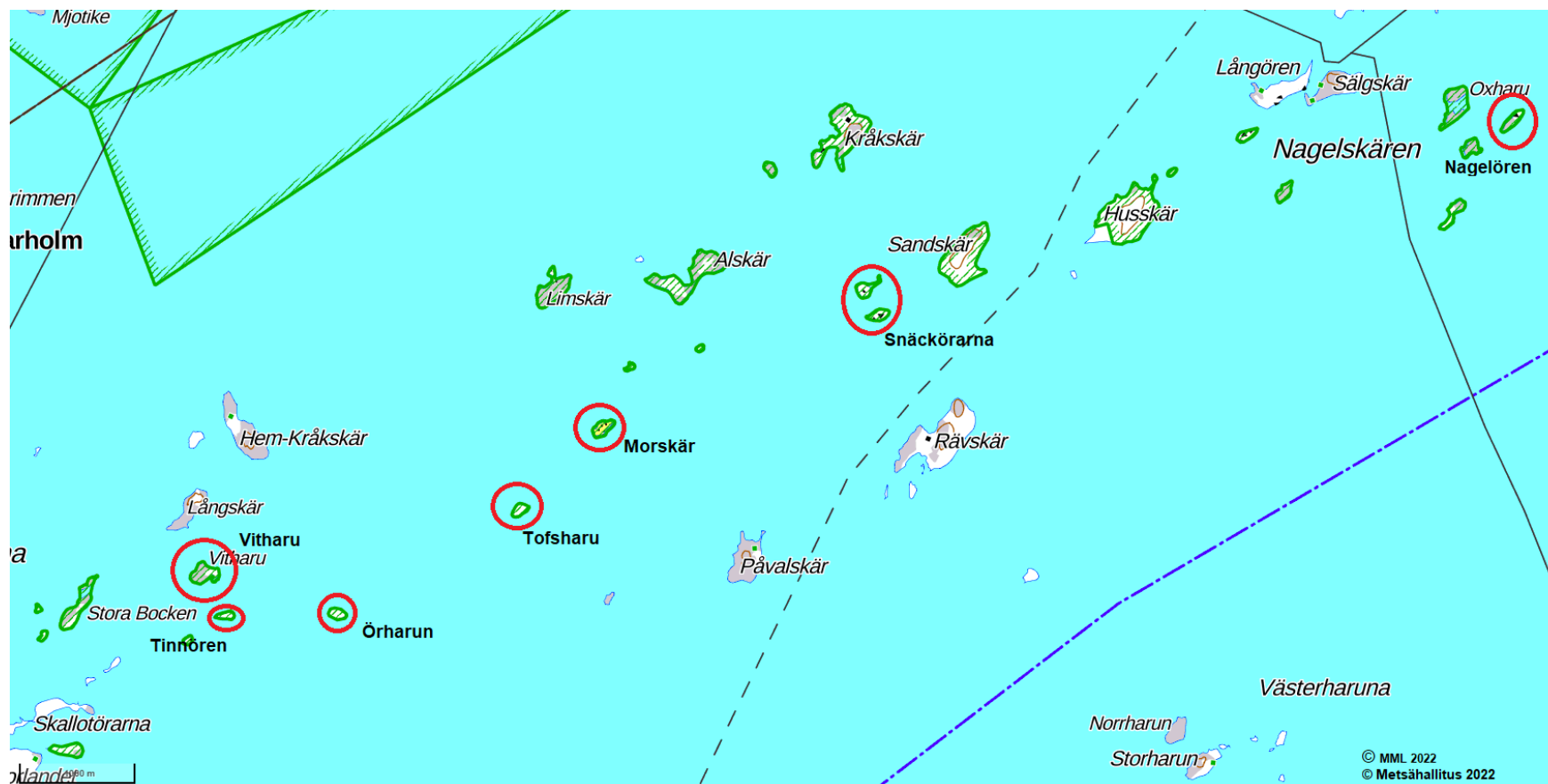




Saaristomeren keskiosien pienten harjusaarten luonnonhoitosuunnitelma

Vitharun, Tinnören, Örharun, Tofsharu, Morskär, Snäckörarna, Nagelören

Esko Tainio, Metsähallitus 2022

CoastNet LIFE [LIFE17 NAT/FI/000544](#)

Työkohteen nimi:	2023 CoastnetLIFE harjusaaret pienet	Puistoalue:	634- Rannikko
Kunta	Parainen	ELY-keskus	Varsinais-Suomen ELY-keskus
Numero:	8474	Vuodet:	2022 - 2024
Vastuuhenkilö:	eskota	Tila:	3- Valmis toteutukseen, käytännön töiden suunnittelu valmis

Yksikkö	Tavoite	Pinta-ala (ha)
	3- 3 - Harjun paahtalueen hoito	7,01
	5- 5 - Puustoisien perinneympäristön hoito	0,09

Suunnitellut toimenpiteet

Toimenpide	Selite	Toteutusala (ha)
935	Kulutus	0,81
958	Kunnostusraivaus	0,66
959	Ylläpitoraivaus	5,54
964	Muu puuston käsittely	0,09
Toteutusala yhteensä, ha		7,1

Saaristomeren keskiosien pienet harjusaaret ovat tärkeä osa harjusaariketjujen paahteisten elinympäristöjen verkostoa: ne parantavat hyönteisten liikkumista lounaisen ja koillisen välillä. Ne ovat kooltaan pieniä (0,8 - 3 ha), ja niiltä on tavattu seuraavia Natura 2000 luontotyypppejä: kivikkorannat (1220), kasvipeitteiset merenrantakalliot (1230), harjusaaret (1610), Itämeren hiekkarannat (1640), kuivat nummet (4030) ja lehto (9050), joiden lisäksi on lajistoltaan arvokkaita ketoja (mm. mäkimeiramia, ketomarunaa, mäkikuusmaa, keltamataraa, isomaksaruohoa ym.). Kolmelta saarelta (Vitharun, Tinnören, Örharun) selvitettiin hyönteislajistoa v. 2019 & 2020 (Faunatica Oy ja Turun Yliopisto), ja niiltä tavattiin uhanalaisia ja silmälläpidettäviä lajeja yhteensä EN 2, VU 2, NT 5. **KARTTA KETJUSTA.**

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät hyönteiset tavattiin avoimista ja paahteisista elinympäristöistä kuten nummilta, kedoilta (ketomaruna, mäkimeirami ym.) sekä hiekkarantojen yläosien epilitoraalikedoilta. Nämä elinympäristöt ovat saarilla pääsääntöisesti kohtalaisen edustavia, mutta niitä uhkaa rehevöitymisen (NO_x ja CO₂) myötä umpeenkasvu sammaloitumisen, jäkälöitymisen, katajikoitumisen ja metsittymisen kautta. Lisäksi kasvittomat tai hyvin harvakasviset kivennäismaapaljastumat ovat tärkeitä monille paahteisten alueiden hyönteisille (kuumenevat paahtavassa auringossa ja monien jälkeläiset kehittyvät paljastumien hiekkaisessa maaperässä).

Luonnonhoitotoimien tarve saarilla on pääosin vähäinen, ja hoitotoimet keskittyvätkin erilaisiin ylläpitäviin hoitotoimiin kuten

- 1) vähennetään rehevöitymisen ja umpeenkasvun vaikutuksia raivaamalla nuoria puita ja vesoja (lähes kaikki < 25 v pihlajat, koivut, männyt ja tervalepät, lisäksi jokunen alle 65 v tervaleppä, mänty ja pihlaja). Saarille jätetään tuulensuojaksi puu- ja katajaryhmiä sekä maisemapuita.
- 2) paljastetaan hiekkamaata karikkeen, kunnan, sammalten ja jäkälän alta sekä mekaanisesti että pienialaisin (≤ 6 aaria) kulotuksin.
- 3) Itämeren rehevöitymisestä hyötyviä kasveja kuten järviruokoa ja ruokohelpeä poistetaan muutamien paikkojen rantojen umpeenkasvun estämiseksi.

Luonnonhoitotoimet ylläpitävät ja parantavat Natura 2000 -luontotyyppien tilaa ja uhanalaisten sekä silmälläpidettävien lajien elinvoimaisuutta. Luonnonhoitotyöt ohjaa Metsähallituksen suojelubiologi tai luonnonsuojelun suunnittelija. Luonnonhoidon ohjeet jäljempänä suunnitelmassa saarittain ja biotooppikuvioittain, tässä tiivistelmä saarikohtaisista hoitotoimista:

VITHARUN (saaren pinta-ala 3,05 ha): Nummien ja niittykasvillisuuden hoito. **TP: Kulotus 4 htp & raivaus 4 htp.**

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: ei tiedossa olevia, mutta huomioitava mesikasvit, etenkin mahdolliset mäkimeiramin ja ketomarunan esiintymät. HUOM! Poltetaan tuulten mukaan vain toinen nummi-lohkoista "103 & 104" TAI 105. Toinen nummilohko poltetaan 2024 - 2028 välillä.

TINNÖREN (0,84 ha): Paahdelaikkujen, ketojen ja nummien hoito. **TP: kulotus ja raivaus 4 htp.**

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: nummisammalkoi (VU) saaren länsiosassa tp-kuvio 351 keskellä, lisäksi ketokoisa (NT) saaren itärinne (ei tp-kuviota).

ÖRHARUN (1,25 ha): Paahdealueen, ketojen ja nummen hoito. **TP: kulotus ja raivaus 4 htp.**

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: hietapussikoi (EN), meiramipussikoi (EN), nopsalude (VU), ketokoisa (NT), meiramisulkanen (NT), sammalkimalainen (NT), tädykeviiksikoi (NT) - huomioitava mäkimeirami, ketomaruna ja mesikasvit (kedot)

TOFSHARUN (1,32 ha): Paahdealueen, ketojen ja nummen hoito. **TP: kulotus ja raivaus 4 htp.**

uhanalaiset lajit: ei tiedossa olevia, mutta naapurisaarten perusteella todnak hietapussikoi (EN), ketokoisa (NT), - huomioitava kedot (mesikasvit ja ketomaruna)

MORSKÄR (1,87 ha): Paahdealueen, ketojen ja nummen hoito. **TP: kulotus ja raivaus 4 htp.**

Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: ei tiedossa olevia, mutta huomioitava kedot ja mesikasvit

SNÄCKÖRARNA (N 1,37 ha ja S 1,43 ha): Nummen ja epilitoraaliketojen hoito. **TP: kulotus ja raivaus 4 + 4 htp.**

Uhanalaiset lajit: ei tiedossa olevia, mutta huomioitava kedot ja mesikasvit

NAGELÖREN (1,7 ha): Nummen ja ketojen hoito. **TP: kulotus ja raivaus 6 htp.**

Uhanalaiset lajit: ei tiedossa olevia, mutta huomioitava kedot ja mesikasvit

Rannikko LIFE -hankkeen (CoastNet LIFE) puitteissa Vitharunilta, Örharunilta, Tinnöreniltä kartoitettiin hyönteisiä (Faunatica Oy ja Turun Yliopisto (Örharun)).

Tämä suunnitelma on voimassa vuoteen 2035 tai kunnes uusi suunnitelma korvaa sen. Hoitotoimet ajoittuvat pääosin Rannikko LIFE -hankkeen (CoastNet LIFE) toimintavuosiin 2022–2024, jonka jälkeen hoitotoimia voidaan jatkaa tarpeen ja rahoituksen saatavuuden mukaan.

Tämä toimenpidesuunnitelma on laadittu CoastNet-LIFE-hankkeessa EU-komission LIFE-rahoituksen tuella. Hanke on saanut rahoitusta Euroopan unionin LIFE-ohjelmasta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan komissio tai EASME ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.

Hoitotoimet pohjautuvat Saaristomeren luonnonhoidon kokonaissuunnitelmaan (Mussaari, M. (2021): Metsähallitus luonnonsuojelujulkaisuja sarja C 176,); dnro VARELY/3673/2021

Turvallisuusohjeet

Normaalit kulotuskäytännöt, kulotusilmoitus

English summary:

Small esker islands in central Archipelago Sea Nationalpark (1610; except Vitharun) host Red List species (EN 2, VU 2, NT 5) and include following Natura 2000 biotopes: Perennial vegetation on stony banks (1220), Vegetated sea cliffs (1230), Boreal Baltic sand beaches with perennial vegetation (1640), Dry heaths (4030) and Fennoscandian herb-rich forests (9050). Tinnören and Örharun have particularly valuable heathland-sandy dry meadow complexes, that are important for rare sun-lit habitat insects. Restoration aims to preserve the islands open and compensate eutrophication (NO_x and CO₂). Restoration actions include clearing of juniper around the dry meadows (2-6 m), cutting of most of the young trees (< 65 years) and burning

	Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: ei löytynyt selvityksessä, mutta huomioi mäkimeirami, maarianverijuuri ja ketojen mesikasvit mm. keltamatarat ym. Nummella kasvavien puiden (mä, ko, piiskamaiset pihlajat ym) raivaus. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Jätetään sopivia tuulensuojakatajia ja puita (esim. maisemapuita) 8 - 15 m välein. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd. raivaus suojelubiologin ohjeilla Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2-10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 6 - 10 m välein yksittäisiä nättejä / Ø 2-5 m ryhmiä TUULENSUOJAKSI Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Jäkäläkoityneistä ketolaikuista voi kulottaa 50 %. Kanervista jätetään n. 20 % laikkuina. Palokujat tarpeen mukaan.						
Vitharun 3785	106	0,09	2023	3 - ValmisTot	Muu puuston käsittely	Lehto	9050 32 (ei harjusaari 1610)
Ohje	Maarianverijuuri-mäkimeirami lehto / niitty (reunavaikutteinen pienen koon ja suhteellisen nuoren iän (~ 40 v) vuoksi) Tavoite: puoliavoimuus säilyy Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: ei löytynyt selvityksessä, mutta huomioi mäkimeirami, maarianverijuuri ja ketojen mesikasvit mm. keltamatarat ym. Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pi) ja katajien väljätys hakamaaksi jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 6-10 m välein. Tele kaulataan (raivataan kuolleina; järeimmät jäävät pystylahoksi). Ei raivata edustavaa lehtokasvillisuutta (=muuta kuin heiniä / vadelmaa / mesiangervoa) tai runsaslahopuisia. Niitty laikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2-10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 6 - 10 m välein yksittäisiä nättejä / Ø 2-5 m ryhmiä TUULENSUOJAKSI. Muuten katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia jätetään 6-10 m välein (yksittäisiä nättejä / Ø 2-4m ryhmiä) HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa						



© M. Heinonen

Tinnören 3785	107	0,19	2023	3 - ValmisTot	PB Ylläpitöraivaus	Nummi	1610 23
Ohje	Tavoite: Paahdealueen, ketojen ja nummen hoito Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: Kuvion itäpuolella rinteessä ketokoisan (NT) esiintymä - huomioi myös ketomaruna ja mesikasvit mm. keltamatar, mäkimeirami, isomaksaruoho, mäkikuisma jne. Kuviolla kasvavien puiden (mä, ko, piiskamaiset pihlajat ym) raivaus ja kasaaminen kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin! HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut (yli 2,5 m pihlajat) jätetään kasvamaan. Maisemapuiden mahd. raivaus suojelubiologin kanssa. Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja ylläpidetään raivaamalla katajat 2 - 6 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 6 - 10 m välein yksittäisiä nättejä / Ø 2-5 m ryhmiä TUULENSUOJAKSI! Kulutus: Kulutetaan pienialaisia muodoltaan vaihtelevia n. 10-15 x 10-20 m katajikkolaikkuja ja risukasat. Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Jäkeliköityneistä ketolaikuista voi kuluttaa 50 %. Kanervista jätetään n. 20 % laikkuina (jos on). Palokujat tarpeen mukaan.						
Tinnören 3785	108	0,08	2023	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus	Nummi	1610 23
Ohje	Tavoite: Paahdealueen, ketojen ja nummen hoito Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: Nummisammalkoi (VU) kuvion keskiosassa - ei sammalten viottamista! - huomioi myös ketomaruna ja mesikasvit mm. keltamatar, mäkimeirami, isomaksaruoho, mäkikuisma jne.						

Kuviolla kasvavien puiden (mä, ko, piiskamaiset pihlajat ym) raivaus ja kasaus kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin!

HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut (yli 2,5 m pihlajat) jätetään kasvamaan. Maisemapuiden mahd. raivaus suojelubiologin kanssa.

Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja ylläpidetään raivaamalla katajat 2 - 6 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 6 - 10 m välein yksittäisiä nättejä / Ø 2-5 m ryhmiä TUULENSUOJAKSI!

Kulotus:

Kulotetaan pienialaisia muodoltaan vaihtelevia n. 10-15 x 10-20 m katajikkolaikkuja ja risukasat. Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Jäkäliköityneistä ketolaikuista voi kulottaa 50 %. Kanervista jätetään n. 20 % laikkuina (jos on). Palokujat tarpeen mukaan.



Örharun kuvia

© M. Heinonen

Örharun 3785	109	0,28	2023	3 - ValmisTot	PB Ylläpitoraus	Nummi	1610 23
Ohje	Örharun, luonnonhoito vaatii suojelubiologin tms. ohjauksen Tavoite: Paahdealueen, ketojen ja nummen hoito						

	Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: hietapussikoi (EN; mäen päällä ketomaruonalla). - huomioi myös ketomaruona ja mesikasvit mm. keltamatara, mäkimeirami, isomaksaruoho, mäkikuisma jne. HUOM TUULENSUOJAN säilyttäminen Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja ylläpidetään <u>tarvittaessa</u> vähentämällä alle 2 m pituisia katajien ja puiden taimia sekä vesoja (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat ym) yhteistyössä suojelubiologin kanssa. Kasaus kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. Ei SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin! Pienialaiset kulotukset: Kulotetaan tarvittaessa muodoltaan vaihtelevia n. 8-15 x 8-15 m katajikkolaikkuja, jäkälöityneitä alueita sekä mahd. risukasat. Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla. Jäkälöityneistä ketolaikuista voi kulottaa 50 %. Kanervista jätetään n. 20 % laikkuina (jos on). Palokujat tarpeen mukaan.						
Örharun 3785	110	0,57	2023	3 - ValmisTot	PB Ylläpitorauvaus	Nummi	1610 23
Ohje	Örharun, luonnonhoito vaatii suojelubiologin tms. ohjauksen Tavoite: Paahdealueen + ketojen hoito Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: hietapussikoi (EN), meiramipussikoi (EN), nopsalude (VU), ketokoisa (NT), meiramisulkanen (NT), sammalkimalainen (NT) tädykeviiksikoi (NT) - huomioi myös ketomaruona ja mesikasvit mm. keltamatara, mäkimeirami, isomaksaruoho, mäkikuisma jne. HUOM TUULENSUOJAN ylläpito Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja ylläpidetään <u>tarvittaessa</u> vähentämällä alle 2 m pituisia katajien ja puiden taimia sekä vesoja (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat ym) suojelubiologin kanssa. Kasaus kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. Ei SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikkoon! Pienialaiset kulotukset: Kulotetaan tarv. muodoltaan vaihtelevia n. 8-15 x 8-15 m katajikkoja, jäkälöityneitä alueita sekä mahd risukasat. Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla. Jäkälöityneistä ketolaikuista voi kulottaa 50 %. Kanervista jätetään n. 20 % laikkuina (jos on). Palokujat tarpeen mukaan.						



© M. Heinonen

Tofsharu 3737	823	0,56	2023	3 - ValmisTot	PB Ylläpitoraivaus	Kivinen keto, nummilaikkuja	1610 33
Ohje	Tofsharu, luonnonhoito vaatii suojelubiologin tms. ohjauksen Tavoite: Paahdealueen, ketojen ja nummen hoito Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: ei selvitetty, mutta naapurisaarten perusteella todnäk hietapussikoi (EN), ketokoisa (NT) - huomioi myös ketomaruna ja ketojen mesikasvit mm. keltamatara ym. Kivinen keto, pieniä nummilaikkuja. HUOM TUULENSUOJAN säilyttäminen Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja ylläpidetään vähentämällä <u>tarvittaessa</u> alle 2 m pituisia katajien ja puiden taimia sekä vesoja (mä, ko, tele, piiskamaiset pihjalat ym). Varttuneen tele kaulaus tarvittaessa (jos taimia on). Kasausta kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin! Pienialaiset kulotukset: Kulotetaan tarvittaessa muodoltaan vaihtelevia n. 8-15 x 8-15 m katajikkolaikkuja, jäkäläkoityneitä alueita sekä mahd. risukasat. Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla. Jäkäläkoityneistä ketolaikuista voi kulottaa 50 %. Kanervista jätetään n. 20 % laikkuina (jos on). Palokujat tarpeen mukaan.						
Tofsharu 3737	824	0,13	2023	3 - ValmisTot	PB Ylläpitoraivaus	Katajikoitunut keto	1610 33
Ohje	Tofsharu, luonnonhoito vaatii suojelubiologin tms. ohjauksen Tavoite: Paahdealueen, ketojen ja nummen hoito						

	Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: ei selvitetty, mutta huomioi ketomaruna ja ketojen mesikasvit mm. keltamatar ym. Kivisellä kedolla olevia umpeen katajikoituneita laikkuja. HUOM TUULENSUOJAN säilyttäminen Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja ylläpidetään vähentämällä <u>tarvittaessa</u> alle 2 m pituisia katajien ja puiden taimia sekä vesoja (mä, ko, tele, piiskamaiset pihjalat ym). Kasausta kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin! Pienialaiset kulotukset: Kulotetaan tarvittaessa muodoltaan vaihtelevia n. 8-15 x 8-15 m katajikkolaikkuja (tai pienempiä), jäkälöityneitä alueita sekä mahdoll. risukasat. Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla. Jäkälöityneistä ketolaikuista voi kulottaa 50 %. Kanervista jätetään n. 20 % laikkuina (jos on). Palokujat tarpeen mukaan.						
Tofsharu 3737	825	0,12	2023	3 - ValmisTot	PB Ylläpitoraus	Nummen & kivikon mosaiikki, ketolaikkuja	1610 33
Ohje	Tofsharu, luonnonhoito vaatii suojelubiologin ohjauksen Tavoite: Paahdealueen, ketojen ja nummen hoito Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: ei selvitetty, mutta todnäk hietapussikoi (EN), ketokoisa (NT), - huomioi ketomaruna ja ketojen mesikasvit mm. keltamatar ym. Nummilaikkujen ja kivikon mosaiikkia, nummea 50 % + ketolaikkuja. HUOM TUULENSUOJAN säilyttäminen Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja ylläpidetään vähentämällä <u>tarvittaessa</u> alle 2 m pituisia katajien ja puiden taimia sekä vesoja (mä, ko, tele, piiskamaiset pihjalat ym). Tarvittaessa kasausta kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin! Pienialaiset kulotukset: Kulotetaan tarvittaessa muodoltaan vaihtelevia n. 8-15 x 8-15 m katajikkolaikkuja, jäkälöityneitä alueita sekä mahdoll. risukasat. Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla. Jäkälöityneistä ketolaikuista voi kulottaa 50 %. Kanervista jätetään n. 20 % laikkuina (jos on). Palokujat tarpeen mukaan.						
Morskär 3737	826	0,82	2023	3 - ValmisTot	PB Ylläpitoraus	Nummi	1610 23 ja 4030 33
Ohje	Morharun, luonnonhoito vaatii suojelubiologin ohjauksen Tavoite: Paahdealueen, ketojen ja nummen hoito Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: ei selvitetty, mutta huomioi kedot ja niillä kasvavat mesikasvit mm. keltamatar ym. HUOM TUULENSUOJAN säilyttäminen Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja sekä nummia ylläpidetään vähentämällä <u>tarvittaessa</u> alle 2 m pituisia katajien ja puiden taimia sekä vesoja (mä, ko, tele, piiskamaiset pihjalat ym). Tarvittaessa kasausta kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin! Harvinaisia puu- ja pensaslajeja ei raivata. Pienialaiset kulotukset: Kulotetaan tarvittaessa muodoltaan vaihtelevia n. 8-15 x 8-15 m katajikkolaikkuja, jäkälöityneitä alueita sekä mahdoll. risukasat. Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla. Jäkälöityneistä ketolaikuista voi kulottaa 50 %. Kanervista jätetään n. 20 % laikkuina (jos on). Palokujat tarpeen mukaan.						



Snäckörarna N ja S kuvat



© E. Tainio

Snäckörarna N 3737	827	0,58	2023	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus	kivikkoranta	1610 31 ja 1220 31
Ohje	Snäckörarna N, luonnonhoito vaatii suojelubiologin ohjauksen Tavoite: Epilitoraaliketojen ja -niittyjen umpeenkasvun estäminen Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: ei tiedossa olevia, mutta huomioi kedot ja niillä kasvavat mesikasvit mm. keltamatarat ym. HUOM TUULENSUOJAN säilyttäminen Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja sekä nummia ylläpidetään vähentämällä tarvittaessa alle 35 vuoden ikäisiä katajien ja puiden taimia sekä vesoja (pääosin < 3 m pituiset mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat ym). Tarvittaessa kasaus kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin! Harvinaisia puu- ja pensaslajeja ei raivata. Tarvittaessa Itämeren rehevöitymisestä hyötyvien typensuosijalajien vähentäminen niittämällä, kitkemällä ja tai peittämällä, mm. järviruoko, ruokohelpi jne.						
Snäckörarna N 3737	828	0,79	2023	3 - ValmisTot	PB Ylläpitöraivaus	nummi	1610 31
Ohje	Snäckörarna N, luonnonhoito vaatii suojelubiologin ohjauksen Tavoite: Nummen hoito uhanalaiset lajit: ei tiedossa olevia, mutta huomioi kedot ja niillä kasvavat mesikasvit mm. keltamatarat ym. Nummella kasvavien alle 35 v puiden (mä, ko, piiskamaiset pihlajat ym) raivaus. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT + maisemapuut jätetään kasvamaan. Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2-8 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 6-8 m välein yksittäisiä nättejä / Ø 2-5 m ryhmiä Mahdolliset kulotukset (max 0,25 ha KIVENNÄISMAAPOHJALLA (ei kivikko) / kerta): Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Jäkäläköityneistä ketolaikuista voi kulottaa 50 %. Kanervista jätetään n. 20 % laikkuina. Palokujien raivaus.						
Snäckörarna S 3737	830	0,58	2023	3 - ValmisTot	PB Ylläpitöraivaus	kivikkoranta	1610 31 ja 1220 21

Ohje	Snäckörarna S, luonnonhoito vaatii suojelubiologin ohjauksen						
	Tavoite: Epilitoraaliketojen ja -niittyjen umpeenkasvun estäminen						
	Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit: ei tiedossa olevia, mutta huomioi kedot ja niillä kasvavat mesikasvit mm. keltamatara ym.						
	HUOM TUULENSUOJAN säilyttäminen						
	Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja sekä nummia ylläpidetään vähentämällä <u>tarvittaessa</u> alle 35 vuoden ikäisiä katajien ja puiden taimia sekä vesoja (pääosin < 3 m pituiset mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat ym). Tarvittaessa kasaus kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin! Harvinaisia puu- ja pensaslajeja ei raivata.						
	Tarvittaessa Itämeren rehevöitymisestä hyötyvien typensuosijalajien vähentäminen niittämällä, kitkemällä ja tai peittämällä, mm. järviruoko, ruokohelpi jne.						
Snäckörarna S 3737	831	0,84	2023	3 - ValmisTot	PB Ylläpitoraukaus	nummi	1610 31
Ohje	Snäckörarna S, luonnonhoito vaatii suojelubiologin ohjauksen						
	Tavoite: Nummen hoito						
	uhanalaiset lajit: ei tiedossa olevia, mutta huomioi kedot ja niillä kasvavat mesikasvit mm. keltamatara ym.						
	Nummella kasvavien alle 35 v puiden (mä, ko, piiskamaiset pihlajat ym) raivaus. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin						
	HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT + maisemapuut jätetään kasvamaan.						
	Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2-8 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 6-8 m välein yksittäisiä nättejä / Ø 2-5 m ryhmiä						
	Mahdolliset kulotukset (max 0,25 ha KIVENNÄISMAAPOHJALLA (ei kivikkoa) / kerta): Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Jäkäliköityneistä ketolaikuista voi kulottaa 50 %. Kanervista jätetään n. 20 % laikkuina. Palokujien raivaus.						
Nagelören 3737	832	0,66	2023	3 - ValmisTot	PB Ylläpitoraukaus	Nummi	1610 41 ja 4030 33
Ohje	Nagelören, luonnonhoito vaatii suojelubiologin ohjauksen						
	Tavoite: Nummen hoito						
	uhanalaiset lajit: ei tiedossa olevia, mutta huomioi kedot ja niillä kasvavat mesikasvit mm. keltamatara ym.						
	Nummella kasvavien alle 35 v puiden (mä, ko, piiskamaiset pihlajat ym) raivaus. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin						
	HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT + maisemapuut jätetään kasvamaan						
	Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2-8 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 6-8 m välein yksittäisiä nättejä / Ø 2-5 m ryhmiä						

	Mahdolliset kulotukset (max 0,25 ha KIVENNÄISMAAPOHJALLA (ei kivikkoa) / kerta): Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Jäkäläköityneistä ketolaikuista voi kulottaa 50 %. Kanervista jätetään n. 20 % laikkuina. Palokujien raivaus
--	--

Vitharun



Tinnören



Örharun



Tofsharu



Morskär



Snäckörarna
N



Snäckörarna



Nagelören

