

# RAASEPORI, Horsön

## RANTA-ASEMAKAAVAN LUONTO- JA MAISEMASELVITYS 2016

K1



Nätvikenin kivikko-hiekkarantaa (kr,H).

K2



Niitynreunuksen pähkinää ja jalopuustoa (Kuvio 9).

K3



Stenglo: ruovikko (Kuvio 5) ja kalliometsää (Kuvio 3).  
Taustalla luhta ja tervaleppäkorpi.

K4



Horsönin itäosassa on haapaa ja raitaa kasvavaa tuoretta Kangasta (Kuvio 3).

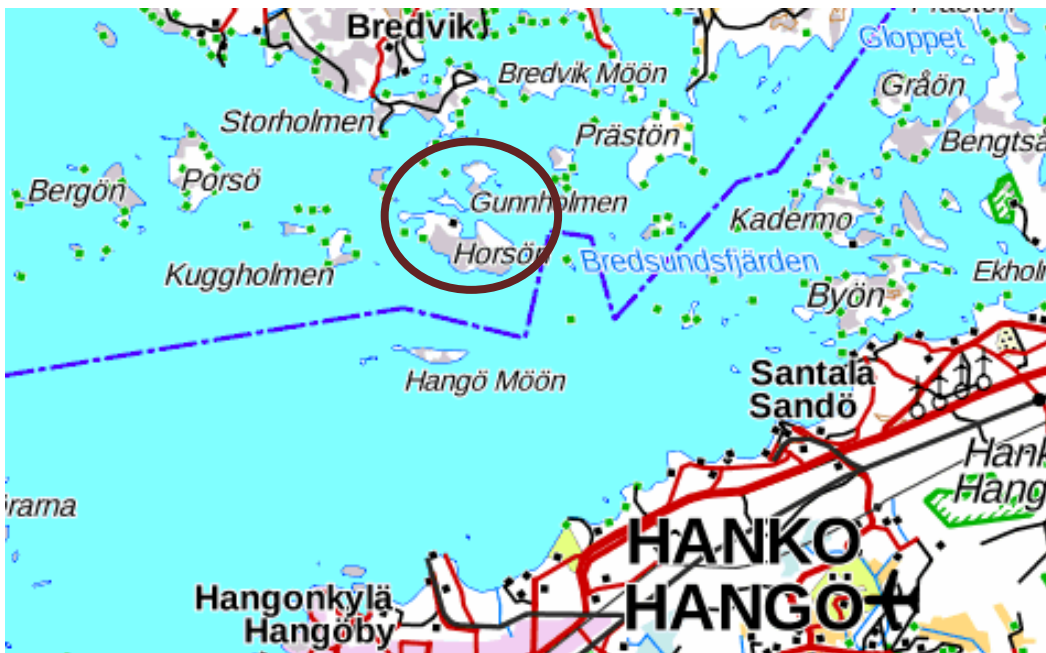
## SISÄLTÖ

1. JOHDANTO	3
2. SELVITYKSEN TAVOITTEET JA TYÖMENETELMÄT	3
3. TULOSTEN YHTEENVETO	4
4. YLEISKUVAUS	9
5. KUVIOKOHTAISET KUVAUKSET	15
RANTATYYPIT	15
HORSÖN	16
GUNNHOLMEN	21
STACKÖRARNA	22
SVEDJEHOLMEN	23
FURUÖREN	24
ÖSTERÖRARNA	24
ALGRUNDEN	25
RÖNNGRUNDET	25
LÄNSMAN	25
KIRJALLISUUS JA MUUT LÄHTEET	26
KUVIOKARTAT	
Selitykset	27
Horsön, Algrunden ja Länsman	29
Gunnholmen, Stackörarna, Svedjeholmen, Furuören ja Österörarna	30

## 1. JOHDANTO

Selvitysalue sijaitsee Bromarvin saaristossa Raaseporissa. Alueeseen kuuluu kolme suurehkoa saarta (Horsön, Gunnholmen ja Stackörarna), sekä kymmenkunta pientä saarta lukuisine luotoineen (Tilat 710-598-5-1;5-2;5-4 ja 710-508-1-11;1-15;1-18;1-20). Alueen kokonaispinta-ala on noin xx hehtaaria, josta Horsönin osuus on xx ha. Alueelle on tarkoitus sijoittaa joukko kesäasuntojen rakennuspaikkoja. Tällä hetkellä Horsönissä sijaitsee Horsönin vanha tilakeskus monine rakennuksineen. Lisäksi Svedjeholmenilla ja Furuörenillä on yksi kesämökki. Pääosa selvitysalueen pinta-alasta on joko metsä-, kitu- tai joutomaata, viimeksi mainitut etupäässä kallioita. Horsönissä on lisäksi niittyä ja entistä peltomaata sekä laajahko pihapiiri hedelmä- ja marjatarhoineen. Saarten välisissä suojaississa salmissa ja lahdelmissa esiintyy laajojakin ruovikoita ja rantaniittyjä.

Kaikilla saarilla näkee runsaasti Neuvostoliiton vuokra-ajalta (1940-41) periytyviä rakennelmia, etenkin kivistä kasattuja tulasemia, poteroita ja joitain pengerrerettyjä polku-uria. Syksyllä 1941 saarista taisteltiin rajusti, jolloin suurin osa saariryhmän metsistä paloi tai poltettiin, tai tuhoutui tykkitulessa.



Kartta 1. Selvitysalueen sijainti



## 2. SELVITYKSEN TAVOITTEET JA TYÖMENETELMÄT

Selvitys toimii maankäyttö- ja rakennuslain mukaisena kaavan esiselvityksenä oikeusvaikutteista kaavaa varten. Selvityksessä on erityisesti huomioitu seuraavat luonto- ja maisema-arvoihin vaikuttavat tekijät:

- Luonnonsuojelulain mukaiset suojeltavat luontotyyppit (4. Luku, § 29)
- Metsälain mukaiset merkittävät elinympäristöt (3. Luku, § 10)
- Vesilain kohteet (2. Luku, § 11)
- EU:n luontodirektiivin (Liite II, IVa) lajien esiintymät
- EU:n lintudirektiivin (Liite 1a) lajit
- Uhanalaisten ja suojeltujen lajien esiintymät
- Natura 2000 ohjelman kohteet

Yllä lueteltujen ns. lakikohteiden lisäksi selvityksessä on tarkasteltu seudulla ja alueella kiinnostavaa (harvinaista, erityisen vaateliasta tai kulttuurihistoriallisesti merkittävää) lajistoa. Paikallisesti merkittävät lähiluontokohteet on huomioitu selvityksessä. Suur- tai lähimaiseman kannalta arvokkaat kohteet tai kuviot on tarvittaessa rajattu erikseen.

Selvitysalueella tehtiin maastoinventointi 13.- 15.6.2016. Alue kuvioitiin kasvillisuuden ja puuston perusteella, ja kultakin kuviolta kartoitettiin kasvillisuus, kasvisto ja mahdollisuuksien mukaan myös eläimistöä, lähinnä pesimälinnusto. **Kuviokartat** ovat raportin lopussa. Aikaisempaa selvitysalueetta koskevaa tarkkaa luontotietoa ei ole olemassa, lukuun ottamatta joitain hajanaisia (meri)lennustotietoja. Alueen omistajilta saatiin runsaasti kirjaamatonta taustatietoa alueen maankäytön historiasta ja lajistosta. Sodan aikaisia tuhoja koskevat tiedot löytyvät kootusti esim. SHS:n sivuilta (esim. *Uitto & Geusti 2011*). Uhanalaisten lajien mahdollinen esiintyminen tarkistettiin ympäristöhallinnon Hertta-tietokannasta/eliölajit. Kasvinimistössä on noudatettu retkeilykasvion neljättä painosta (*Hämet-Ahti ym. 1998*); sen jälkeisiä nimistömuutoksia ei ole huomioitu. Selvityksen teki biologi Mikko Siitonen.

### 3. TULOSTEN YHTEENVETO

Selvitysalueelta löydettiin joukko luonnonsuojelulain mukaisia suojeltavia luontotyyppisiä ja metsä- sekä vesilain kohteita. **Stenglo (Kohde 1)** on tyypillinen vesilain määrittelemä suojeltava kluuvijärvi (*Kansi K3*). Rajaukseen sisältyvät vesialue, ruovikko, rantaluhta (Metsälakikohde) ja pohjoispään tervaleppäkorpi (ei kuitenkaan luonnonsuojelulakikohde). Stenglon eteläpuolella sijaitsevan lahden perukassa on **louhikkoinen hiekkaranta (Kohde 1) (K5)**, mahdollinen luonnonsuojelulain tarkoittama suojeltava luontotyyppi.

Horsön jyrkänteenaluslehto (**Kuvio 7**) (*K6, K11, s. 9*) muodostaa edustavan metsälakikohteen (**Kohde 2**). Siihen sisältyy pähkinälehtoa, luontoarvoiltaan merkittävää puustoa (mm. valtavia raitoja ja järeää kuusilahopuuta) ja melko harvinaista lajistoa. Tilakeskuksen ja peltojen laidoille sijoittuva pähkinäpensaiikko (**Kohde 3**) (**Kuvioiden 3 ja 9** osia, vrt. kartta 3, s. 7) täyttää luonnonsuojelulain suojeltavan luontotyypin (pähkinälehto) kriteerit ja siihen sisältyy myös jalopuustoa (*Kansi K2 ja K17, s. 12, K27, s. 19*). Alue on kuitenkin rajausteknisesti vaikea, koska merkittävä osa pähkinäpensastosta jää tilakeskuksen pihapiirien sisään ja vain osa alueesta on lehtoa. Aluetta on kuitenkin hoidettu nimenomaan pähkinäpensastona ja jalopuumetsikkönä, joten sen suojelu lienee helppoa.

K5



Stenglon eteläpuolinen lahti idästä.

K6



Pähkinäpensaiikkaa kuvion 7 itäosassa.

Metsälakikohteiksi luettavat **kallioiden lakimetsät** on hakkuissa jätetty käsittelemättä, samoin kaikki pienempien (muiden kuin Horsönin, Gunnholmenin ja Stackörarnan) saarten metsät. Kalliometsiä esiintyy laajoina kuvioina kaikilla selvitysalueen saarilla, eikä niitä ole tässä selvityksessä erikseen rajattu metsälakikohteina. Hakkuita ei myöskään ole ulotettu tervalepikoihin ja muissakin rantametsissä koskematta jätetty suojavyöhyke on huomattavan leveä. Gunnholmenin **lehtokorpi (Kohde 4) (Kuvio 14) (K33, s. 22)** on metsälakikohde ja saman saaren edustava **tervaleppämetsä (Kohde 5) (Kuvio 4) (K7)** on rajattu paikallisesti arvokkaana luontokohteena. Horsönin **luoteisosan suo (Kohde 6) (RhK, RhNK) (Kuvio 12) (K8)** on selkeä metsälakikohde.

**K7**



Gunnholmenin tervaleppämetsä (Kuvio 4).

**K8**



Horsönin ruoho-nevakorpi (Kuvio 12).

**K9**



Stackörarna Gunnholmenin kannakselta nähtynä.

**K10**

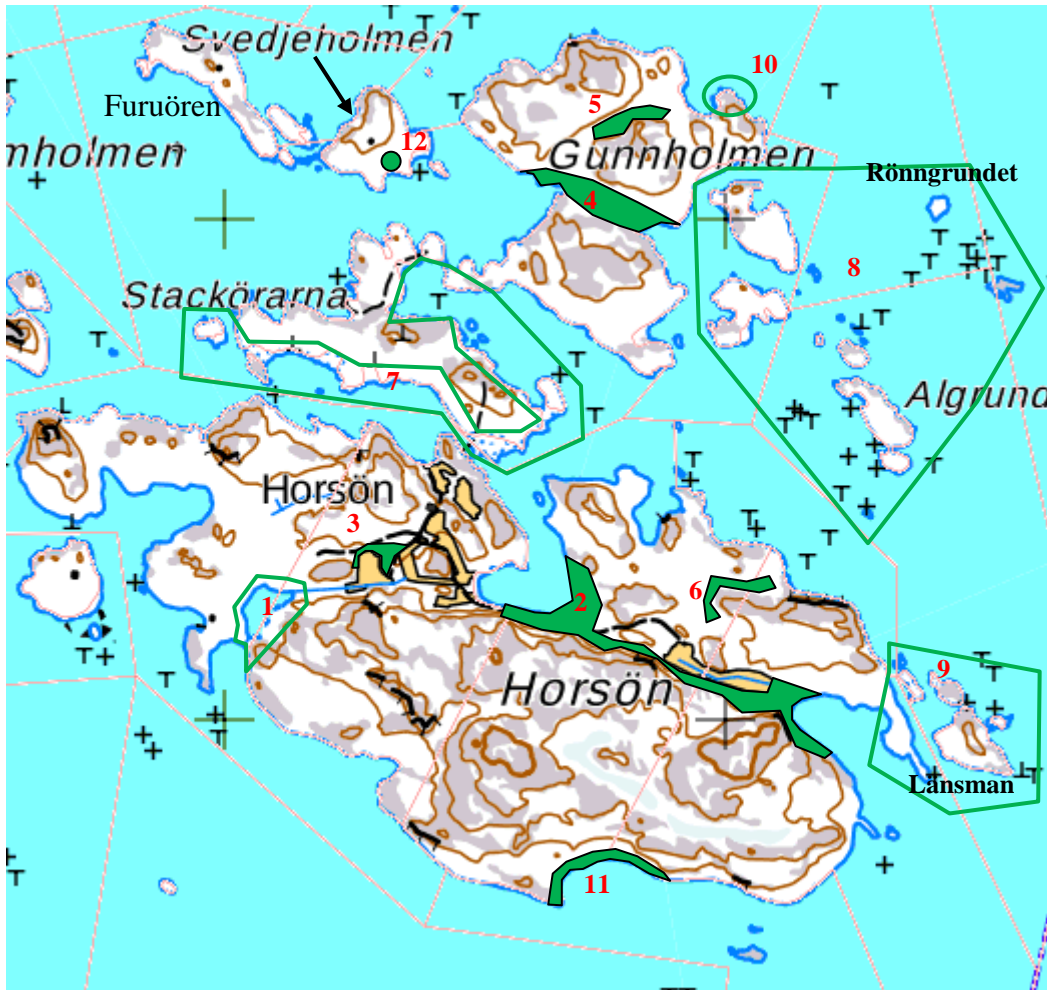


Länsmanin pääsaari ja luotoja idästä kuvattuna.

Muut selvitysalueen (paikallisesti) arvokkaat luontokohteet koostuvat lähinnä vyöhykkeisistä ranta-alueista, joissa edustavimmat **tervalepikot, niittyraannat, ruovikot ja karikot** voidaan yhdistää ekologisesti merkittäviksi kokonaisuuksiksi. Niihin sisältyvät myös selvitysalueen huomionarvoisimmat merilintu- ja kasvilajit. Merkittävin aluekokonaisuus kattaa **Stackörarnan etelä- ja kaakkoisrannat sekä rantaa Gunnholmenin kannakseen asti (Kohde 7) (K9, K18, s. 12, K34, s. 23)**. Toisen huomionarvoisten kohteiden ryhmän muodostavat **Österörarna (K38 ja 39, s. 26), Algrundenin (K40, s. 27) ja Röngrundetin (Kohde 8) (K38, s. 25) sekä Länsmanin (Kohde 9) (K10) metsäsaaret** viereisine kallioluotoineen ja ruovikoineen. Näillä saarilla ei ole harjoitettu metsätaloutta ja puusto on hyvin luonnontilaisen kaltaista, lähes aarniometsää. Luodoilla on lisäksi huomattavaa linnustollista arvoa. **Gunnholmenin luoteisrannan (Kohde 10)**

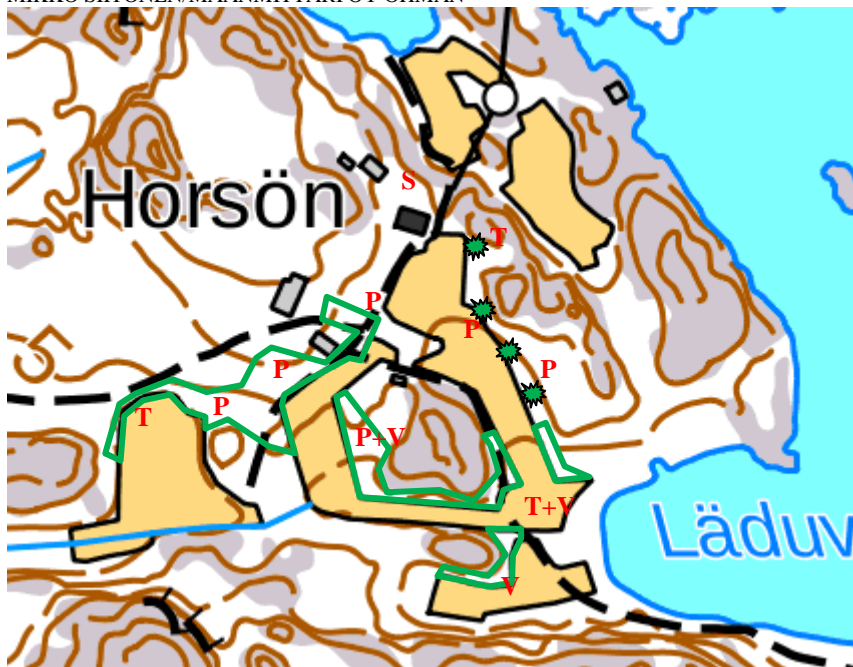
rantaniittyiläikuilla kasvaa runsaasti harvinaista, rauhoitettua rantatyräkkiä (*Euphorbia palustris*) ja muutakin huomionarvoista lajistoa. **Nätvikenin kivikko-hiekkaranta (Kohde 11)** (*Kansi KI*) on mahdollinen, mutta tyyppinsä edustajana heikoktasoinen luonnonsuojelulakikohde. **Svedjeholmenin tammimetsikkö (Kohde 12)** (**Kuvio 7**) voi olla istutusperäinen.

Oheiseen karttaan (2) on ohjeellisesti rajattu yllä kuvaillut **kohteet**, joille rakennuspaikkoja ei luontoselvityksen perusteella tulisi sijoittaa. Alemmissa deltajikartoissa (3 ja 4) on tarkennettu rajauksia Horsönin osalta.



Kartta 2. Arvokkaat luontokohteet. Vertaa kuviotietoihin ja kuviokarttoihin raportin lopussa.

1. Stenglo ja louhikko/hiekkaranta, 2. Östervikenin lehto ja kallionalusmetsät, 3. Horsönin pähkinä- ja jalopuumetsiköt, 4. Gunnholmenin lehtokorpi, 5. Gunnholmenin tervaleppämetsä, 6. Horsönin ruohokorpi, 7. Stackörarnan rannat, 8. Österörarnan, Algrundenin ja Rönnggrundetin alue, 9. Länsmanin alue, 10. Rantatyräkkiniityt (Gunnholmen), 11. Nätvikenin rannat, 12. Svedjeholmenin tammimetsikkö.



Kartta 3. Horsönin tilakeskuksen ja niittyjen ympäristö. Pähkinäpensastot, jalopuut ja lehtomaiset alueet. P= Pähkinäpensaikkoja tai yksittäispensaita, T= Tammia, V= Vaahteroita, S= Iso saarni.



Kartta 4. Östervikenin alueen arvokkaat luontokohteet. Vihreä rajaus = Lehto ja suo; Vihreä varjostus+P = Pähkinälehto; \* = Iso pähkinäpensas.

Uuden lintujen uhanalaisuutta koskevan arvon (*Tiainen ym. 2016*) mukaan selvitysalueella tai sen välittömässä ympäristössä pesii tai liikkuu **runsaasti uhanalaisia ja silmälläpidettäviä lajeja**. Etenkin merilinnustossa tavattiin pesivinä jopa erittäin uhanalaisiksi (EN) arvioituja lajeja. Uhanalaisuus ei useinkaan tarkoita hyvin pieniä pesimäkantoja, vaan arvio perustuu esimerkiksi pitkään jatkuneeseen kantojen laskuun koko Suomessa

tai jossain osassa maata. Alla olevaan *taulukkoon (1)* on koottu selvitysalueella tavattu uhanalainen ja silmällä pidettävä linnusto.

*Taulukko 1. Uhanalainen ja silmälläpidettävä linnusto selvitysalueella. Kolmannen sarakkeen havainto (X) tarkoittaa satunnaishavaintoja (ei pesiviä), numerot pesimäpareja. Havaintojen/pesivien parien paikat ovat viimeisessä sarakkeessa.*

Laji	Status	Havainto/ parimäärä	Elinympäristöt	Saaret, luotoryhmät
Punasotka	EN	X/1-2	Rannat, luodot	Horsön NE, L4
Tukkasotka	EN	2	Rannat, luodot	Stacörarna NE/L8, Äppelviken
Lapasorsa	EN	X	Merenlahdet	Stackörarna S
Riskilä	EN	X	Ulkosaaret ja luodot	Satunnaishavainto: L7
Tylli	NT	1	Luodot ym.	L8
Naurulokki	VU	X/?	Luodot	Useita havaintoja (L3, L5), pesinee Rönnggrundetilla
Selkälokki	EN	1	Luodot	L3, L6
Karikukko	EN	X	Luodot	L8, Stackörarna NE (ehkä pesivä)
Punajalkaviklo	VU	1	Karikot, luodot	Stackörarna NE, L8, Rönnggrundet
Silkkiuikku	NT	2	Niittyraannat, ruovikot	Stackörarna S, Läduviken
Isokoskelo	VU	4-5	Rannat, luodot ym.	Stackörarna NE ja S, Länsman, Nätviken, Gunnholmen E ja W, L3., Furuören E/Svedjeholmen W, Algrunden/L5, Rönnggrundet
Merikotka	VU	X		Satunnaishavaintoja, mm. saalistamassa merimetsoja (2014-2015).
Kivitasku	NT	4	Kalliometsät, louhikot	Horsön, Gunnholmen
Viherpeippo	VU	2	Tuoreet metsät	Horsön E, Furuören
Punavarpunen	NT	1	Lehtimetsät	Horsön E
Pajusirkku	VU	1	Pensaikot ym.	Stackörarna SE
Töyhtötiainen	VU	1	Mäntymetsät	Horsön E
Niittykirvinen	NT	1	Luodot, kalliorannat	L5/Horsön NE, L8/Stackörarna NE
Haahka	VU	X	Luodot ym	Satunnaishavainto mm. L5, L10
Haarapääsky	NT	2	Pihapiirit	Horsön tilakeskus

EN=erittäin uhanalainen, VU=vaarantunut, NT=silmälläpidettävä; 1-n = pesivät parit, X = muu havainto.

*Taulukko 2. Huomionarvoiset kasvilajit*

Nimi	Tieteellinen nimi	Kasvupaikkoja	Lisätietoja
Rantatyräkki	Euphorbia palustris	Gunnholmen, NE-osan niittylaikut	Rauhoitettu laji, NT
Kangasajuruoho	Thymus serpyllum ssp. serpyllum	Gunnholmen, SW-osa (2)	
Keltamatar	Galium verum	Tilakeskuksen alue, niittylaiteilla, kallion reunamilla	NT
Etelänalvejuuri	Dryopteris dilatata	Horsön (7) Östervikenin kallionaluslehto	
Tummaraunioinen	Asplenium trichomanes	Horsön jyrkäne (7) E-osassa	
Liuskamaltsa	Atriplex hastata	Horsön, S-ranta (Nätviken, Gullviken), Stacörarna, SW-ranta	
Suola-arho	Honcena peplodes	Horsön, S (Nätviken, Stenglon lahti)	
Suomenlahdennurmikohokki	Silene vulgaris var. Littoralis	Gunnholmen, NE-osan rantaniittylaikut	
Suomensuolasänkiö	Odontites Litoralis ssp. fennica	Gunnholmen-Stackörarnan kannas, Stacörarna, S-rannan niityt, Horsön Läduviken	
Itämerenlemmikki	Myosotis laxa ssp. baltica	mm. Horsön Läduviken ja Stackörarnan-Gunnholmen kannas	
Tannervihvilä	Juncus gerardii	Gunnholmen, SW-rannat, Horsön Österviken S-ranta	
Isosolmuvihvilä	Juncus articulatus var. hylandri	Horsön Läduviken ja Äppelviken	
Pikkuluikka	Eleocharis acicularis	Gunnholmen-Stackörarnan kannas, rantamatalikoilla	
Merisara	Carex macenziei	Stacörarna, S-rannan niityt, Österörarna, eteläisen saaren niittylaikuilla	
Hakarasara	Carex spicata	Horsön, pihakallioiden reunamilla	
Sirohernesara	Carex viridula var. Viridula	Stackörarna, S-rannan niityt	



## Luontoselvityksen perusteella asemakaavaluonnoksen mukainen maankäyttö ei vaaranna alueen luontoarvoja.

### 4. YLEISKUVAUS

Selvitysalue edustaa Länsi-Uudenmaan välisaariston luontoa, jossa saariston tiheyden takia esiintyy myös sisäsaariston piirteitä. Alueellisessa uhanalaistarkastelussa se sijoittuu hemiboreaaliseen vyöhykkeeseen (1). Maisema-aluejaossa (Suomen maisemamaakunnat) kohde sijoittuu eteläisen rantamaan Suomenlahden rannikkoseutuun. Alueeseen kuuluvat suuret Horsönin ja Gunnholmenin saaret, keskikokoinen Stackörarna sekä kymmenkunta huomattavasti pienempää metsäsaarta ja lukuisia luotoja ja karikoita. Olosuhteet vaihtelevat Horsönin etelärannan ulkosaaristoilmeestä saaren keski- ja pohjoisosien sisäsaaristopiirteisiin. Muutoin aluetta voi luonnehtia välisaaristoksi. Monet saaret ovat yhdistyneet vasta viimeisten sadan vuoden kuluessa ja nykyisin Horsönistä pääsee jalkaisin Gunnholmenille saakka.

K11



Ulkosaaristotunnelmaa. Horsön etelästä. Etualalla L7.

K12



Sisäsaaristotunnelmaa. Horsönin päärakennus ja venelaituri.

Kasvillisuudeltaan selvitysalue on suurimmaksi osaksi joko kasvullista kangasmetsää tai avokallioiden ja karuimpien kalliometsien muodostamaa kitu- ja joutomaata. Pienemmillä saarilla (mm. Österörarna ja Länsman) esiintyy lähes yksin omaan karumpia kankaita, kalliometsiä ja avokallioita. Svedjeholmen, Furuören ja Algrundin ovat rehevämpiä, ja niillä esiintyy myös tuoretta tai lehtomaistakin kangasta. Stackörarnassa, Gunnholmenissa sekä varsinkin Horsönissä luonto on vaihtelevampaa. Tuoreita kankaita esiintyy laajalti ja etenkin niittyjen sekä tervalepikoiden tuntumassa myös lehtomaisia kankaita. Lahtien perukoissa, entisten saarten väliin nousseissa notkoissa ja muissa suojaississa paikoissa tapaa enimmäkseen pieniä tervalepikoita. Edustavimmat ja laajimmat kohteet löytyvät Gunnholmenilta sekä Horsönin Äppelvikenin ja Lädüvikenin poukamista. Selvästi lehtoihin lukeutuvat kuviot sijoittuvat Horsöniin, Östervikenistä Lädüvikenin kautta länteen kulkevan viljellyn laakson rinteille. Lisäksi Svedjeholmenissa on pieni lehtolaikku.

Varsinaiset suolaikut ja laajemmat soistumat sijaitsevat etupäässä Horsönissä, edustavimmat niistä saaren itäosan suhteellisen ylävissä notkelmissa. Myös Gunnholmenissa on yksi huomionarvoinen suo. Pieniä kalliopainannesoistumia tapaa kaikilla suuremmilla saarilla. Vaikka soiden pinta-ala on pieni, selvitysalueella esiintyy varsin monia suotyyppejä. Horsönin ylävien maiden suurimmat ja vanhimmat suolaikut edustavat karuja korpia ja rämeitä. Vallitsevat suotyypit ovat korpiräme (KR) ja isovarpuräme (IR). Alavammilla alueilla suot ovat nuorempia ja suotyypiltään mm. sararämeitä (VNR), sarakorpia (VNK) ja kangaskorpia (KgK).

Stenglon pohjoisreunaan on kehittynyt pieni luhtakorpi (LuK). Gunnholmenin rehevä suokuvio lukeutuu lehtokorpiin (LhK) ja Stackörarnasta löytyy pieni saraneva (VSN). Vesitaloudeltaan suot ovat luonnontilaisia yhtä Horsönin korpea lukuun ottamatta.

**K13**



Horsönin eteläosan kalliometsiä ja avokallioita.

**K14**



Stackörarnan etelärannan laajoja ruovikoita ja rantaniittyjä. Vasemmalla Horsönin kalliorantaa.

Kokonaisuutena katsoen selvitysalueen rantaluonto on monipuolista. Rantakasvillisuudessa kyllä vallitsevat karut kalliorannat, lähes kasvittomat kivikko- tai louhikkorannat ja kiviset niittyraunnot. Suojaisia paikkoja on kuitenkin paljon ja niillä esiintyy runsaasti pienialaisia, vaihtelevia niittyraunnot ja ruovikoita. Rantaniityt ja ruovikot keskittyvät toisaalta lahtien perukoihin, toisaalta äskettäin yhteen kuroutuneiden entisten saarten välisiin notkoihin. Laajimmat kuviot painottuvat Horsönin ja Stackörarnan välisen salmen rannoille, mutta eniten ruovikoita esiintyy Gunnholmin suojaisilla rannoilla. Tyypillisiä ovat monen eri suojusvaiheen muodostamat sarjat (OMT-tervalepikko-rantaniitty-ruovikko). Hiekkarantoja tapaa lähinnä Horsönin eteläraunnot lahdissa (mm. Nätviken). Stenglo on edustava kluuvijärvi, joka täyttää vesilain luontotyypille asettamat kriteerit.

Horsön on topografialtaan varsin jyrkkäpiirteinen saari. Korkeimmat alueet sijaitsevat saaren etelä- ja kaakkoisosissa. Korkeimmat lakikalliot yltävät noin 24 metrin korkeuteen merenpinnasta. Huomattavin geomorfologinen muodostuma on saarta itä- länsisuunnassa halkova murroslaakso. Se alkaa idässä Östervikenistä ja jatkuu Läduvikenin eteläpuolise Stenglohon. Murroksen eteläreuna muodostaa lähes yhtenäisen, 5-15 metriä korkean jyrkänteen. Sen eteläpuolinen osa saaresta kohoaa laajoilla alueilla 10-20 metrin korkeuteen, mutta laakson länsi- ja pohjoispuolinen maasto on keskimäärin selvästi alavampaa. Horsönin länsipäässä kohoava Utterklinten on maisemallisesti merkittävä, noin 20 metrin korkuinen jyrkänteinen vuori. Myös saaren koillisrannan jyrkänte on maisemallisesti vaikuttava.

Gunnholmenin maasto on pääosin loivapiirteisistä ja korkeuserot vaatimattomia. Korkein huippu saaren pohjoisosassa nousee noin 13 metriä merenpinnasta. Stackörarnan itäosassa sijaitsevaa kalliomäkeä lukuun ottamatta saari on alavaa ja muodostoltaan pienipiirteisistä. Stackörarna on nimensä mukaisesti ollut vielä äskettäin neljän erillisen pikkusaaren ryhmä. Svedjeholmen ja Länsman ovat kokoonsa nähden melko korkeita, osin jyrkkärantaisia saaria. Furuören, Österörarna ja Algrunden ovat puolestaan matalahkoja, pääosin alle viiden metrin korkuisia, mutta maaston muodoiltaan vaihtelevia.

Saariyhmän rantaviivaa kokonaisuutena luonnehtii pienipiirteisyys ja vaihtelevuus. Rantaviiva on täynnä pieniä poukamia, umpeutuvia salmia, karikoita ja matalikkoja luotoineen. Poukamien perukoissa ja salmien rannoilla sijaitsee tavallisesti pieniä ruovikoita, rantaniittyjä ja tervaleppälaikkuja. Horsönin eteläranta on

suuripiirteisempää, laajojen lahtien luonnehtimaa ”avomerirantaa”. Miltei kokonaan merestä kuroutunut Stenglo muodostaa vesilain tarkoittaman kluuvijärven.

Kaikilla suuremmilla saarilla maaperässä vallitsevat kalliomaat ja karkeahkot moreenit. Rantaviivan tervaleppämetsiköiden ja niittyarantojen maaperä on savea ja mutamaata. Turvemaita esiintyy Horsönin ylävien maiden soilla, pieninä laikkuina myös Gunnholmenilla ja Stackörarnassa. Entisten pelto- ja niitty laikkujen maaperä koostuu savesta tai saven, moreenien ja mutamaan sekoituksesta. Horsönin etelärannan lahdissa esiintyy karkeita hietikoita ja kasvittomia kivikkorantoja sekä louhikkoa. Kallioperä on koko selvitysalueella graniitin ja kiillegneissien sekoitusta (ns. juovagraniitti). Siinä esiintyy myös emäksisempää amfiboliittia aiheuttaen paikoin lievää kalkkivaikutusta. Valuma-alueiden pienuuden takia Horsönilläkään ei synny pysyvävetisiä puroja tai mainittavia noroja. Niistä runsasvetisin laskee Gullvikiin.

K15



K16



Horsönin länsiosan lahopuustoista lehtimetsää (Kuvio 3). Kuivahkoa kangasta (Kuvio 2) Horsönin länsiosassa.

Selvitysalueen metsät paloivat ja poltettiin suureksi osaksi maan tasalle jatkosodan taisteluissa syksyllä 1941. Sen jälkeen puusto uudistui lähes luontaisesti ja nyt metsiä luonnehtii melko tasaikäinen mutta hyvin monimuotoinen metsäkuva. Metsiä on käsitelty hyvin varovaisesti ja säästeliäästi, pienissä saarissa ei käytännössä ollenkaan. Österörarnan ja Länsmanin saariryhmien metsää voi luonnehtia aarniometsäksi. Algrundenin puusto on osaksi tuhoutunut merimetsokolonian vaikutuksesta. Suurissa saarissa on toteutettu joitain lähinnä poimintaluontoisia hakkuita ja varovaisia harvennuksia. Luontoarvoiltaan merkittävimpiä alueita, kuten vanhoja haavikoita, raitametsiköitä ja rantametsiä on käsitelty luontoarvoja kunnioittaen, eikä kalliometsiä ja tervalepikoita ole käsitelty lainkaan. Horsönin pähkinäpensaikkoja sekä tammi- ja vaahteraesiintymiä on hoidettu luonto- ja maisema-arvoja korostaen. Myös Svedjeholmenin tammimetsikkö on luonnontilaisen kaltainen, joskin ehkä alkuaan kylvöperäinen.

Karuimpien metsätyyppien: CIT-tyypin kalliometsien sekä kuivien ja kuivahkojen kankaiden puusto on aukkoista ja ikärakenteeltaan hyvin vaihtelevaa. Puustorakenteessa näkyy sodanajan tuhojen vaikutus, avokallioiden aiheuttama luontainen laikuttaisuus ja luontainen uudistuminen sotien jälkeen. Männyn ohella myös pienikokoista koivua ja haapaa kasvaa paikoin runsaasti, milloin vain kalliorakosissa ja painanteissa esiintyy paksumpia maakerroksia. Katajaa kasvaa runsaasti lähes kaikkialla.

Tuoreiden ja lehtomaisten kankaiden sekä lehtojen valtapuuston muodostaa yleensä koivun, haavan ja männyn muodostama sekametsä, joukossa kookasta raitaa ja pihlajia, lehdoissa paikoin tuomeakin. Kuusi on yleisesti ottaen vähävaltainen ja muodostaa valtapuuston vain parissa paikassa Horsönissä. Stackörarnan ja Furuörenin metsäkuva poikkeaa muista saarista: metsä on nuorempaa, laajalti tiheää koivu- tai haapavaltaista varttunutta taimikkoa. Jalopuuesiintymät sijoittuvat Horsönin laakson niitty- ja peltojuottien laitamille sekä varsinaisen

tilakeskuksen alueelle ja liepeille. Alueella on kaksi pientä pähkinäpensaikkaa sekä yksittäin ja pikku ryhmissä kasvavia tammia, vaahteroita ja pähkinäpensaita. Horsönin pihassa kasvaa suurehko saarni ja Stenglon luoteispuolella erillinen iso pähkinäpensas. Svedjeholmenin tammimetsikön alkuperä on epäselvä.

K17



Tammia, vaahteroita ja pähkinäpensaita niityn reunassa (kuvio 7 ja 8). Oikeassa reunassa näkyy Lädüviken.

K18



Stackörarnan pohjois-luoteisranta (k,Kuvio 5). Huomaa rehevät rakkoleväkasvustot silokallioiden edustalla.

Vaihtelevuudestaan huolimatta selvitysalueen rantaluonnossa tapaa vähän huomionarvoisia piirteitä. Laajalti vallitsevia ovat vähäkasviset kiviset niittyraunnot ja kalliorannat. Kasvillisuudeltaan rannat ovat varsin tavanomaisia; eräät hieman harvinaisemmat lajit mainitaan eri saarten kuviokohtaisissa kuvauksissa.

Varsinaiset kulttuuriympäristöt keskittyvät Horsönin laaksoon ja Lädüvikenin länsipuoliseen niemeen. Östervikenin ja Lädüvikenin välisessä laaksossa on entinen peltojuotti, joka on pidetty avoimena niittynä. Sen laitoja seurailee aikoinaan metsälaitumena toiminut lehtoreunus, jossa kasvaa mm. pähkinäpensasta ja valtavia raitoja. Tilakeskuksen eteläpuolella Lädüvikenistä länteen sijaitsee suurempi pelto-niittykuvio. Sen reunamille keskittyvät selvitysalueen suurimmat jalopuu- ja pähkinäesiintymät. Kolmas niittykuvio sijaitsee tilakeskuksen ja venelaiturin välissä. Niityt ja pähkinälehdot vaihettuvat ilman selviä rajoja laajaan, kasvillisuudeltaan ja maankäytöltään vaihtelevaan pihapiiriin. Sen ja niittyjen ympäristön metsissä esiintyy jälkiä metsälaidunnuksesta. Utterklintenin itäpuolisessa notkossa on pieni niitty-laikku ja Stenglon länsipuolella toinen venelaituri. Furuörenin ja Svedjeholmenin mökkipihat ovat tavanomaisia metsä-nurmikkopihoja. Horsönistä pääsee Stackörarnan kautta Gunnholmeniin osin pengertämällä tehtyjä kävelysiltoja ja polkuja pitkin. Horsöniin tulee sähkö Gunnholmenin ja Stackörarnan kautta kulkevaa linjaa pitkin. Horsönin länsiosassa on aikoinaan louhittu rakennuskiveä. Erikoisuutena mainittakoon Horsönin korkeimmalle kohdalle pystytetty neuvostosotilaiden muistomerkki vuodelta 1996.

## LINNUSTO

Selvitysalueen linnustotiedot on koottu tiivistetysti oheisiin taulukoihin (*Taulukko 3, maalinnusto; Taulukko 4, merilinnusto*). Lajistossa kiinnittää huomiota tikkojen ja muiden kolopesijöiden runsaus, mikä johtuu nimenomaan luonnonkolojen runsaudesta. Alueeseen sisältyy merimetson pesimäsaari (Algrunden). Tarkempia tietoja linnustosta on saarikohtaisten kuvausten yhteydessä ja uhanalaisten lajien esittelyssä (*Taulukko 1, s. 8*)

*Taulukko 3. Selvitysalueen maalinnuisto saarikohtaisesti laskettuna\*. Numerot tarkoittavat varmistettuja pesintöjä (minimimäärää), rasti (X) varmistamatonta pesintää tai hajahavaintoja. Täsmennyksiä ja varauksia on annettu saarikohtaisissa kuviotiedoissa.*

	Horsön	Gunn- holmen	Stack- örarna	Svedje- holmen	Furuören	Öster- örarna- N	Öster- örarna- S	Länsman	Yht. Koko Alue
Haarapääsky	2								2
Metsäkirvinen	2	1							3
Niittykirvinen	1								1(-2)
Västaräkki	4	2	3	1		1		1	12
Keltavästaräkki	1								1
Rautiainen	1								1
Punarinta	2	1	1						4
Leppälintu	1	1							2
Pensastasku	1								1
Kivitasku	3	1							4
Mustarastas	2	1	1		1				5
Laulurastas	1								1
Räkättirastas	2								2
Punakylkirastas	3	1	1						4
Ruokokerttunen			1						1(-2)
Mustapääkerttu	1								1
Lehtokerttu	1								1(-2)
Pajulintu	2	2	1						5
Kirjosieppo	3		X		1				4-5
Harmaasieppo	2	1	1						4>
Töyhtötiainen	1								1
Talitiainen	4	2	1	1					8
Sinitiaainen	2	1	1						4
Pikkulepinkäinen	X								0-1
Närhi	X								0-1
Harakka	2		X						2
Varis	X	X	X					X	1?
Korppi	X								0
Peippo	7	4	2	1	1	1	1	1	18
Viherpeippo	1	X			1				2(-3)
Punavarpunen	1								1
Keltasirkku	1		1						1-2
Pajusirkku			1						1
Palokärki	X								1?
Harmaapäätikka	2								2
Pikkutikka	1								1
Käpytikka	1	1	1				X		3
Tuulihaukka	X								0
Teeri	1	X							?
Lehtokurppa	1	1							2

\* Algrundenissa ja Röngrundetissa ei noustu maihin

*Taulukko 4. Selvitysalueen merilinnusto. Numerot tarkoittavat varmistettujen pesintöjen määrää, rasti (X) erilaisia hajahavaintoja ja varmistamattomia pesintöjä. Tietoja on täsmennetty lisätiedoissa ja tekstissä. L1-L10 tarkoittaa eri luotoja ja luotoryhmiä (Vrt. Kuviokartat), joilla havainnot tehtiin.*

Laji	Havainnot/pesinnät	Lisätiedot
Silkkiiukku	3	Horsön-N, Stackörarna, Läduviken (niitty/ruovikot)
Harmaahaikara	X	Satunnainen havainto
Merimetso	Yli 100	Algrunden
Laulujoutsen	2	Horsön-E/Länsman, L3 ja L5
Kyhmyjoutsen	X/1	Poikue ja yksinäisiä lintuja, mm. L3, Stacörarna-NE
Valkoposkihanhi	X	Hajahavaintoja niittyrannoilta
Sinisorsa	3	Stackörarna-S ja NE, Gunnholmen-E, Svedjeholmen-W/Furuören-E
Lapasorsa	X	Tuskin pesiviä, Stackörarna-S/L9
Tukkasotka	2	Stackörarna-S, Äppelviken
Punasotka	1-2	L4, Horsön-NE
Pilkkasiipi	1	L3, L5
Telkkä	5	Horsön-N/Stackörarna-S, Gunnholmen, Stackörarna-NE/L8, Horsön-S
Isokoskelo	4-5	L3, Horsön-SE/Länsman, Gunnholmen -E ja -W, Stackörarna-SE/Horsön-NW, Algrunden/L5
Haahka	X	Hajahavaintoja (mm. L3),ei pesiviä
Meriharakka	2	L2, L5, Rönngundet
Karikukko	X	L5,ehkä pesintä
Tylli	X	L8, Stackörarna-NE, ehkä pesintä
Punajalkaviklo	1	Stackörarna-NE, L8, Rönngundet
Naurulokki	1/x	L3,L4, pesinee Rönngundetin luodoilla.
Kalalokki	3	L1,L4,L7, Rönngundet
Harmaalokki	3	L3,Länsmanin luodot,Horsön-W, Rönngundet
Selkälokki	1	L6
Kalatiira	8	Mm. L2, L3, L5, L7, Horsön-N ja NE
Lapintiira	3	Mm. L5 ja Horsön-N, Stackörarna-S
Riskilä	X	Hajahavainto, Rönngundet
Niittykirvinen	1(-2)	L5/Algrunden/Horsön-NE,L8/Stackörarna-NE
Kurki	X	Hajahavainto
Merikotka	X	Hajahavaintoja, saalistaa merimetsoa (2014-2015)

Selvitysalueen muusta eläimistöstä saatiin vain hajahavaintoja ja -tietoja. Saarilla elää ainakin aika ajoin hirviä ja valkohäntäkauriita. Metsäkauriita nähtiin inventoinnin aikana.

## 5. KUVIOKOHTAISET KUVAUKSET

### RANTATYYPIT

Rantatyyppejä koskevat tiedot esitetään seuraavassa **yhteisesti koko selvitysalueelle** varsinaisia rantaniittyjä (Kuvio 6) ja ruovikoita (Kuvio 5) lukuunottamatta. Erilaisten rantojen määrä eri saarilla ilmenee likimain kuviokartoista raportin lopussa. Poikkeuksellisia kohteita ja harvinaisempaa lajistoa on täsmennetty yhteenvedossa (s. 8, *Taulukko 2*), saarikohtaisissa teksteissä (s. 21-26) ja kuviokartoilla. Rantaniittyjen (Kuvio 6) ja ruovikoiden (Kuvio 5) kasvilajistotiedot on annettu **kootusti Horsönin kuvauksessa** (s. 17-18), ja tietoja on tarpeen mukaan täydennetty muiden saarten vastaavien kuvioiden kuvauksissa.

**(k)** Ajoittain meriveden vaikutuspiirissä olevat kalliot ja kasvittomat louhikot on luettu varsinaisiin kalliorantoihin. Se on selvitysalueen yleisin rantatyyppi. Kasvillisuus rajoittuu kallion halkeamiin ja pieniin painanteisiin. Yleistä lajistoa edustavat ruoholaukka, merisaunio, punanata, keltamaksaruoho ja isomaksaruoho. Etenkin hieman kulttuurivaikutteisilla paikoilla (Tilakeskuksen alue ja niittykalliot) tavattiin ruotsinpitkäpalkoa, keto-orvokkia, valkomaksaruohoa ja kevätkynsimöä. Siellä täällä saaren kalliorantojen rakosissa kasvaa mm. luotosorsimoa, hiirenhäntää ja nyylähaarikkoa. Näitä lintuluodoille tyypillisiä lajeja kasvanee runsaammin selvitysalueen luodoilla, joihin ei noustu maihin (*K19, K18, s. 12, K5, s. 4*).

#### K19



Kalliorantaa ja kivistä niityrantaa (k, kn) Gunnholmenin ja Stackörarnan kannaksen pohjoisrannalla.

#### K20



Gullvikenissä on yksi selvitysalueen harvoista hiekkarannoista (H). Etualalla rakkolevävallia.

**(kn)** Kivinen niityranta on selvitysalueen toiseksi yleisin rantatyyppi kalliorantojen jälkeen. Kasvillisuudeltaan se muistuttaa kallio- ja niityrantoja, mutta kasvipeite on laikkuinen ja lajisto hieman erilainen. Tyypillisiä lajeja ovat merirannikki, rantapiharatamo, meriratamo, pihatatar, meripoimuhierakka, rantaukonauris, rantakanankaali, merivalvatti, pietaryrtti, meriasteri, ruokohelpi, rantakukka, suolavihvilä, meriluikka, merirannikki, merivalvatti, rantatädyke, meriputki, ruokopuntarpää, merisuolake, siniheinä sekä merinätkelmä. Parilla rakkolevävallilla kasvoi myös merisinappia, isomaltsaa ja merimaltsaa. Harvinaisempaa lajistoa edustavat mm. ruokonata (*Festuca elatior*), merisara (*Carex mackenziei*), pohjanpihatatar (*Polygonum aviculare ssp boreale*) ja tannervihvilä (*Juncus gerardii*). (*K19, K37, s. 24*).

**(kr)** Melkein kasvittomia kivikkorantoja on syntynyt jään ja aallokon vaikutuksesta Horsönin etelä-, kaakkois- ja länsirannoille. Paikoin esiintyy hiekkapohjaisia louhikkorantoja, mm. Stenglon eteläpuolella ja Utterklintenin rannoilla. Rakkolevävälleilla (*K20, Kansi K1*) kasvaa mm. merisinappia ja merimaltsaa.

(H) Hiekkarannat rajoittuvat selvitysalueella Horsönin etelärantojen lahdelmiin ja pariin Gunnholmenin poukamaan (K20, s. 15, *Kansi K1*). Hietikot ovat ainekseltaan karkearakenteisia ja liittyvät yleensä kivikko-louhikkorantoihin. Kasvillisuudeltaan ne ovat hyvin vaatimattomia, ainoat hiekkarannoille tyypilliset kasvilajit ovat rantavehnä ja suola-arho. Etelärannikon hiekkaisiin lahdelmiin on kuitenkin kertynyt merkittäviä rakkolevävalleja (K20, s.15), joilla kasvaa merisinappia, merimaltsaa, isomaltsaa ja kierumataraa.

## HORSÖN

**KUVIO 1.** Pinta-alaltaan selvitysalueen laajin luontotyyppi (K21). Vallitsevat metsätyypit ovat kuiva kangas (CT) ja etenkin kalliometsät (CIT-avokallio). Notkelmissa esiintyy myös karua kuivahkoa kangasta (VT-), joka ilman selvää rajaa vaihtuu kuvioon 2. Kalliometsiä on käsitelty varovasti tai jätetty kokonaan käsittelemättä. Kuviolla kasvaa harvaa, varttunutta tai vanhaa mäntypuustoa, käsittelemättömissä kalliometsissä erirakenteista ja aukkoista, matalaa männikköä. Mäntykeloa ja pienikokoista maapuuta esiintyy paikoin runsaasti.

Kasvillisuuden valtalajeina esiintyvät metsälauha, puolukka, kanerva ja paikoin mustikka tai variksenmarja. Muuhun lajistoon kuuluvat mm. metsätähti, kevätpiippo, kallioimarre ja ahosuolaheinä (kallioilla). Katajaa kasvaa runsaasti. Jyrkänteillä tavattiin mm. kallioimarre, kalliokielo, mäkitervakko, jäykkärölli ja kivikkoalvejuuri. Kalliopainannesoistumissa kasvaa tyypillisesti virpapajua, jokapaikansaraa, harmaasaraa, tupasvillaa ja jousivihvilää.

Etenkin Horsönin jyrkällä etelärannalla kalliometsä on hyvin vähäpuustoista ja laajat avokalliolaikut vallitsevat (K13, s.10). Nämä korkeat rantakalliot ovat kuitenkin meriveden vaikutuspiirin yläpuolella. Alakuvioon kuuluu sammalten tai jäkälien peittämiä avokallioita, joiden painanteissa ja rakosissa kasvaa paikoin matalaa mäntyä, koivua, katajaa ja pihlajaa. Kasvisto on niukkaa, lajistossa lähinnä metsälauha, ahosuolaheinä, lampannata ja jäykkärölli. Notkelmissa esiintyy hieman varvikkoa, etenkin variksenmarjaa. Syvimmissä kalliopainanteissa on kehittynyt pieniä suolaikkuja, lajistossa virpapaju, harmaasara, jousivihvilä ja paikoin myös juolukka, ruohokanukka, järviruoko ja tupasvilla. Alakuvio vaihtuu ilman selvää rajaa kalliorannoiksi (k).

K21



Kalliometsää Horsönin keskiosissa (Kuvio 1).

K22



Lahopuustoista haapa-raitametsää Nätvikenin notkossa (Kuvio 3).

K23



Lehtomaista kangasta Östervikenin Itäpuolisen niityn laidalla (Kuvio 3/7).



**KUVIO 2.** Kalliolaikkujen täplittämiä kuivahkoja kankaita (VT) tai karua tuoretta kangasta (MT-) esiintyy kalliomäkien rinteillä ja painanteissa (*K16, s. 11*). Kuvion puusto on laajalti harvahkoa keskikorkeaa männikköä, sekapuuna koivua ja paikoin haapaa. Katajaa kasvaa runsaasti. Kasvillisuuden valtalajeina esiintyvät puolukka, mustikka ja metsälauha. Kuviolla kasvaa myös kevätpiippo, kangasmaitikka, oravanmarjaa, kanervaa ja variksenmarjaa (eteläosissa).

**KUVIO 3.** Pääosin tuoreita (MT), paikoin lehtomaisia (OMT) kankaita esiintyy Horsönissä laajalti. Lehtomaiset laikut (OMT+) keskittyvät niittyjen ja tervaleppämetsiköiden reunamille (*K23, s. 16*).

Horsönissä metsä on yleensä harvahkoa ja laajalti koivu- tai haapavaltaista, sekapuuna kookasta mäntyä (*K15, s. 11*). Kuusivaltaista metsää kasvaa mm. Stenglon pohjoispuolella ja Lädüvikenistä itään sijaitsevilla alueilla. Kookasta haapavaltaista, usein raidan sekaista puustoa tapaa etenkin Horsönin itäosassa (*K22, s. 16*). Edustavimmillaan metsä on Östervikenin pohjoispuolelta niityn pohjoispuolitse lähelle pohjoisrantaa ulottuvalta alueelta (pesimälajistossa mm. harmaapäätikka ja mustapääkerttu) ja Östervikenin eteläpuolisen niemimaan sisäosissa (*Kansi K4*). Lännessä metsä on koivuvaltaisempaa ja mänty runsas sekapuu. Niittyjen laitamilla kasvaa paikoin kookasta raitaa ja pihlajaa. Lahopuuta (haapa- ja koivumaapuuta, koivu- ja haapapötkelöitä sekä mäntykeloja) löytyy n. 5 m<sup>3</sup>/ha. Kuviolla on runsaasti myös eläviä ja kuolleita kolopuita, etenkin suuria haapoja.

Kasvistoltaan kuvio on varsin tavanomainen. Valtakasvina esiintyy pääasiassa mustikka. Muita yleisiä lajeja kuviolla ovat puolukka, metsälauha, kevätpiippo, metsätähti, oravanmarja, kangasmaitikka, metsämaitikka, vanamo, sananjalka, ahomansikka ja metsäorvokki. Paikoin etenkin lehtomaisemilla paikoilla esiintyvät sormisara, käenkaali, nuokkuhelmikkä, lehtonurmikka, metsäalvejuuri ja metsäimarre. Lehtomaisissa rinteissä kasvaa myös tesmaa ja jänönsalaattia. Lädüvikenin itäpuolisissa kuusikoissa on pieniä soistumia. Laikulla kasvaa jonkin verran suo- ja kosteikkolajistoa: suo-orvokki, hiirenporras, pallosara, röyhvihvilä, jouhivihvilä, harmaasara ja metsäalvejuuri sekä harvinaisehko kämmekkä harajuuri (*Corallorhiza trifida*).

**KUVIO 4.** Horsönin poukamien perukoissa on useita pieniä tervaleppämetsiköitä, mutta mikään kohde ei ole erityisen edustava. Puustoltaan ja kasvillisuudeltaan parhaiten kehittyneitä metsiköitä löytyy pohjoisrannan poukamista ja Stenglon pohjoislaidasta (*Kansi K3*). Muut tervaleppämetsiköt ovat pienialaisia ja heikosti kehittyneitä, ja käsittävät yleensä vain kapeahkon nauhan rantaniityn ja kangasmetsän välissä.

Osakuvioilla kasvaa varttunutta, yleensä harvahkoa tervalepikkoa, reunamilla sekapuuna hieskoivua ja kuusta. Lahopuuta on kohtalaisesti, mm. suurehkoja tervaleppöpötkelöitä. Kasvilajisto on tavanomaista, valtalajeina esiintyvät mm. mesiangervo, ranta-alpi, puna-ailakki ja niitylauha. Muita lajeja ovat mm. vadelma, suo-orvokki, karhunputki, lehtoarho, kurjenmieikka, niitymaarianheinä, hiirenporras, metsäalvejuuri, rantamatara, harmaasara, jokapaikansara, mätässara, terttualpi, rantayrtti, kurjenjalka, rantakukka, nuokkuhelmikkä, ruokohelpi ja käenkaali.

Stenglon tervalepikko muuttuu kluuvin pohjois- ja itärannalla tervaleppä-hieskoivuluhdaksi. Kuviolla kasvaa myös kookasta pajukkoa. Luhta vaihettuu tiheäksi ruovikoksi. Kluuvin keskelle jää lähes makeavetinen avovesialue, jossa kasvaa tyyppillistä rehevien lampien kasvillisuutta (mm. pohjanlumme ja uistinvita). Tämän kosteikkoalueen linnustoon kuuluvat pensastasku ja pajusirkku.

**KUVIO 5.** Selvitysalueen laajimmat yhtenäiset ruovikot keskittyvät Horsönin ja Stäckörarnan väliseen salmeen (*K14, s.10*), Lädüvikenin itäosaan (*K24, s. 18*) ja Stenglohon (*Kansi K3*). Pienempiä ja harvakasvuisempia ruovikoita löytyy laikuttaisesti mm. Östervikenistä ja pohjoisrannan suojaisista poukamista. Järviruon ohella ruovikoissa kasvaa merikaislaa, harvemmin myös sinikaislaa. Suojaisissa lahdissa (Östervikenissä ja Lädüvikenissä) esiintyy rantaluikan ja meriluikan kasvustoja.

K24



Lädüvikenin itärannan ruovikkoa (Kuvio 5) ja niittyrintaa (Kuvio 6). Taustalla rantalehtoa (Kuvio 7).

K25



Östervikenin niitty (Kuvio 8) idästä. Vasemmalla laidassa kallionaluslehtoa (Kuvio 7), oikealla OMT+ -metsää (mm. pähkinää).

**KUVIO 6.** Pienialaisia rantaniittyjä ja niittyrintaa esiintyy siellä täällä poukamien perukoissa. Sekä kasvillisuudeltaan että lajistoltaan edustavimmat kohteet löytyvät Lädüvikenin etelä- ja itärannoilta, joskin Horsönin niittyjä edustavampia kohteita löytyy selvitysalueen muilta saarilta (Stackörarna ja Gunnholmen).

Kasvillisuus selvitysalueen rantaniityillä on edustavaa ja lajistossa esiintyy suhteellisen harvinaisiakin lajeja. Valtalajiston muodostavat yleensä suolavihvilä, punanata, jokapaikansara ja ranta-alpi. Lähellä tervalepikoiden reunaa vallitsevat usein mesiangervo, viitakastikka, niitylauha ja merivirmajuuri. Yleistä peruslajistoa niityillä edustavat ruokonata, ruokohelpi, merisuolake, merihanhikki, tuoksumaarianheinä, juolavehnä, rönsyrölli, siniheinä, suo-orvokki, rantamatar, pietaryrtti, suoputki, käärmeenkieli, niitymaarianheinä, syysmaitiainen, viitakastikka, meripoimuhierakka ja rätvänä, paikoin etenkin Lädüvikenin niityillä myös isolaukku, ruokopuntarpää ja rantaluhtalitukka. Vesirajan tuntumassa kasvavat runsaina merirannikki, meriasteri, rantapiharatamo, meriratamo, suolavihvilä, meriluikka, meriluhtalemmikki, isomaltsa ja pikkusuolamaltsa. Harvinaisempaa lajistoa (Pääasiassa Lädüvikenissä ja Äppelvikenissä) edustavat isosolmuvihvilä (*Juncus articulatus* var. *Hylandri*), suomensuolasänkiö (*Odontites littoralis* ssp. *fennicus*), itämerenlemmikki (*Myosotis laxa* ssp. *baltica*), isorantasappi (*Centaurium littorale*) ja liuskamaltsa (*Atriplex hastata*).

**KUVIO 7.** Östervikenin niityn etelälaitaan on kehittynyt selvitysalueen ainoa edustava lehto. Kuvio muodostuu kapeasta niityn ja jyrkänteen väliin jäävästä juotista. Se alkaa Östervikenin pohjukasta (K25) ja jatkuu hieman katkonaisena Lädüvikenin lounaispuolelle (K24). Lehtotyyppi vaihtelee tuoreesta käenkaali-oravanmarjatyypistä kuivempaan nuokkuhelmikkä-kevätlinnunhernetyypisiin. Kuviolla kasvaa vanhaa sekametsää, valtapuuna koivu. Mäntyä, haapaa ja erittäin kookasta raitaa esiintyy sekapuuna. Kuvion länsipäässä kasvaa myös tuomea ja vaahteraa. Kuusi muodostaa paikoin alikasvosta. Östervikenin tuntumassa kuvion itäpäässä on kookkaiden pähkinäpensaiden muodostama metsikkö (K6, s. 4) ja pari isoa pensasta kasvaa myös niityn pohjoisreunassa (K23, s. 16). Kuviolla esiintyy jonkin verran kookasta kuusimaapuuta ja lehtilahopuuta on runsaasti.

Kasviston huomionarvoisimpia lajeja ovat (pähkinän ohella) runsaana esiintyvä etelänalvejuuri (*Dryopteris dilata*) ja itäpäin jyrkänteen rakesissa kasvava tummaraunioinen (*Asplenium trichomanes*). Lajisto on muutenkin monimuotoinen ja siihen kuuluvat sini- ja valkovuokko, oravanmarja, isoalvejuuri, hiirenporras, sormisara, lehtonurmikka, nuokkuhelmikkä, ahomansikka, kevätlinnunherne, metsävirna, jänönsalaatti, metsäorvokki, metsäalvejuuri, niittynätkelmä, kivikkoalvejuuri ja valkolehdokki. Kalliorakesissa kasvaa mm.

haurasloikko ja kallioimarre. Pensaslajistoon kuuluvat taikinamarja ja orjanruusu. Tyypin nimilaji käenkaali on yllättävän niukka ja harvinainen.

Tilakeskukseen (Kuvio 9) liittyvien niittyjen reunamilla esiintyy lehtomaista kasvillisuutta, jota luonnehtii vanha kulttuurivaikutus. Kasvillisuudeltaan ne ovat enemmän niittymäisiä kuin lehtomaisia. Niillä kuitenkin kasvavat selvitysalueen suurimmat jalopuuesiintymät (Pähkinä, tammi ja vaahtera) (Kansi K2, K17, s. 12).



K26 Koiranheisi, pähkinäpensas, kataja, piha-kallioita ja ketoa (Kuvio 9).

K27 Horsönin päärakennus kaakosta. Oikean laidan puu on tammi (alla pähkinäpensas). (Kuvio 8 ja 9).

Kuvio 8. Pääosin savipohjaisia niittyjä, joista osa on entisiä peltoja (K27, Kansi K2, K12, s. 9, K17, s. 12, K25, s. 17). Nykyään niityt toimivat lähinnä maisemaelementtinä ja riistapeltoina. Niittyjä on hoidettu säännöllisesti ilmeisenä tavoitteena niiden ylläpito alkuperäisessä laajuudessaan ja ulkoasussaan. Varsinaisten niittyjen kasvillisuus on monimuotoista, joskin lajistoltaan tavanomaista. Tuoreiden, kuivahkojen osa-alueiden lajiston muodostavat niittynurmikka, niittylauha, nurmipuntarpää, nurmirölli, nurmitädyke, kylänurmikka, niittynätkelmä, siankärsämö, rönsyleinikki, niittyleinikki, kevätleinikit (*Ranunculus auricomus coll.*), ahosilmäruoho, särmäkuisma, tuoksusimake, aho-orvokki, kalvassara, nurmipiippo, peltokorte, hiirenvirna, heinätahtimö, ketohärkki, peltolemmikki ja nokkonen. Märissä osissa kasvavat runsaina myös röyhvihvilä ja suo-ohdake, joukossa harmaasara, mesiangervo, jokapaikansara, jousivihvilä, viitakastikka ja rantamatara.

Kuvio 9. Horsön tilakeskus käsittää marja- ja hedelmätarhan sekä muita istutuksia, asuinkäytössä olevan päärakennuksen ja useita muita rakennuksia. Niittymäinen kasvillisuus ja kalliolaikut vallitsevat pihapiirin ympäristössä. Maisemaa hallitsevat kookkaat pähkinäpensaat ja katajat, korkeat koiranheisipensaat sekä niittyreunusten tammets ja vaahterat (K26, K27). Päärakennuksen tuntumassa kasvaa yksittäinen kookas saarni. Muita piha-alueen puita ja pensaita ovat mm. mänty, jalokuuset (*Abies sp.*), pihlaja, koivu, orjanruusu, kirsikka, luumu ja omenapuu.

Pihapiirin niittymäinen kasvillisuus on pääosin kuivahkoa suurruohoniittyä ja kallioiden ympärillä ketoa (Kansi K2, K12, s. 9, K17, s. 12). Lajisto on monimuotoinen. Seuraava lista sisältää yleiset ja runsaat lajit:

Puna-apila, metsäapila, valkoapila, kevätleinikit (*Ranunculus auricomus coll.*), tuokusimake, nurmitädyke, niittyleinikki, särmäkuisma, punanata, niittynurmikka, nuokkuhelmikkä, ketohanhikki, koiranputki, nurmipuntarpää, timotei, päivänkakkara, heinätahtimö, kielo, hiirenvirna, niittynätkelmä, siankärsämö, voikukka, karhunputki, ahomatara, paimenmatara ja aivotvina.

Kallioilla: keltamaksaruoho, tuokusimake, keto-orvokki, läpikuisma, isomaksaruoho, ruoholaukka, kevättädyke, hietalemmikki, hopeahanhikki, kalliokielo, rohtotädyke, kanerva, keltamatara ja kevättaskuruoho.

Kosteissa painanteissa: ranta-alpi, mesiangervo, karhunputki, niittykellukka, jokapaikansara, luhtamatara, käenkukka, viitakastikka ja juolavehna.

Horsön tilakeskuksen ja siihen liittyvän entisen pelto- ja niittyaukean ympäristössä on vanhan asutuksen muovaamaa metsää, joka puustoltaan ja kasvistoltaan poikkeaa muusta (kuvioiden 2 ja 3) metsästä. Kuviolla kasvaa vaihtelevan ikäistä, osin vanhaa sekapuustoa. Vallitseva puulaji on koivu ja mänty melko runsas, mutta etenkin niittyjen reunamilla kasvaa myös kookasta pähkinäpensasta, pihlajaa, tuomea ja raitaa sekä yksittäisiä tammia ja vaahteroita. Katajaa kasvaa runsaasti. Kasvillisuus on luonteenomaisesti sekoitus metsä- ja niittylajistoa, ilmeisesti pitkään jatkuneen laidunhistorian seurauksena. Läduvikenin länsirantojen metsä on puistomaista koivikkoa.

K28

K29



Sarakorpea kuvion 10 eteläosassa.

Karua rämettä kuviolla 11.

Kuvio 10. Kaksiosainen suojuotti, jonka vallitseva suotyyppi on korpiräme (KR). Paikoin esiintyy myös sarakorpea (VNK) ja isovarpurämettä (IR) (K28). Suolla kasvaa hieskoivu- ja mäntyvaltaista nuorehkoa puustoa, sekapuuna kuusta ja tervaleppää, laitamilla myös haapaa. Kasvistossa vallitsevat suopursu, puolukka, mustikka, pallosara ja variksenmaja, sarakorvissa mm. luhtasara, jokapaikansara, vehka ja metsäkorte.

Kuvio 11. Karu räme, jossa suotyyppeistä esiintyvät isovarpu- ja kangsräme (IR, KgR), länsiosassa nevaräme (VNR)(K29). Valtalajistoon kuuluvat tupasvilla, suopursu, puolukka, pallosara, isokarpalo, pallosara, kurjenjalka, vehka, jouhisara ja luhtavilla, laitamilla siniheinä, tähtisara ja suomyrtti.

Kuvio 12. Luoteisosan suojuotin itä-pohjoisosa on suotyypiltään ruohokorpea (RhK) ja ruohoista sarakorpea (RhNK) (K8, s. 5). Niillä kasvaa harvaa, matalaa koivu-, mänty- ja tervaleppävaltaista metsää, joukossa kuustakin. Eteläpäässä on pieni saranevalaikka (SN), joka yhtyy muuhun suohon kuusivaltaisen kangaskorpijuotin (KgK) kautta. Ruohokorpien valtalajistoon kuuluvat pullosara, harmaasara, luhtavilla, isokarpalo, järviruoko ja raate. Muuta lajistoa edustavat mm. maariankämme, kurjenjalka, variksenmarja ja järvikorte. Saranevalla vallitsevat pullosara, vesisara ja mätässara. Muita lajeja ovat mm. terttualpi, jouhivihvilä ja rantapalpakko.

**K30**



Kuivunutta kangaskorpea (Kuvio 13).

**K31**



Gunnholmenin luoteisrannan ruovikkolahti (Kuvio 5,6).

Kuvio 13. Ojitettu suo, joka alkujaan on ollut ruohoinen kangaskorpi (RhKgK), nyt lähinnä ruohoturvekangas (K30). Kuviolla kasvaa hieskoivuvaltaista metsää, sekapuuna runsaasti kuusta ja jonkin verran mäntyä, tervaleppää ja raitaa. Kenttäkerros on mustikkavaltainen. Muuta lajistoa edustavat metsäalvejuuri, sananjalka, hiirenporras, riidenlieko, harmaasara ja ranta-alpi. Kuvion tuntumassa pesii toinen Horsönin harmaapäätikkapari.

## GUNNHOLMEN

Kuviot 1 ja 2. Kalliometsät, CIT ja CT-VT. Katso Horsönin vastaavien kuvioiden kuvauksia (s.16). Gunnholmenin lounaisosan kuvioon 2 lukeutuvat alueet ovat laajalti hiekkaisia ja kivikkoisia (ei kuitenkaan harjuainesta). Niillä kasvaa melko pienikokoista mutta osin vanhaa mäntyvaltaista metsää, sekapuuna koivua. Lajistossa tavattiin mm. sianpuolukka ja yllättäin pieni kasvusto kangasajuruohoa (*Thymus serpyllum ssp. serpyllum*). Kasvillisuuden valtalajeja ovat puolukka ja metsälauha.

Kuvio 3. MT-MT+. Metsä on melko harvaa. Valtapuuna kasvaa yleensä koivu, runsaina sekapuuna haapa ja mänty, paikoin myös kuusi. Kookasta pihlajaa esiintyy yksittäin. Lahopuuta on melko vähän. Kasvillisuus ja lajisto on saman kaltainen kuin Horsönin vastaavilla kuvioilla (s. 17).

Kuvio 4. Gunnholmenin tervaleppämetsät ovat selvitysalueen edustavimpia. Valtapuuston muodostaa kookas tervaleppä, kuvioiden laitaosissa myös haapa ja koivu (K7, s. 5). Kenttäkerroksen valtalajeina esiintyvät yleensä viitakastikka tai ranta-alpi. Muusta lajistosta mainittakoon lehtonurmikka, suo-orvokki, karhunköynnös, punakoiso, mätässara, rätvänä, syyläjuuri, terttualpi ja suoputki. (muusta lajistosta, ks. Horsön s. 17).

Kuvio 5. Ruovikoita on Gunnholmenin rannoilla paljon, mutta tavallisesti ne muodostavat vain kapeita nauhoja. Laajimmat ja tiheimmät kasvustot löytyvät itärannan lahdistä ja salmista (K31). Niihin liittyy myös laajoja rantaluikkakasvustoja, vähemmässä määrin meriluikkaa. Lajisto, ks. S. 17.

Kuvio 6. Gunnholmenin laajimmat rantaniityt sijoittuvat länsi- ja kaakkoisrannan poukamien perukoihin, ruovikoiden ja tervalepikoiden väliin (K31). Lisäksi edustavia (matalakasvuisia) rantaniittyjä tapaa Gunnholmenin-Stackörarnan kannakselta (K9, s. 5K19, s. 15) ja luoteisrannalta, kalliolaikkujen väleistä. Kasvillisuudeltaan ne muistuttavat Horsönin rantaniittyjä, mutta ovat lajistoltaan parempia (Ks. Peruslajisto, s. 15). Luoteisrannan niitty-laikuissa kasvaa runsaasti harvinaista ja rauhoitettua rantatyräkkiä (*Euphorbia palustris*) (K32), suomenlahdennurmikohokkia (*Silene vulgaris var. Littoralis*) ja isorantasappea (kn)

(*Centaurium littorale*). Kannaksella tavataan mm. keltamaitetta (*Lotus corniculatus* var. *Maritimus*), kannusruohoa, suomensuolasänkiötä (*Odontites litoralis* ssp. *fennicus*) ja pikkuluikkaa (*Eleocharis acicularis*). Itärannan niityillä kasvaa muun ohessa isolaukkua (*Rhinthus serotinus* ssp. *vernalis*), lounaisrannan kivisillä niittyrannoilla (kn) tannervihvilää (*Juncus gerardii*).

K32



K33



Rantatyräkkiä Gunnholmenin luoteisrannalla.

Lehtokorpea kuviolla 14. Etualan puut ovat tervaleppiä.

Kuvio 14. Selvitysalueen ainoa lehtokorpi (LhK-SaLhK) sijaitsee Gunnholmenin pohjoisosan suuressa notkelmassa (K33). Kuvio on suhteellisen kuiva ja valtapuuna kasvaa vanhaa hieskoivikkoa, runsaina sekapuuna kookasta haapaa ja tervaleppää, paikoin myös järeää raitaa. Suurimmat haavat ovat rinnankorkeudelta 50-70 cm paksuisia. Kuusi muodostaa laikkuista alikasvosta. Kuviolla ja sen liepeillä esiintyy runsaasti kookasta lehtilahopuuta, sekä maapuuta että pötkelöitä. Jälkimmäisissä on paljon tikkojen syömäjälkiä; todennäköisesti alueella ruokailevat Horsönissä pesivät harmaapää- ja pikkutikka. Kasvisto on melko vähälajinen, valtalajeina isoalvejuuri, metsäalvejuuri, korpi-imarre, hiirenporras, suo-orvokki, harmaasara, jokapaikansara, niittylauha ja riidenlieko. Kuviolla kasvaa myös oravanmarjaa ja mm. valkolehdokkia.

## STACKÖRARNA

Kuviot 1 ja 2. Kalliometsä, CIT ja CT-VT. Stäckörarnan kalliometsät ja karut kankaat ovat puustoltaan ja kasvistoltaan samantapaisia kuin Horsönissä (Ks. s. 16). Kuivia ja kuivahkoja kankaita (Kuvio 2) esiintyy vain saaren länsipäässä.

Kuvio 3. Stäckörarnan tuoreet kankaat (MT) jakaantuvat puustorakenteeltaan kahteen alakuvioon. Saaren itäosassa on korkean mäen rinteillä varttunutta, korkeaa koivumetsää, sekapuuna vähän mäntyä. Muualla vallitsevat nuoremmat (KL 3) haapa- ja koivuvaltaiset tiheet metsät, joissa kasvaa harvakseltaan vanhoja ylispuita (koivua, mäntyä, haapaa)(K35, s. 23). Sekapuuna esiintyy paikoin raitaa ja kuusta. Kasvillisuus on samankaltainen, joskin keskimäärin karumpi kuin Horsönissä (ks. s. 17), koska lehtomaiset kankaat puuttuvat.

Kuvio 4. Pienialaiset tervalepikot keskittyvät poukamien perukoille, etenkin äskettäin umpeenkasvaneisiin etensiin salmiin. Puusto ja lajisto, ks. Horsön s. 17.

Kuvio 5. Stäckörarnan etelä- ja kaakkoisrantaa kiertää selvitysalueen laajin ruovikko (K14, s. 10). Siellä pesii selvitysalueen ainoa havaittu ruokokerttuspari. Reunametsiköissä pesii mm. pajusirkku. Ruovikon ohella alueella on paljon luikkakasvustoja (meri- ja rantaluikka) sekä ruovikoiden ja rantaniittyjen sekoitusta.

K34



K35



Stackörarnan etelärannan rantaniittyä (Kuvio 6).

Stackörarnan nuorta ja tiheää haapa-koivu –sekametsää (Kuvio 3).

Kuvio 6. Etelärannan ruovikon takana avautuvat selvitysalueen suurimmat ja edustavimmat rantaniityt (K34). Kasvillisuus vaihtelee korkeista suurruohostoista hyvin matalakasvuisiin niitty-laikkuihin. Lajistoltaan ne ovat selvitysalueen monimuotoisimpia ja niiltä tavattiin mm. nyylähaarikko (*Sagina nodosa*), suomenlahdennurmikohokki (*Silene nodosa var. littoralis*), rantaluhtalitukka (*Cardamine pratensis ssp. paludosa*), merisara (*Carex macenziei*), sirohernesara (*Carex viridula var. viridula*) ja liuskamaltsa (*Atriplex hastata*). Yleinen peruslajisto on lueteltu Horsönin kuvauksessa (ks. s. 15-16); kaikki luetellut lajit kasvavat näillä niityillä. Toinen yhtä merkittävä niityrantojen keskittymä sijoittuu Stackörarnaa ja Gunnholmenia yhdistävän, yhteen kasvaneen luotoketjun ("kannas") painanteisiin. Sen lajisto on kuvattu Gunnholmenin yhteydessä (ks. s. 21)(K9, s. 5, K19, s. 15).

Kuvio 15. Pieni saranevalaikka, jonka valtalajistossa esiintyvät pullosara, harmaasara ja terttualpi.

## SVEDJEHOLMEN

Kuviot 1 (ja 2). Svedjeholmenin kalliometsiä (CIT)(K36). Puusto ja lajisto, ks. Horsön s. 16. Kuivia ja kuivahkoja kankaita (CT-VT) ei saarella esiinny.

Kuvio 3. Pääosa Svedjeholmenin metsistä lukeutuu tuoreisiin (MT) ja lehtomaisiin kankaisiin (OMT). Itäosassa metsä on melko kookasta tiheää sekametsää, valtapuina mänty, kuusi ja koivu, paikoin haapa. Pihlaja muodostaa runsaan alikasvuston. Saaren länsiosassa puusto on pienikokoisempaa männyn ja koivun muodostamaa sekametsää. Itäosan lehtomaisessa notkelmassa kasvaa noin kymmenen 15-25 cm läpimittaista tammea. Kuvion kasvisto on melko runsas, lajistossa vaahtera (taimia), taikinamarja, mustikka, metsälauha, nuokkuhelmikkä, kielo, nurmitädyke, lehtonurmikka, sormisara, ahomansikka, metsätähti, oravanmarja, metsälvejuuri ja pikkutalvikki (Ks. Myös kuvion 3 lajilista Horsön, s. 17).

Kuviot (4), 5 ja 6. Vähäiset tervaleppä-, ruovikko- ja niitty-laikut keskittyvät saaren kaakkois- ja lounaisrannoille. Lajistosta, ks. Horsön s. 15-16.

Kuvio 16. Kesämökkitontti.

**K36**



Furuören kuvattuna Svedjeholmenin kalliolta.

**K37**



Furuörenin etelärannan kivistä niityranta (kn).

**FURUÖREN**

Kuviot 1 ja 2. Suurin osa Furuörenin pinta-alasta on joko kalliometsää tai kuivaa kangasta (CIT-CT-VT-). Saaren alavuuden ja loivapiirteisyyden takia moreenipohjaista kuivaa kangasta on melko runsaasti. Puusto ja lajisto, ks. Horsön, s. 16.

Kuvio 3. Tuoreiden kankaiden (MT) puusto on melko nuorta ja yleensä koivuvaltaista, Mäntyä kasvaa runsaasti sekapuuna, paikoin myös haapaa ja kuusta. Kuusi ja pihlaja muodostavat alikasvoksia. Kuviolla kasvaa huomattavan suuria katajia. Kasvillisuus ks. Horsön s. 17.

Kuviot (4), 5 ja 6. Pienialaiset tervaleppä-, ruovikko- ja niitylaikut keskittyvät saaren itäpäähän ja nimettömän pikkusaaren rannoille ja salmiin. Lajistossa ei ole huomionarvoisia piirteitä (Ks. Horsön s. 15-16)(K36, K37).

Kuvio 16. Kesämökkitontti.

**ÖSTERÖRARNA POHJOINEN (N) JA ETELÄINEN (S)**

Kuviot 1 ja 2. Kummankin saaren metsät ovat hyvin vanhoja ja mäntyvaltaisia (K38). Pohjoisemalla saarella metsätyyppi vaihtelee karusta mustikkatyypistä (MT-) puolukkatyyppiin (VT). Sekapuuna kasvaa melko runsaasti koivua ja kuusta. Kuusi muodostaa aukkoisia alikasvoksia. Kookaita mäntykeloja ja maapuita esiintyy paljon (n. 20 m<sup>3</sup>/ha). Kalliometsää (kuvio 1) on vähän. Eteläisen saaren metsä on mäntyvaltaisempaa mutta muuten saman tapaista kuin pohjoisemman saaren.

Kuviot (4), 5 ja 6. Eteläisempi saari on vielä melko äskettäin koostunut kolmesta pikkusaaresta. Niiden väliset salmet ovat kasvaneet umpeen ja niihin on kehittynyt pieniä rantaniittyjuotteja. Yhdessä niistä kasvaa mm. merisaraa (*Carex macenziei*). Pohjoisemman saaren länsirantaa reunustaa katkonainen ruovikko. Österörarnan saarten rantaniityt, ruovikot, lähiluodot ja karikot liittyvät viereisen Gunnholmenin vastaaviin ympäristöihin. Yhdessä ne muodostavat linnostollisesti arvokkaan kokonaisuuden.



K38



Eteläisen Österörarnan aarniometsää.

K39



Österörarnan saaret Gunnholmenilta nähtynä. Taustalla häämöttää Rönngrundetin saariryhmä.

## ALGRUNDEN

Kuviot 1, 2 ja 4. Saareen ei noustu maihin. Kiikarilla tarkasteltuna alavan saaren kumpareilla on kasvanut kuivahkon kankaan (VT) ja kalliometsän (CIT) männikköä. Notkoissa esiintyy matalaa tervalepikkoa, sekapuuna koivua, pihlajaa ja haapaa. Havupuusto on laajalti kuollut merimetsokolonian vaikutuksesta ja kasvillisuus heinittynyt ja ruohottunut (*K40, s. 27*). Algrundenin pohjoispuoliset pikkusaaret ovat pääosin avokalliota, joilla kasvaa pieniä puuryhmiä (mänty, tervaleppiä), niistäkin havupuut pääosin kuolleet. Saari luotoineen liittyy Österörarnan ja Rönngrundetin saari- ja luotoryhmään hyvänä lintukohteena.

## RÖNNGRUNDET

Kuviot 1, 2 ja 4. Saariin ei noustu maihin. Kiikarilla tarkasteltuna saarten kumpareilla kasvaa kuivahkon kankaan (VT) ja kalliometsän (CIT) männikköä. Notkoissa esiintyy matalaa tervalepikkoa, sekapuuna koivua ja haapaa. Pikkusaaret ovat avokalliota. Saariryhmä luotoineen liittyy Österörarnan saari- ja luotoryhmään hyvänä lintukohteena.

## LÄNSMANIN SAARIRYHMÄ

Kuviot 1 ja 2. Saariryhmään kuuluu suurehko ja jyrkkäpiirteinen Länsman sekä kaksi pientä puustoista saarta (*K10, s. 5*). Länsmanin metsä on karua (VT-CT) kangasta tai kalliometsää (CIT). Pienemmillä saarilla kasvaa hieman kalliomännikköä, mutta pääosin ne ovat avokalliota. Länsmanin mäntymetsä on melko kookasta ja hyvin vanhaa. Keloja ja maapuuta esiintyy paljon. Koivua ja kuusta kasvaa niukasti sekapuuna. Saariryhmän alueella ei ole mainittavia ruovikoita tai rantakasvillisuutta.

**K40**



Algrundenin kuollutta männikköä.

**Kirjallisuus ja muut lähteet:**

*Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. Ja Uotila, P. 1998: Retkeilykasvio. Luonnontieteellinen keskusmuseo, kasvimuseo. 4. uudistettu painos.*

*Meriluoto, M & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehtikustannus, Helsinki.*

*Savola, K. 1997: Luonnonsuojelulaki selityksineen. Lakimiesten kustannus. Helsinki.*

*Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Sirkiä, P. Ja Valkama, J. 2016: Suomen lintujen uhanalaisuus 2015 – The Red List of Finnish Bird Species. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. 49 s.*

*Toivonen, H. & Leivo, A. 1994: Kasvillisuuskartoituksessa käytettävä kasvupaikkaluokitus. (Uudistettu versio vuodelta 2004: Metsähallitus, luontotyyppi-inventoinnin maastotyöohje).*

*Uitto, A. & Geusti, C-F. 2011: Hanko toisessa maailmansodassa.*

---

*Uhanalaiset lajit: [www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), Ympäristöhallinnon HERTTA-tietokanta/eliölajit*

## KUVIOKARTTOJEN SELITYKSET

**1-16** Kuvionumero



Kuvion raja

## RANTATYYPIT

**k** Kallioranta

**kr** Kivikkoranta

**kn** Kivinen niittyrauta

**H** Hiekkaranta

**5** Ruovikko. Tiheät ja/tai laajat ruovikot on rajattu kuvioiksi.

**6** Niittyrauta. Laajahkot rantaniityt on rajattu kuvioiksi.

**L1 – L10** Luotoryhmän numero. Ryhmät on rajattu likimain kuvioviivalla

## **SELVITYSALUEEN KUVIOKARTAT**

**A. Horsön, Länsman ja Algrunden;  
L4, L5, L6, L7**

**B. Gunnholmen, Stackörarna, Furuören, Svedjeholmen, Österörarna;  
L1, L2, L3, L8, L9, L10**

