

Maalahden saariston fladat ja kluuvit 2025



Carina Rönn

Sisältö

1. Johdanto	2
2. Fladoja ja kluuveja koskevat lait ja direktiivit.....	3
3. Selvityksen laajuus	3
4. Määritelmät.....	4
5. Menetelmät.....	4
6. Epävarmuustekijät.....	5
7. Tulokset: Maalahden saariston fladat ja kluuvit (VL 2 luku 11 §)	5
8. Kirjallisuus.....	40

LIITE 1. Taulukko, yhteenveto fladoista ja kluuveista 2025

LIITE 2. Taulukko, jossa koordinaatit kohteittain

Tilaaaja: Maalahden kunta, kaavoitus

Raportti: Rönn, C. Maalahden saariston fladat ja kluuvit 2025

Kansikuva: Bastuskärssjön. Kuva Carina Rönn

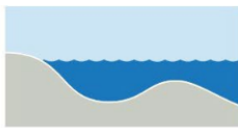
Toiminimi: Kvarken Nature and Fishing

FM biologi Carina Rönn

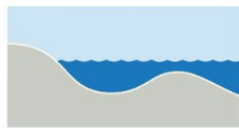
65230 Vaasa

1. Johdanto

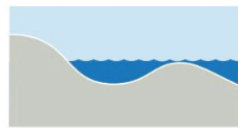
Fladat ovat merenlahtia, joiden suuaukon pohjakynnys on matalahko. Maankohoamisen seurauksena fladat kuroutuvat pikkuhiljaa kokonaan merestä. Merenkurkussa fladoja ja kluuveja muodostuu usein de Geer- tai Rogen-moreeniselänteiden välisiin syvänteisiin. Fladat jaetaan eri kehitysvaiheisiin esiasteesta kluuviin sen mukaan kuinka kuroutuneita ne ovat merestä (kuva 1). Viimeinen kehitysvaihe on rannikkojärvi (kluuvijärvi), johon merivedet eivät enää vaikuta (Saarinen 2019). Matalahkot vesialtaat puolestaan kasvavat umpeen ja rämettyvät soiksi. Fladoja ja kluuveja voi esiintyä yksittäisinä kohteina tai osana järjestelmää, joka kattaa kaikki kehitysvaiheet fladasta kluuvijärveen. Pohjanmaan maankohoamisrannikolla on runsaasti fladoja ja kluuveja. Saaristo on matala ja kivinen, moreeniselänteet ovat yleisiä ja maankohoamisprosessi nopea (Merenkurkussa 8 mm/vuosi).



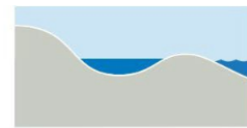
1. **Esiflada**, jossa vedenvaihtoa ei ole juurikaan rajoitettu.



2. **Flada**, jossa vedenalainen kynnyks rajoittaa vedenvaihtoa.



3. **Kluuviflada**, jossa vedenvaihtoa on voimakkaasti rajoitettu ja kynnyks on kutakuinkin meriveden normaalilla tasolla.



4. **Kluuvi** (kluuvijärvi), jossa merivettä sekoittuu veteen ainoastaan nousuveden aikana ja myrskyissä.

Kuva 1. Kuva on Merenkurkun Flada-hankkeen raportista matalien rannikkoympäristöjen ennallistamisesta ("Restaurering av grunda kustmiljöer i Kvarken"). Kuva esittää eri kehitysvaiheet fladan esiasteesta kluuviin sen mukaan kuinka kuroutunut vesiallas on merestä.

Rakenteellisesti suun pohjakynnys merkitsee hitaampaa fladan ja ulkopuolisen merialueen vedenvaihtoa. Pohjakynnys määrää myös vesialtaan matalan veden tason ja johtaa lämpötiltaan vakaampaan vesiympäristöön. Fladojen suojaosan sijainnin sekä ravinteikkaan ja lämpimän veden ansiosta luonnon monimuotoisuus on korkealla tasolla. Fladoilla on tärkeä rooli monelle rannikon ekosysteemin lajille. Kuroutuneissa merenlahdissa kasvillisuus on usein runsasta ja tärkeää kaloille, hyönteisille, linnuille ja sammakkoeläimille. Kevätkutuisille kaloille fladoilla ja kluuveilla on erityisen tärkeä rooli kutupaikkana ja kalanpoikasten kasvupaikkana, koska kasvillisuus tarjoaa sekä alustan mädille että suojan poikasille. Vakaa ja lämmin ympäristö, jossa on runsaasti suojaa ja ravintoa, saa kalanpoikaset kasvamaan nopeasti, mikä tukee niiden selviytymistä.

Merenkurkun luontotyyppi altistuu jatkuvalle muutokselle maankohoamisen ja ihmisvaikutuksen vuoksi. Myös ihminen hyötyy fladojen suojaosasta sijainnista ja ihmisten toiminta ilmenee rantarakentamisena, laitureina, veneilynä, teinä ja ruoppauksina. Vakavimmat vaikutukset fladan ympäristöön ja toimintaan syntyvät kynnyksalueen ruoppauksesta, koska se vaikuttaa vedenvaihdokseen fladan ja meren välillä ja siten myös fladan veden lämpötilaan. Vakavimmillaan ruoppaus saattaa tuhota fladan tai kluuvin kokonaan, jos vedenpinta laskee voimakkaasti ja sen seurauksena alavat ranta-alueet kuivuvat vedettömäksi. Myös teiden rakentaminen väärällä tavalla voi häiritä kluuvin valuma-aluetta tai kalojen vaellusta vesistöön.

2. Fladoja ja kluuveja koskevat lait ja direktiivit

Vesilain 2 luvun 11 §:n mukaan enintään kymmenen hehtaarin suuruisen fladan tai kluuvijärven luonnontilan vaarantaminen on kielletty.

Fladat ovat EU:n Natura 2000 -luontotyyppin ”Rannikon laguunit” Itämeren muunnos (koodi 1150). Luontotyyppin sisältyminen EU:n luontodirektiiviin merkitsee sitä, että se on tärkeä luontotyyppi, joka on vaarassa kadota tai joka on tyypillinen pienemmälle maantieteelliselle alueelle. Luontotyyppi kuuluu sen vuoksi Natura 2000 -verkostoon.

Luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa (LuTU) fladat ja kluuvit luokitellaan vaarantuneiksi (VU) (Kontula & Raunio 2018). Suurimpana uhkana pidetään vesirakentamista ja veden rehevöitymistä. Uhanalaiseksi katsotaan luontotyypit, joiden tila on CR, EN tai VU.

Kluuvien, norojen ja purojen välittömät lähiympäristöt kuuluvat metsälain 10 §:n erityisten tärkeiden elinympäristöjen määritelmän piiriin. Rannikkojärvien ja kluuvien ympärillä voi myös esiintyä metsälain soveltamisalaan kuuluvia suoelinympäristöjä.

Fladoissa ja kluuveissa tai niiden välittömässä läheisyydessä voi esiintyä luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:ssä tarkoitettuja suojeltuja luontotyyppisiä. Tällaisia luontotyyppisiä ovat esimerkiksi tervaleppämetsät ja suojaosat näkinpartaispohjat. Suojaisten näkinpartaispohjien luontotyyppi on luokiteltu vaarantuneeksi (VU) ja sitä esiintyy erityisesti fladojen myöhemmissä kehitysvaiheissa.

Viitasammakot käyttävät kluuveja kutupaikkana. Viitasammakko on EU:n luontodirektiivin liitteessä IV mainittu laji ja luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n mukaan laji edellyttää tiukkaa suojelua. Luonnonsuojeluasetuksen 10 §:n mukaan viitasammakko kuuluu niihin eläinlajeihin, jotka vaativat tiukkaa suojelua.

3. Selvityksen laajuus

On olemassa erilaisia tulkintoja siitä, mitä pitäisi lukea fladaksi tai mihin kehitysvaiheeseen jokin flada kuuluu (Mikkola 2019). Raportin tarkoituksena on kuitenkin tutkia vesilain 2 luvun 11 §:n soveltamisalaan kuuluvia enintään 10 hehtaarin suuruisia, luonnontilassa tai luonnonkaltaisessa tilassa olevia fladoja ja kluuveja.

11 §

Eräiden vesiluontotyyppien suojelu

Luonnontilaisen enintään kymmenen hehtaarin suuruisen fladan, kluuvijärven tai lähteen taikka muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan noron tai enintään yhden hehtaarin suuruisen lammen tai järven luonnontilan vaarantaminen on kielletty.

Lupaviranomainen voi yksittäistapauksessa hakemuksesta myöntää poikkeuksen 1 momentissa säädetystä kiellosta, jos momentissa mainittujen vesiluontotyyppien suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu. Jos 1 momentissa tarkoitettu seuraus aiheutuisi hankkeesta, johon on haettu tämän lain mukaista lupaa, lupa-asian yhteydessä on viran puolesta tutkittava kysymys poikkeuksen myöntämisestä. Poikkeuksesta on voimassa, mitä lupaviranomaisen luvasta säädetään.

Selvitys tehdään Maalahden kunnan toimeksiannosta Maalahden kunnan rantaosayleiskaavojen päivittämistä varten. Maantieteellisesti raportti kattaa näin ollen vain Maalahden kunnan sisä- ja ulkosaariston.

4. Määritelmät

Flada on kuroutunut merenlahti tai suojattu salmi, jossa yksi tai useampi matalahko pohjakynnys rajoittaa altaan ja meren välistä vedenvaihtoa. Kynnys voi muodostua moreeniselän-teistä, matalikoista, kivistä, hiekkasärkistä ja myöhemmissä kehitysvaiheissa myös ruovikosta. Luontotyypin katsotaan alkavan siitä, mistä pohjakynnys tunnistetaan. Fladan vedenkorkeus vaihtelee merivedenkorkeuden mukaan, mutta jonkin verran viiveellä. Sitä mukaa kun maa kohoaa kynnys lähestyy vedenpintaa ja fladan ja meren välinen vedenvaihto vähenee. Esifladat ovat usein yli 10 ha:n suuruisia kokonaisuuksia ja niitä ei muutenkaan suojata lainsäädännöllä.

Kluuviflada on fladan ja kluuvin välinen kehitysvaihe. Matala suuaukko merelle päin on usein ruovikkoinen. Kynnys on hieman merenpinnan alapuolella ja sillä on voimakas rajoittava vaikutus meren ja fladan väliseen vedenvaihtoon ja se määrittelee aliveden korkeuden. Vesilain määritelmän mukaan kluuvifladat ovat fladoja.

Kluuvi on vain ajoittain yhteydessä mereen. Merivettä tulvii kluuviin satunnaisesti ja ainoastaan nousuveden aikana. Vesi on yleensä vähäsuolaista tai makeaa vettä. Kluuvit ovat yleensä matalia eli 0,5–2 m ja ne voivat olla yhteydessä mereen noron tai puron kautta. Keskiveden vallitessa altaan vesitaso on merenpinnan yläpuolella. Merenkurkun keskimääräinen suurin vedenkorkeus on noin 0,74 m ja korkein mitattu vedenkorkeus 1,44 m. Lainsäädännössä ei kuitenkaan ole tarkasti määriteltyä rajaa sille, milloin kluuvi lakkaa olemasta kluuvi ja muuttuu järveksi. Koska ajoittainen yhteys mereen on eräs kluuvin tunnuspiirteistä, järveksi muuttuminen voi riippua esimerkiksi kluuvin etäisyydestä mereen, laskuaukon tasosta tai moreeniselän-teiden olemassa olost. Tässä raportissa käytetään useimmissa tapauksissa 0,9 m:n korkeutta merenpinnan yläpuolella, jolloin vesiallas voidaan varmuudella laskea kluuviksi. Kluuvin kriteereiden täyttyminen arvioidaan tapauskohtaisesti, jos muita arviointiperusteita ei ole. Samaa korkeuskriteeriä on käytetty Pohjanmaan rannikon kutupaikkoja käsittelevässä raportissa ("Kustnära fisklekplatser i Österbotten", Rönn ym. 2023).

Kluuvijärvi on rannikkojärvi, joka on syntynyt maankohoamisen seurauksena flada- ja kluuvivaiheen kautta. Kluuvijärven vesi on makeaa.

Puro on jokea pienempi, virtaava vesi. Valuma-alueen pinta-ala on 10–99,9 neliökilometriä. Vesilaissa puro määritellään vesistöksi (VL 3 §)

Noro on vettä johtava uoma, joka on pienempi kuin puro. Noron valuma-alue on alle kymmenen neliökilometriä. Norossa vettä ei virtaa jatkuvasti eikä kalaa voi merkittävässä määrin nousta noroon. Jos kalojen vaellus on mahdollista ja uomassa virtaa vettä jatkuvasti vesistö luokitellaan puroksi. Eräissä kluuvien ja rannikkojärvien suuakoissa on merkittävää kalannousua kevättulvien aikaan ja sen vuoksi ne luokiteltaneen puroiksi.

Luonnontila on luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen luontotyyppi. Kohteen luonnontilaan kohdistuneet toimenpiteet ovat olleet vähäisiä ja ne eivät ole merkittävästi muuttaneet vesistön morfologiaa tai toimintaa. Kohteen katsotaan myös olevan myös luonnontilaisen kaltainen, jos toimenpiteet ovat olleet pienimuotoisia ja ne voidaan palauttaa yksinkertaisin keinoin (Tolonen ym. 2019).

5. Menetelmät

Raportin kuvaus ja selvitys saariston fladoista ja kluuveista perustuvat sekä kartta-aineistoihin että maastokäynteihin. Olemassa olevat raportit, tutkimukset ja kunnostussuunnitelmat ovat olleet

suureksi avuksi raportin laatimisessa. Fladojen tunnistamisessa on hyödynnetty Kvarken Flada -projektin tietosivua ja SeaGis -karttapalvelua. Raportin laatijalla on hyvä tuntemus Merenkurkun alueen fladoista ja kluuveista ja laatija on muun muassa tehnyt selvityksen Maalahden kunnan alueella sijaitsevista kalojen kutupaikoista.

Raportissa esitetään vesilain 2 luvun 11 §:ssä tarkoitetut suojelua nauttivat fladat ja kluuvit. Fladat ja kluuvit, jotka ovat altistuneet sellaiselle vaikutukselle, että ne eivät enää ole luonnontilaisia ja joiden ei katsota olevan kunnostettavissa, eivät sisälly raporttiin, koska ne ovat kohteita, jotka eivät vesilain 11 §:n mukaan edellytä suojelua. Raportissa ei käsitellä yli 10 hehtaarin suuruisia fladoja, eikä esifladoja. Raporttiin ei ole myöskään sisällytetty entisiä kluuveja, jotka ovat kehittyneet kosteikoiksi tai joiden vapaa vesipinta-ala on turveympäristöön nähden vähäinen.

Monilla pienemmillä vesistöillä ei ole omaa nimeä. Tällaisissa tapauksissa pohjakartan lähintä maantieteellistä nimeä on käytetty vesistön nimenä. Kun tietyt nimet ovat yleisiä, ilmoitetaan myös lähempi sijainti tai kylä, jossa vesistö sijaitsee.

6. Epävarmuustekijät

Maalahden saaristossa ja erityisesti ulkosaaristossa on suuri määrä fladoja ja pieniä kluuveja. Lukumäärän tarkkaa määrittämistä vaikeuttaa ennen kaikkea rikkonainen ja matala rannikko, jonka alavalla ranta-alueella muodostuu helposti pieniä veden kerääntymiä. Lainsäädännöstä puuttuu myös tarkat rajat fladan ja kluuvin tulkintaan, mikä johtaa monissa tapauksissa tulkintakysymykseen, jossa arviointi voi vaihdella tapauskohtaisesti. Maankohoaminen myös muuttaa tilannetta jatkuvasti ja monet matalat vesialtaat, joihin ei enää virtaa isoja vesimääriä, kasvavat vähitellen umpeen ja katoavat.

7. Tulokset: Maalahden saariston fladat ja kluuvit (VL 2 luku 11 §)

Kukin kohde kuvataan lyhyellä tekstillä, josta käy ilmi kohteen tila (flada, kluuvi, kluuviflada), koko, sen luonnontila ja mahdolliset luonnontilaa heikentävät tekijät. Kuvauksessa otetaan huomioon, voiko kohde olla metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö, jos luonnonsuojelulaissa ja -asetuksessa tarkoitettuja suojeltuja luontotyyppijä esiintyy. Tämä edellyttää, että sellaisia luontotyyppijä on tiedossa: Monia fladoja ja kluuveja ei ole tarkemmin tutkittu ja siksi suojellut luontotyyppit voivat olla paljon yleisempiä kuin mitä tekstistä käy ilmi. Tekstissä ilmoitetaan myös, ovatko kohteet kevätkutuisten kalojen, kuten hauen, ahvenen ja särkikalojen kutupaikkoja.

Kohteet on numeroitu ja juoksevassa tekstissä käytetyt numerot viittaavat kohteiden sijaintiin kartalla. Kartta 1 ja 2 ovat koko saariston yleiskarttoja, joista käy ilmi yksittäisten kohteiden likimääräinen sijainti.

Liitteessä 1 on taulukkomuotoinen yhteenveto kustakin kohteesta ja liitteessä 2 on vesistöjen nimet koordinaatteineen.

1. Bastuskärssjön, Maalahti (8,5 ha)

Bastuskärssjönin kluuvi ja kluuviflada sijaitsevat Trutörenin luoteisosassa Maalahden sisäsaaristossa (kartta 3). Bastuskärssjön koostuu kahdesta osasta. Ylempi ja isompi osa (kansikuva) on kluuvi ja alempi osa on viimeisessä kuroutumisvaiheessa oleva kluuviflada. Metsä on kapeata rantametsää lukuun ottamatta nuorempaa mäntymetsää. Fladassa kutevat ainakin hauki, ahven ja särki. Alue on luonnontilassa.

Alueella esiintyy luonnonsuojelulain 78 § 1 momentin ja luonnonsuojeluasetuksen 10 §:n liitteen 6 mukaan tiukkaa suojelua vaativia lajeja.

1. Viitasammakko (*Rana arvalis*)

2. Svartgrund, Maalahti (4 ha)

Svartgrundin eteläosan flada sijaitsee Trutörenin luoteisosassa Maalahden sisäsaaristossa. Fladan avoimen vesipinnan ympärillä kasvaa leveitä ruovikoita ja kapeata rantametsää lukuun ottamatta metsä on nuorempaa mäntymetsää (kartta 3). Alue on luonnontilassa.

3. Fladan, Maalahti (5 ha)

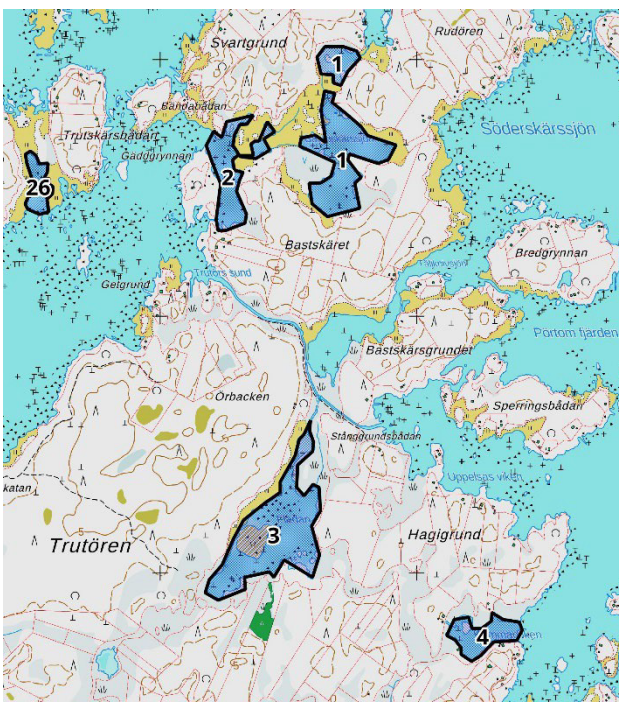
Fladan eli Trutörsfladan on ruovikon ympäröimä kluuvi, joka laskee Trutörenin läpi kulkevaan kanavaan (kartta 3). Paikallinen kalastusseura Malax fiskargille on kunnostanut Trutörsfladania kalojen kutuedellytysten parantamiseksi. Fladassa kutevat hauki, ahven ja särki ja kluuvia pidetään yhtenä alueen tuottoisimpana kutupaikkana. Puroa lukuun ottamatta alue on luonnontilassa.

Fladan valuma-alueella on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö.

1. lähteiden, purojen, norojen sekä enintään 0,5 hehtaarin suuruisten lampien välittömät lähiympäristöt.

4. Kammarviken, Maalahti (3 ha)

Kammarviken on pieni flada Trutörenin itäpuolella (kartta 3). Fladalla on useita kesämökkejä ja sen mataliin sisäosiin on tehty laajoja rantaruoppauksia. On epävarmaa, onko suuaukko ruopattu. Sisäosissa on suuria ruovikkoalueita, kun taas eteläosan reunustaa varttunut kuusimetsä. Kohde on luonnontilaisen kaltainen.



Kartta 3. Kohteet 1–4. Metsälain mukainen elinympäristö on merkitty kartalle (vihreä alue).

5. Svartören, Trutören, Petolahti (2,2 ha)

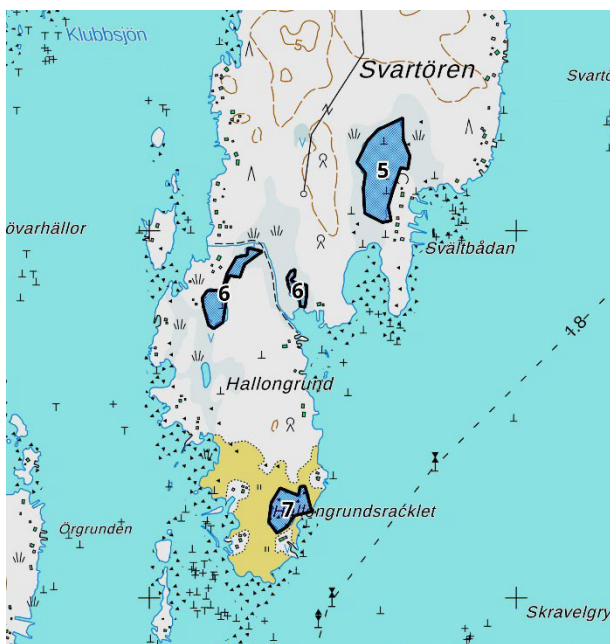
Kohde on pieni luonnontilainen kluuvi Trutörenin kaakkoisosassa (kartta 4). Kluuvi on yhteydessä mereen alavan ja kivisen ruovikon halki virtaavan noron kautta. Kluuvi on ruovikon ympäröimä ja metsä on nuorempaa mäntymetsää, lukuun ottamatta lepikoista ja varttuneista kuusista koostuvaa kapeata rantametsää.

6 a-b. Kluuvi ja kluuviflada, Hallongrund (0,2 ha ja 0,8 ha)

Svartskäretin eteläniemellä, Trutörenillä, on kaksi pientä kohdetta (kartta 4). Niiden ympärillä kasvaa ruovikkoa ja ne ovat lähes umpeen kasvaneita. Kluuvi purkautuu ruopattuun kanavaan ja on mahdollista, että kluuvin vedenpintaa on laskettu kanavan kaivamisen yhteydessä. Ruovikko jakaa avoimen vedenpinnan kahteen osaan. Kohde on luonnontilaisen kaltainen. Kluuvifladassa on avointa vesipintaa enää kanavamaisena vanana. Kluuviflada on matala ja sen rannat ovat kivisiä. Entinen avoin vedenpinta peittyy suurelta osin ruovikosta.

7. Hallongrundsracklet, Petolahti (0,3 ha)

Hallongrundsracklet on pienehkö kivinen, luonnontilainen flada Hallongrundin eteläosassa. Alavilla rannoilla on vuoroin rantaniittyjä, vuoroin ruovikkoa. Lähistöllä on useita kesämökkejä, mutta ne eivät vaikuta fladaan (kartta 4).



Kartta 4. Kohteet 5–7.

8. Galtgrund, Maalahti (0,15 ja 0,3 ha)

Galtgrundin ja Granörenin välissä on kaksi pienempää kluuvia alavalla ja laajalla, ruovikkoisella alueella. Kluuvit ovat luonnontilassa (kartta 5). Moreeniselänne erottaa ylemmän kluuvin alemmasta kluuvista.

9. Östra Granören, Maalahti (0,6 ha)

Östra Granörenin pohjoisrannalla on pieni, luonnontilainen kluuvi tai kluuviflada. Kluuvin rannat ovat kivisiä ja ruovikkoisia. Kluuvin edustalla olevassa ruovikkovyöhykkeessä on toinenkin pieni kluuvi tai kluuvijärvi. Alavan rantaniityn halki virtaa lyhyt noro Svartöfjärdenin selälle.

10. Lekarslot, Maalahti (4 ha)

Lekarslot on kaksiosainen Lekarslotin ja Ritgrundin väliin sijoittuva flada (kartta 5). Fladan ympärillä kasvaa leveitä ruovikkovöitä. Fladaan on jostain syystä kaivettu kanava tai leveähkö oja. Kanavaa lukuun ottamatta kohde lienee luonnontilainen (kartta 5).

11. Granlandet 1, Maalahti (0,6 ha)

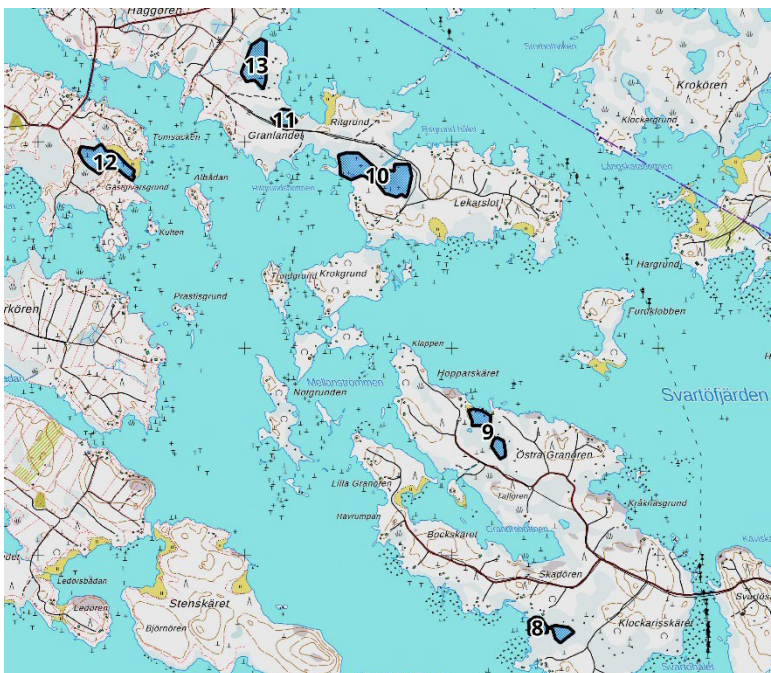
Granlandetin pohjoispuolella on pieni luonnontilainen kluuvi tai kluuviflada (kartta 5). Kluuvia ympäröi leveä ruovikkovyö. Ruovikon läpi on muodostunut lyhyt noro. Vuonna 2025 kluuvilla pesi mahdollisesti laulujoutsen.

12. Gästgivarsgrund, Maalahti (1,9 ha)

Saarten välille muodostunut matala flada, joka on kasvanut umpeen (kartta 5). Fladan ympärillä kasvaa leveitä ruovikkovöitä. Fladan sisäosassa on kesämökki ja ulommassa osassa on kaksi kesämökkiä. Sisäosa on ruopattu, samoin fladan suuaukko. Ruoppaukset ovat johtaneet siihen, että flada seuraa meriveden korkeutta. Flada on ennallistettavissa ja sitä voidaan pitää kohteena, joka on lähellä luonnontilaa.

13. Granlandet, Maalahti 2 (1,9 ha)

Granlandetin pohjoisosan flada on lähellä luonnontilaa (kartta 5). Fladan sisäosan kesämökin omistaja on ruopannut rannan. Jää kuitenkin epäselväksi, onko myös suuaukko ruopattu.



Kartta 5. Kohteet 8–13.

14. Storstensgrund, Maalahti (0,5 ha)

Pienukko kluuvi sijaitsee ruovikossa, joka erottaa Storstensgrundin ja Kalvskäretin toisistaan (kartta 6). Näiden kahden saaren välissä on myös kaivettu oja tai kanava. On todennäköistä, että oja vaikuttaa kluuvin vedenkorkeuteen kielteisesti. Muutoin kluuvi on luonnontilassa.

15. Peitsjön ja sen edustalla sijaitseva flada, Maalahti (2 + 1,5 ha)

Peitsjön on Långskärin lounaisosassa sijaitseva kluuvijärvi. Rannat ovat pääasiassa sara- ja rahkasammaltyyppiä ja etelärannalla metsä kasvaa lähes rantaviivaan asti (kartta 6). Peitsjönin järvestä virtaa luonnontilainen puro edelleen pieneen fladaan. Flada ei ole enää luonnontilassa; pitkä kanava suuaukosta sisimpään osaan on tuhonnut fladan kynnyksen. Flada on mahdollisesti ennallistettavissa ja sitä voidaan pitää kohteena, joka on lähellä luonnontilaa.

16. Lillfladan, Maalahti (1,5 ha)

Lillfladan tai Perijossas lillfladan on luonnontilainen, Skinnarslandetilla sijaitseva kluuvi (kartta 6). Kluuvista virtaa puro, joka ei ole luonnontilassa, vaan se on kunnostettu ja pohjapadottu kalojen vaellusreitiksi. Lillfladaniin laskee lyhyt metsäoja. Ruovikot ja osmankäämit peittävät Lillfladanin lähes kokonaan – avovertta on ainoastaan takaosassa. Lillfladan on ollut hyvä kutuympäristö kevätkutuisille kalalajeille. Kalastusseuralta saatujen tietojen mukaan kalaa ei ole kuitenkaan noussut kutemaan fladaniin enää viime vuosina, tuntemattomasta syystä.

17. Stolpasgrund, Maalahti (1 ha)

Stolpasgrund on Skinnarslandetilla sijaitseva kluuvi (kartta 6). Vedenpinnalla on tiheä osmankäämik kasvusto.

Kluuvin ja meren välinen alue on kasvanut umpeen ja tänne asti kalaa ei enää nouse. Kluuvi on luonnontilassa.

18. Algrundet, Maalahti (0,8 ha)

Pienukko, luonnontilainen kluuvi, jonka reuna on ruovikkoine. Kauempana Algrundetin rannoilla on avoimia, alavia maa-alueita (kartta 6).



Kartta 6. Kohteet 14–18.

19. Långgrund, Maalahti (2 ha)

Långgrundin saaren eteläosassa on luonnontilassa oleva flada tai kluuviflada (kartta 10). Fladan ympärillä on alavia ranta-alueita ja ruovikkoja.

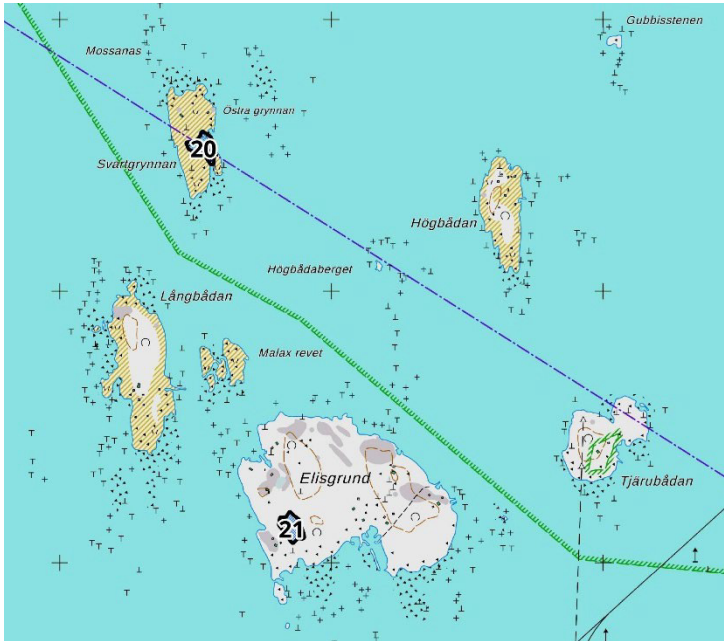
20. Svartgrynnan, Maalahti (0,4 ha)

Pieni, kivinen flada sijaitsee Svartgrynnanin saarella Sundomin ja Maalahden rajalla (kartta 7). Avoimet maisemat alavine rantaniittyineen ympäröivät matalaa fladaa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

21. Elisgrund, Maalahti (0,6 ha)

Pienukko, luonnontilainen kluuvi harvan metsän siimeksessä Elisgrundin saarella (kartta 7). Kluuvista virtaa heikko noro etelään, alue on luonnontilassa.



Kartta 7. Kohteet 20–21.

22. Sillbådan, Petolahti (2 + 0,6 ha)

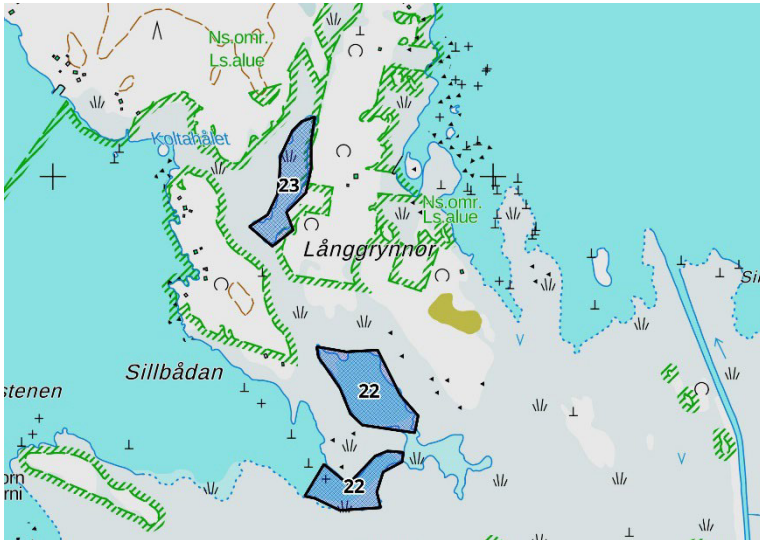
Sillbådan on kluuvi, jonka Petolahden jokisuiston Natura-alueen leveä ruovikkovyö on erottanut merestä (kartta 8). Matalalla suualueella on toinenkin flada kuroutunut. Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Petolahden jokisuiston (FI0800054) Natura 2000-alueeseen.

23. Koltahålet, Petolahti (1,5 ha)

Lähes umpeen kasvanut kluuvi sijaitsee Sillbådanin kluuvin pohjoispuolella, vähän matkan päässä (kartta 8). Rannat ovat paikoin puustoiset, muutoin laajalti ruovikkoiset. Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Petolahden jokisuiston (FI0800054) Natura 2000-alueeseen.



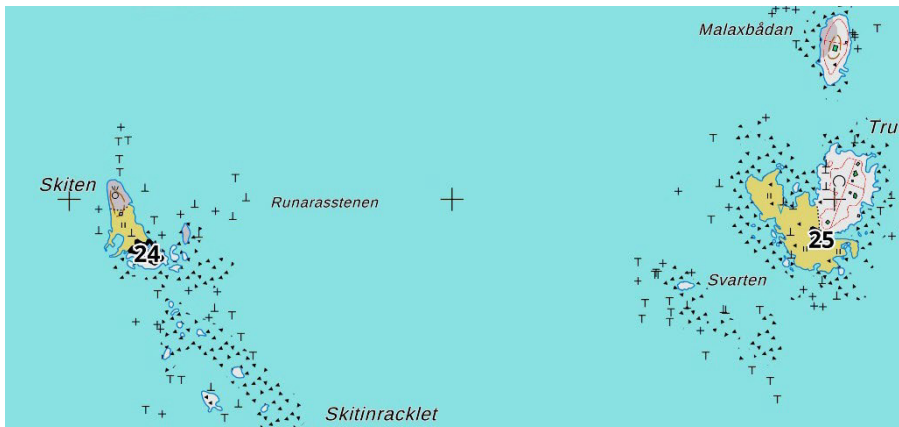
Kartta 8. Kohteet 22–23 Petolahden jokisuiston alueella.

24. Skiten, Petolahti (0,2 ha)

Bergöfjärdenissä sijaitsevan Skiten -nimisen karin eteläosassa on pieni, luonnontilainen kluuvi (kartta 9). Kluuvi on matala ja kivinen. Avoimet maisemat alavine rantaniittyineen ympäröivät kluuvia.

25. Trutörsracklet, Petolahti (0,1 ha)

Avoimet maastot ja kiviset rantaniityt ympäröivät pientä, matalaa kluuvia. Kluuvi on luonnontilassa (kartta 9).



Kartta 9. Kohteet 24–25.

26. Trutskäret, Maalahti (1,5 ha)

Trutskäretin ja Trutskärsbådanin välinen salmi on kasvamassa umpeen ja tähän on muodustunut pieni flada (kartta 10). Fladan aukko merelle päin on edelleen suhteellisen leveä. Rannat ovat alavia rantaniittyjä ja ruovikkoja. Alue on luonnontilassa.

27. Medalskäret, Maalahti (1,1 ha)

Pienukko flada Medalskäretin eteläosassa. Sisimmässä osassa on kesämökki, jonka edusta on ruopattu. Muilta osin flada on luonnontilassa. Fladanin uloimmissa osissa on alavia rantoja, sisärannoilla kasvaa ruovikkoja.

28. Medalskärsgrundet 1, Maalahti (1,8 ha)

Medalskärsgrundet on avoin flada, jonka rannoilla kasvaa kapeita ruovikkovöitä (kartta 10). Aukko merelle päin on alava ja ruovikkoinen. Ruovikon läpi virtaa noro, joka päättyy matalaan ja kiviseen lahteen. Flada on luonnontilassa.

29. Sandkroken, Maalahti (0,3 ha)

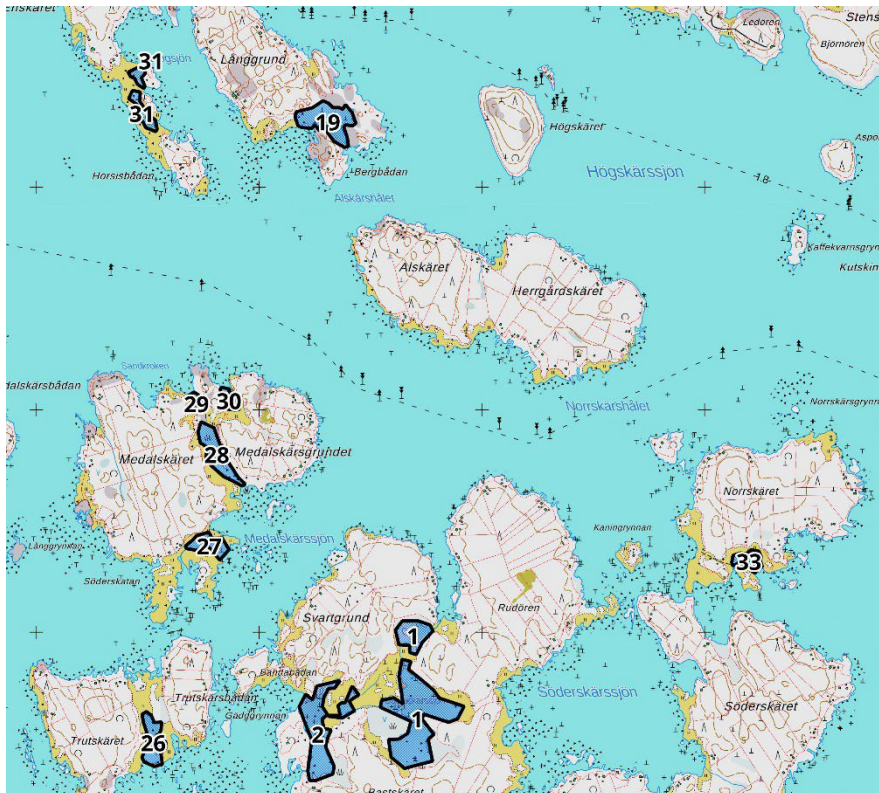
Pienukko, ruovikon ympäröimä luonnontilainen kluuvi (kartta 10). Kluuvista virtaa mereen päättyvä noro.

30. Medalskärsgrundet 2, Maalahti (0,6 ha)

Pienukko, luonnontilainen flada Medalskärsgrundetin pohjoisosassa (kartta 10). Rannat reunat ovat ruovikkoiset.

31. Enskäret, Maalahti (0,25 + 0,6 ha)

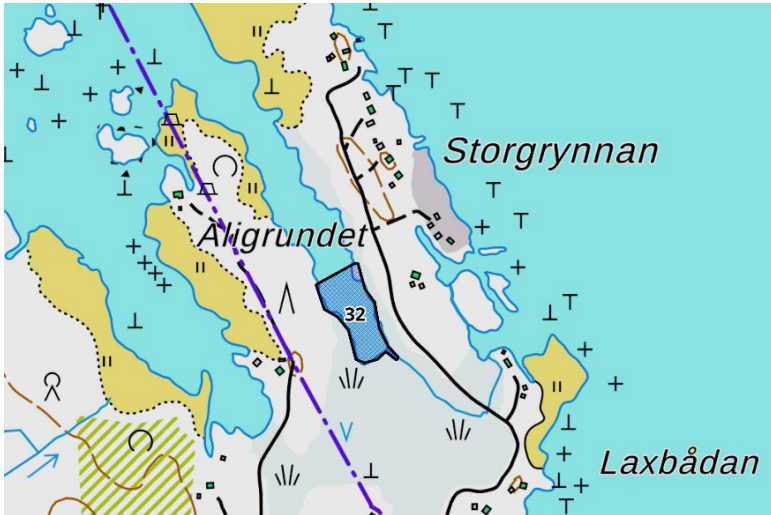
Fattigsjönin alueella sijaitsevien Enskäretin ja Horsisbådanin saarten väliselle alavalle alueelle on muodostunut kaksi pientä fladaa (karta 10). Maasto on alavaa ja avointa. Fladat ovat luonnontilassa.



Kartta 10. Kohteet 19, 26–31, 33. Kartassa näkyvät myös kohteet 1 ja 2.

32. Aligrundet, Petolahti (0,6 ha)

Kluuvi on muodostunut lahden sisimpään osaan pengerryksen seurauksena (kartta 11). Kutupaikan luominen on ollut pengerryksen tarkoitus. Purkupuron leveyttä ei pysty todentamaan, koko ruovikkoalue on veden peitossa. Ruovikossa on pienempiä avoimia vesilammikoita. On epävarmaa, nouseeko tähän saakka enää kalaa kutemaan. Kohde on luonnontilaisen kaltainen.



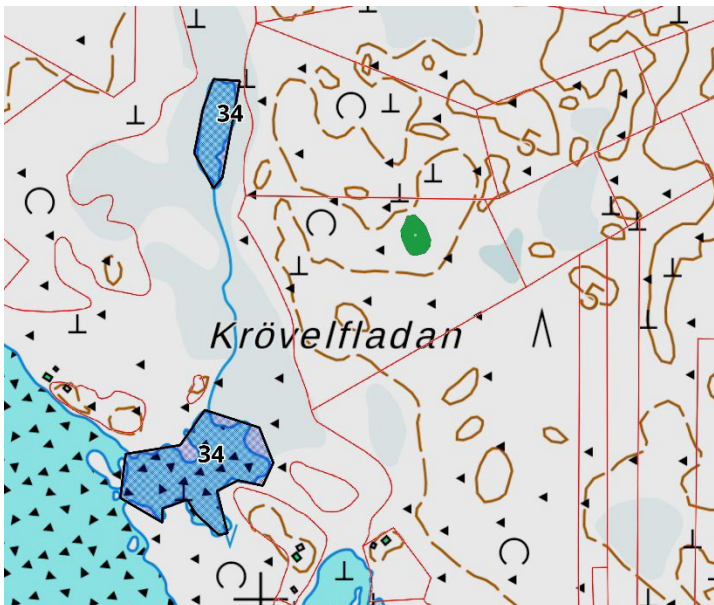
Kartta 11. Kohde 32.

33. Norrskäret, Petolahti (0,8 ha)

Pieni kluuviflada Norrskäretin eteläosassa (kartta 10). Suuaukko on mahdollisesti ruopattu, mutta muutoin flada on luonnontilassa. Sitä ympäröivät ruovikkoiset rannat. Fladan sisimmässä osassa on rakennusoikeutta ja rakennuksia, mutta itse fladassa ei ole satamapaikkaa.

34. Krövelfladan, Bergö (0,2 + 1,2 ha)

Krövelfladanin yläosa on pieni kluuvi, joka nykyään on enemmän tai vähemmän umpeen kasvanut (kartta 12). Sitä ympäröi tiheä ruovikkokasvusto. Kluuvista virtaa puro kluuvifladaan, josta on lyhyt purkupuro mereen. Synnerstörenin lounaispuolella sijaitseva alue on luonnontilassa.



Kartta 12. Kohde nro 34, kartalla on myös metsälain mukainen kohde (vihreä alue).

35. Norra Synnerstören, Bergö (0,6 ha)

Kaksi pientä kluuvia Synnerstörenin pohjoisosassa (kartta 13). Suurempaa kluuvia ympäröivät lehtimetsät, joiden rannat ovat suhteellisen jyrkät. Kluuveilta on kaksi purkuaukkoa mereen, joista toinen tuskin on luonnollinen. Pienempää kluuvia ympäröi tiheä ruovikko ja sen avoin vedenpinta-ala on hyvin pieni.

36. Degeröåsen, Bergö (0,6 ha)

Metsän ympäröimä pieni flada (kartta 13) sijaitsee Synnerstörenin ja Trutörenin välisellä kannaksella (kartta 13). Ainakin yksi suuaukko näyttäisi olevan ruopattu. Muilta osin flada on luonnontilassa.

37. Tippagrund, Bergö (0,2 ha)

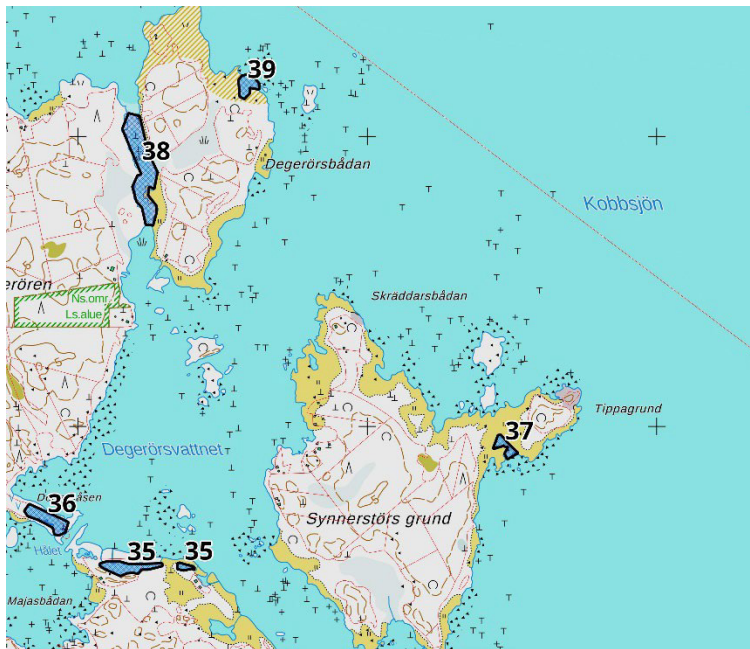
Pieni kluuvi on muodostunut matalaan ruovikkoon kohtaan, jossa Tippagrund on kasvanut kiinni Synnerstörs grundiin (kartta 13). Alue on luonnontilassa.

38. Degerören (1,1 ha)

Degerörsbådanin ja Degerörenin väliseen matalaan ruovikkoon on muodostunut kluuvi (kartta 13). Kluuvista virtaa noro ruovikon läpi etelään. Alue on luonnontilassa.

39. Degerörsbådan, Bergö (0,3 ha)

Luonnontilainen kluuviflada Degerörsbådanin itäpuolella. Kluuvin ympärillä on ruovikkoa ja avoimia rantaniittyjä (kartta 13). Suuaukko on kivinen.



Kartta 13. Kohteet 35–39.

40. Nimetön kluuvi, Bergö (0,2 ha)

Avoimelle rantavyöhykkeelle on muodostunut kaksiosainen kluuvi. Ylemmältä osalta virtaa noro alas rantaviivan kluuviin tai kluuvifladaan (kartta 14). Alue on avoin ja kivinen. Molemmat kluuvit ovat luonnontilassa.

41. Getungbådan, Bergö (0,8 ha)

Pieni flada, joka on kuroutunut merestä matalalla ja kivisellä vesialueella (kartta 14). Fladaa ympäröivät metsät ja avoimet, ruovikkoiset rantaniityt. Flada on luonnontilassa.

42. Norrskatkobban, Bergö (2 ha)

Suojaisa, kivinen flada, jonka kapeilla rantaniityillä kasvaa ruovikkoa (kartta 14). Trutörenin koillisrannalla sijaitseva flada on luonnontilassa.

43. Skatalångviken, Bergö (1,4 ha)

Skatalångviken sijaitsee Trutörenin pohjoisosassa. Kluuvissa on runsaasti kasvillisuutta ja se on kasvamassa umpeen. Avointa vesipinta-alaa on enää noin 0,2 hehtaaria (kartta 14). Kluuvi purkautuu merenlahteen, joka todennäköisesti on luonnontilainen flada (kohde nro 47). Saatujen tietojen mukaan kluuvi on haukien, ahvenien ja särkien kutupaikka.

Kluuvin valuma-alueella on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö.

2. Suoelinympäristöt.

44. Pingstakobborna (0,6 ha)

Pitkä ja matala, luonnontilainen flada (kartta 14).

45. Norra Nordastören, Bergö (0,4 ha)

Ruovikkoiset rantaniityt ympäröivät tätä pientä ja matalaa fladaa/kluuvifladaa (kartta 14). Flada on luonnontilassa.

46. Sandgrynnan, Bergö (2 ha)

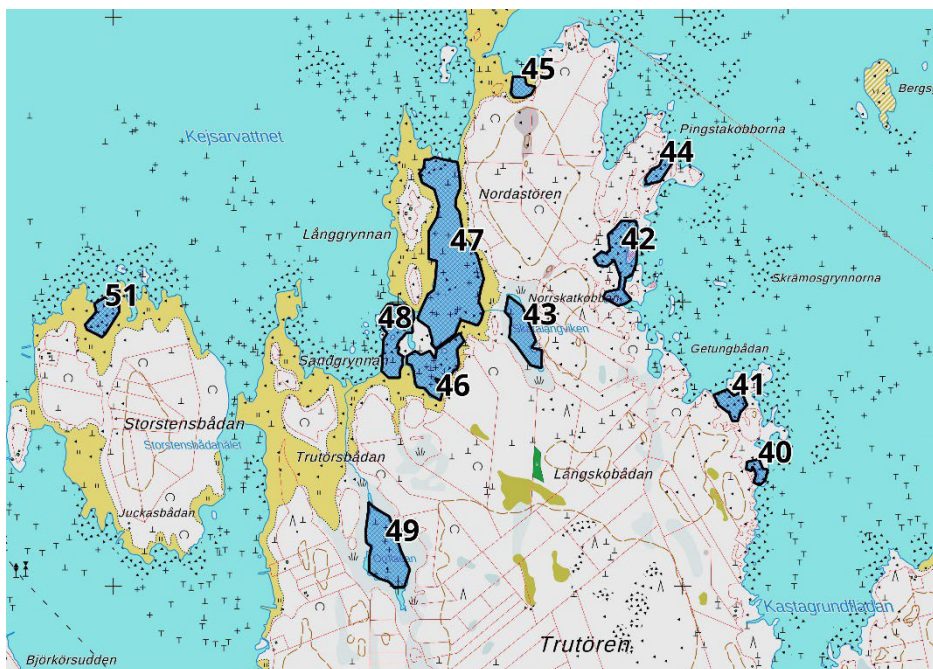
Luonnontilainen kluuviflada on kuroutunut kohteen 47 sisäosasta. Sitä ympäröivät alavat maa-alueet ja ruovikkoiset rantaniityt (kartta 14).

47. Långgrynnan (8 ha)

Leveät alavat ja ruovikkoiset rannat ympäröivät luonnontilaista fladaa (kartta 14). Fladaan virtaa noro Skatalångvikenistä ja fladan sisäosa on kuroutunut omaksi kluuvifladaksi (kohde 46). Alue on luonnontilassa.

48. Sandgrynnan 2, Bergö (2 ha)

Matala ja avoin alue. Flada on kuroutunut karien välistä (kartta 14). Aluetta ympäröivät avoimet, alavat maastot. Alue on luonnontilassa.



Kartta 14. Kohteet 40–49, 51.

49. Orrfladan, Bergö (2 ha)

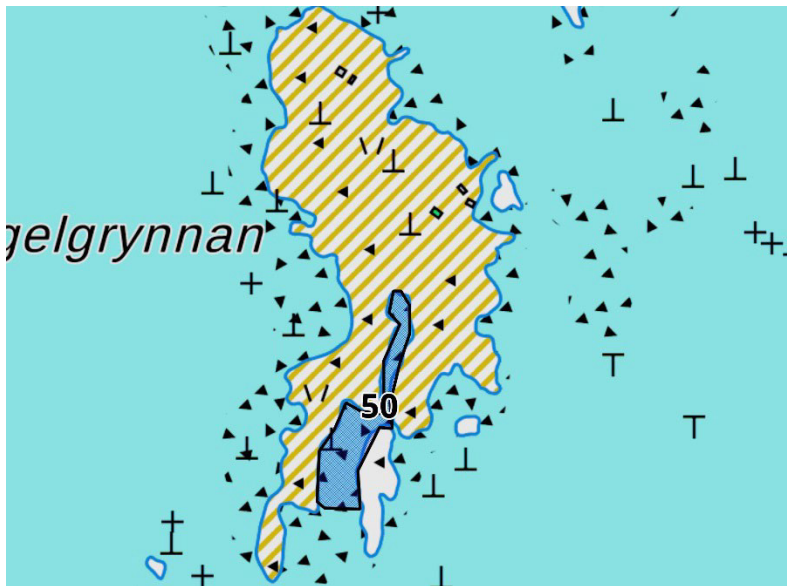
Orrfladan on luonnontilainen kluuvi Trutörenin luoteisosassa (kartta 15). Sitä ympäröivät laajat sara- ja ruovikkovyöt, ja avoimessa vedenpinnassa kasvaa runsaasti saraa. Noin 400 m pitkä puro yhdistää kluuvin mereen. Saatujen tietojen mukaan kluuvi on haukien, ahvenien ja särkien kutupaikka.

50. Vingelgrynnan, Malax (0,6 ha)

Alavien moreenimuodostumien keskelle on kehittynyt pieni kluuvi tai kluuviflada, joka laskee matalaan ja kiviseen fladaan (kartta 15). Alue on luonnontilassa.

51. Norra Storstensbådan, Bergö (0,7 ha)

Storstensbådanin pohjoisosassa on verrattain avoin, kivinen ja matala flada (kartta 15). Sitä ympäröi alavat maa-alueet ja ruovikot. Flada on luonnontilassa.



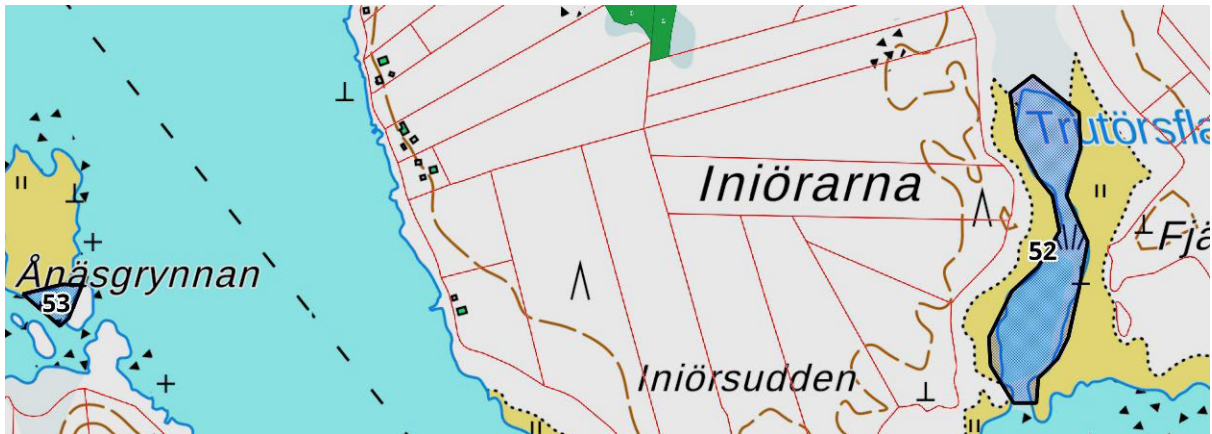
Kartta 15. Kohde 50

52. Trutörsfladan, Bergö (0,8 ha)

Trutörenin eteläosassa sijaitseva flada koostuu ulommasta ja sisemmästä osasta (kartta 16). Sisäosa, joka aiemmin oli kluuvi, on nykyään kasvillisuuden peitossa, ja alempaan kluuviin johtava puro on kasvanut umpeen. Alempi osa on kuroutunut ruovikon reunustamaksi kluuviksi ja suualueen kautta virtaavan puron varrella kasvaa runsas ruovikko. Pitkä, kapea kosteikko muodostaa valuma-alueen. Kohteet ovat luonnontilassa

53. Ånäsgrynnan, Bergö (0,05 ha)

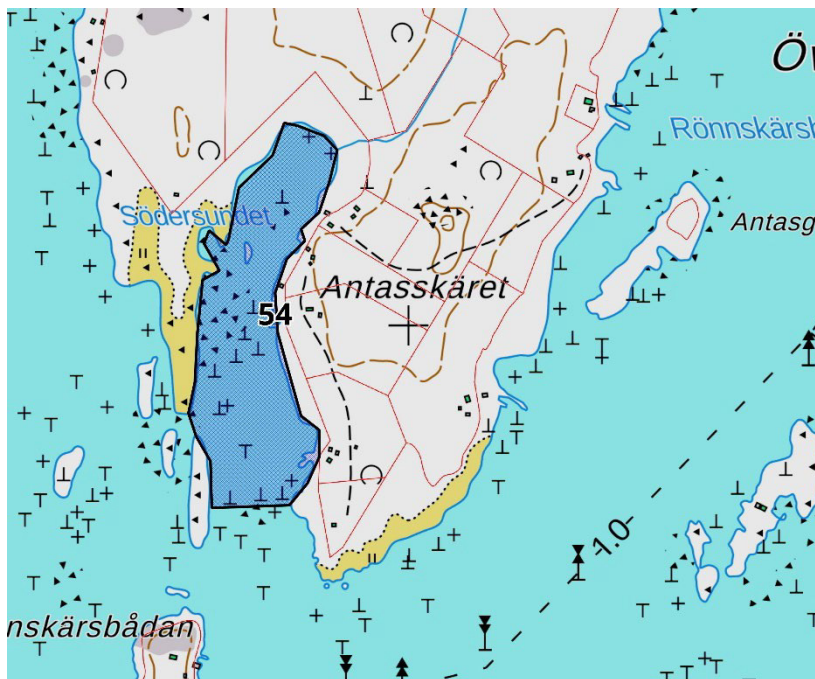
Ånäsgrynnanin ja Bergön väliseen ruovikkoon on muodostunut pieni kluuvi (kartta 16). Alue on luonnontilassa.



Kartta 16. Kohteet 52–53

54. Södersundet, Bergö (7,5 ha)

Södersundet on isohko flada, tai mahdollisesti edelleen esiflada, Övre Rönnskäret -nimisen saaren eteläosassa (kartta 17). Salmen avoin ja kivinen suuaukko avautuu etelään. Södersundetin alueella on useampi kesämökki ja osalla niistä on tehty rantaruoppauksia. Muilta osin alue on luonnontilassa.



Kartta 17. Kohde 54

55. Bergis Svanören, Bergö (0,5 ha)

Pienukko, luonnontilainen flada (kartta 18).

56. Tjyckan, Bergö (1 ha)

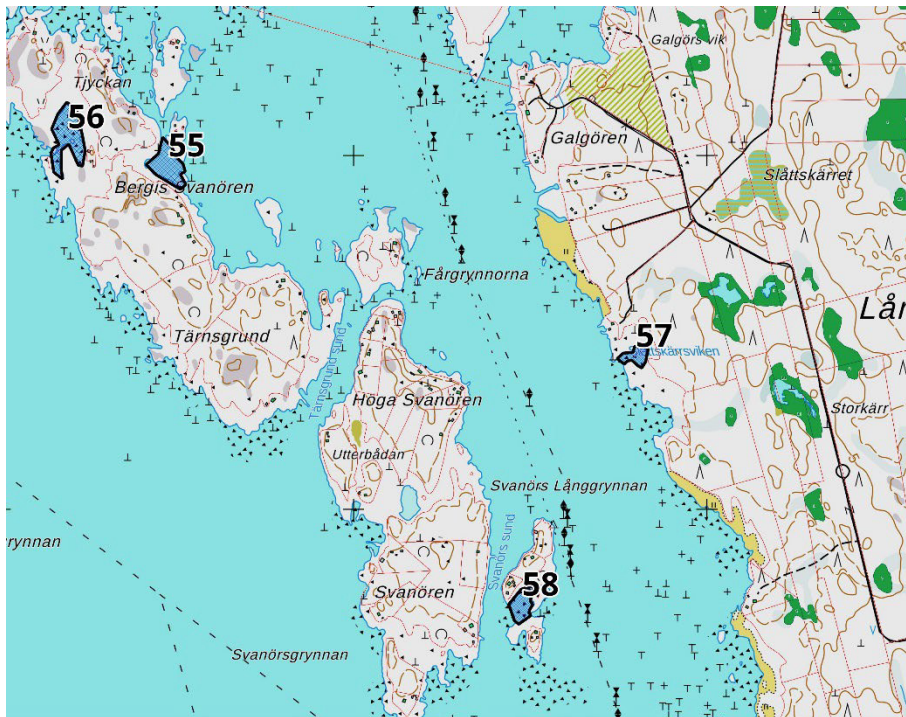
Luonnontilainen kluuvi (kartta 18). Kluuvia ympäröivät avoimet alavat maat ja sen reunoilla kasvaa ruovikkoa. Kluuvi on luonnontilassa.

57. Slättskärsviken, Bergö (0,1 ha)

Entisen lahden vesialue on kehittynyt pieneksi kluuviksi, josta virtaa lyhyt noro mereen (kartta 18). Alue on luonnontilassa.

58. Svanörs sund, Bergö (0,3 ha)

Svanörs Långgrynnan -nimisellä saarella sijaitseva ja Svanörssundiin avautuva pienehkö flada (kartta 18). Flada on luonnontilassa.



Kartta 18. Kohteet 55-58

59. Fiskehamnen, Bergö (0,7 ha)

Kalasadama-alueen vieressä on pieni flada. Tie kalasatamaan ylittää fladan ja erottaa sen pohjoisosan kluuviksi (kartta 19). Kohde on luonnontilaisen kaltainen.

60. Hallongrundfladan, Bergö (0,6 ha)

Hallongrundfladan on pieni kluuvi, jossa uistinviita peittää suuren osan veden pinta-alasta (kartta 19). Kluuvia ympäröivät vuoroin rantaviivaan ulottuvat metsät, vuoroin sara- ja rahkasammalrannat. Kluuvista virtaa Bredhällsfladanin sisäosaan päättyvä puro. Ainakin ahven ja hauki nousevat kluuviin kutemaan. Kluuvin rannalla on kesämökki. Kluuvi on luonnontilassa.

Kluuvin valuma-alueella on metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö.

1. lähteiden, purojen, norojen sekä enintään 0,5 hehtaarin suuristen lampien välittömät lähiympäristöt.

61. Sandviken (0,6 ha)

Sandviken on nykyään lähes umpeen kasvanut kluuvi, jota ympäröi tiheä ruovikkokasvusto. Alue on luonnontilassa.

62. Hålsörarna flada/lahti, Bergö (0,9 ha)

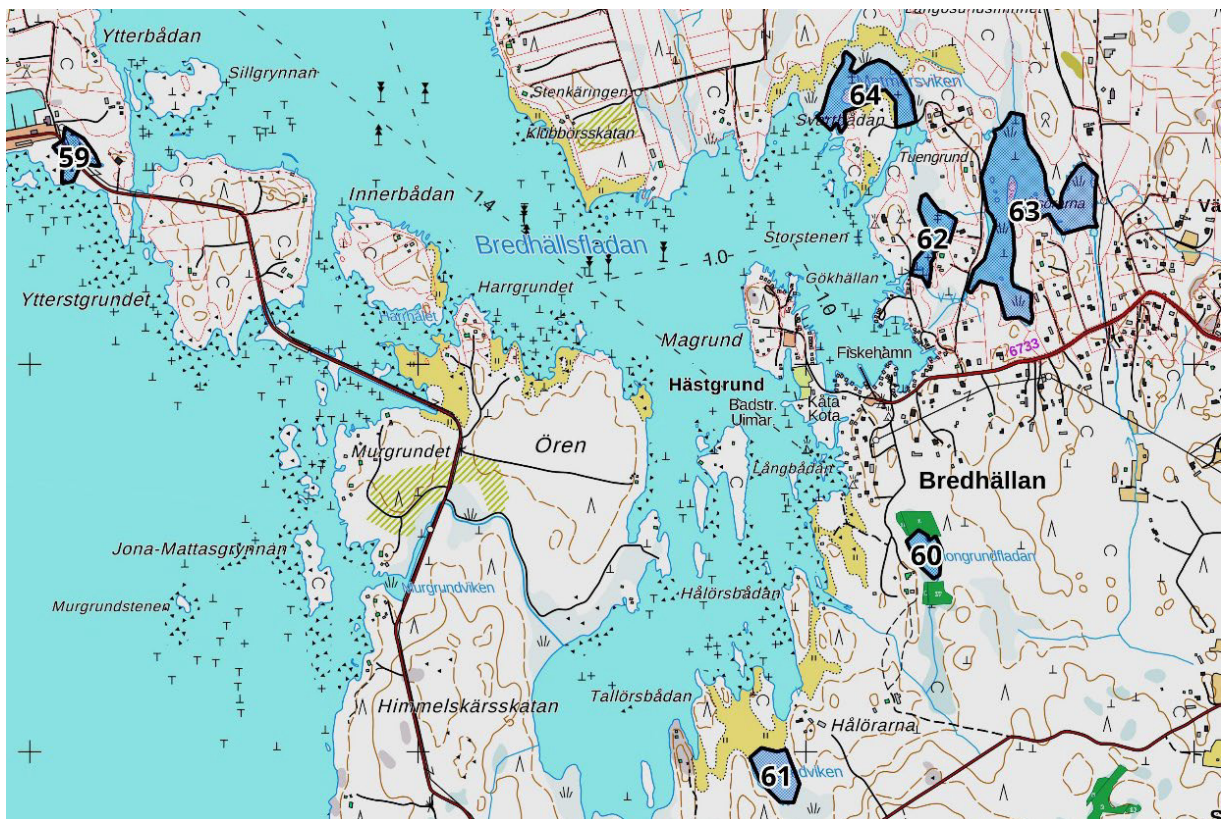
Flada on lahti Bredhällsfladanin jatkeena (kartta 19). Kohteen 63 purot laskevat tähän. Rannoilla on pysyvää asutusta ja tie ylittää suuaukon. Aukko on ruopattu. Flada/lahti on tärkeä reitti Hålsörarnan kluuviin (63) vaeltaville kaloille. Flada on luonnontilaisen kaltainen.

63. Hålsörarna, Bergö (6,5 ha)

Hålsörarna on kluuvi, jolla on useampi purkupuro. Keskimäinen ja eteläinen puro laskevat kohteeseen 62. Molemmat purot on ruopattu ja padottu. Kluuvi kärsii rehevöitymisestä ja ruovikko- ja vesikasvusto on runsasta. Hålsörarna on tärkeä kutupaikka kevätkutuisille kalalajeille. Rannat ovat luonnontilassa, joskin alueella on pysyvää asutusta ja teitä.

64. Matmorsviken, Bergö (2,3 ha)

Ruovikkoisten rantojen ympäröimä flada (kartta 19). Sisin osa on hyvin matala. On mahdollista, että vedenkorkeutta on laskettu tien ja sillan rakentamisen yhteydessä. Flada on luonnontilaisen kaltainen.



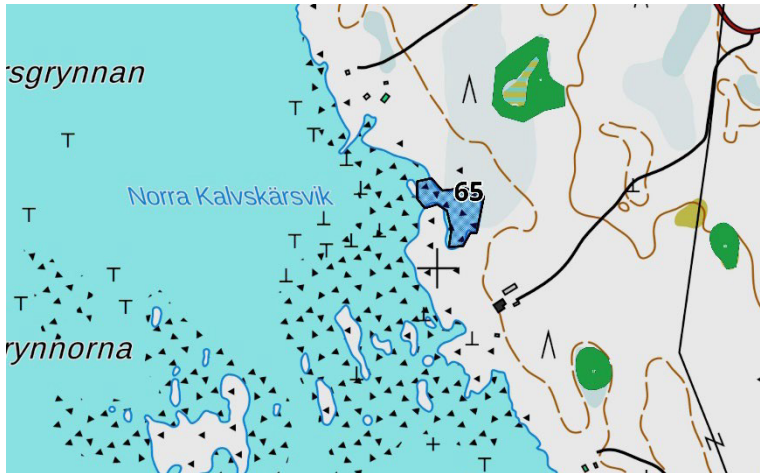
Kartta 19. Kohteet 59–64.

65. Norra Kalvskärsviken, Bergö (0,1 ha)

Pieni lahti, joka matalalla, kivisellä ja alavalla alueella on kuroutunut useaksi pieneksi kluuviksi (kartta 20). Alue on luonnontilassa.

Valuma-alueella on metsälain mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä.

1. lähteiden, purojen, norojen sekä enintään 0,5 hehtaarin suuruisten lampien välittömät lähiympäristöt.



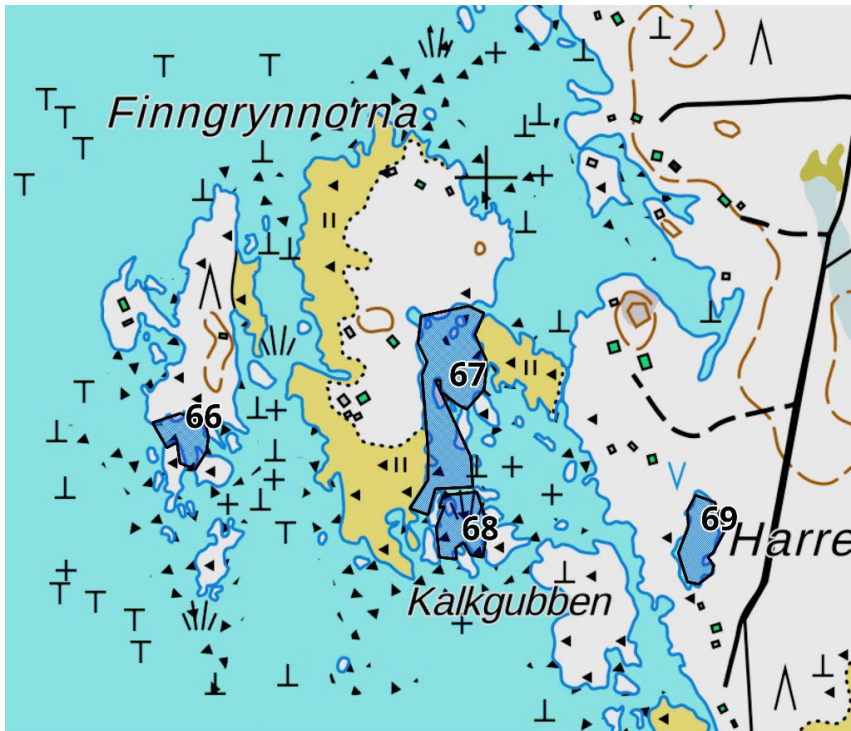
Kartta 20. Kohde 65.

66. 67 ja 68. Finngrynnorna 1 (0,1 ha), Finngrynnorna 2 (0,5 ha), Finngrynnorna 3 (0,15 ha)

Alueen rantaviivat ovat rikkonaisia useine mataline ja kivisine lahtineen (kartta 21). Maankohoamisen myötä on syntymässä uusia fladoja, jotka vuorostaan kehittyvät kluuveiksi. Rajatut kohteet ovat luonnontilassa. Alueella on myös kohteita, jotka ruoppausten vuoksi eivät ole luonnontilassa, ja fladoja, jotka kooltaan ovat pikemminkin luokiteltavissa esifladoiksi ja siksi eivät kuulu vesilain 11 §:n soveltamisalaan.

69. Harrevet, Bergö (0,15 ha)

Luonnontilainen kluuvi Holmenin alueen eteläpäässä (kartta 21). Kluuvia ympäröi ruovikko ja merelle päin ranta on avoin ja alava. Läntinen ranta on metsäinen. Kluuvista virtaa heikko noro mereen.



Kartta 21. Kohteet 66–69.

70. Storgundet, Söderstenarna, Bergö (0,7 ha)

Pientä fladaa ympäröivät avoimet ja kiviset rantaniityt (kartta 22). Flada on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

71. Storgundet 2, Söderstenarna, Bergö (0,4 ha)

Kaksiosaista kluuvia ympäröivät avoimet ja kiviset rantaniityt (kartta 22). Kluuvi on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

72. Tjycklandet, Söderstenarna, Bergö (0,4 och 0,3 ha)

Rantojen reunoille sijoittuvat kluuviflada ja flada, joita ympäröivät avoimet ja kiviset rantaniityt (kartta 22). Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

73. Rågskäret, kluuvi, Bergö (1,5 ha)

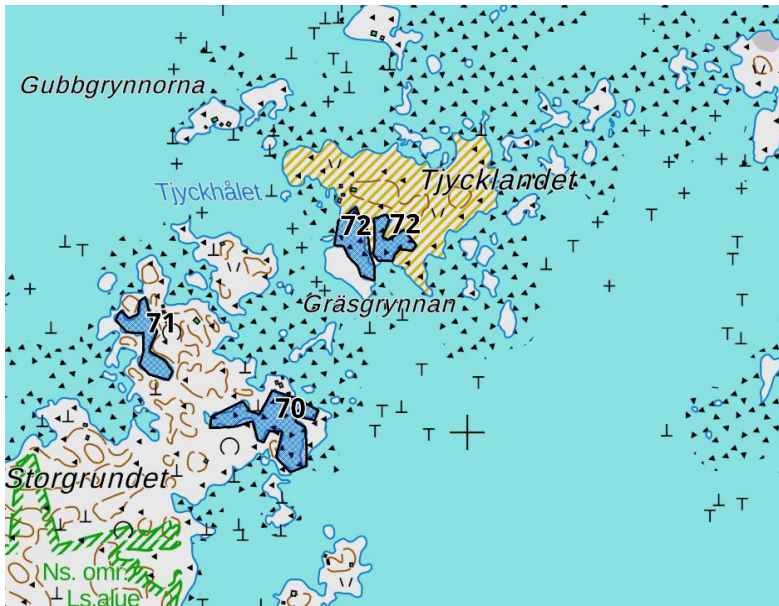
Rågskäretillä sijaitsevaa kluuvia ympäröivät avoimet, alavat rantaniityt ja ruovikot. Noro yhdistää kluuvin mereen (kartta 23). Kluuvi on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

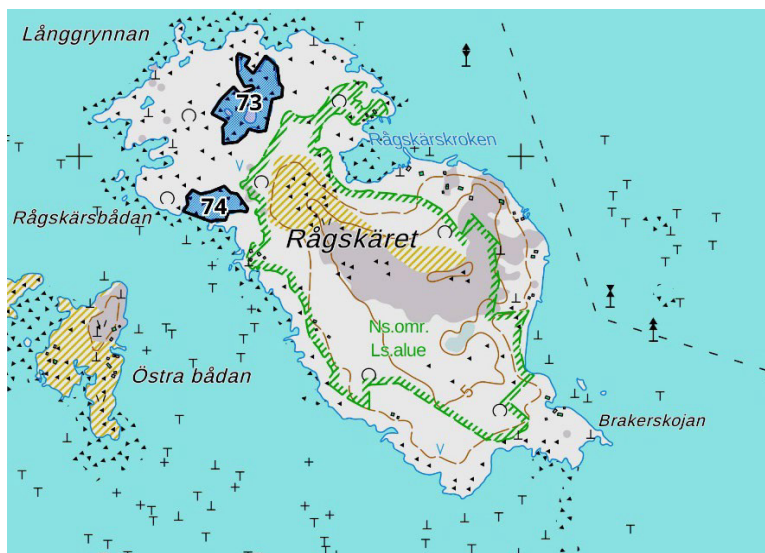
74. Rågskäret, flada, Bergö (0,7 ha)

Kivinen flada sijaitsee avoimella ranta-alueella (kartta 23). Flada on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.



Kartta 22. Kohteet 70–72.



Kartta 23. Kohteet 73–74.

75. Storgaddfladan ja Storgaddhälet, Bergögaddarna (3, 0,8, 0,3, 0,08, 0,3, 0,7 ha)

Storgaddfladan on nykyään lähinnä kluuviflada ja erittäin lähellä kuroutua kluuviksi. Kluuvifladan yhteydessä on useampi kluuvi (Storgaddhälet). Myös kluuviflada-kluuvi -järjestelmän pohjois- ja eteläpuolella on useampi kluuvi, joilla on heikko yhteys kluuvifladaan tai ei lainkaan yhteyttä. Kluuviflada-kluuvi -järjestelmä on luonnontilassa (kartta 24). Useat luonnonsuojelualueet yksityisillä mailla rajautuvat kohteisiin. Alue on luonnontilassa.

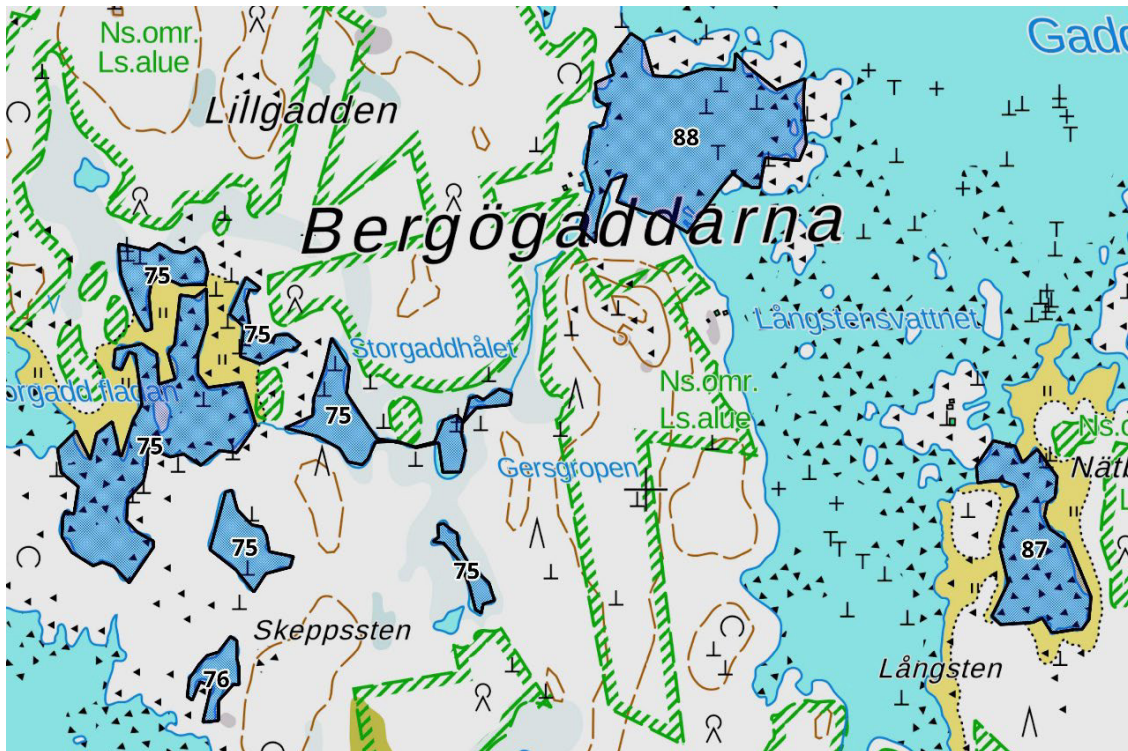
Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

76. Skeppssten, Bergögaddarna (0,4 ha)

Kluuvi tai mahdollinen kluuviflada, josta virtaa noro mereen (kartta 24). Kohdetta ympäröivät kiviset maastot.

Kohde on luonnontilassa

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.



Kartta 24. Kohteet 75–76 ja 87–88, Bergögaddarna.

77. Nimetön kluuvi, Bergögaddarna (0,9 ha)

Kluuvi tai mahdollisesti edelleen kluuviflada, josta virtaa noro mereen (kartta 25). Kohdetta ympäröivät kiviset maastot ja lehtimetsät. Kohde on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

78. Däskarsbådan flada, Bergögaddarna (1,2 ha)

79. Däskarsbådan kluuvi 1, Bergögaddarna (0,8 ha)

80. Däskarsbådan kluuvi 2, Bergögaddarna (1 ha)

Däskarsbådanin avoimeen kärkeen on kuroutunut kaksi kluuvia sekä flada (kartta 25). Ylemmässä osassa kasvaa alavaa lehtimetsää. Alue on luonnontilassa.

Kohteet kuuluvat Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

81. Västerstören, Bergögaddarna (0,5 ha)

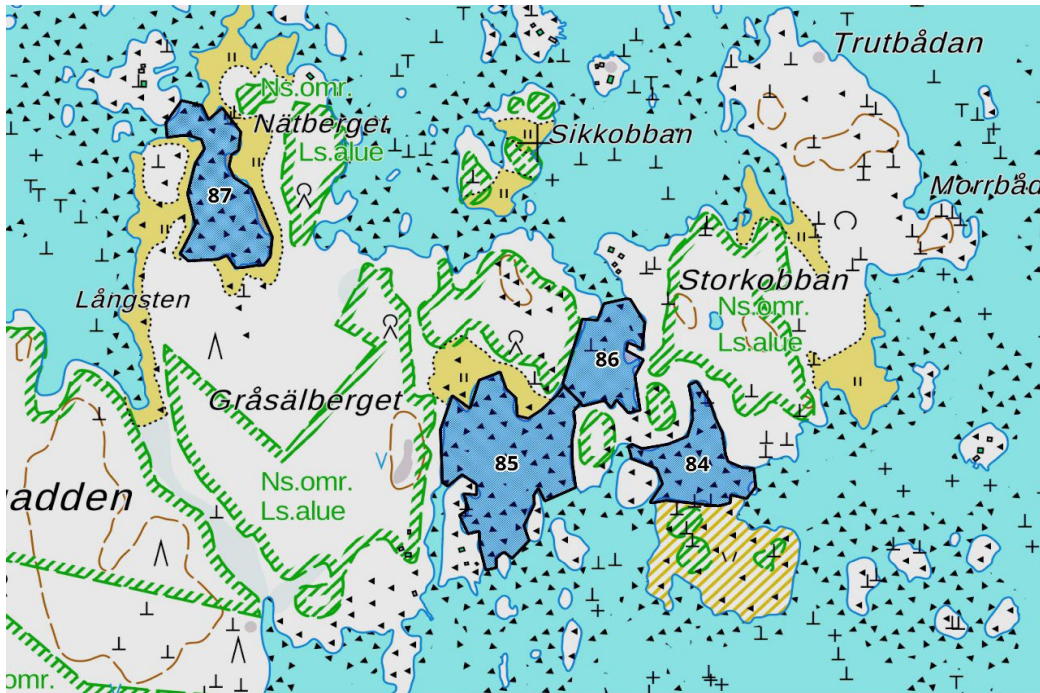
Kivinen, luonnontilainen kluuviflada tai kluuvi, jota ympäröivät alavat maat ja matalakasvuinen lehtimetsä (kartta 25).

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

82. Nimetön kluuvi, Bergögaddarna (0,4 ha)

Pienukko, luonnontilainen kluuvi, jota ympäröivät alavat maat ja matalakasvuinen lehtimetsä (kartta 25).

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.



Kartta 26. Kohteet 84–87.

88. Långstensvattnet flada, Bergögaddarna (4,6 ha)

Flada sijaitsee Bergögaddarna -nimisen saariryhmän itäpuolella. Fladan sisäosassa on kesämökki, jonka edusta on ruopattu. Mahdollisesti myös sisääntulo on ruopattu. Muutoin kohde on luonnontilassa (kartta 24).

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

89. Bredbordet, Bergögaddarna (0,5 ha)

Pienekö, kivinen flada Bergögaddarna -nimisen saariryhmän itäpuolella (kartta 27). Flada on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

90. Lillrevet kluuvi, Bergögaddarna (0,9 ha)

Kaksiosainen kluuvi, josta virtaa noro mereen (kartta 27). Kluuvi on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

91. Lillrevet flada, Bergögaddarna (1,3 ha)

Flada on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

92. Lillrevet kluuvi 2, Bergögaddarna (0,06 ha)

Lillrevetin pohjoisniemellä on pienekö, luonnontilainen kluuvi (kartta 27). Kluuvilla ei näytä olevan yhteyttä mereen.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

93. Buktan, Bergögaddarna (0,1 + 0,3 ha)

Harvan lehtimetsän ympäröimä kluuvi, josta virtaa noro pienempään fladaan (kartta 27). Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

94. Blomhälet, Bergögaddarna (1 ha)

Kivinen kluuviflada ja luonnontilainen flada (kartta 27).

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

95. Blombådan pohjoinen, Bergögaddarna (1,3)

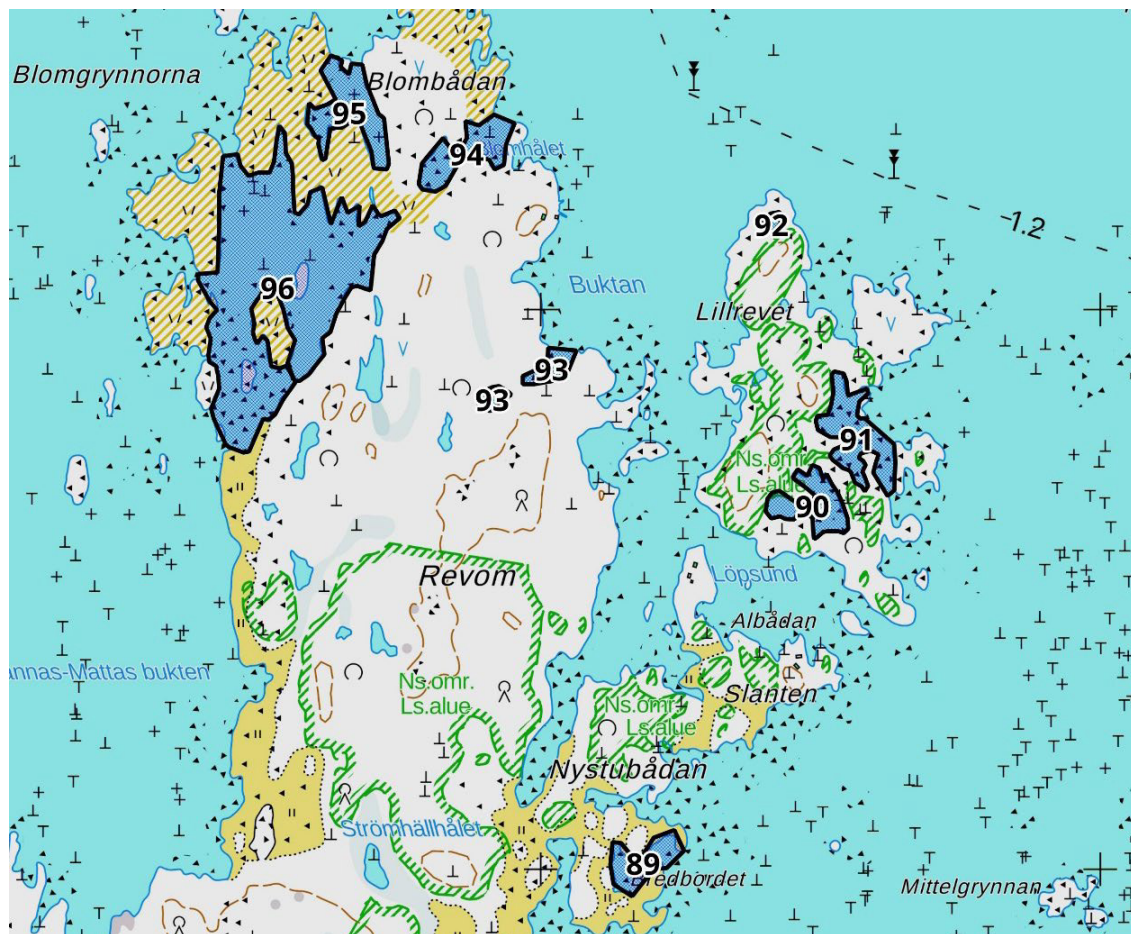
Fladaa ympäröivät avoimet alavat maat (kartta 27). Flada on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

96. Blomgrynnorna flada, Bergögaddarna (9 ha)

Isohko, luonnontilainen flada (kartta 27). Fladalla on edelleen useita matalia ja kivisiä aukkoja meren suuntaan. Flada lähestyy kluuvivaihetta.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.



Kartta 27. Kohteet 89–96.

97. Klockarsgrynnan, Bergögaddarna (0,1 ha)

Pieni, avoimella rantavyöhykkeellä sijaitseva kluuvi, meren suuntaan virtaa heikko noro (kartta 28). Kluuvin ylempi osa on kasvanut umpeen. Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

98. Gåsberget, Bergögaddarna (0,09 ha)

Pitkä ja kapea, avoimella rantavyöhykkeellä sijaitseva kluuvi, meren suuntaan virtaa heikko noro (kartta 28). Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

99. Bergbådan, Södra Geren, Bergö (3,5 ha)

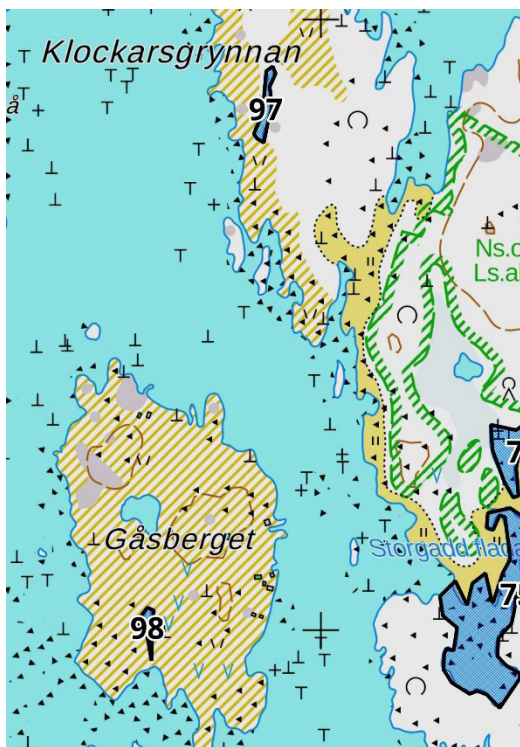
Pitkä ja kapea alue, johon on kuroutunut sekä kluuveja että fladoja. Alue on luonnontilassa (kartta 29).

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

100. Kluuvi, Södra Geren, Bergö (0,1 ha)

Pienukko kluuvi, jota ympäröivät avoimet alavat maat. Kluuvi on luonnontilassa (kartta 29).

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.



Kartta 28. Kohteet 97–98.

101. Lilla Gåsgrund, Södra Geren, Bergö (2 ha)

Luonnontilainen kluuvi, jota ympäröivät avoimet maastot ja matalakasvuinen lehtimetsä (kartta 29).

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

102. Tärngrynnan, Södra Geren, Bergö (2,1 ha)

103. Storgrund flada, Södra Geren, Bergö (1,3 ha)

Avoimeen ja kivikkoiseen rantavyöhykkeeseen sijoittuu kaksi fladaa, joiden välissä on kapea yhteys (kartta 29). Fladat ovat luonnontilassa.

Kohteet kuuluvat Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

104. Albådan, Södra Geren, Bergö (2,6 ha)

Kivikkoiseen ja avoimeen rantavyöhykkeeseen sijoittuva flada, joka lähestyy kluuvifladavaihetta (kartta 29). Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

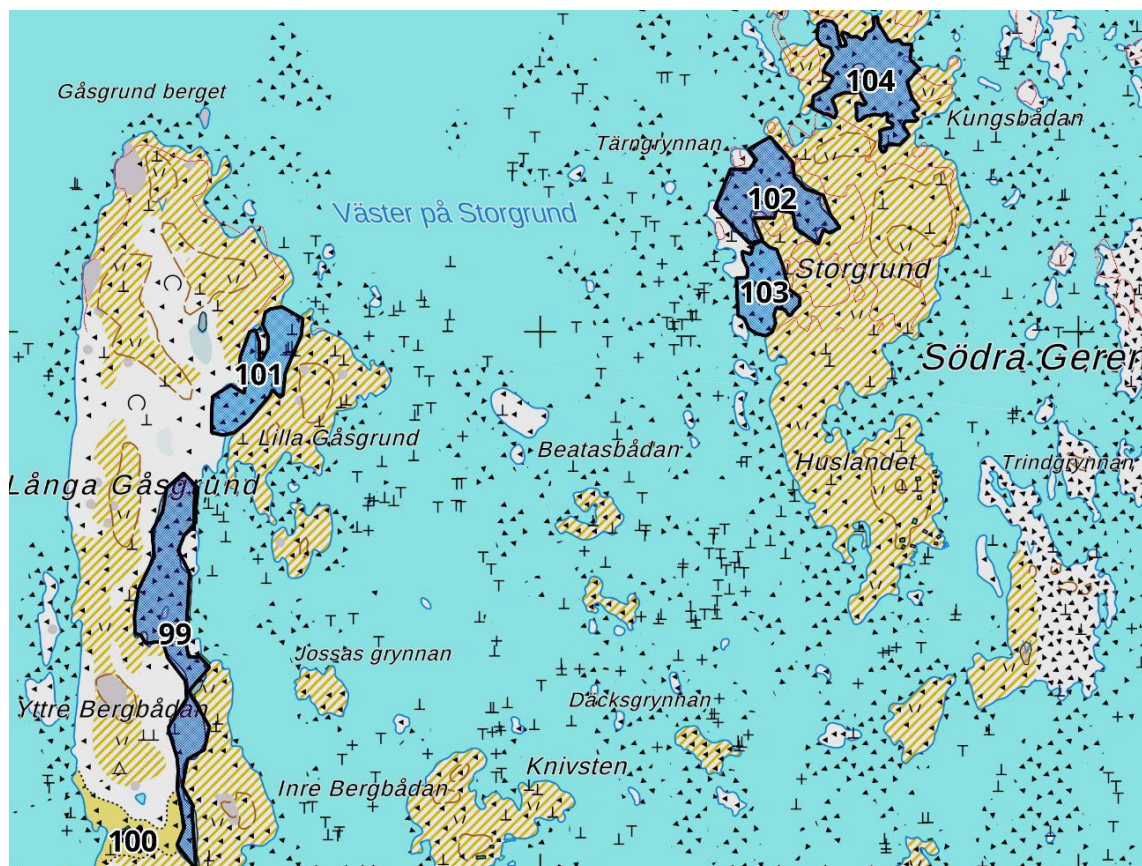
105. Norra Geren flada, Norra Geren, Bergö (2,6 ha)

106. Norra Geren kluuvi, Norra Geren, Bergö (0,7 ha)

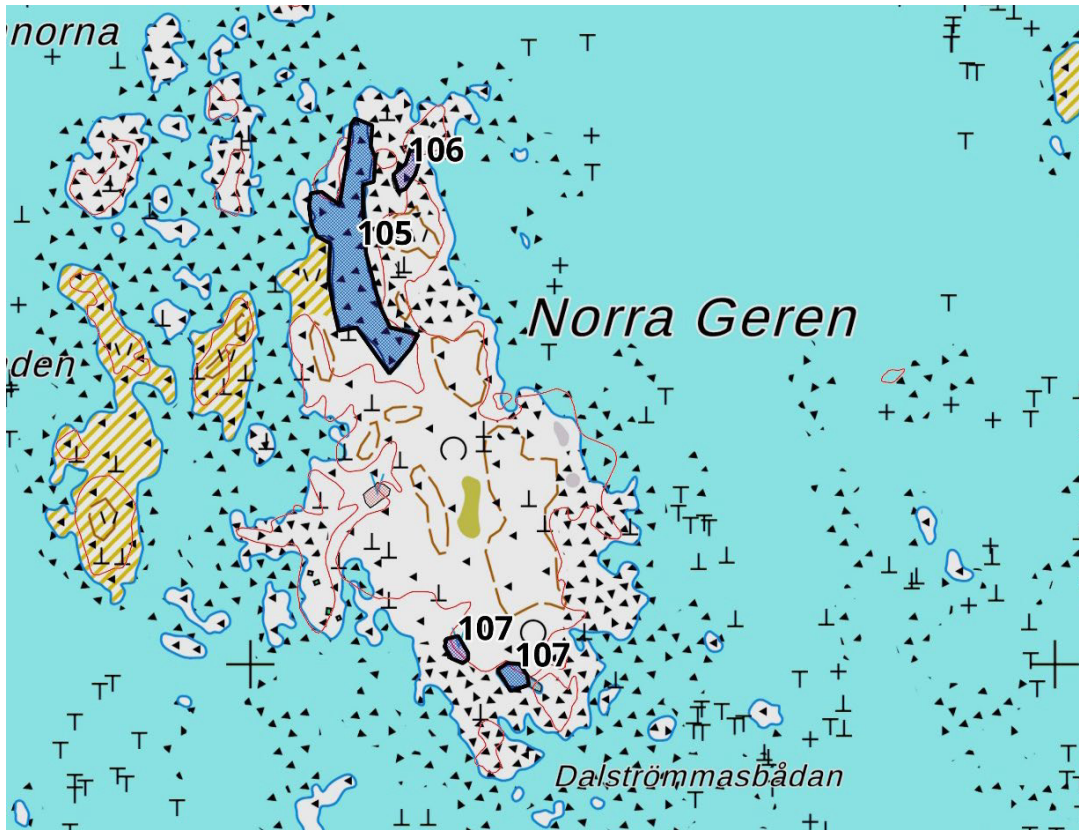
107. Norra Geren, söder 2 kluuvia, Norra Geren, Bergö (0,06 ha)

Norra Geren on puuton, kivinen saari. Rannalla on alavia rantaniittyjä, ylempänä nummia (kartta 30). Alue on erittäin kivikkoinen ja pirstaloitunut. Tähän on kuroutunut kolme kluuvia ja flada. Alue on luonnontilassa.

Kohteet kuuluvat Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.



Kartta 29. Kohteet 99–104.



Kartta
30.
Kohteet
105–
107.

108. Segelbådan flada, Nörrstenarna, Bergö (2,7 ha)

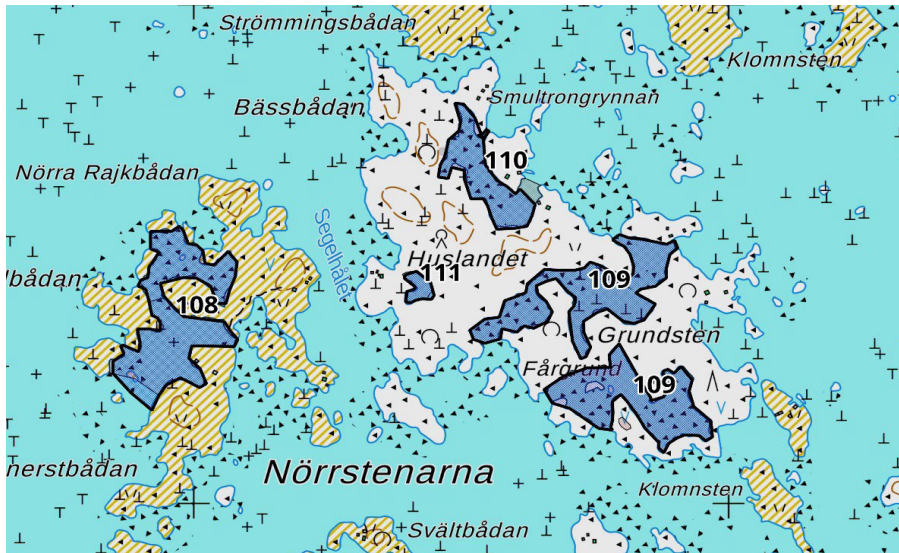
109. Fårgrund-Grundsten flador, Nörrstenarna, Bergö (2,7 ja 3,2 ha)

110. Huslandet flada, Nörrstenarna, Bergö (1,5 ha)

111. Huslandet kluuvi, Nörrstenarna, Bergö (0,2 ha)

Nörrstenarna, johon sijoittuvat kohteet 108–111, koostuvat suuresta määrästä pienempiä ja suurempia saaria, jotka maankohoamisen myötä kasvavat yhteen. Alue on hyvin kivinen ja maa on alava. Korkeammalla sijaitsevat maat ovat nummia, joilla kasvillisuus on niukkaa. Saarien välille muodostuu fladoja ja kluuvijärviä (kartta 31). Kohteen 108 (Segelbådan) sisäosassa on kesämökki. Alue on luonnontilassa.

Kohteet kuuluvat Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.



Kartta 31. Kohteet 108–111.

112. Bredgrund kluuvi, Rönnskären, Bergö (1,4 ha)

Suurehko kluuvi Bredgrundin ja Synnerstörenin välissä. Kasvillisuus jakaa luonnontilaisen kluuvin kahteen osaan (kartta 32).

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

113. Bredgrund kluuvi + flada, Rönnskären, Bergö (0,5 ha)

Flada-kluuvi -järjestelmä, jossa ainakin ylin kluuvi on enemmän tai vähemmän kasvanut umpeen (kartta 32). Aukon kohdalla flada on matala ja kivinen ja se lähestyy kluuvivaihetta. Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

114. Pieni flada 1, Rönnskären, Bergö (0,15 ha)

115. Pieni flada 2, Rönnskären, Bergö (0,6 ha)

Kaksi pientä fladaa (114 ja 115) matalalla alueella Segelbådanin ja Stenskäretin välissä (kartta 32). Fladat ovat luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

116. Synnerskäret flada, Rönnskären, Bergö (1,8 ha)

Suhteellisen avoin flada rantavyöhykkeellä (kartta 32). Flada on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

117. Synnerskäret kluuviflada, Rönnskären, Bergö (0,2 ha)

Matalat kiviset selänteet rajaavat lahteen sijoittuvan kluuvifladan (kartta 32). Alue on luonnontilassa. Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

118. Synnerskäret kluuvi, Rönnskären, Bergö (0,1 ha)

Pienukko rantavyöhykkeeseen koroutunut kaksiosainen kluuvi (kartta 32). Kluuvi on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

119. Stenskäret flada, Rönnskären, Bergö (0,8 ha)

Kluuvifladan rannat ovat kapeat ja kiviset. Kluuvifladaa ympäröi harva, matalakasvuinen lehtimetsä (kartta 32). Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

120. Abborrfladan, Rönnskären, Bergö (1,4 ha)

Abborrfladan on nykyään osa kluuvijärjestelmää, jonka sisimmät osat on erotettu kahdeksi pienemmäksi kluuviksi (kartta 32). Fladan rannat ovat kapeat ja kiviset, fladaa ympäröi harva, matalakasvuinen lehtimetsä. Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

121. Stenskärsfladan, Rönnskären, Bergö (7,6 ha)

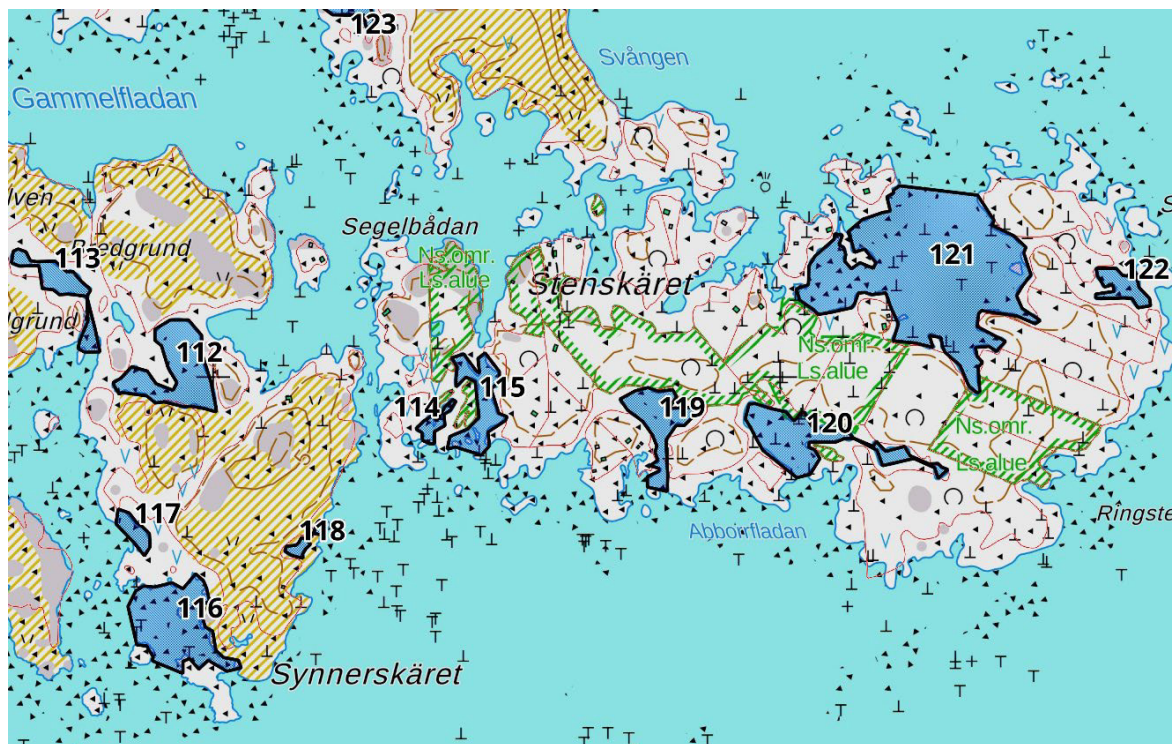
Pohjoisen suuntaan on sekä leveämpi että kapeampi aukko (kartta 32). Fladan suu on kivinen ja matala. Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

122. Stenskärskobban, Rönnskären, Bergö (0,4 ha)

Uloimpana Stenskäretin länsipouolella on pienehkö, luonnontilainen kluuviflada (kartta 32).

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.



Kartta 32. Kohteet 112–122.

123. Hällören kluuviflada, Rönnskären, Bergö (1,2 ha)

Luonnontilainen kluuviflada, jonka rannat ovat suhteellisen kapeat ja jyrkät (kartta 33).

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

124. Klenören, Rönnskären, Bergö (1,3 ha)

Luonnontilainen flada, jonka rannat ovat suhteellisen kapeat ja jyrkät (kartta 33).

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

125. Hällören, Rönnskären, Bergö (0,4 ha)

Pitkänomainen, luonnontilainen kluuviflada, jonka rannat ovat kapeat ja jyrkät (kartta 33).

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

126. Hällören kluuvi, Rönnskären, Bergö (0,2 ha)

Kluuvi sijaitsee ylempänä saarella nummien ympäröimänä (kartta 33). Kluuvi on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

127. Videbusgrund 1, Rönnskären, Bergö (1,5 ha)

Fladalla on kaksi aukkoa, joista pohjoisempi on syvämpi. Fladan sisäosassa on kesämökki (kartta 33). Flada on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

128. Videbusgrund 2, Rönnskären, Bergö (0,3 ha)

Rantavyöhykkeeseen sijoittuva luonnontilainen flada (kartta 33).

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

129. Stånggrund, Rönnskären, Bergö (8,3 ha)

Stånggrund on eteläisellä Fäliskäretillä sijaitseva isohko, luonnontilainen flada. Fladalla on kaksi aukkoa, joista pohjoisempi on syvämpi. Kiviset selänteet rajaavat läntistä aukkoa Fladan eteläranta on jyrkkä.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.



Kartta 33. Kohteet 123–129.

130. Storsanden, kluuveja (1 ha)

131. Storsanden södra (0,2 ha)

132. Kluuvien sarja, Storsanden (0,6 ha)

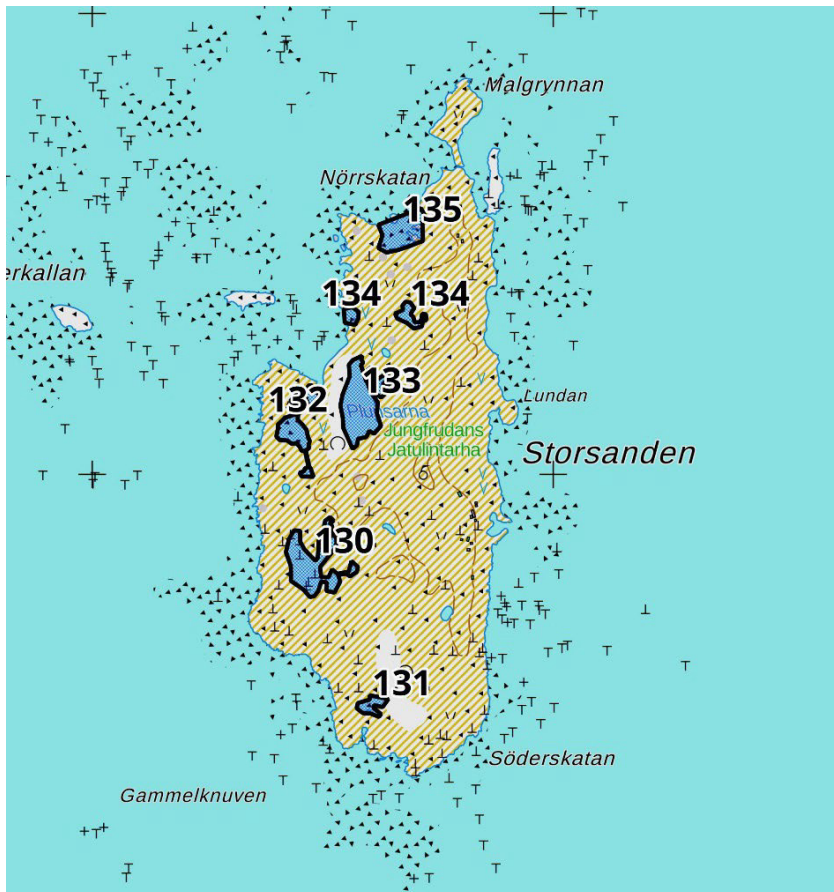
133. Plunssarna, Storsanden (1,1 ha)

134. Kluuvi Storsanden (0,2 ha)

135. Nörrskatan, Storsanden (0,9 ha)

Storsanden on uloimpaan saaristoon kuuluva kivikkoinen ja lähes puuton saari. Saarella on useita isoja ja pieniä kluuveja (130–134). Kauimpana pohjoisniemellä on kuroutunut kivinen flada (135). Kluuvit ja flada ovat luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.



Kartta 34. Kohteet 130–135.

136. Medelbådan fladat (2,5 + 0,7 ha)

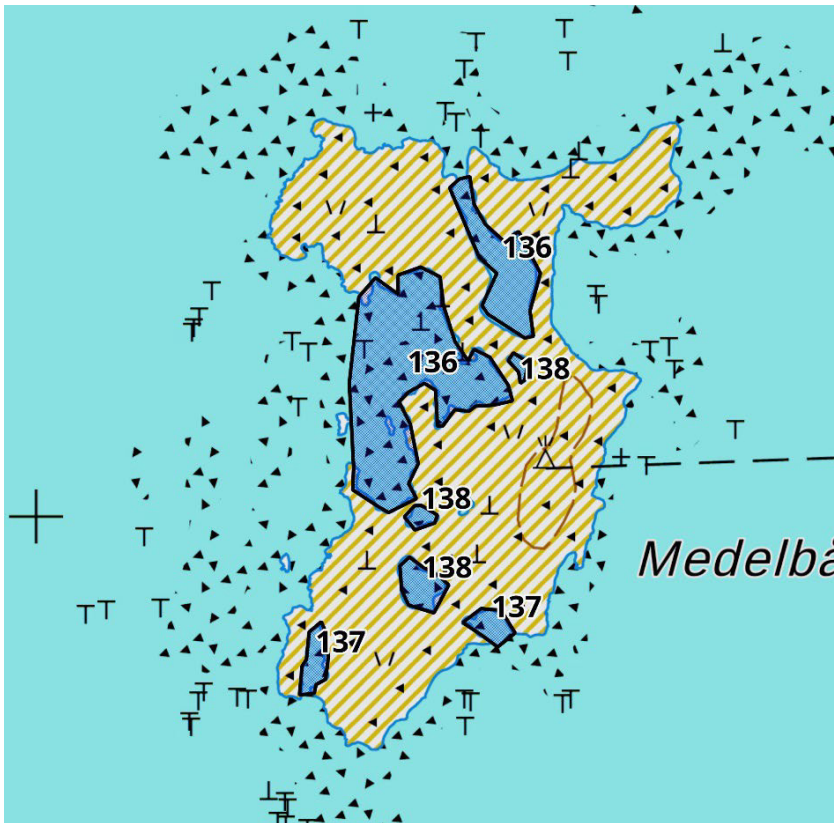
137. Södra Medelbådan (0,15 + 0,1 ha)

138. Medelbådan kluuvit (0,2 + 0,6 + 0,04 ha)

Medelbådan on kivinen ja puuton saari (kartta 35). Kivisten selänteiden väliin muodostuu fladoja ja kluuvijärviä (136-). Alava maasto on luonnontilassa.

Kohteet kuuluvat Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

Kartta 35. Kohteet 136–138.



139. Skrakagrynnan (0,3 ha)

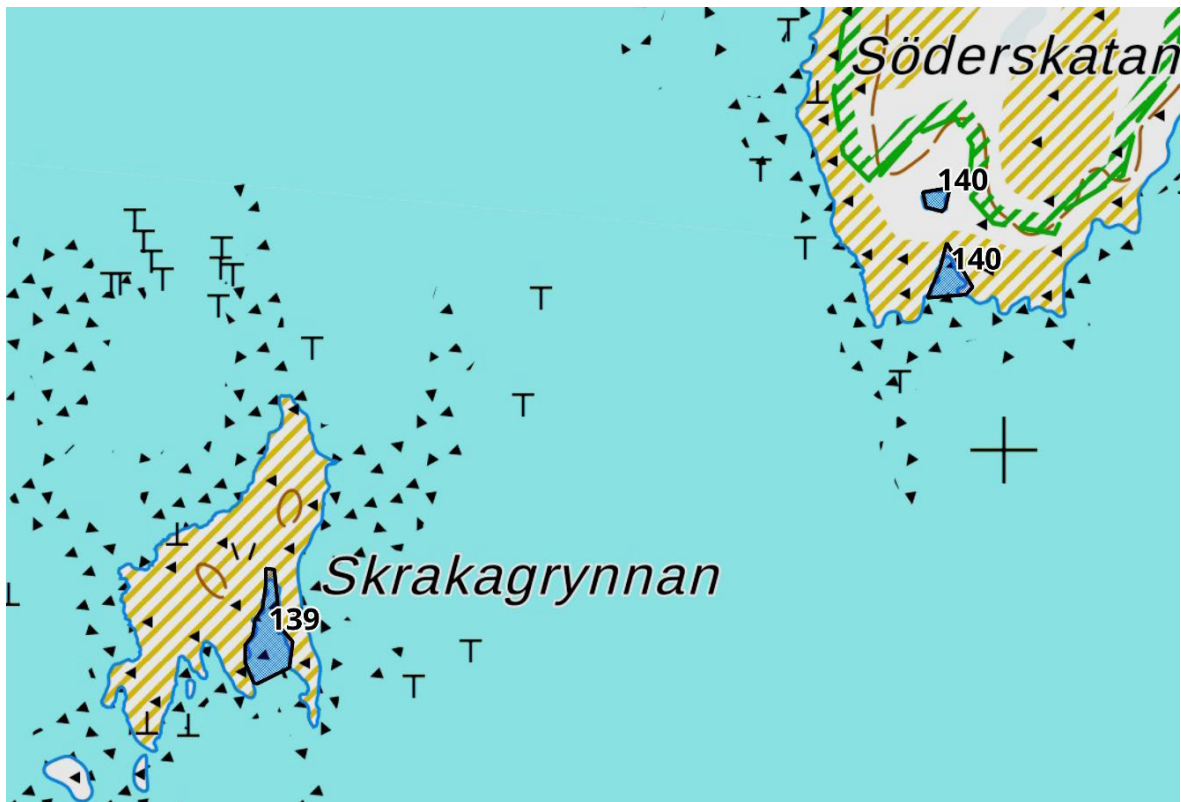
Skrakagrynnan on kivinen ja puuton saari (kartta 36). Kivisten selänteiden väliin muodostuu fladoja ja kluuveja. Alava maasto on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

140. Storskäret eteläinen, Storskäret (0,02 + 0,08 ha)

Kahden–kolmen kluuvin sarja Storskäretin eteläosassa (kartta 36). Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.



Kartta 36. Kohteet 139–140.

141. Nörrskatan, flada, Storskäret (0,3 + 0,5ha)

Storskäretin luoteisosasan kivisellä rantavyöhykkeellä on kuroutunut kaksi kluuvia. Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

142. Nörrskatan, kluuvit, Storskäret (0,09 + 0,03 + 0,05 ha)

Rantavyöhykkeellä kolme pientä kluuvia (kartta 37). Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

143. Gästgivarsgrund, Storskäret (0,1 + 0,08 + 0,03 ha)

Pienellä, puuttomalla saarella kaksi kluuvia ja kluuviflada (kartta 37). Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

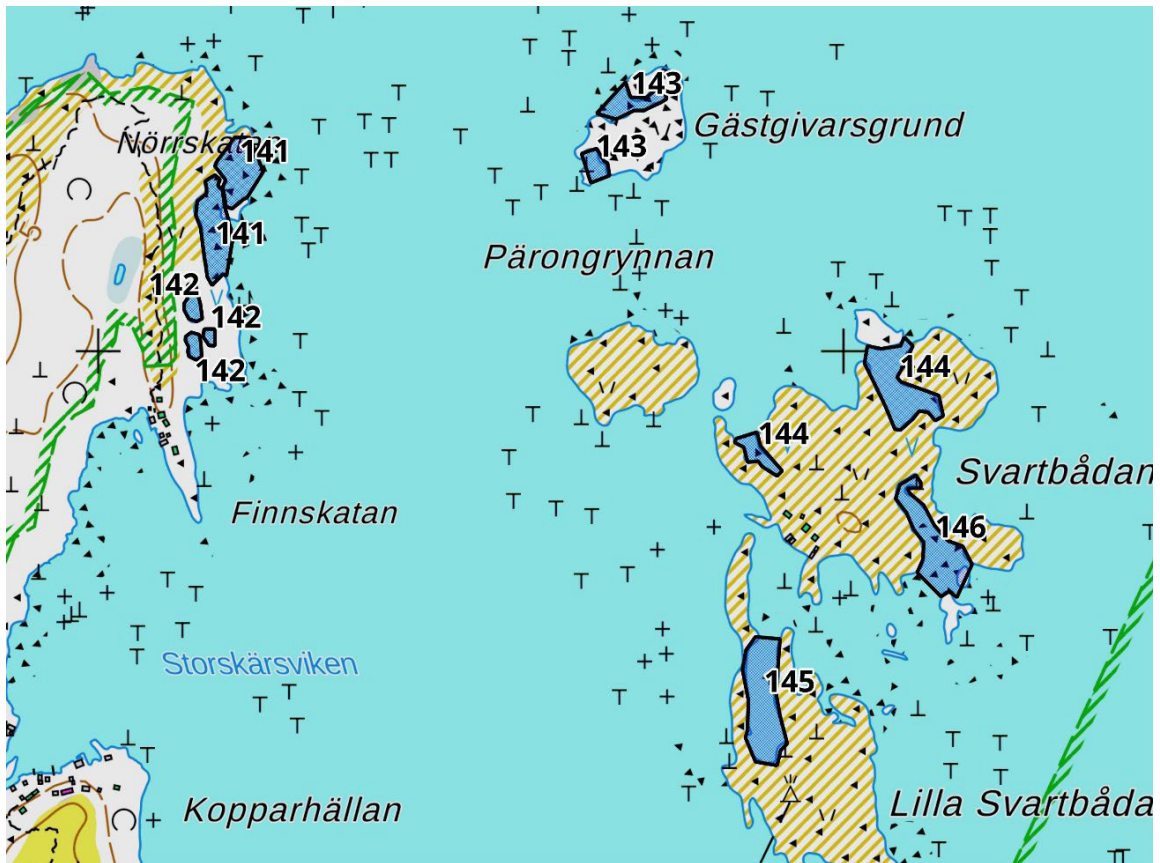
144. Svartbådan pohjoinen, Storskäret (0,1 + 0,5 ha)

145. Lilla Svartbådan flada, Storskäret (0,6 ha)

146. Svartbådan eteläinen flada, Storskäret (0,6 ha)

Svartbådan on puuton ja kivikkoinen saari, jonka ylänkö on nummea (kartta 37). Pitkänomaisten kivisten harjujen väliin on muodostunut useita fladoja. Saarella on kesämökki. Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.

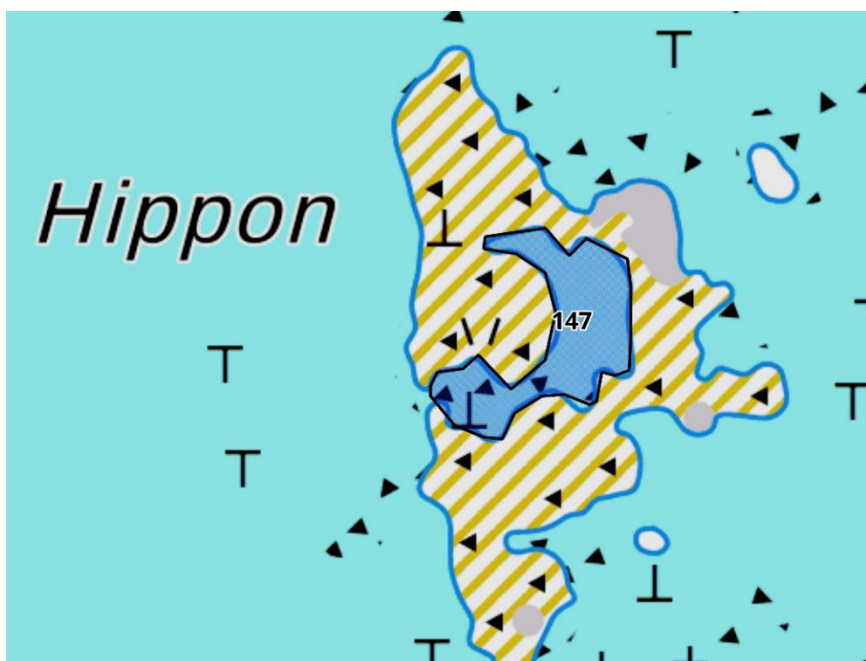


Kartta 37. Kohteet 141–146.

147. Hippon, Maalahden ulkosaaristo (0,6 ha)

Hippon on puuton, kivinen ja alava saari, jonka keskelle on muodostunut kluuviflada (kartta 38). Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.



Kartta 38. Kohde 147

148. Lillsanden, Maalahden ulkosaaristo (0,3 + 0,25 + 0,08 ha)

Pohjoisrannalla flada, hieman ylempänä kaksi kluuvia. Alue on luonnontilassa.

Kohde kuuluu Merenkurkun saariston (FI0800130) Natura 2000-alueeseen.



Kartta 39. Kohde 148.

8. Kirjallisuus

Kontula, T. ja A. Raunio (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018: Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristö 5/2018

Mikkola, R., Bäck, A., Saarinen, A., Haapamäki J. & J. Berglund 2021. Kvarkens flador och deras tillstånd. Interreg Botnia Atlantica Kvarken Flada -hankkeen väliraportti. 74 s. www.kvarkenflada.org

Rönn, C. 2022. Restaureringsplan för Bastuskärssjön, Malax. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. Raportti 22 s.

Rönn, C. & M. Nyqvist 2023. De kustnära småvattnen som fisklekplatser i Österbotten och Mellersta Österbotten 2020–2022. Luku 6. Södra Kust-Österbottens fiskeriområde. Österbottens Fiskarförbund r.f.

Saarinen, A., Veneranta L., Berglund J., Bergström, U., Donadi, S., Bäck, A. & A. Långnabba 2021. Fiskyngelproduktion i grunda avsnörda havsvikar – Metoder och resultat från projektet Kvarken Flada. Interreg Botnia Atlantica Kvarken Flada -hankkeen väliraportti. 153 s. www.kvarkenflada.org

Tolonen, J., Leka, J., Yli-Heikkilä, K., Hämäläinen, L. ja L. Halonen 2019. Pienvesiopas. Pienvesien tunnistaminen ja lainsäädäntö. SUOMEN YMPÄRISTÖKESKUKSEN RAPORTTEJA 36 | 2019

Maalahden rantaosayleiskaava

Vesilaki 587/2011

www.kvarkenflada.org, Raportin tietosivu ”Fiskyngelproduktion i grunda avsnörda havsvikar” SeaGin karttapalvelu - Kvarken Flada -kartta-aineistoa.