



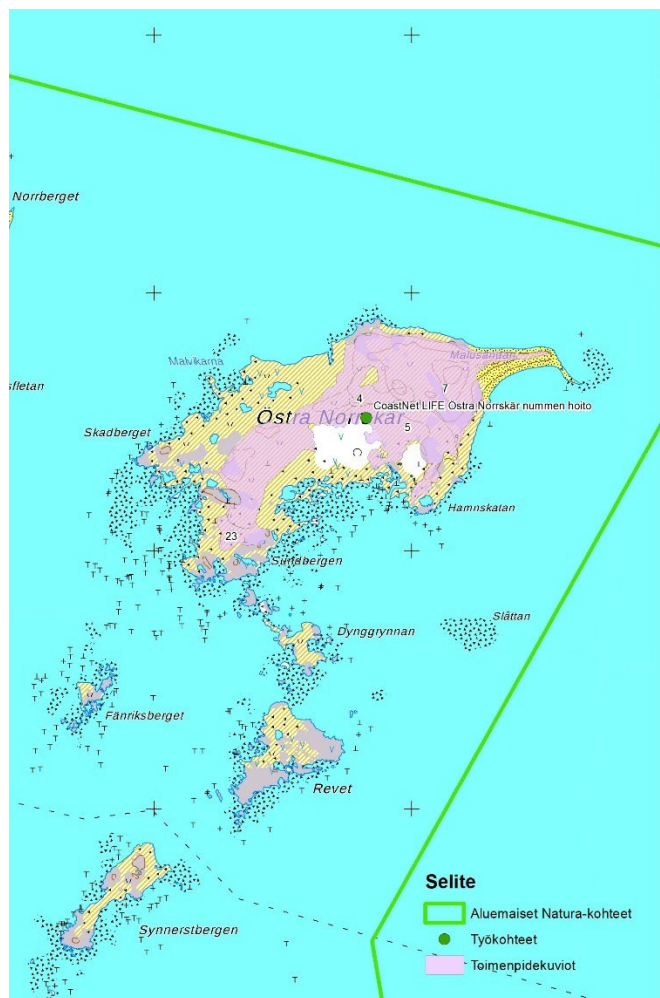
COASTNET LIFE (LIFE17/NAT/FI/000544)

Merenkurkun saariston Östra Norrskärin nummen hoitosuunnitelma

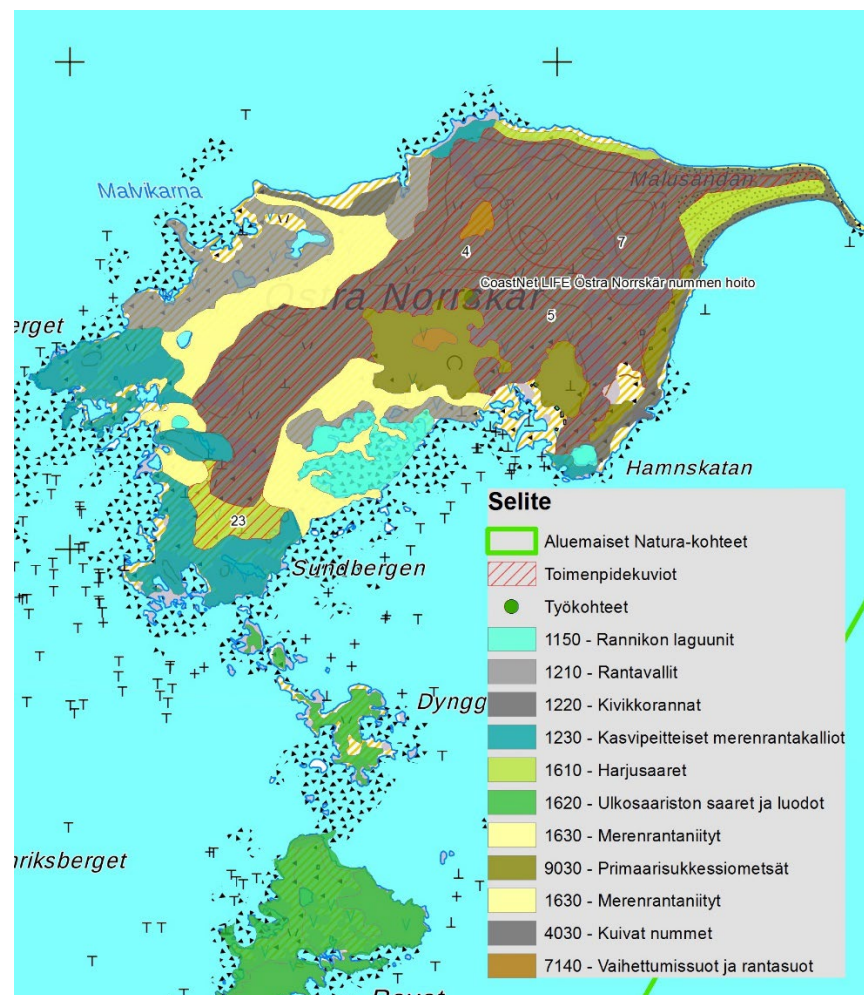
Carina Järvinen
MH 2278/2022, SAKTI työkohte 3370



Tiivistelmä	
Työkohdesuunnitelma	Merenkurkun saariston Östra Norrskärin nummen hoitosuunnitelma. Sakti työkohde 3370.
Tiivistelmä suomeksi	Östra Norrskärin saaresta suurin osa on avointa, erittäin edustavaa nummea, joka suurimmaksi osaksi kuuluu Natura-luontotyyppiin Kuivat nummet. Kyseessä on laajuudeltaan ja lajistoltaan yksi Merenkurkun saariston edustavimmista nummiesiintymistä. Nummille on kuitenkin kataja ja erityisesti mänty levittäytymässä. Toimenpiteiden tavoitteena on kunnostusraivauksin hoitaa nummea ja estää umpeenkasvu. Raivauksia suunnitellaan yhteensä 34,35 ha:n alueelle. Toimenpiteiden toteutuksessa otetaan huomioon alueen suojelullisesti merkittävä lajisto sekä kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet.
Tiivistelmä ruotsiksi	Största delen av ön Östra Norrskär består av öppen, mycket representativ hed varav merparten hör till Natura-naturtypen Torra hedar. Med avseende på omfattning och artsammansättning är det fråga om en av Kvarkens skärgårds mest representativa hedförekomster. Enris och tall håller dock på att breda ut sig på hedarna. Målet med åtgärderna är skötsel av heden genom manuell röjning och därmed förhindra igenväxning. Röjning planeras på sammanlagt 34,35 ha. I förverkligandet av åtgärderna tas hänsyn till på området förekommande skyddsvärda arter och kulturhistoriskt värdefulla objekt.
Tiivistelmä englanniksi	A major part of the island Östra Norrskär consists of open heathland, mostly representing the Natura 2000 -habitat European dry heaths. As to species composition and extension it is one of the most representative heathlands of Kvarken archipelago. The heathland is though overgrowing with juniper and pine. The actions described in this management plan are therefore aiming at managing the low heathland vegetation and stop overgrowth. The management consists of manual clearing of juniper and pines, on an area of 34,35 ha. The actions will be completed with consideration of the species composition and culturehistorically valuable sites of the island.
	Tämä toimenpidesuunnitelma on laadittu CoastNet-LIFE-hankkeessa EU-komission LIFE-rahoituksen tuella. <i>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.</i> <i>Projektet har fått finansiering av Europeiska Unionens LIFE-program. Materialet reflekterar synsätt av upphovsmannen, och Europeiska kommissionen eller CINEA är inte ansvariga för användning av materialets innehåll.</i>



Kuva 1. Suunnittelualue = vaaleanpunaisella merkityt toimenpidekuviot ja suunnittelualueen sijoittuminen Natura-rajaan nähden



Kuva 2. Suunnittelualueen Natura-luontotyyppit. Harjusaaret-luontotyypin laajuden määrittelyyn ei ole saatu varmuutta (geologinen näkökulma), mutta se ei vaikuta tämän hoitosuunnitelman tavoitteisiin, toimenpiteisiin eikä vaikutuksiin

1. Toimenpiteet ja toteutusohjeet (kts. Kartta kuva 3)	Toimenpidekuvioiden pinta-ala yht.	34,35 ha	
--	------------------------------------	----------	--

Toimenpidekuvioden pinta-ala yht.

34,35 ha

Työkohteen yleiset toteutusohjeet (Työkohteen työmaaohje)	Mäntyjen ja katajan raivausta. Tarkemmat kuviokohtaiset työohjeet toimenpidekuvioilla. Työn toteutusajankohdassa huomioitava linnuston pesimäaika, eli toteutus aikaisintaan 1.8. Selvityksen alla haluaako MH:n vuokralaiset osan kaadettavasta mäntytuusta polttopuuksi, tämä tarkentuu kevään aikana. Alueella on arkeologisia kohteita, jotka ovat lailla rauhoitettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä. Kohteet ovat kivien ja lohkareiden muodostamia rakennelmia, jotka vaurioituvat helposti. Kohteiden päältä tai lähietäisyydellä ei kuljeteta raivaustähteitä ja vältetään turhaa liikkumista muinaisjäännösten päällä. Kohteiden ympäriltä poistetaan varovasti peittävät havupuut ja katajat niin, että saadaan rakennelmat paremmin esiin. Puita ei kaadeta rakennelmien päälle. Raivaustähteet poltetaan riittävän etäällä pistemäisestä kohteesta ja aluemaisen kohteen tapauksessa rajauksen ulkopuolella. Työmaakarttaan voidaan merkitä ohjeelliset suojavyöhykkeet kohteiden ympärille. Alueella saattaa olla tuntemattomia arkeologisia kohteita, joten raivaustähteitä ei polteta paikoissa, joissa havaitaan mahdollisesti ihmisen tekemiä kivimuodostelmia.
--	--

Mäntyjen ja katajan raivausta. Tarkennetut kuviokohtaiset työohjeet toimenpidekuvioilla. Työn toteutusajankohdassa huomioitava linnuston pesimäaika, eli toteutus aikaisintaan 1.8. Selvityksen alla haluaako MH:n vuokralaiset osan kaadettavasta mäntypuusta polttopuuksi, tämä tarkentuu kevään aikana.

Alueella on arkeologisia kohteita, jotka ovat lailla rauhoitettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä. Kohteet ovat kivien ja lohkareiden muodostamia rakennelmia, jotka vaurioituvat helposti. Kohteiden päältä tai lähietäisyydellä ei kuljeteta raivaustähteitä ja vältetään turhaa liikkumista muinaisjäännösten päällä. Kohteiden ympäriltä poistetaan varovasti peittävät havupuut ja katajat niin, että saadaan rakennelmat paremmin esiin. Puita ei kaadeta rakennelmien päälle. Raivaustähteet poltetaan riittävän etäällä pistemäisestä kohteesta ja aluemaisen kohteen tapauksessa rajauksen ulkopuolella. Työmaakarttaan voidaan merkitä ohjeelliset suojavyöhykkeet kohteiden ympärille. Alueella saattaa olla tuntemattomia arkeologisia kohteita, joten raivaustähteitä ei polteta paikoissa, joissa havaitaan mahdollisesti ihmisen tekemiä kivimuodostelmia.

Toimenpiteet toimenpidekuvioittain sis. Kuvioittaiset toteutusohjeet					Toimenpidekuvioiden pinta-ala yht.	34,35 ha	
Osasto	TPkuvion Kohdetunnus	Kuvion pinta-ala	Toteutusvuosi	Tila	Toimenpidelaji	Ketjun järjestysnro	Ketjun ID
3885	4	1,83	2022	2 - Suunniteltu	Kunnostusraivaus		
Ohje	Kuviolla korkeakasvuisempaa katajaa, heinää ja kosteampi painanne. Raivataan katajaa etenkin kuvion reunoilta. Raivausjätteet voidaan polttaa kuviolla. Kuviolta ei ole tiedossa arkeologisia kohteita eikä uhanalaisia kasvilajeja.						
3885	5	7,70	2022	2 - Suunniteltu	Kunnostusraivaus		
Ohje	Nummi, jossa mäntyjä sekä ryppäinä että yksitellen siellä täällä. Isoja mäntyjä (pit. 6-7 m) noin 20 kpl ja niistä siementyneitä nuoria 1-2 m pitkiä 150-200 kpl. Kuviolla myös kolme pientä kuusen tainta (pituus 1 m). Lähellä kuvion 43 reunaa on lisäksi muutama vanha, huonokuntoinen lehtikuusi. Kaikki em. puut raivataan ja raivausjätteet poltetaan, rankoja voi myös käyttää polttopuuksi. Huom! Polttokasojen sijoittelussa huomioitava paloturvallisuuden lisäksi kuviolla olevat arkeologiset kohteet. Kuviolta ei ennakoon tiedossa uhanalaisten lajien esiintymiä.						
3885	7	23,22	2022	2 - Suunniteltu	Kunnostusraivaus		
Ohje	Laaja, matalakasvuinen, edustava varpunummikuvio, jossa kanerva- ja heinänummilaikkuja sekä kivikoita. Raivataan mäntyjä ja katajaa. Männyt kolmea kokoluokkaa: 1: Pituus n. 11-12 m, läpim. n. 30 cm, ikä n. 50 v. Yht. n. 15 kpl. 2: Pituus n. 5-7 m, läpim. n. 20-25 cm, ikä n. 30-40 v. Yht. n. 10 kpl. 3. Vanhempien puiden ymp. siementäneet: Pit. 1-2 m, läpim. N. 3 cm, ikä 5-10 v. Yht. n. 200 kpl. Kaikki männyt kolmea isoa puuta kuvion länsiosassa lukuun ottamatta poistetaan. Säästettävät männyt merkitty työkohdekarttaan. Kuvion länsi- ja keskiosissa kuvion pohjoisrajalla katajat n. 1 m kork., selv. muuta nummikasvillisuutta korkeampia. Muutoinkin siellä täällä pieniä katajikkoja. Selkeimmät katajikat raivataan, isoimmat on merkitty työkohdekarttaan.						

Toimenpidekuvioden pinta-ala yht.

34,35 ha

Osasto	TPkuvion Kohdetunnus	Kuvion pinta-ala	Toteutusvuosi	Tila	Toimenpidelaji	Ketjun järjestysnro	Ketjun ID
3885	4	1,83	2022	2 - Suunniteltu	Kunnostusraivaus		

Ohje	Kuviolla korkeakasvuisempaa katajaa, heinää ja kosteampi painanne. Raivataan katajaa etenkin kuvion reunoilta. Raivausjätteet voidaan polttaa kuviolla. Kuviolta ei ole tiedossa arkeologisia kohteita eikä uhanalaisia kasvilajeja.
-------------	---

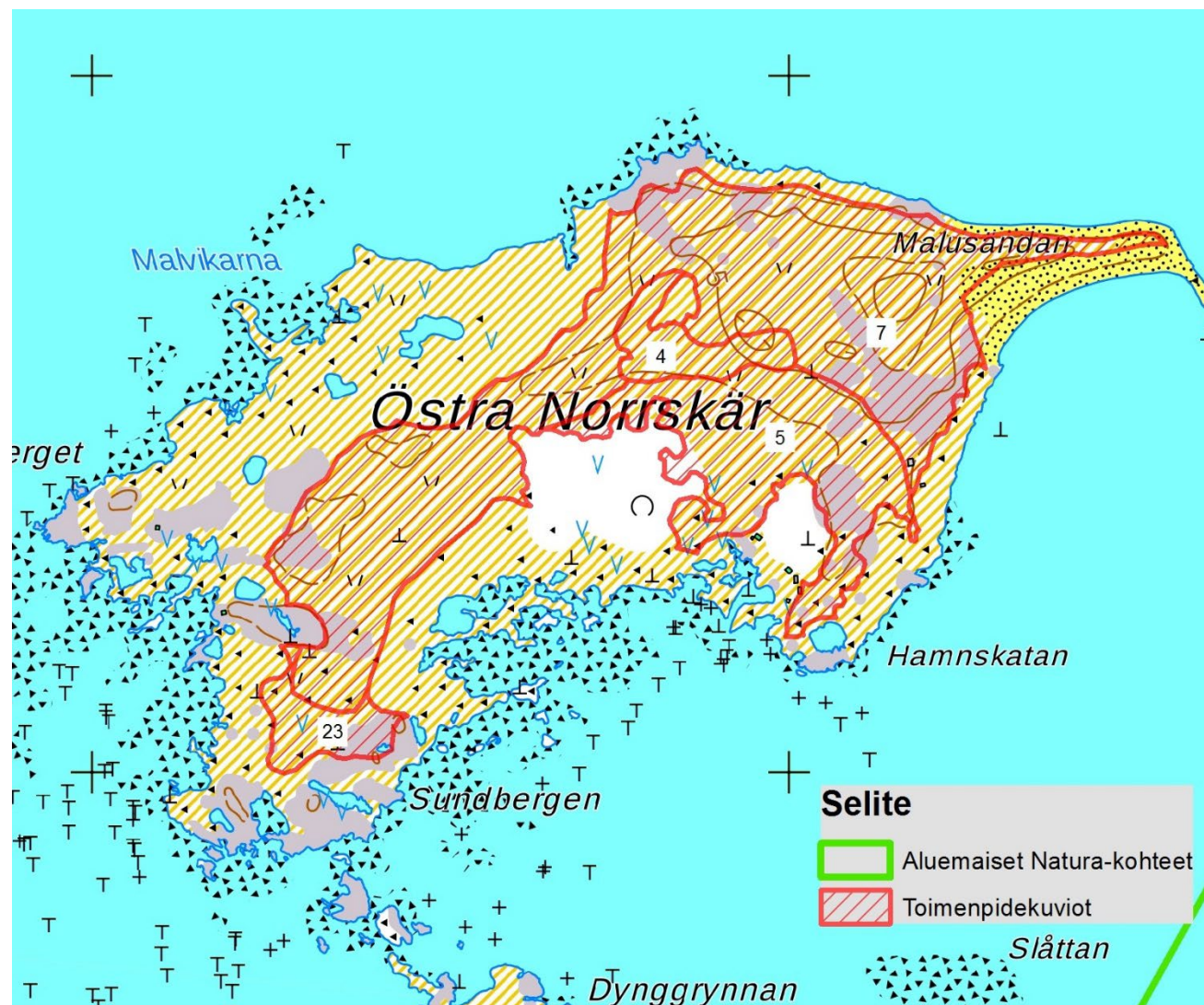
3885	5	7,70	2022	2 - Suunniteltu	Kunnostusraivaus		
------	---	------	------	-----------------	------------------	--	--

Ohje	Nummi, jossa mäntyjä sekä ryppäinä että yksitellen siellä täällä. Isoja mäntyjä (pit. 6-7 m) noin 20 kpl ja niistä siementyneitä nuoria 1-2 m pitkiä 150-200 kpl. Kuviolla myös kolme pientä kuusen tainta (pituus 1 m). Lähellä kuvion 43 reunaa on lisäksi muutama vanha, huonokuntoinen lehtikuusi. Kaikki em. puut raivataan ja raivausjätteet poltetaan, rankoja voi myös käyttää polttopuuksi. Huom! Polttokasojen sijoittelussa huomioitava paloturvallisuuden lisäksi kuviolla olevat arkeologiset kohteet. Kuviolta ei ennakoon tiedossa uhanalaisten lajien esiintymiä.
-------------	--

3885	7	23,22	2022	2 - Suunniteltu	Kunnostusraivaus		
------	---	-------	------	-----------------	------------------	--	--

Ohje	Laaja, matalakasvuinen, edustava varpunummikuvio, jossa kanerva- ja heinänummilaikkuja sekä kivikoita. Raivataan mäntyjä ja katajaa. Männyt kolmea kokoluokkaa: 1: Pituus n. 11-12 m, läpim. n. 30 cm, ikä n. 50 v. Yht. n. 15 kpl. 2: Pituus n. 5-7 m, läpim. n. 20-25 cm, ikä n. 30-40 v. Yht. n. 10 kpl. 3. Vanhempien puiden ymp. siementäneet: Pit. 1-2 m, läpim. N. 3 cm, ikä 5-10 v. Yht. n. 200 kpl. Kaikki männyt kolmea isoa puuta kuvion länsiosassa lukuun ottamatta poistetaan. Säästettävät männyt merkitty työkohdekarttaan. Kuvion länsi- ja keskiosissa kuvion pohjoisrajalla katajat n. 1 m kork., selv. muuta nummikasvillisuutta korkeampia. Muutoinkin siellä täällä pieniä katajikkoja. Selkeimmät katajikat raivataan, isoimmat on merkitty työkohdekarttaan.
-------------	---

	Raivausjätteet kasataan ja poltetaan/käytetään rangat polttopuiksi. Polttokasojen sijoittelussa huomioidaan muinaisjäännökset; polttokasoja ei 5 m lähemmäksi niitä, eikä mahd. uhanal, keltamataroita (vanha havainto kuviolta).						
3885	23	1,60	2022	2 - Suunniteltu	Kunnostusraivaus		
Ohje	Nummikuvio, jossa suolaikkuja/lampareita. Valtalajeina variksenmarja, kataja, mustikka, jäkälät. Kuviolla iso, kuollut mänty, jonka ympäristössä n. 20 pienempää (pit. N. 2 m, läpimitta n. 3 cm). Sekä pikkumännyt että kataja raivataan. Kaikki raivausjätteet kasataan ja poltetaan ja polttokasojen sijoittelussa huomioidaan muinaisjäännökset siten, että polttokasoja ei sijoiteta 5 m lähemmäksi niitä. Kuviolta ei ennakoon tiedossa uhanalaisten lajien esiintymiä.						



Kuva 3. Toimenpidekuviot

2. Lajisto ja lajikohtainen vaikutusten arviointi

Östra Norrskärin merkittävä lajisto. Lintulajisto kartoitettiin CoastNet LIFE -hankkeessa vuonna 2020, mutta lajilista sisältää myös saarelta aiemmin tehtyjä havaintoja. Muiden lajiryhmien osalta havainnot on haettu LajiGis ja laji.fi -järjestelmistä. Kasvilajeja on myös havainnoitu maastokäynneillä 2019 ja 2020.

Laji ¹⁾	Suojelustatus					Nummen raivauksen (männyt, katajat) potentiaalinen vaikutus	Lisätieto ja vaikutusten arviointi	Vieraslaji ⁷⁾
	D2)	e/u3)	R4)	U5)	Muu status ⁶⁾			
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> ruokokerttunen, sävsångare				NT		o neutraali		
<i>Anas acuta</i> jouhisorsa, stjärtand	Li m	-		VU		+ positiivinen ja o neutraali	Pesä voi olla keskikokoisen, alas asti tiiviin katajikon alla, jos katajikon ympäristö on riittävän matalakasvuinen. Säästämällä ks. Pensaikot ja raivaamalla ympäristöt matalakasvuisesta katajikosta vaikutus lajiin on joko positiivinen tai neutraali.	
<i>Anas clypeata</i> lapasorsa, skedand	Li m	-		LC		o neutraali		
<i>Anas penelope</i> sinisorsa, gräsand		-		VU		+ positiivinen ja o neutraali	Pesä voi olla keskikokoisen, alas asti tiiviin katajikon alla, jos katajikon ympäristö on riittävän matalakasvuinen. Säästämällä ks. Pensaikot ja raivaamalla ympäristöt matalakasvuisesta katajikosta vaikutus lajiin on joko positiivinen tai neutraali.	
<i>Anthus pratensis</i> niittykirvinen, ängspiplärka		-	V	LC		o neutraali		
<i>Arenaria interpres</i> karikukko, roskarl	Li m			EN		o neutraali	Tiirakoloniat ovat pienentyneet huomattavasti saarella viime vuosina. Ko. laji hyödyntää ainakin jossain määrin tiirakolonioiden antamaa suojaa pesinnässään, joten jos niitä saadaan palautettua, hyöttyy ko. laji myös. Muutoin vaikutus neutraali.	
<i>Aythya fuligula</i> tukkasotka, vigg	Li m	-		EN		+ positiivinen ja o neutraali	Pesä voi olla keskikokoisen, alas asti tiiviin katajikon alla, jos katajikon ympäristö on riittävän matalakasvuinen. Säästämällä ks. Pensaikot ja raivaamalla ympäristöt matalakasvuisesta katajikosta vaikutus lajiin on joko positiivinen tai neutraali.	
<i>Aythya marila</i> lapasotka, bergand	Li m	E	V	EN		+ positiivinen ja o neutraali. Hävinnyt Östra Norrskäriltä	Pesä voi olla keskikokoisen, alas asti tiiviin katajikon alla, jos katajikon ympäristö on riittävän matalakasvuinen. Säästämällä ks. Pensaikot ja raivaamalla ympäristöt matalakasvuisesta katajikosta vaikutus lajiin on joko positiivinen tai neutraali.	

<i>Cephus grylle</i> riskilä, tobisgrissla	Li m			VU		o neutraali		
<i>Corvus corone</i> varis, kråka						o neutraali tai - negatiivinen	Varis. Muutama pesivä pari, pesimättömiä yksilöitä runsaasti (n. 25 kpl) havaittu, seuraavat merikotkan saalistuslentoja ja käyttävät mm. lintujen munia ja poikasia ravintona. Jotkut saattavat pesiä poistettavissa männyissä ja yksi hoitotoimenpiteiden tarkoitus onkin vähentää variksia saarelta	
<i>Corvus corax</i> korppi, korp						o neutraali		
<i>Cygnus cygnus</i> laulujoutsen, sångsvan	Li l	-	V	LC		o neutraali		
<i>Erythrura erythrura</i> punavarpuinen, rosenfink				NT		o neutraali		
<i>Falco subbuteo</i> nuolihaukka, lärkfalk	Li m			LC		o neutraali		
<i>Falco tinnunculus</i> tuulihaukka, tornfalk	Li m	-	V	LC		o neutraali		
<i>Grus grus</i> kurki, trana	Li l	-	V	LC		o neutraali		
direktiivin mukainen lintulaji/direktivfågelart	Li l	E	V	LC		o neutraali		
<i>Larus argentatus</i> harmaalokki, gråtrut				VU		+ positiivinen ja o neutraali	Östran kanta romahtanut. Merikotkan vaikutus + mahdollisesti metsittyminen. Vaikutus täten positiivinen tai neutraali.	
<i>Larus fuscus</i> selkälokki, silltrut	Li m	U	V	EN		+ positiivinen ja o neutraali	Östran kanta romahtanut. Merikotkan vaikutus + mahdollisesti metsittyminen. Vaikutus täten positiivinen tai neutraali.	
<i>Larus marinus</i> merilokki, havstrut		-		VU		+ positiivinen ja o neutraali	Östran kanta romahtanut. Merikotkan vaikutus + mahdollisesti metsittyminen. Vaikutus täten positiivinen tai neutraali.	
<i>Larus ridibundus</i> naurulokki, skrattnås	Li m	-	V	VU		o neutraali		
<i>Mareca penelope</i> haapana, bläsand				VU		+ positiivinen ja o neutraali	Pesä voi olla keskikokoisen, alas asti tiiviin katajikon alla, jos katajikon ympäristö on riittävän matalakasvuinen. Säästämällä ks. Pensaikot ja raivaamalla ympäristöt matalakasvuisesta katajikosta vaikutus lajiin on joko positiivinen tai neutraali.	
<i>Mareca strepera</i> harmaasorsa, snatterand	Li m			LC		+ positiivinen ja o neutraali	Pesä voi olla keskikokoisen, alas asti tiiviin katajikon alla, jos katajikon ympäristö on riittävän matalakasvuinen. Säästämällä ks.	

							Pensaikot ja raivaamalla ympäristöt matalakasvuisesta katajikosta vaikutus lajiin on joko positiivinen tai neutraali.	
<i>Melanitta fusca</i> pilkkasiipi, svärta	Li m	-	V	VU		+ positiivinen ja o neutraali	Pesä voi olla keskikokoisen, alas asti tiiviin katajikon alla, jos katajikon ympäristö on riittävän matalakasvuinen. Säästämällä ks. Pensaikot ja raivaamalla ympäristöt matalakasvuisesta katajikosta vaikutus lajiin on joko positiivinen tai neutraali.	
<i>Mergus merganser</i> isokoskelo, storskrake		-		NT		+ positiivinen ja o neutraali	Pesä voi olla keskikokoisen, alas asti tiiviin katajikon alla, jos katajikon ympäristö on riittävän matalakasvuinen. Säästämällä ks. Pensaikot ja raivaamalla ympäristöt matalakasvuisesta katajikosta vaikutus lajiin on joko positiivinen tai neutraali.	
<i>Mergus serrator</i> tukkakoskelo, småskrake		-		NT		+ positiivinen ja o neutraali	Pesä voi olla keskikokoisen, alas asti tiiviin katajikon alla, jos katajikon ympäristö on riittävän matalakasvuinen. Säästämällä ks. Pensaikot ja raivaamalla ympäristöt matalakasvuisesta katajikosta vaikutus lajiin on joko positiivinen tai neutraali.	
<i>Motacilla alba</i> västäräkki, sädesärkä				NT		o neutraali		
<i>Numenius arquata</i> kuovi, storspov				NT		+ positiivinen	Kuovin kanta on saarella vähentynyt, yhtenä syynä lieenee pensoittuminen. Hoitotoimenpiteillä positiivinen vaikutus.	
<i>Numenius phaeopus</i> pikkukuovi, småspov		-	V	LC	Alueellisesti uhanalainen, 2a	o neutraali		
<i>Oenanthe oenanthe</i> kivitasku, stenskvätta	Li m	U	V	LC		o neutraali		
<i>Schoeniclus schoeniclus</i> pajusirkku, sävsparv		-	V	VU		o neutraali		
<i>Sommateria mollissima</i> haaka, ejder	Li m			EN		+ positiivinen ja o neutraali	Pesä voi olla keskikokoisen, alas asti tiiviin katajikon alla, jos katajikon ympäristö on riittävän matalakasvuinen. Säästämällä ks. Pensaikot ja raivaamalla ympäristöt matalakasvuisesta katajikosta vaikutus lajiin on joko positiivinen tai neutraali.	
<i>Sterna hirundo</i> kalatiira, fisktärna	Li l			LC		o neutraali		
<i>Sterna paradisaea</i> lapintiira, silvertärna	Li l			LC		+ positiivinen ja o neutraali	Östran kanta romahtanut. Merikotkan vaikutus + mahdollisesti metsittyminen. Vaikutus täten positiivinen tai neutraali.	
<i>Sylvia communis</i> pensaskerttu, törnsångare				NT		o neutraali		

<i>Tringa totanus</i> punajalkaviklo, rödbena	Li m	-	V	NT		o neutraali		
<i>Botrychium lanceolatum</i> suikeanoidanlukko, topplåbråken				VU		+ positiivinen	Kasvaa avoimilla nummilla, joten hoitotoimenpiteillä positiivinen vaikutus lajiin. Huomioidaan polttokasojen sijoittelussa, mikäli kasvi havaitaan	
<i>Galium verum</i> keltamatar, gulmåra				VU		+ positiivinen	Kasvupaikkana muun muassa kedot, kalliot ja nummet. Hoitotoimenpiteillä ko. elinympäristöihin positiivinen vaikutus. Vanha yli 20 v. havainto toimenpidekuviolla 7, huomioidaan polttokasojen sijoittelussa, mikäli kasvi havaitaan.	
<i>Carex glareosa</i> somersara, klapperstarr				NT		o neutraali	Kasvupaikkana somerikko- ja hiekkapohjaiset rannikon niityt	
<i>Crustulina sticta</i> brun knotterspindel				NT		o neutraali	Elinympäristönä kivikot ja somerikot.	

1) Lihavoituna ne direktiivilajit, jotka olivat peruste valita ko. alue Natura 2000 -alueverkostoon

2) D = EU:n Lintudirektiivin liitteessä 1 tai Luontodirektiivin liitteessä II tai IV mainittu laji

3) e = erityistä suojelua tarvitseva laji, u = uhanalainen laji

4) R = rauhoitettu laji

5) U = Valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalainen tai silmällä pidettävä laji Uhanalaisuusluokitus: CR = Äärimmäisen uhanalainen, EN = Erittäin uhanalainen, VU = Vaarantunut, NT = Silmällä pidettävä, RT = Alueellisesti uhanalainen

6) H = Harvinainen, V = Vaatelias, M = Muu

7) Vain poistettavat vieraslajit merkitään

3. Kulttuurihistorialliset kohteet

Östra Norrskärin kulttuurihistorialliset arvokkaat kohteet.

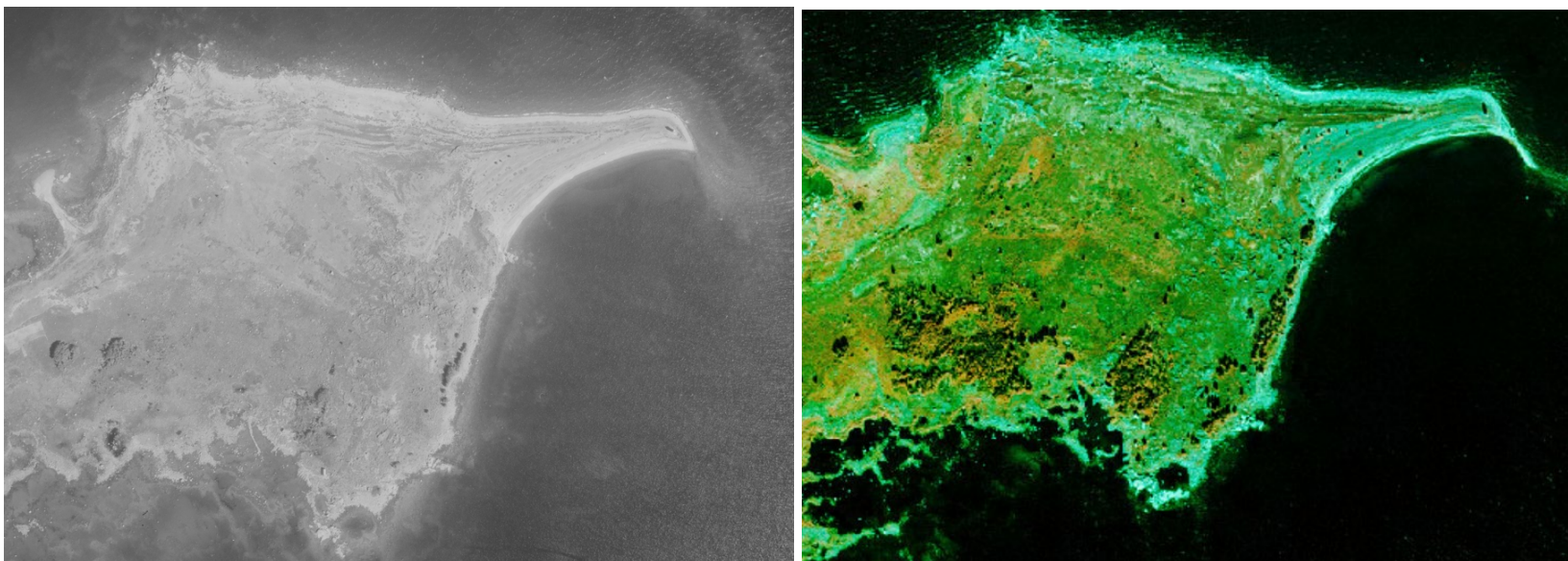
Kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet

Arkeologisia ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita on saarelta inventoitu sekä arkeologi Kaisa Lehtosen toimesta vuonna 2007 ja CoastNet LIFE -hankkeen puitteissa arkeologi Tapani Tuovinen vuonna 2019. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden kohteiden tiedot on tallennettu ympäristöhallinnon PAVE-järjestelmään. Kohteita siellä on yhteensä 12 kpl, joista osa on monipistekohteita ja yksi aluekohde. Kohteet on esitetty kartalla alla.



Kuva 4. Arkeologiset kohteet

Kohdenumero	Nimi	Olotila	Tyypin tarkenne
63441	Östra Norrskär 2 verkkotarha	3 Voimassa	9127 Pyyntielinkeinohistorialliset kohteet
63457	Östra Norrskär 12 perunamaa	3 Voimassa	9128 Maataloushistorialliset kohteet
63447	Östra Norrskär 8 rakennuksenjäänös	3 Voimassa	9111 Asuinpaikat
63440	Östra Norrskär 1 veneenvetopaikka	3 Voimassa	9115 Liikennekohteet
63442	Östra Norrskär 3 rakennuksenjäänös	3 Voimassa	9111 Asuinpaikat
63443	Östra Norrskär 4 kiviröykkiöt	3 Voimassa	9114 Kivirakenteet
63446	Östra Norrskär 7 purjehdusmerkki	3 Voimassa	9115 Liikennekohteet
63444	Östra Norrskär 5 kaiverrus	3 Voimassa	9123 Taide, muistomerkit
63455	Östra Norrskär 10 kalatuvot	3 Voimassa	9111 Asuinpaikat
210989	Östra Norrskär 11 laituri	3 Voimassa	9115 Liikennekohteet
63445	Östra Norrskär 6 labyrintti	3 Voimassa	9116 Kultti- ja tarinapaikat
63454	Östra Norrskär 9 rakkakuopat	3 Voimassa	9114 Kivirakenteet



Kuva 5. Vanha 40-luvun ilmakeku ja uusi ilmakeku vierekkäin

4. Vaikutukset Natura 2000 –alueeseen

Toimenpiteiden vaikutukset Natura 2000 -luontotyyppihin ja direktiivilajeihin (+ : positiivinen, - : negatiivinen, o : ei vaikutusta). Direktiivilajeista arvioidaan vaikutukset vain luontodirektiivin liitteiden II ja IV sekä lintudirektiivin liitteen I lajeihin.

Natura 2000 - aluekoodi	Natura 2000 –luontotyyppi	Toimenpide	Arvioitu vaikutus	Vaikutusala	Kohdentuminen	Perustelu positiivisille tai negatiivisille vaikutuksille
	1210 - Rantavallit		o; neutraali vaikutus			Ei toimenpiteitä, ei vaikutusta
	1220 - Kivikkorannat		o; neutraali vaikutus			Ei toimenpiteitä, ei vaikutusta
	1230 - Kasvipeitteiset merenrantakalliot		o; neutraali vaikutus			Ei toimenpiteitä, ei vaikutusta

	1610 - Harjusaaret			o; neutraali vaikutus			Ei toimenpiteitä, ei vaikutusta
	1630 - Merenrantaniityt			o; neutraali vaikutus			Ei toimenpiteitä, ei vaikutusta
	4030 - Kuivat nummet		Raivaus	++; positiivinen vaikutus		Työkohteen sisällä	Estetään umpeenkasvu raivaamalla mäntyjä ja katajaa, joten luontotyyppin tila paranee
	7140 - Vaihettumis- ja rantasuot			o; neutraali vaikutus			Ei toimenpiteitä, ei vaikutusta
	9030 - Primaarisuknessiometsät			o; neutraali vaikutus			Ei toimenpiteitä, ei vaikutusta
Natura 2000 - aluekoodi	Direktiivilaji	Direktiivin liite (lajien osalta)	Toimenpide	Arvioitu vaikutus	Vaikutusala	Kohdentuminen	Perustelu positiivisille tai negatiivisille vaikutuksille
FI0800130	Grus grus	Li I	Raivaus	o; neutraali vaikutus			Raivaus tehdään lintujen pesimäajan ulkopuolella. Neutraali vaikutus.
	uhanalainen lintulaji	Li I		o; neutraali vaikutus			Raivaus tehdään lintujen pesimäajan ulkopuolella. Neutraali vaikutus
	Sterna hirundo	Li I		++; positiivinen vaikutus			Raivauksilla voi olla positiivinen vaikutus. Raivaus tehdään lintujen pesimäajan ulkopuolella
	Sterna paradisaea	Li I		++; positiivinen vaikutus			Raivauksilla voi olla positiivinen vaikutus. Raivaus tehdään lintujen pesimäajan ulkopuolella
Natura 2000-vaikutusten arvioinnin tarveharkinta perusteluineen			Ei tarvita	☒	Tehtävät toimenpiteet eivät oleellisesti heikennä niitä arvoja, joiden perusteella alue/alueet on valittu Natura 2000 –verkostoon. Tämän perusteella toimenpiteet eivät vaadi luonnonsuojelulain (1996/1096 65 §) mukaista Natura 2000-arviota.		

	Tarvitaan	☐	
--	-----------	--------------------------	--

5. Suunnitelman vaikutukset, yhteenveto	
Yhteenveto vaikutuksista kokonaisuutena, Natura-arvojen lisäksi	
Linnusto	Linnustovaikutukset on arvioitu lajeittain osassa 2. Yhteenvetona voi todeta, että vaikutukset ovat joko neutraaleja, positiivisia, vain variksen kannalta on arvioitu negatiivinen vaikutus. Linnustovaikutusten arviointiin on osallistunut Metsähallituksen linnustoasiantuntija Antti Below.
Luontotyytit	Luontotyyppivaikutukset on arvioitu Natura-luontotyypeittäin osassa 4. Yhteenvetona voi todeta, että vaikutukset ovat joko neutraaleja tai positiivisia.
Muut merkittävät lajit	Vaikutukset uhanalaisiin tai muihin merkittäviin lajeihin on arvioitu osassa 2. Yhteenvetona voi todeta, että vaikutukset ovat joko neutraaleja tai positiivisia.
Kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet	Arkeologisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet on esitetty osassa 3. Toimenpiteiden toteutusohjeissa on kyseiset kohteet huomioitu, täten vaikutukset ovat neutraaleja tai positiivisia. Metsähallituksen arkeologi Tapani Tuovinen on tutustunut suunnitelmaan ja arvioinut, että se ei vaadi Museoviraston lausuntoa (ei suunniteltu kajoamista kiinteisiin muinaisjäännöksiin).

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto suunnitelmasta löytyy työkohteen liitteenä SAKTI:sta.