristöjen tilaa.
- Suomessa osa kunnostustoimenpiteistä saatiin valmiiksi vuosien 2023-2025 aikana. Tämän takia, kunnosten jälkeen tehtävä yleinen seuranta tullaan tekemään hankkeen päättymisen jälkeen.
- **Vastuu: Metsähallitus Luontopalvelut.**



Kuva: Lena Wargén



D1 Kunnostustoimenpiteiden vaikutusten seuranta 2/3

- Suomessa valtion mailla perinnebiotooppien hoitoa seurataan vuosittaisella hoidon dokumentoinnilla ja kasvilajiston seurantaan on perustettu pysyviin koealoihin perustuva seurantaverkosto.
- Hankkeessa kunnostettujen, laidunnushoidossa jatkuvien kohteiden ja kontrollina käytettyjen kohteiden koealojen putkilokasvien seuranta jatkuu osana Metsähallituksen Luontopalvelujen valtakunnallista perinnebiotooppien lajistoseurantaverkostoa. Seurantaa toteutetaan 5 vuoden välein.
- Yhteensä hankekohteiden ja niiden verrokkien koealoja on 23kpl (7 hankekohdetta ja lisäksi verrokkien koealat). Näillä on suunniteltu tehtävän otannat arviolta 2 kertaa vuoteen 2030 mennessä. Yhteensä siis tehtäisiin 46 koealan verran otantoja.
- Karkeasti arvioiden kustannus on vuoteen 2030 mennessä noin 100 000 €.
- **Vastuu: Metsähallitus Luontopalvelut.**



D1 Kunnostustoimenpiteiden vaikutusten seuranta 3/3

- Rannikko-Life:n hoitotoimien vaikuttavuusseurannat pikkuapollokohteilla.
- Rannikko-Life -hankekohteilla on tehty pikkuapollon (Parnassius mnemosyne) elinympäristön parantamiseen tähtääviä hoitotoimia, kuten avattu umpeenkasvaneita hakamaita, aidattu alueita kauriilta sekä järjestetty laidunnusta. Pikkuapollot on tähän mennessä laskettu kohteilta samalla menetelmällä vuosina 2019, 2020, 2021 ja 2023. Seurantaa jatketaan kolmella kohteella samalla laskentamenetelmällä kahden vuoden välein toistettavin laskennoin ainakin vuoteen 2029 saakka, tarvittaessa pitempäänkin.
- Alla seurantasuunnitelma Rannikko-Life-hankeessa hoidetuille pikkuapollokohteille:

Vuosi	Selite	Laskentojen tila
2019	laskentakerta 1 (esiselvityslaskenta)	tehty 2 kohteella
2020	laskentakerta 2	tehty kaikilla 3 kohteella
2021	laskentakerta 3	tehty kaikilla 3 kohteella
2023	laskentakerta 4 (seuranta toimenpiteiden jälkeen)	tehty kaikilla 3 kohteella
2025	laskentakerta 5 (seuranta toimenpiteiden jälkeen)	järjestelty kaikille 3 kohteelle
2027	laskentakerta 6 (seuranta toimenpiteiden jälkeen)	suunniteltu kaikille 3 kohteelle
2029	laskentakerta 7 (seuranta toimenpiteiden jälkeen)	suunniteltu kaikille 3 kohteelle
≥2031	laskentakerta 8, jne. (seuranta toimenpiteiden jälkeen)	tarvittaessa kaikille 3 kohteelle

- Arvioidut kustannukset kolmen kohteen seurantoihin vuosina 2025, 2027, 2029: 5000–6000 € / seurantavuosi.





E1 Viestintä

- [Hankkeen kotisivuja](#) ylläpidetään Metsähallituksen Luontopalveluiden toimesta vähintään viisi vuotta hankkeen päättymisen jälkeen. Tällä tavalla yleisöllä on pääsy luonnonhoitosuunnitelmiin ja muuhun hankkeessa tuotettuun aineistoon.
- Kotisivuilta löytyy myös hankkeen tulokset ja suunnitelmat hankkeen jälkeen koostettuna julkaisuihin "Layman's report" ja "After-LIFE-plan" (suomeksi, virokseksi ja englanniksi).
- Hankkeessa tuotetut [Rannikko-LIFE –videot](#) ovat myös saatavilla kotisivuilla.
- **Vastuu: Metsähallitus Luontopalvelut**

Muita toimenpiteitä hankkeen jälkeen:

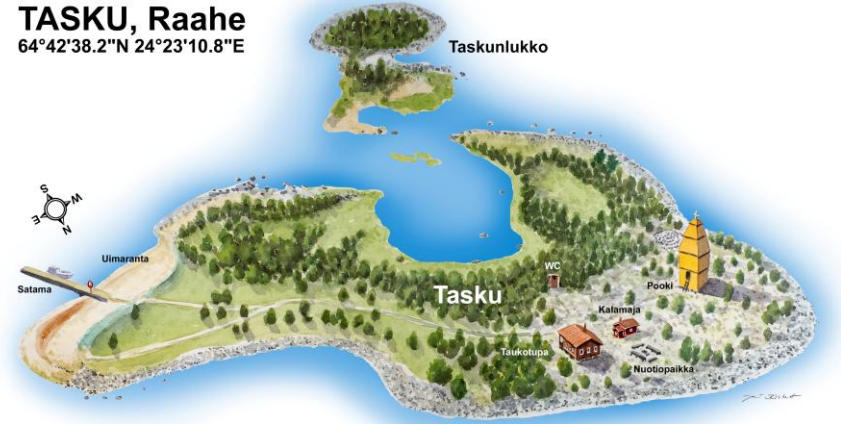
- Opasteiden asennus tapahtuu vuonna 2025, ja uusien rakennusten tiedotustaulujen asennus vuosina 2025-2026. **Vastuu: Tallinnan kaupunki (EDT).**



E2 Luontopolut ja lintutorni 1/2

- Rannikko-LIFE –hankkeessa perustetut luonto- ja tiedepolut sijaitsevat Pähkinamaalla, Taskussa ja Seilissä. Luontopoluilla kävijät saavat tietoa Natura 2000-alueista ja hankkeen toimenpiteistä. Luontopolut myös ovat välttämättömiä hauraan luonnon säilyttämiseksi kohteilla.
- Ylläpito ja mahdolliset korjaukset luontopoluilla tehdään tarvittaessa.
- **Vastuu: Raahen kaupunki, Metsähallitus
Luontopalvelut ja Turun yliopisto.**

TASKU, Raahе
64°42'38.2"N 24°23'10.8"E

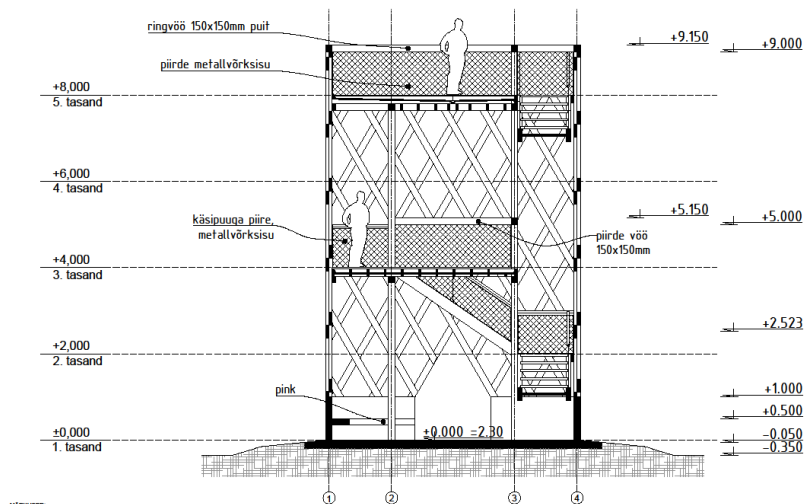


Taskun luontopolun kyltin karttakuva. Kuvitus: Jari Kostet.



E2 Luontopolut ja lintutorni 2/2

- Paljasaaren lintualueella (kohde 38) sijaitsee lintutorni. Suunnitelmassa oli korvata olemassa oleva puinen lintutorni uudella tornilla yleiskaavan hyväksymisen jälkeen (vuosina 2026–2027). Koska uuden lintutornin rakentaminen ei toteutunut hankkeen aikana, se valmistuu myöhemmin yhdessä tornin läheisyyteen asennettavan erityisen infotaulun kanssa.
- Tornin suunnittelu on valmis, ja rakentaminen voidaan aloittaa heti, kun alueen yleiskaava on hyväksytty.
- Paljasaaren lintutornin uusimisen (2026) arvioitu budjetti on 200 000 euroa.
- **Vastuu: Tallinnan kaupunki (EDT).**



MÄRKUSSED

- [illegible]

7. Time = 0.00023046 s

Objekt: PALJASSAARE LINNUVAATLUSTORN
Objekti aadress: Paljassaare tee T6, Põhja-Tallinna LO, Tallinn, Harjumaa
Projekti nime ja staadium: ARH / EP

Autor:	Raili Hurme
Koostaja:	Raili Hurme
Vastutav ametikoht:	Raili Hurme

Töö number:	01023	Joonise number:	01023_EP_AR-6-01
Mõõtkuus:	1:50	Joonise nimi:	LÕIGE A-A
Versiooni nr:	v01	Konstamine kuupäev:	20.06.2007

Etisäama kuupelevõtte sama joone otseselt varasema kuupelevõtte joonest
 2006 m. 05.01.2007 a. ja kontrollida kõnepeale et nähtavoo lehtemõõdu peale poole



E3 Ympäristökasvatus

- EEB kehitti ympäristökasvatuspaketin opiskelijoille ja sidosryhmille, joka liittyy luonnonsuojelutoimiin, sekä rakensi liikuteltavan näyttelyn. Kaikki näyttelyn osat on suunnattu yläkoulun ja toisen asteen opiskelijoille, mutta ne sopivat myös aikuisille. Näyttelyn elementit ovat säänkestäviä ja niitä voidaan käyttää sekä sisä- että ulkotiloissa. Näin näyttelystä tulee vuorovaikutteinen ja se tavoittaa enemmän ihmisiä.
- LIFE-hankkeen jälkeen luonnonsuojelutoimia esitellään käytännön ohjelmien kautta erilaisissa ulkotapahtumissa ja koulujen ulko-ohjelmissa eri puolilla Viroa.
Vastuu: Keskonnaamet (EEB).
- Turun kaupunki rakensi kevytrakenteisen laavun Luontokoulun pihalle sekä tukevan laiturin lammen rantaan, jotka toimivat lasten ulko-opetuksen tukikohtana. Ruissalon luontokoulun toiminta jatkuu, ja hankkeessa rakennetut laavu ja laituri tukevat luontokoulun toimintaa myös hankkeen jälkeen. Laavun ja laiturin kunnossapito ja mahdolliset korjaukset tehdään tarvittaessa.
Vastuu: Turun kaupunki.



Kuva: Riina Martvek



Toimenpiteiden rahoitus hankkeen jälkeen 1/4

€ = <10 000 €
 €€ = 10 000 € - 99 999 €
 €€€ = 100 000 € - 499 999 €
 €€€€ = 500 000 € - 999 999 €
 €€€€€ = >1 000 000 €

Toimenpide	Toimenpiteen kuvaus	Jatkuvuus	Vastuutaho	Rahoituslähteet	Budjetti
C1	Perinnebiotooppien kunnostus	Esimerkiksi laidunnusta tarvitaan kunnostetun alueen ylläpitämiseen ja parantamiseen.	Metsähallitus Luontopalvelut, Rauman kaupunki, Raahan kaupunki, Turun kaupunki, EDT, EEB	Metsähallitus Luontopalvelut, Helmi-elinympäristöohjelma, Rauman kaupunki, Raahan kaupunki, Turun kaupunki (Luonnon monimuotoisuusohjelma, LUMO), Tallinnan kaupunki, CAP	-MHLP €€€/vuosi -Rauman kaupunki € (vuoteen 2028 asti) -Raahe € -Turun kaupunki € -Tallinnan kaupunki €€ (vuoteen 2028 asti) -EEB €€€
C4	Lehtojen kunnostus	Metsiä hoidetaan raivaamalla tilaa tammille; harventamalla valikoivasti koivuja, haapoja ja vaahteroita.	Turun kaupunki, MHLP	Turun kaupunki (Luonnon monimuotoisuusohjelma, LUMO) MHLP	Turun kaupunki €€ MHLP €€



Toimenpiteiden rahoitus hankkeen jälkeen 2/4

€ = <10 000 €
 €€ = 10 000 € - 99 999 €
 €€€ = 100 000 € - 499 999 €
 €€€€ = 500 000 € - 999 999 €
 €€€€€ = >1 000 000 €

Toimenpide	Toimenpiteen kuvaus	Jatkuvuus	Vastuutaho	Rahoituslähteet	Budjetti
C5	Paahdealueiden kunnostus	Säännöllistä seurantaa sekä mäntyjen ja katajien poistamista tarvitaan, jotta puulajien liialliselta kasvulta vältytään ennallistetuilla alueilla. Toimenpiteet on suunniteltu toteutettaviksi vähintään joka toinen vuosi.	EEB, MHLP	EEB, MHLP	EEB € MHLP €€
C6	Vieraslajien torjunta	Kolga lahen (kohde 39) pienillä saarilla tarvitaan jatkuvaa amerikanminkin ja supikoiran kannan seurantaa ja torjuntaa. Turun kaupungissa torjutaan vuosittain haitallisia vieraslajeja, tavoitteena niiden esiintymisen poistaminen. MHLP jatkaa kurttureusun torjuntaa.	EEB, Turun kaupunki , MHLP Helmi kurttureusun torjunta	EEB, Turun kaupunki (Luonnon monimuotoisuusohjelma, LUMO), MHLP, Helmi-ohjelma	EEB € Turun kaupunki € MHLP €€
C8	Talkoot ja vapaaehtoistyö	Talkoot kohdennetaan sinne, missä vapaaehtoistyö on kustannustehokkain vaihtoehto ja missä esimerkiksi maaston tai syrjäisen sijainnin vuoksi koneellinen työskentely ei ole mahdollista.	Metsähallitus Luontopalvelut, WWF	Metsähallitus Luontopalvelut, WWF, Priodiversity LIFE	MHLP €€ Priodiversity LIFE €€€ (2024–2031)



Toimenpiteiden rahoitus hankkeen jälkeen 3/4

€ = <10 000 €
 €€ = 10 000 € - 99 999 €
 €€€ = 100 000 € - 499 999 €
 €€€€ = 500 000 € - 999 999 €
 €€€€€ = >1 000 000 €

Toimenpide	Toimenpiteen kuvaus	Jatkuvuus	Vastuutaho	Rahoituslähteet	Budjetti
C10	Jokihelmisimpukan kasvatus ja makeanveden elinympäristöjen kunnostaminen	Lahemaaalla (kohde 40) jatketaan jokihelmisimpukan lisääntymisen ja elinympäristöjen ennallistamistoimia LIFE Revives -hankkeessa. Majavapatojen poistaminen on jatkuva prosessi, jota koordinoi EEB.	EEB	EEB/Viron valtion metsähallitus	€€€€
D1	Kunnostustoimenpiteiden vaikutusten seuranta	Virossa hankekohteiden tuleva seuranta on suunniteltu toteutettavaksi osana kansallista seurantaa. Suomessa seuranta kunnostamisen jälkeen jatkuu hankkeen jälkeen. Vaikuttavuusseurannat pikkuapollokohteilla jatkuvat.	EEB, Metsähallitus Luontopalvelut	Viron ympäristövirasto, Metsähallitus Luontopalvelut	EEB € MHLP €€
E1	Viestintä	Yksi opastaulu uudistetulle lintutorille; uudet opastekyltit; opastauluja / Paljassaare (2025–2026), Metsähallituksen Luontopalvelut ylläpitää hankkeen verkkosivustoa.	EDT, Metsähallitus Luontopalvelut	Tallinnan kaupunki, Metsähallitus Luontopalvelut	Tallinnan kaupunki € Metsähallitus Luontopalvelut €



Toimenpiteiden rahoitus hankkeen jälkeen 4/4

€ = <10 000 €
 €€ = 10 000 € - 99 999 €
 €€€ = 100 000 € - 499 999 €
 €€€€ = 500 000 € - 999 999 €
 €€€€€ = >1 000 000 €

Toimenpide	Toimenpiteen kuvaus	Jatkuvuus	Vastuutaho	Rahoituslähteet	Budjetti
E2	Luontopolut ja lintutorni	Paljassaaren lintutornin uudistaminen (2027)	EDT	Tallinnan kaupunki	€€€
E3	Ympäristökasvatus	Luonnonsuojelutöitä esitellään erilaisissa ulkoilmatapahtumissa ja koulujen ulko-opetusohjelmissa eri puolilla Viroa.	EEB	Estonian Museum of Natural History	€



Hanke on saanut rahoitusta Euroopan unionin LIFE-ohjelmasta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan komissio tai CINEA ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.

