



**LUONNONSUOJELULAIN 65 § MUKAINEN
ARVIO KEMIÖNSAAREN ITÄISEN
SAARISTON RANTAOSAYLEISKAAVAN
MUUTOSALUEIDEN TOTEUTUKSEN
VAIKUTUKSISTA KOLMEEN ERI
NATURA- ALUEESEEN SAARISTOMERI
(FI0200164), SAARISTOMERI (FI0200090) JA
BISKOPSÖN KLUUVIJÄRVET (FI0200069).**



Valtaosa alueen sisäosan saarista on karuja, mäntyvaltaisia kalliosaaria.





Sisältö

1.	Johdanto.....	3
2.	Arvion tarkoitus ja menetelmät	3
3.	Suunnittelualue ja kaavamuutoshankkeen lyhyt kuvaus.....	3
4.	Natura-alueet	5
4.1	Saaristomeri (FI0200164)	5
4.2	Saaristomeri (FI0200090)	5
4.3	Biskopsön kluuvijärvet (FI0200069)	6
5.	Vaikutusten merkittävyyden arviointi	7
6.	Natura-alueille mahdollisesti kohdistuvat ympäristövaikutukset	8
6.1	Hankkeen suorat Natura-alueelle kohdistuvat ympäristövaikutukset.....	8
6.1.1	Natura-alueen luontotyyppien pinta-alan väheneminen	8
6.2	Hankkeen välilliset Natura-alueelle kohdistuvat ympäristövaikutukset.....	8
6.2.1	Häirinnän lisääntyminen.....	8
6.2.2	Elinympäristön pirstoutuminen ja liikkumisesteet	8
6.2.3	Rakennusoikeuden nosto ja sen vaikutukset rantaosayleiskaava-alueella	8
6.3	Saaristomeren ja Biskopsjön kluuvijärvet Natura-alueilla esiintyvät Natura luontotyypit ja niiden sijoittuminen rantaosayleiskaavan alueelle.....	9
6.4	Saari- ja tonttikohtaiset vaikutukset Natura-alueisiin	12
6.4.1	Natura-kohteet, joissa rantaosayleiskaavaan ei ole suunnitteilla muutoksia.....	17
6.5	Rantaosayleiskaavan muutosalueiden vaikutukset alueella esiintyviin Lintudirektiivin liitteen I lajeihin	18
7.	Hankkeen toteutumisen vaikutuksia mahdollisesti lieventävät toimenpiteet.....	28
8.	Hankkeen mahdolliset yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.....	29
9.	Yhteenvedo ja johtopäätökset	29
10.	Lähteet ja kirjallisuus.....	31
11.	Liitteet.....	32



1. Johdanto

Kemiönsaaren kunta /Åke Lindeberg tilasi keväällä 2016 Suomen Luontotieto Oy:ltä Luonnon-suojelulain 65 § mukaisen Natura-vaikutusten arvion koskien Kemiönsaaren itäisen saariston rantaosayleiskaavan muutosalueiden toteutumisen vaikutusta alueella sijaitseville kolmelle Natura 2000 suojelualueelle. Työ on kirjallisuuspohjainen, mutta siihen liittyy uudiskohteille tehty luontoarvojen tarkastus. Alueelta on tehty aiemmin lukuisia luontoselvityksiä koskien mm. uhanalaisia eliölajeja. Alueella on myös useita ranta-asemakaavoitettuja kohteita, joiden laadinnan yhteydessä alueelta on tehty tarkempia luontoarvojen perusselvityksiä. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen vaatimuksesta Natura-arvioita tarkennettiin marraskuussa 2017.

Tehtävän yhteyshenkilönä on tilaajan puolella toiminut Åke Lindeberg, kaavoituksesta vastannut Petri Hautala Sweco Oy:stä sekä Suomen Luontotieto Oy:stä Jyrki Matikainen.

2. Arvion tarkoitus ja menetelmät

Tämän selvityksen tarkoituksena on antaa Luonnonsuojelulain (1096/1996) 65§:n tarkoitta-ma arvio siitä, kuinka Kemiönsaaren itäisen saariston rantaosayleiskaavan muutosalueiden toteutuminen vaikuttaisi niihin luonnonarvoihin, joiden perusteella kolme eri Natura-aluetta on valittu Natura- 2000 suojelukohteeksi. Arvio on sekä yleistasoinen että saarikohmainen ja arvio kohdentuu alueella Lintudirektiivin liitteen I pesimälajistoon. Arvioissa pyrittiin noudat-tamaan Södermanin (Söderman 2003) ohjeistusta ympäristöhankkeiden Natura-arvioinnista.

3. Suunnittelualue ja kaavamuutoshankkeen lyhyt kuvaus

Suunnittelualue käsittää vuonna 1998 vahvistetun Dragsfjärdin itäisen saariston rantaosayleis-kaavan alueen. Suunnittelualue ulottuu pohjoisessa Taalintehtaan eteläpuolelle, etelässä Suomen sisäisten aluevesien ulkorajaan, idässä Hangon ja Raaseporin kaupunkien rajaan sekä lännessä Kasnäsin, Kaxjälan ja Vänön kyliin. Kaava-alueen kokonaispinta-ala on noin 665 km², josta maa-alueita on 78 km². Saaria alueella on 1700 kpl, joista 550 kpl on yli 1 hehtaarin kokoisia. Rantaviivaa on yhteensä 1020 km.



Lännehanhikka kasvaa Furuholmin saarella



Kasvimaantieteellisesti alue sijaitsee hemiborealisella vyöhykkeellä, jolle ovat ominaisia mm. jalopuulehdot sekä runsaslajiset niityt. Luonnon monimuotoisuus on alueella korkea ja alueella esiintyy erittäin runsaasti uhanalaista eliölajistoa. Rantaosayleiskaava-alueella on lukuisia suojelukohteita ja alueen sisällä on kolme eri Natura-aluetta. Eliölajiston lukumäärällä mitaten alue on Suomen monimuotoisimpia.

Natura-arviointi koskee vain rantaosayleiskaavan muutosalueita, eikä vanhan kaavan mukaisia rakentamattomia tontteja inventoitu. Vaikka kaava-alue on laaja, kokonaan uusia rakennuspaikkoja kaava mahdollistaisi vain noin 15 kohteelle.

Selvityksen alkuvaiheessa tehtiin karttatyöskentelyn ja alueelta olevan luontotiedon perusteella karsinta tutkittavista ja arvioitavista kohteista. Työ tehtiin yhdessä kunnan ja kavasuunnittelijan edustajan kanssa. Yhteensä ranta-asemakaavan muutosalueita tai kohteita oli kaavaehdotuksen muistutusten jälkeen lähes 200. Iso osa kaavan muutosehdotuksista koski pieniä muutoksia tonttien paikkoihin tai rakennusoikeuden muutoksia jo kaavassa oleviin kohteisiin. Niillä kohteilla, joissa muutettava ja uusi rakennuspaikka ilmavalokuvan perusteella sijoittuisi samanlaiseen ympäristöön, ei kaikille kohteille tehty maastotarkastelua. Mikäli kohteiden lähistöllä ei ollut luontoarvoiltaan merkittäviä kohteita tai tietoa uhanalaisesta lajistosta, ei näitä kohteita erikseen inventoitu. Natura-alueelle tai siihen rajautuvia kaavamutuoskohteita oli yhteensä alle 10 ja nämä kohteet kuvattiin selvityksessä yksitellen. Niitä kohteita, joissa tontti siirrettiin pois Natura-alueen rajalta, ei arvioitu.

Uusi rantayleiskaava mahdollistaa myös vanhan kaavan mukaisten rakennuspaikkojen rakennusoikeuden noston 20m²:llä. Yhteensä muutos koskee 2200 rakennusta. Kaavassa on myös jonkin verran rakennuspaikkoja, joilla on pienempi rakennusoikeus (RA-1). Ne sijaitsevat alueilla, joissa ympäristö on herkempi eikä tavanomaista täyttä rakennusoikeutta ole voitu osoittaa.

Esiselvitysvaiheessa Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ylitarkastaja Leena Lehtomaa kävi läpi muutosluettelun ja antoi ehdotuksen tutkittavista kohteista, mukaan lukien Natura-kohteet. Työn aikana havaittiin, että osa kohteista oli jo rakennettu poikkeusluvalla tai alueelle oli laadittu ranta-asemakaava (mm. Kopparholmen). Kaavaehdotuksen muistutusten perusteella työn aikana otettiin mukaan luontoselvitykseen useita kohteita ja toisaalta useat maanomistajat peruuttivat muutosehdotuksiaan. Viimeisimmät muutokset esitettiin vasta syksyllä, joten viimeisimmät maastotarkastukset alueelle tehtiin syyskuun lopulla. Osa kohteista todettiin luontoselvityksen perusteella mahdottomiksi toteuttaa ja ne poistettiin kaavaehdotuksesta jo työn aikana. Mukana oli myös Natura-alueelle ehdotettuja kohteita.



Pikkulepinkäinen kuuluu alueen pesimälinnustoon



4. Natura-alueet

Alueella on kolme eri Natura-aluetta ja lisäksi alue rajautuu erilliseen Örön Natura-alueeseen. Kohteiden kuvaukset ovat lyhennelmä Natura-tietolomakkeiden kuvauksista.

4.1 Saaristomeri (FI0200164)

Saaristomeri niminen Natura- 2000 alue on kooltaan 59842 hehtaarin laajuinen ja se on osittain päällekkäinen toisen samannimisen Natura-alueen (FI0200090) kanssa. Alueen kohdetyyppi eli peruste alueen Natura rajaukseen on SPA (Special Protection Area, lintudirektiivin perusteella Natura 2000-verkostossa) ja alueella esiintyy 44 lintudirektiivin (79/409/ETY) liitteen I lintulajia. Suurin osa alueella tavattavista Lintudirektiivilajeista on läpimuuttajia tai satunnaistalvehtijoita, jotka käsitellään tässä arvioissa yhtenä ryhmänä.

Itäisen saariston rantaosayleiskaavan muutosalueella tämän Natura-alueen kohteita on erityisesti Hiittisten saariston eteläpuolella, jossa sijaitsevat alueen merkittävimmät lintuluodot. Myös kaava-alueen itäosassa Hangon ja Raaseporin alueisiin rajoittuvalla saaristoalueella on merkittäviä lintuluotoja, jotka ovat suojeltuja Natura-kohteita.

Natura-alue on monelle uhanalaiselle lintulajille hyvin merkittävä pesimäalue. Petolinuista merikotkalle alue on hyvin tärkeä pesimäalue ja käytännössä kaikki mahdolliset reviirit alueella on jo asutettu. Merikotkasta laadittiin erillinen pesäkohtainen arvio kaavamuu-
tosten vaikutuksista lajiin. Selvitys on vain viranomaiskäyttöön tarkoitettu lajin pesimärauhan turvaamiseksi.

4.2 Saaristomeri (FI0200090)

Saaristomeren kokonaispinta-ala on 49 735 ha, josta vesialuetta on 88 % eli noin 43 780 ha. Maa-alueita on 5955 ha. Natura-alue muodostuu luonnonsuojelullisesti arvokkaista, erillisistä saarista tai saariryhmistä, sekä vesialueista alueella, jonka pituus itä – länsi suunnassa on noin 100 km, ja pohjoinen – etelä suunnassa noin 40 km.

Rantaosayleiskaavan muutosalueella lähes kaikki tämän Natura-alueen kohteet sijoittuvat ulkosaaristovyöhykkeelle tai välisaariston ulkoreunaan (mm. Rosala Hamnholmen) Maisema on avaraa ja sitä luonnehtivat suuret avoimet selät saariryhmineen ja kareineen. Kullakin saariryhmällä on omat luonnonolosuhteensa ja erityispiirteensä. Uloimpana Itämerellä on laaja puuttomien saarien ja karien vyöhyke.

Saaristomeri on kansainvälisesti ainutlaatuinen saaristo ja Suomen oloissa luonnonarvoiltaan harvinaisen monipuolinen. Alueella tavataan 45 EU:n luontodirektiivin luontotyyppiä. Vertailun vuoksi koko Suomessa Natura-luontotyyppijä on tunnistettu 69. Suomen 14 ensisijaisesti suojeltavasta Natura-luontotyyppistä alueella esiintyy kahdeksaa luontotyyppiä.

Alue on geologisesti monipuolinen. Rannat ovat kivikkoisia ja kallioisia. Pääosin kallio-perä koostuu graniitista, gneissistä ja gneissigraniitista. Toinen ja kolmas Salpausselkä kulkevat alueen kaakkoisosan läpi. Alueella esiintyy harjusaaria, kivikko- ja hiekkarantoja. Näillä yhdessä säästeliäästi alueella tavattavien pienten kalkkiesiintymien kanssa on suuri merkitys luontotyyppien ja monimuotoisen kasvillisuuden kehittymiselle.

Saaristomeren luontotyyppit ovat hyvin monimuotoisia maiseman rikkonaisuudesta ja pienpiirteisyydestä johtuen. Kasvillisuus on järjestäytynyt selvästi havaittaviin kasvillisuusvyöhykkeisiin lähtien avoimen Itämeren puuttomista kareista ja kalliosaarista ja vaihtuen sisäsaaristoon päin liikuttaessa vaihteittain kanerva -ja katajanummien kautta erilaisiin metsäisempiin luontotyyppisiin. Kulttuuriperäisistä luontotyypeistä merkittävimpiä ovat laidunnuksen seurauksena syntyneet lehdesniityt ja hakamaat, jotka kuitenkin ovat pääosin laidunnuksen loputtua kasvaneet umpeen.

Saaristomeren putkilokasvisto on monipuolinen ja lajirikas. Alueella on tavattu 540 putkilokasvilajia. Myös sammal- jäkälä- ja sienilajisto on monipuolinen ja siinä esiintyy monia maassamme harvinaisia ja uhanalaisia lajeja. Paikoitellen kallioiden ja maaperän korkealla kalkkipitoisuudella on suuri vaikutus kasvillisuuteen. Kalkkivaikutteisia saaria on myös ran-



taosayleiskaava-alueella. Putkilokasvilajistoon kuuluu monia levinneisyysalueensa reunalla kasvavia, eteläisiä ja lounaisia lajeja, joita ei muualla Suomessa tavata. Vanhasta asutuksesta kertovia muinaistulokkaita eli arkeofyyttejä tavataan erityisesti alueen poikki kulkevan vanhan viikinkien idäntien varrella.

Lajien rikkaus ja monimuotoisuus koskee myös alueen eläimistöä. Nisäkäslajeja alueella on 26, joista alueelle tyypillisinä todettakoon hyljelajit, norppa ja harmaahylje. Pesiviä lintulajeja on 139, joista 42 meri- ja rannikollintuja. Saaristomeri on maamme linnustolle tärkeä niin lisääntymis- kuin muuton aikaisena levähdyspaikkana.

Selkärangattomien eläinten, kovakuoriaisten, perhosten, luteiden, nilviäisten jne. joukossa on suuri määrä maassamme uhanalaisia lajeja sekä runsaasti sellaisia lajeja, joiden ainoat esiintymisalueet maassamme ovat Saaristomerellä.

4.3 Biskopsön kluuvijärvet (FI0200069)

Biskopsön Natura-alueen kokonaispinta-ala on 237 ha. Alueen kohdetyyppi eli peruste alueen Natura rajaukseen on SCI (Sites of Community Importance, luontodirektiivin perusteella Natura 2000-verkostossa). Alueella on kuusi luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen I luontotyyppiä, joista 2 on priorisoituja. Luontodirektiivin liitteen II lajeja ei alueelta ole ilmoitettu, mutta näistä lajeista ainakin saukko esiintyy alueella. Alueella on lisäksi havaittua seitsemän lintudirektiivin (79/409/ETY) liitteen I lintulajia.

Biskopsön länsiosa fladoineen ja kluuveineen on geologisesti, kasvitieteellisesti, eläintieteellisesti ja maisemallisesti ainutlaatuinen ja erityisen edustava alue, jolla on kansainvälistä merkitystä. Alue edustaa monipuolisesti Itämeren murtovesirannikon sisäsaariston maankohoamisen sukkessiovaiheita. Pienellä alueella on sekä suojaisia merenlahtia, flada, ravinnetasoltaan erilaisia kluuvi-järviä, humuspitoinen makeanveden järvi sekä umpeen kasvava Storträsket, jossa on tämän kehityksen noin 4000 vuotta vanhoja loppuvaiheita eli nevoja ja rämeitä.

Biskopsön kallioperässä on useita kivilajeja, joista hallitsevin on dioriitti. Myös peruskallio-kalkkia esiintyy hyvin pieniä alueita. Yleisin maalaji on pohjamoreeni. Paikoin esiintyy pieniä simpukkamaakerrostumia. Kluuvi-järvien alueen elinympäristöt ovat erittäin vaihtelevia. Ruovikoituneen Lillglon rannalla on ultraemäksistä kivilajia, kalkkikiveä ja simpukkamaata, jotka yhdessä muodostavat poikkeuksellisen kasvualustan. Karu Södergloet on 0,4 metrin korkeudella merenpinnasta. Korkean veden aikana alueelle virtaava murtovesi mahdollistaa murtovesilajien, kuten merikaislan esiintymisen järvessä. Storträsket on 1,8 metrin korkeudella merenpinnasta oleva karu korte-ruokotyyppin humuspitoinen järvi.

Vanhinta kluuvivaihetta edustaa Stormossträsket. Sen vesi virtaa puroa pitkin Storträsketiin. Järvi on 19,5 metrin korkeudella ja lähes kokonaan soistunut umpeen. Kasvillisuus on karua.

Norrerloet on mesotrofinen, ruovikkoinen laaja kluuvi-järvi. Sen kasvistoon kuuluu sekä makeanveden että murtoveden lajeja. Järven itäosassa on tervaleppäkorpea ja pohjoisrannalla rehevä hakamaa, jossa kasvaa uhanalainen lännenhanhikki. Muuta edustavaa kasvilajistoa alueella ovat uhanalainen metsäomenapuu, mustakonnanmarja, soikkokaksikko, tähkätädyke sekä melko harvinainen hentokiurunkannus. Alueella esiintyy myös harvinaisia sieniä.

Storträsket on saaristoalueen suurimpia järviä. Se on pääosin kalliorantainen oligotrofinen erämaajärvi, jonka länsiosassa on pieni saari. Järven ympäristössä on jyrkkien kallioiden välissä alavampia soistuneita alueita. Vesi on kohtalaisen ravinteikasta. Happamuudeltaan järvi on normaali, mutta altis happamoitumiselle.

Södergloet on Storträsketin tapaan pääosin kalliorantainen erämaajärvi, jota ympäröi havumetsä. Lahtien rannoilla on myös lehtipuita. Alueen kallioperässä on emäksisiä mineraaleja, mikä osaltaan vaikuttaa siihen, että järven kasvi- ja eläinlajisto on erikoinen. Vesi on vähäravinteista ja happamuudeltaan normaalia. Kyky vastustaa happamoitumista on tyydyttävä. Järvi on kaikkiaan varsin luonnontilainen.

5. Vaikutusten merkittävyyden arviointi

Rantaosayleiskaavan muutosalueiden vaikutusten arvioinnissa on käytetty apuna vaikutusten merkittävyyden arviointia alueen luontoarvoille soveltuvin kriteerein (mm. Jokimäki & Hamari 2007). Samaa arviointiluokittelua käytetään yleisesti Luonnonsuojelulain 65 § mukaisten Natura-vaikutusten arvioinnin laadinnassa. Vaikutusten merkittävyyden luokittelu kriteerein on esitetty taulukossa1.

Taulukko 1. Vaikutusten merkittävyyden luokittelu ja luokittelun kriteerit

Suuri merkittävyys	Hanke heikentää suojeltavan lajin tai luontotyyppin suojelutasoa tai johtaa luontotyyppin /lajin katoamiseen lyhyellä aikavälillä.
Kohtalainen merkittävyys	Hanke heikentää kohtalaisesti suojeltavan lajin tai luontotyyppin suojelutasoa tai johtaa luontotyyppin/lajin katoamiseen pitkällä aikavälillä
Vähäinen merkittävyys	Hankkeella on vähäisiä vaikutuksia suojeltavaan lajiin tai luontotyyppiin eikä hanke uhkaa luontotyyppin/lajin säilymistä alueella.
Merkityksetön	Hankkeesta ei aiheudu vaikutuksia suojeltavaan lajiin tai luontotyyppiin.



Teeri on harvalukuinen pesijä alueen suurimmilla saarilla



6. Natura-alueille mahdollisesti kohdistuvat ympäristövaikutukset

6.1 Hankkeen suorat Natura-alueelle kohdistuvat ympäristövaikutukset

6.1.1 Natura-alueen luontotyyppien pinta-alan väheneminen

Natura-alueelle suunniteltuja rakennuspaikkoja on rantaosayleiskaavaan esitetty kahdella saarella. Stora Hästskäretin saarella sekä Furuholmenin saarella rakennuspaikat sijoittuvat Natura-alueelle. Pinta-alaltaan vaikutukset kohdistuvat muutaman hehtaarin alueelle. Kohteiden tarkempi kuvaus esitetään saari- ja tonttikohtaiset vaikutukset osiossa.

6.2 Hankkeen välilliset Natura-alueelle kohdistuvat ympäristövaikutukset

6.2.1 Häirinnän lisääntyminen

Kaikenlainen ihmistoiminta kuten pelkkä liikkuminen, melu, kotieläimet ja normaalista asumisesta tulevat ärsykkeet vaikuttavat ympäröivään eliöstöön. Osa lajeista sopeutuu nopeasti ihmisasutuksen läheisyyteen, mutta osa lajeista on hyvin häiriöherkkiä. Erityisesti lisääntymisaikana monet eliölajit karttavat ihmistä ja hakeutuvat muualle lisääntymään. Vapaa-ajan asumisesta seuraava eliöstöön kohdistuva häiriö riippuu siitä miten vapaa-ajan asuntoa käytetään. Esimerkiksi aikaisin keväällä saaristoon suuntaava, siianonginta harrastava mökkiläinen, joka liikkuu laajalti ympäristössä aiheuttaa huomattavasti enemmän häiriötä kuin juhannuksena paikalle saapuva, auringonpalvontaa harrastava vapaa-ajanasukas, joka ei juuri mökiltään poistu. Häiriön määrän mittaaminen on erittäin hankalaa ja tutkimuksia häirinnän vaikutuksista eri eliöryhmiin on tehty lähinnä vain tiehankkeiden yhteydessä. Osayleiskaava-alueelle tulee laajalle alueelle vain noin 15 täysin uutta rakennuspaikkaa, joten nykyisen kaavan mahdollistamaan tilanteeseen ei käytännössä tule suuria muutoksia. Täysin uusia rakennuspaikkoja, jotka sijoittuvat Natura-alueelle kaavan toteutumisen seurauksena tulisi yksi (Stora Hästskäret), ja rakennuspaikkojen siirtoja Natura-alueen sisällä kaavamuutoksen seurauksena tulisi muutamia.

Uusien rakennuspaikkojen käyttöönotosta seuraisi veneilyn lisääntyminen alueella, sillä kaikki uudiskohteet sijaitsevat saarilla. Verrattuna alueella liikkuvien veneilijöiden kokonaismäärään lisäys on käytännössä olematon. Esim. Öron saaren avautuminen vierailijoille lisää veneliikenteen määrää alueella tuhansilla veneillä vuodessa kesäkauden aikana ja kävijämäärien on odotettu kasvavan vielä tästä huomattavasti. Kaavan uudiskohteiden toteutumisesta seuraava veneilyn lisääntyminen ei siten aiheuta merkittävää häiriön lisääntymistä Natura-alueella.

6.2.2 Elinympäristön pirstoutuminen ja liikkumisesteet

Muutoskohteiden pienen lukumäärän vuoksi elinympäristön pirstoutuminen ja alueelle rakentamisen seurauksena muodostuvat liikkumisesteet jäävät vaikutuksiltaan hyvin pieniksi.

6.2.3 Rakennusoikeuden nosto ja sen vaikutukset rantaosayleiskaava-alueella

Uusi rantaosayleiskaava nostaa loma-asunnon tontin rakennusoikeutta 20 m². Tämä lisää jonkin verran kohteiden käyttöpainetta, mutta pelkkä rakennuksen koon muutos ei lisää esim. asukkaiden määrää alueella. Uuden rakennuskannan ekologinen vaikutus ympäristöön on useimmiten huomattavasti pienempi kuin vanhan. Uusissa rakennuksissa jätevedenpudistus on pakollista ja uudet kohteet ovat energiataloudellisempia kuin vanhat, jolloin ympäristöön kohdistuvat päästöt ovat vähäisempiä. 20 m² neliömetrin lisäys rakennusoikeuteen ei merkittävästi vie lisämaata eikä se kohdistu Natura-alueelle kuin muutamassa poikkeustapauksessa, joita käsitellään kappaleessa 6.4.



Kaavassa on myös jonkin verran rakennuspaikkoja, joilla on pienempi rakennusoikeus (100 m², RA-1). Ne sijaitsevat alueilla, joissa ympäristö on herkempi eikä tavanomaista täyttä rakennusoikeutta ole voitu osoittaa. RA-1 -rakennuspaikat ovat olleet jo nykyisessä kaavassa, eikä niiden kokonaisrakennusoikeutta ole korotettu, mutta vierasmajan rakentamisen mahdollisuus on lisätty. Vierasmajan rakentaminen saattaa osaltaan lisätä henkilömäärää, mutta toisaalta rakennuspaikkojen rakennusoikeus on monesti jo kokonaan käytetty. Yksi RA-1 -rakennuspaikoista sijaitsee Snäldön Natura-alueella.

6.3 Saaristomeren ja Biskopsjön kluuvijärvet Natura-alueilla esiintyvät Natura luontotyypit ja niiden sijoittuminen rantaosayleiskaavan alueelle

Taulukko 1. Natura-alueilla esiintyvät Natura luontotyypit ja niiden sijoittuminen rantaosayleiskaavan alueelle

Natura luontotyyppi

Esiintyminen kaava-alueella

Vedenalaiset hiekkasärkät (1110)	Mahdollisesti	Kaava-alueen eteläreuna
Rannikon laguunit* (1150)	Kyllä	Mm. Biskopsjö
Riutat (1170)	Ei esiinny	
Rantavallit (1210)	Kyllä	Ulkosaaristossa
Kasvipeitteiset merenrantakalliot (1230)	Kyllä	Useimmilla Natura-kohteilla
Harjusaaret (1610)	Ei esiinny	
Ulkosaariston luodot ja saaret (1620)	Kyllä	Lähes kaikki ulkosaariston luodot
Kivikkorannat (1220)	Kyllä	Ulkosaaristossa
Merenrantaniityt* (1630)	Kyllä	Pieniä laikkuja ulkosaaristossa
Itämeren hiekkarannat (1640)	Ei esiinny	Hiittisten hiekkarannat Naturan ulkopuolella
Kapeat murtovesilahdet (1650)	Kyllä	Mm. Snäldön
Liikkuvat alkiovaiheen dyynit (2110)	Ei esiinny	
Kiinteät, ruohokasvillisuuden peittämät dyynit* (2130)	Ei esiinny	
Variksenmarjadyynit* (2140)	Ei esiinny	
Metsäiset dyynit (2180)	Ei esiinny	
Dyynien kosteat soistuneet painanteet (2190)	Ei esiinny	
Liikkuvat rantakauradyynit (2120)	Ei esiinny	
Kuivat kanerva- ja variksenmarjadyynit (2320)	Ei esiinny	
Humuspitoiset järvet ja lammet (3160)	Kyllä	Biskopsjö
Pikkujoet ja purot (3260)	Kyllä	Biskopsjö
Kuivat nummet (4030)	Ei esiinny	



Kuivat niityt ja pensaikot kalkkipitoisella alustalla (tärkeät orkidea-alueet*) (6210)	Ei esiinny	
Runsaslajiset jäkkiniityt* (6230)	Ei esiinny	
Alvarit ja kalkkivaikutteiset kallio- kedot* (6280)	Ei esiinny	
Siniheinäniityt (6410)	Ei tietoa	
Kosteet suurruohonniityt (6430)	Kyllä	Mm. Rosala Hannholmen
Alavat niitetyt niityt (6510)	Ei esiinny	
Lehdes- ja vesaniityt* (6530)	Kyllä	Rosala Hamnholmen
Lähteet ja lähdesuot (7160)	Ei esiinny	
Letot (7230)	Ei varmuudella	Lettomaisia laikkuja Biskopsjön sisäjärvien poukamissa
Kalkkikalliot (8210)	Kyllä	Mm. Biskopsjö
Silikaattikalliot (8220)	Kyllä	Useimmilla Natura saarilla
Luonnonmetsät* (9010), mäntyvaltaiset vanhat metsät	Kyllä	Lähes kaikilla puustoisilla Natura saarilla
Luonnonmetsät* (9010), vanhat havupuusekametsät	Kyllä	Biskopsjö
Luonnonmetsät* (9010), vanhat lehtipuuvaltaiset metsät	Kyllä	Niukasti, Rosala Hamnholmen ja Biskopsjö
Jalopuumetsät* (9020)	Ei esiinny	
Maankohoamisrannikon primäärisuknessiovaiheiden luonnontilaiset metsät*(9030)	Kyllä	Laikuittain hieman suuremmilla saarilla. Mm Stora Hästskäret
Lehdot (9050)	Kyllä	Pienialaisia lehtokuvioita useilla saarilla
Harjumetsät (9060)	Ei esiinny	
Hakamaat ja kaskilaitumet (9070)	Kyllä	Laikuittain
Vanhat tammimetsät (9190)	Ei esiinny	
Puustoiset suot* (91D0)	Kyllä	Biskopsjö
Puustoiset suot* (91D0), koivuvaltaiset	Kyllä	Biskopsjö
Puustoiset suot* (91D0), mäntyvaltaiset	Kyllä	Biskopsjö

*priorisoitu luontotyyppi

Rantaosayleiskaavan rajauksen sisäpuolelle jäävillä Natura-alueilla on useita Natura-luontotyyppjä, mutta useat Saaristomeren Natura- alueen luontotyyppit puuttuvat myös alueelta. Erityisesti hiekkaan sidoksissa olevat luontotyyppit puuttuvat tai esiintyvät hyvin niukkoina rantaosayleiskaava-alueella. Salpausselän harjumuodostelmien pääreitit kulkevat kaava-alueen pohjoispuolitse sekä Hangon kautta kulkeva eteläinen Salpausselkä alueen eteläreunaa viistäen. Hiittisten pääsaaren hiekkarannat eivät kuulu Natura-alueeseen. Suurin osa alueen Natura-alueen ulkosaarista on puuttomia tai niukkapuustoisia ja vallitseva luontotyyppi alueella on Ulkosaariston luodot ja saaret ja alueella esiintyy myös kasvipeitteiset merenrantakalliot luontotyyppiä. Vaikka rantaosayleiskaava-alue käsittää nämä alueet, ei alueelle ole kohdistettu maankäyttöä. Runsain ja pinta-alaltaan laajin metsäinen Natura luontotyyppi alueella on



mäntyvaltaiset luonnonmetsät luontotyyppi. Suurin osa alueen saaristometsistä täyttää tämän luontotyypin kriteerit. Muut metsäiset luontotyypit ovat vähälukuisempia ja esim. alueen rehevät lehtokuviot ovat pienialaisia. Maannousemarannikon primäärisukkesiovaiheen metsiä on useilla Natura-saarilla ja pääsääntöisesti ne ovat tervaleppävaltaisia. Jalopuulehtoja sekä pähkinälehtoja on alueella niukasti vaikka tammea ja pähkinäpensaita kasvaakin erityisesti välisaariston alueella. Perinnebiotooppi luontotyyppiä alueella on jonkin verran mm. Rosala Hamnholmenissa, mutta valtaosa aiemmista perinnebiotoopeista on jo hävinnyt laidunnuksen ja perinteisen maankäytön loputtua.

Alueella esiintyvien Natura-luontotyyppien yleisyyden ja niiden kulutuskestävyyden perusteella rantaosayleiskaavan toteutuminen ei merkittävästi heikentäisi minkään luontotyypin suojelutasoa suuresti tai kohtalaisesti. Häirinnälle ehkä herkin luontotyyppi ovat ulkosaariston luodot ja pikkusaaret luontotyyppi, erityisesti lintujen lisääntymiskautena. Lintuluodoille on maihinnousukielto pesimäaikana ja nykyisin tätä myös hyvin noudatetaan. Kulutuskestävyydeltään herkimpiä luontotyyppiä ovat mm. suurruohoniityt, kasvipeitteiset merenrantakalliot sekä suoluontotyypit. Toisaalta perinnebiotooppiluontotyypit, kuten erilaiset kedot hyötyvät kulutuksesta.

Alueelle uuden rantaosayleiskaavan mahdollistama lisärakentaminen ja siitä seuraava ihmistoiminnan lisääntyminen on alueen kokoon suhteutettuna niin pientä että siitä Natura luontotyypeihin kokonaisuudessaan kohdistuvan vaikutuksen merkittävyys on enimmilläänkin vähäinen ja useimmissa tapauksissa merkityksetön. Natura-alueisiin kohdistuva vaikutus on todennäköisesti pistemäistä ja se kohdistuu pieniin Natura saariin. Näitä kohteita on pyritty tuomaan esille seuraavassa kappaleessa.



Rannikon laguunit luontotyyppiä alueella



6.4 Saari- ja tonttikohtaiset vaikutukset Natura-alueisiin

Biskopsön saari

Biskopsön saaresta 237 ha kuuluu Biskopsjön kluuvijärvet nimiseen Natura-alueeseen. Kahta kapeaa merenlahtea lukuun ottamatta Natura-alue sijoittuu saaren länsiosien sisäjärvien ympärille, jossa ei ole asutusta. Kaavaehdotuksessa on osoitettu merkinnällä RAK neljä aluetta (seitsemän rakennuspaikkaa) Natura-alueen sisäpuolelle sisäjärvien rantaan. Näillä alueilla oleva laskennallinen rakennusoikeus pyritään korvaamaan maanomistajille. Kaavan tarkoituksena ei ole että kyseiset rakennuspaikat toteutetaan ja ne ovat olleet mukana jo muutettavassa kaavassa.

Natura-alueen reunalle tai hyvin lähelle Natura-alueen rajaa on kaavassa osoitettu yhteensä 6 rakennuspaikkaa, jotka kaikki olivat mukana jo aiemmassa kaavassa. Kohteista yksi sijoittuu Norrgloetin pohjoisreunaan, jo rakennetun tontin viereen. Yksi rakentamaton tontti sijoittuu Storträsketin ja meren väliselle alueelle, jossa on jo useita aiemmin rakennettuja tontteja. Lillglon alueelle ja meren väliin on osoitettu 2 rakennuspaikkaa sekä alueen eteläosaan Söderverkarnan alueelle kaksi rakennuspaikkaa.

Rakennettuja loma-asunnon rakennuspaikkoja (RA, RA/s) on Biskopsön pääsaarella 44 kpl. Yksi rakennettu RA-1 – rakennuspaikka löytyy myös ja sillä on pienempi rakennusoikeus. Kaavassa on rakentamattomia RA-rakennuspaikkoja 42 kpl. Rakennettuja ympärivuotisia asuntoja (AO, AO/s) on 3 kpl. Kaikki ovat olleet jo nykyisessä kaavassa, eikä uusia ei ole kaavassa osoitettu.

Kyläalueella on mahdollista ympärivuotinen asuminen ja yhdeksästä rakennetusta rakennuspaikasta kaksi on ympärivuotisessa käytössä. Kyläalueen täydennysrakentaminen on mahdollista, mutta todennäköisintä on lähinnä rantaan sijoittuvien muutamien vielä rakentamattomien rakennuspaikkojen muodostuminen. Alueen vanha kansakoulu on kaavassa osoitettu matkailupalvelujen ja asuinrakennusten alueena (RM/A).

Arvio kaavan toteutumisen vaikutuksista:

Koska suoraan Natura-alueelle suunnitellut rakennuspaikat korvataan, ei hankkeesta aiheudu suoria Biskopsjön kluuvijärvet Natura-alueen pinta-alaa vähentäviä vaikutuksia. Välillisiä luontotyyppeihin kohdistuvia vaikutuksia ovat alueella liikkumisesta aiheutuva maaston kuluminen. Mikäli kaavan mahdollistama rakennuspaikkojen lisääntyminen toteutuisi kokonaan, tulisi saarelle enimmilläänkin reilun sadan kesäasukkaan lisäys (keskimääräinen perhekoossa Suomessa 2.8 henkeä v. 2016. Tilastokeskus). Biskopsjön saarella on pienimuotoista matkailutoimintaa ja rantaosayleiskaava mahdollistaa myös majoitustoiminnan kehittämisen ja tämän seurauksena myös saarella vierailevien matkailijoiden määrän kasvun. Koska saari on laaja, ja alueella on olemassa hyvä polkuverkosto, maastovaurioiden määrä Natura-alueella tuskin lisääntyy. Lisäksi kulkeminen alueella ohjautuu pääosin kuiville kallioille ja pääosin hyvin kosteapohjaiset ja luontoarvoiltaan merkittävimmät luontotyypit tuskin houkuttelevat liikkuja alueelle luontoharrastajia lukuun ottamatta. Alueen Natura luontotyypeistä herkimpiä kulumiselle ovat Kallioiden pioneerikasvillisuus ja Puustoiset suot luontotyyppit.

Asutuksesta syntyy myös jätevesipäästöjä sekä päästöjä ilmaan mm. rakennusten lämmityksestä. Nykyiset rakennusmääräykset vaativat tehokkaita jäteveden puhdistusjärjestelmiä uudisrakennuksiin eikä nykytaloista synny enää merkittäviä vesiä rehevöittäviä typpi- tai fosforipäästöjä. Kesäasunnoilla suurimmat ilmapäästöt syntyvät lähinnä puunpoltosta. Kesäasunnoilla ollaan kuitenkin pääosin kesäaikaan, joten puulämmityksestä syntyvät päästöt jäävät vähäisiksi eikä niillä ole merkittävää vaikutusta alueen luontotyyppeihin.

Biskopsön Kluuvijärvet Natura-alueen kohdetyypit eli peruste alueen Natura rajaukseen on SCI (Sites of Community Importance, luontodirektiivin perusteella Natura 2000-verkostossa). Arvokkaiden Natura luontotyyppien lisäksi alueella pesii tai esiintyy useita Lintudirektiivin liitteen I lintulajeja, joista osa on pesimäaikana hyvin herkkiä häirinnälle. Natura-tietolomakkeella mainituista lintulajeista huuhkaja on häirinnälle kaikkein herkin laji. Pesinnän alkuvaiheessa maaliskuun huhtikuussa laji hylkää munapesän herkästi ja jo yksikin käynti pesän lähellä saattaa johtaa pesinnän keskeytymiseen. Lajin pesinnän alkuvaihe ajoittuu kuitenkin sellaiseen aikaan jolloin kesäasunnoilla käydään vielä harvoin ja maastossa liikkuvien ihmisten määrä on vähäinen. Häiriövaikutus saarella mahdollisesti pesivään huuhkajaan ei todennäköisesti merkittävästi lisäännä kaavan toteutumisen seurauksena.

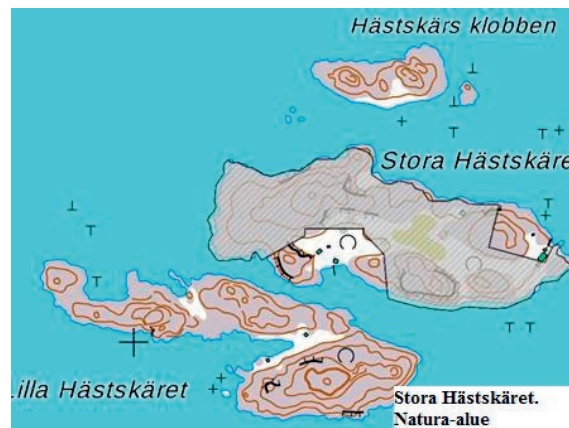
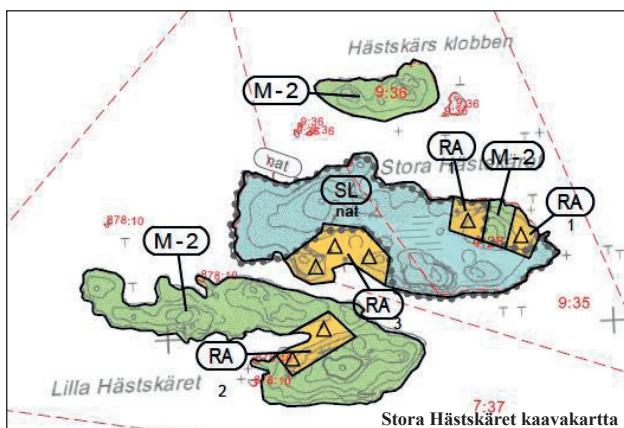
Kohde 14 Stora Hästskäret

Saaren itäosiin osoitetut kaksi rakennuspaikka sijoittuvat Natura-alueelle. Alueen Natura-luontotyyppi on osin maankohoamisrannikon primäärisuksessiovaiheiden luonnontilaiset metsät luontotyyppiä, joka on kehittynyt saaren poikki kulkeneen entisen salmen kohdalle. Osa rakennuspaikasta täyttäneen myös mahdollisesti silikaattikalliot luontotyyppin määritelmän.

Arvio kaavan toteutumisen vaikutuksista:

Paikallisesti heikentää maankohoamisrannikon primäärisuksessiovaiheiden luonnontilaiset metsät luontotyyppin ominaispiirteitä saarella, mutta koko Natura-alueen vastaavalle luontotyyppille vaikutukset jäävät vähäisiksi.

Natura-arvion ensimmäisen version julkistamisen jälkeen Varsinais-Suomen ELY-keskus (Leena Lehtomaa) ja Kemiönsaaren kunta neuvottelivat kaava-ehdotuksesta ja rakennuspaikat on nyt korjattu nykyisten rakennusten ja ELY-keskuksen ohjeiden mukaisesti.



Maankohoamisrannikon primäärisuksessiovaiheiden luonnontilaiset metsät luontotyyppin ensimmäinen puusto koostuu useimmiten tervalepistä.



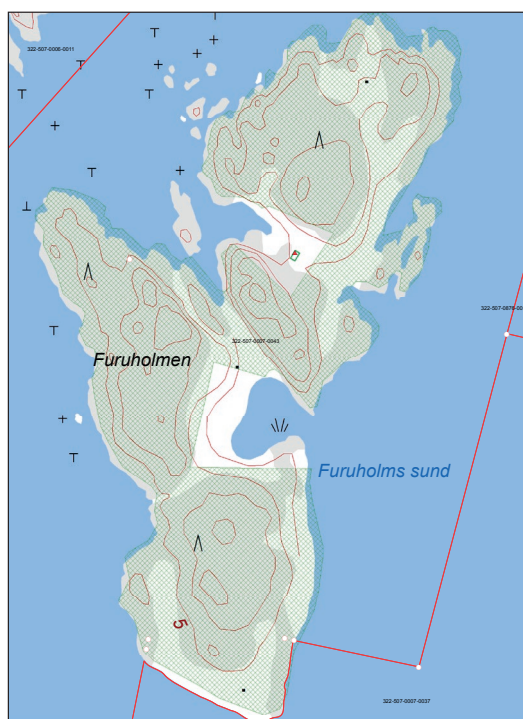
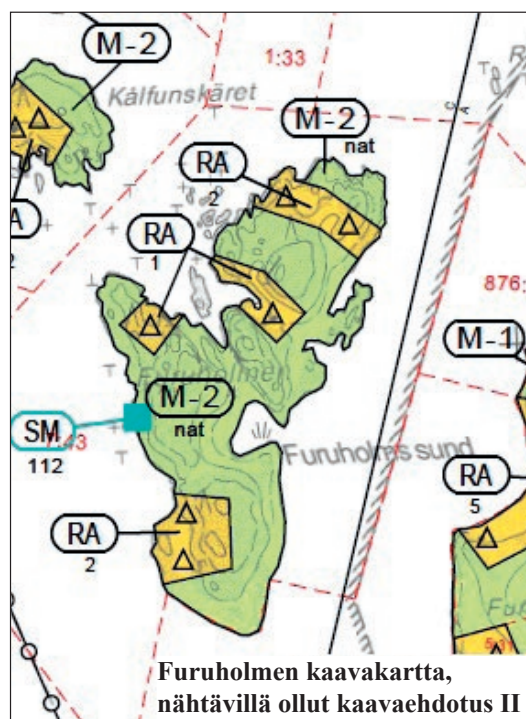
Furuholmen

Lähes koko saari on Natura-aluetta. Alueelle on suunniteltu rakentamista neljään kohteeseen, joista yksi jää Natura-alueen ulkopuolelle. Saaren luontoarvot ovat edustavat ja saarella on mm. kaksi lännenhanhikkiesiintymää sekä umpeutuvia katajaketolaikkuja. Osa saaren mäniköstä on järeää ja puusto on vanhaa. Lännenhanhikkiesiintymät jäävät suunniteltujen tonttien ulkopuolelle saaren itäreunaan. Saaren länsiosat ovat itäpuolta huomattavasti karumpia ja alueen rehevimmät osat, joissa mm. lännenhanhikkiesiintymät sijaitsevat sijoittuvat saaren itärannan laguunin tuntumaan. Samalla alueella on myös pieniä tervaleppälehtolaikkuja. Saarta lienee joskus laidunnettu, sillä aluskasvillisuus on puuston alla monin paikoin heinävaltaista ja siinä esiintyy niittylajistoa. Saaren itäreunalla on myös kalliohakkauksia, jotka ovat muinaismuistorekisterissä. Alueella on useita Natura-luontotyyppisiä, joista Luonnonmetsä, mäntyvaltaiset vanhat metsät luontotyyppiä on laajin. Alueella on lisäksi Silikaattikallio luontotyyppiä. Perinnebiotooppi luontotyyppien (kuten Lehdes- ja vesaniityt luontotyyppi) ominaispiirteet ovat alueen umpeutumisen seurauksena enää huonosti näkyvillä.

Arvio kaavan toteutumisen vaikutuksista:

Suunnitellut rakennuspaikat sijoittuvat saaren itäosiin, jossa Natura-luontotyyppi on Luonnonmetsä, mäntyvaltaiset vanhat metsät luontotyyppiä sekä myös Silikaattikallio luontotyyppiä. Näiden pinta-ala pienenee rakentamisen seurauksena paikallisesti ja saarikohtaisesti heikennystä voi pitää kohtalaisen merkittävänä, mutta koko Natura-alueen vastaaville luontotyypeille vaikutukset jäävät vähäisiksi. Välilliset vaikutukset kuten häiriön lisääntyminen saarella todennäköisesti kasvaa, koska saaren rakennuspaikkoja on siirretty.

Natura-arvion ensimmäisen version julkistamisen jälkeen Varsinais-Suomen ELY-keskus ja Kemiönsaaren kunta pääsivät mahdollisista rakennuspaikoista yhteiseen näkemykseen, jonka perusteella luontoarvojen kannalta kriittisimmät rakennuspaikat poistetaan /siirretään. Kaavassa osoitetaan kolme korvattavaa rakennusoikeutta, joita ei toteuteta sekä kahta jäljelle jäävää rakennuspaikkaa siirretään saaren sisällä. Yksi rakennuspaikoista on jo rakennettu ja se osoitetaan kaavassa. Muu osa saaresta osoitetaan kaavassa SL-1 -merkinnällä. Rakennusluvan yhteydessä rakennusten lopullinen sijainti määritellään maastossa, jolloin on mahdollista huomioida myös luontoarvoja.

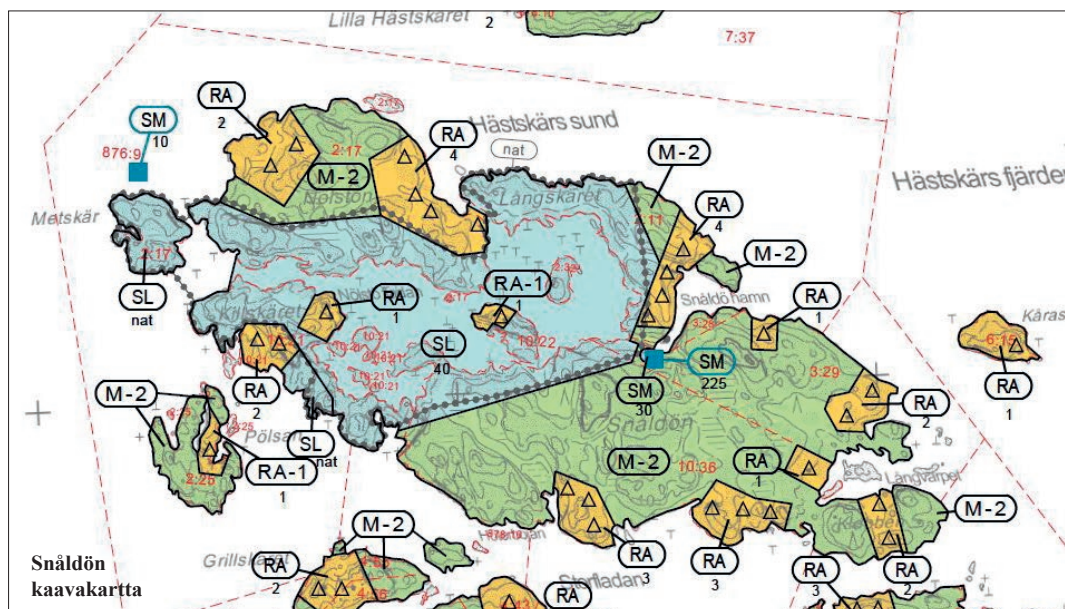




Snäldön

Saarelle jo rakennetun tontin ympärille suunnitellun tontin sijoitus muuttui hieman ja saaren pohjoisosiin tuli siirretty rakennuspaikka. Kumminkin kohteet sijaitsevat Natura-alueen itäpuolella, lähimmän tontin etäisyyden ollessa Natura-alueeseen noin 300 metriä. Tontin ja Natura-alueen väliin jää jo rakennettu tontti. Alueella sijaitsevan fladan ulkoreunalla oleva rakennuspaikka siirretään Natura-alueen ulkopuolelle. Natura-alue alue käsittää fladan tai laguunin, jonka keskellä on myös pikkusaaria. Natura-luontotyyppi on Rannikon laguunit luontotyyppiä sekä Ulkosaariston luodot ja saaret luontotyyppiä.

Kaavassa osoitetaan yksi rakennettu rakennuspaikka (RA-1), jolla on pienempi rakennus-oikeus. Asiasta on neuvoteltu ELY-keskuksen kanssa. Nölstö fladan rannalla Killskäretillä, natura-alueen sisällä olevan jo rakennetun rakennuspaikan rakennuksia on korvattu uusilla (vuonna 2017), jolloin mm jätevesihuolto on voitu järjestää nykyvaatimusten mukaisesti, mikä on ympäristön kannalta parannus aikaisempaan verrattuna. Nölstön pohjoisrannalla olevat rakentamattomat rakennuspaikat ovat muutettavan kaavan mukaisia.



Arvio kaavan toteutumisen vaikutuksista:

Kaavamuutosten toteutuminen ei heikennä saaren Natura luontotyyppien ominaispiirteitä, varsinkin kun Natura-alueen vieressä sijainnut aiempi rakennuspaikka siirtyy muualle.

Rakentamattomien rakennuspaikkojen osalta tilanne tulee paranemaan kun rakennukset tullaan rakentamaan jätevesihuollon nykymääräysten mukaisesti. Natura-alueen ulkopuolisten rakennuspaikkojen rannan käyttö suuntautuu Natura-alueen ulkopuolelle eikä siten aiheuta vaikutuksia Natura-alueelle ja fladan puolelle.

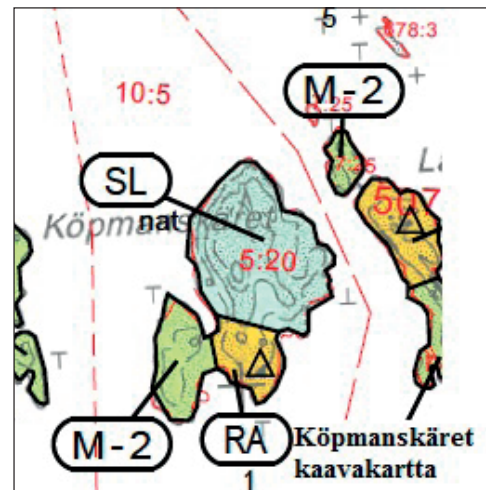
Natura-alueen keskellä sijaitsevan jo rakennetun rakennuspaikan rakennuksia on korvattu uusilla, joten vaikutukset ympäristöön ja luontoon ovat rakentamisaikaista häiriötä lukuunottamatta vähentyneet jätevesihuollon parantamisen myötä.

Köpmaskäret

Saarella on yksi rakennettu tontti eikä saarelle suunnitella uutta rakennuspaikkaa. Tontti sijoittuu saaren eteläkärkeen Natura-alueen ulkopuolelle. Rakennetun tontin alue on niukka-puustoista ja alueella on katajikkoja. Natura-alueen keskiosassa kasvaa hieman runsaammin mäntyä ja pihlajaa, mutta muuten saaren puusto on harvaa. Alueella on ketolaikkuja useissa kohdissa. Natura-luontotyypestä alueella esiintyy ainakin Silikaattikalliot luontotyyppiä, Kivikkorannat luontotyyppiä sekä Ulkosaariston luodot ja saaret luontotyyppiä.

Arvio kaavan toteutumisen vaikutuksista:

Koska jo rakennettu tontti sijoittuu Natura-alueen ulkopuolelle, ei kaavan toteutumisesta aiheudu välittömiä vaikutuksia Natura-alueelle. Myöskään välilliset vaikutukset kuten ihmistoiminnasta aiheutuva häiriö ei alueella lisäännä, koska rakennuspaikat eivät saarella lisäännä.



Åsmanskäret

Storholmenin eteläpuolella sijaitseva jo rakennettu saari, jossa suunnitellut kaksi tonttialuetta jäävät Natura-alueen ulkopuolelle. Kummallakin kohteella on tällä hetkellä yksi huvila. Kaavamuutos on alueella pieni ja pienentää ja siirtää pohjoisen suuntaan saaren luoteisosan tonttialuetta. Kaavamuutos ei lisää rakennuspaikkoja saarelle. Yhteensä saarella olisi kaavan toteutumisen jälkeen kolme uutta rakennuspaikkaa. Saarelle ei tehty maastokäyntiä.

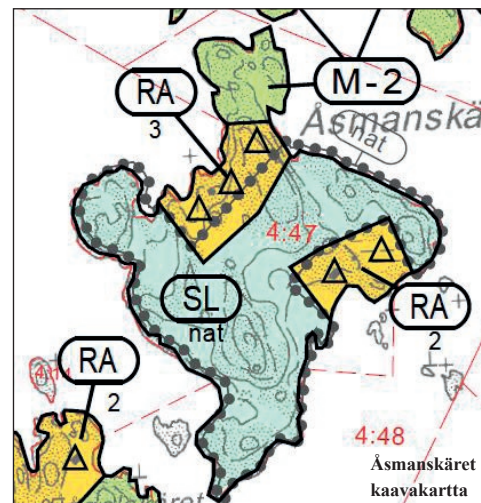
Arvio kaavan toteutumisen vaikutuksista:

Rakennuspaikat sijoittuvat Natura-alueen ulkopuolelle, joten suoria välittömiä vaikutuksia ei kaavan toteutumisesta Natura-alueelle aiheudu. Myöskään välilliset vaikutukset kuten ihmistoiminnasta aiheutuva häiriö ei alueella lisäännä, koska rakennuspaikat eivät saarella lisäännä.

Pohjoiset 3 rakennuspaikkaa ovat pieneltä osin natura-alueen puolella

Natura-alueen ja rannan välisen alueen kaapeuden johdosta rakennuspaikkojen takareuna on osoitettu hieman natura-alueen puolelle.

Rakennusten keskinäinen etäisyys saa olla kaavamääräyksen mukaan enintään 40 metriä, eikä rakentaminen levittäydy koko RA-alueelle, joten rakennukset todennäköisesti pystytään sijoittamaan natura-alueen ulkopuolelle.

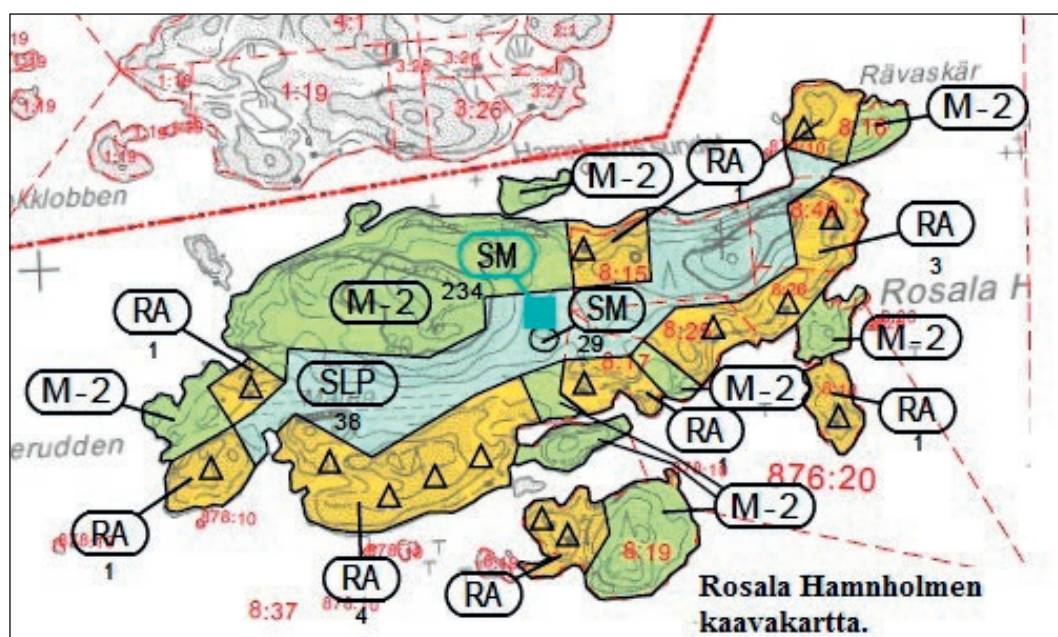


Rosala Hamnholmen

Saarella tapahtuvat kaavamuutokset ovat pieniä rakennuspaikan siirtymiä ja pienentymiä. Saaren itäosassa Natura-alue ulottuu yhdelle vanhan kaavan mukaiselle rakennuspaikalle kaapeana etelään päin ulottuvana kaistaleena. Tämä kohde on jo rakennettu. Muutenkin saaren itäpää on melko tiheästi rakennettu. Luontoarvoiltaan monipuolinen saari, jossa esiintyy useita eri Natura luontotyypppejä. Aluetta on aiemmin laidunnettu. Saaren itäpäässä on rakennettun tontin alueella metsäomenapuu esiintymä (koordinaatit: ETRS TM35FIN Y= 6646981,485, X= 242177,668). Samalla alueella kasvaa runsaasti pähkinäpensaita.

Arvio kaavan toteutumisen vaikutuksista:

Kaavamuutosten toteutuminen ei heikennä saaren Natura luontotyyppien ominaispiirteitä





6.4.1 Natura-kohteet, joissa rantaosayleiskaavaan ei ole suunnitteilla muutoksia

Näille kohteille ei tehty maastotarkastusta, mutta osasta kohteista on olemassa tietoa luonto-arvoista.

Långholmen

Lähäs koko saari on luonnonsuojelulla toteutunutta Natura-aluetta. Saaren keskiosan itärannalta poistui kaksi rakennuspaikkaa, metsähallituksen lunastaessa tontit. Natura-alueen ulkopuolinen saaren luoteisnurkkaus on tiheään rakennettu. Saarelle ei ole suunnitteilla kaavamuutoksia.

Ejskäret

Saari, jonka pohjoisosa on kokonaan Natura-aluetta. Saaren eteläosassa Natura-alueen ulkopuolella on kaksi vapaa-ajanasuntoa. Saarelle ei ole suunnitteilla kaavamuutoksia.

Uddskären

Kokonaan Natura-aluetta oleva pieni saari, jossa ei tapahdu kaavamuutoksia. Natura-alueelle on osoitettu yksi rakennuspaikka, jonka sijainti ei muutu. Saari on hyvin niukkapuustoinen ja kallioinen. Natura-luontotyyppi on Ulkosaariston luodot ja saaret luontotyyppiä.

Granholms Öarna

Lintuluoto, jolle ei ole suunniteltu maankäyttöä.

Yttersta hamnskär

Kokonaan Natura-aluetta oleva ulkosaari, johon ei ole osoitettu rakennuspaikkoja. Alueella on yksi rakennus. Saari on käytännössä puuton. Alueella katajikkoja. Saaren ympärillä on runsaasti lintuluotoja. Kaavamerkintä M-2.

Innersta Hämnskäret

Lähäs puuton kalliosaari jonka itäreunassa on vapaa-ajan asunto. Saaren ja lähiluotojen pesimälinnusto on runsaslukuinen. Koko saari on Natura-aluetta ja saaren Natura-luontotyyppi on Ulkosaariston Luodot ja saaret luontotyyppiä. Kohde on jo rakennettu.

Kuggskär

Melko suuri ulkosaariston saari, joka rakennettua aluetta lukuun ottamatta on kokonaan Natura-aluetta. Alueelle ei ole suunnitteilla kaavamuutoksia.

Ljusskär

Puuton, rakentamaton saari, joka on kokonaan Natura-aluetta. Saarelle ei ole suunniteltu maankäyttöä.

Storskären

Useasta saaresta ja pikkuluodosta koostuva rakentamaton alue, joka kuuluu kokonaan Natura-alueeseen. Saarelle ei ole suunniteltu maankäyttöä.

Gallbyskärs udden

Alue on useasta luodosta ja pikkusaaresta koostuva Natura-alue. Alueella on useita lintuluotoja. Saarelle ei ole suunniteltu maankäyttöä.



6.5 Rantaosayleiskaavan muutosalueiden vaikutukset alueella esiintyviin Lintudirektiivin liitteen I lajeihin

Arvioissa eritellään alueella pesivät ja alueen läpimuuttavat /talvehtivat Lintudirektiivin liitteen I lintulajit. Vaikka Biskopsjön kluuvijärvien Natura-alue ei ole Lintudirektiivin perusteella mukana Natura suojelukohteena, käsitellään kohdetta samoin kuin koko kaava-aluetta yhtenäisenä kokonaisuutena.

Mustakurkku-uikku (Podiceps auritus)

Mustakurkku-uikku on rantaosayleiskaava-alueella säännöllinen pesimälintu, jonka kanta on kuitenkin taantunut huomattavasti. Lajilla on muutama pesimäpaikka Hiittisten pääsaarella ja Biskopsjön kluuvijärvellä laji havaittiin myös inventoinnin aikana. Laji lienee aiemmin pesinyt useimmilla alueen fladoilla. Lajin tiedetään kärsivän suurten lokkien saalistuksesta sekä supikoiran ja minkin runsastumisesta saaristossa. Laji ei ole arka ja laji pesii usein myös mökkirannoilla.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen mustakurkku-uikkupopulaatioon:

Yksikään kaavamuutosalue ei sijaitse lajin mahdollisten pesäpaikkojen läheisyydessä, joten kaavan toteutumisen vaikutus alueen mustakurkku-uikkupopulaatioon on olematon.

Laulujoutsen (Cygnus cygnus)

Aiemmin sisämaalintuna tunnettu laji pesii nykyisin myös merialueella ja esim. Perämerellä laji pesii myös ulkoluodoilla. Laji pesinee jollakin Biskopsjön kluuvijärvellä, koska vastaavallaiset paikat on Kemiön pääsaaren puolella pääsääntöisesti miehitetty

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen laulujoutsenpopulaatioon:

Yksikään kaavamuutosalue ei sijaitse lajin mahdollisten pesäpaikkojen läheisyydessä, joten hankkeen toteutumisen vaikutus alueen laulujoutsenpopulaatioon on olematon.



Mustakurkku-uikku pesii alueella vähälukuisena



Valkoposkihanhi (Branta leucopsis)

Valkoposkihanhen Itämeren kanta pesii rantaosayleiskaava-alueella ja laji tulee todennäköisesti runsastumaan nopeasti alueella. Koko saaristoalueen parimäärä on jo useita satoja pareja ja pesimättömiä nuoria lintuja tavataan suurissa parvissa rannikkoalueella. Selvitysten aikana valkoposkihanhipoikueita näkyi mm. Hiittisten pääsaareen lauttasataman tuntumassa sekä Hiittisten eteläpuolella mm. Rotonskäretin saaren tuntumassa.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen valkoposkihanhipopulaatioon:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella.

Merikotka (Haliaeetus albicilla)

Merikotkasta tehdään erillisselvitys vain viranomaiskäyttöön lajin pesimärauhan turvaamiseksi.

Kalasääski (Pandion haliaetus)

Rantaosayleiskaava alueella pesii useita kalasääksipareja, mutta muutoskohteilla ei pesiä ole. Osa pesäpaikkojen ympäristöstä on suojeltu, mutta osa ei. Laji on sopeutuvainen ja osa pesistä sijaitsee lähellä vapaa-ajanasuntoja. Lajin seuranta ei viime vuosina ole ollut alueella systemaattista ja esim. osa alueen kalasääksenpoikasista jää rengastamatta.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen kalasääskipopulaatioon:

Kaavan toteutumisella ei ole vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella.



Kalasääksi



Kurki (Grus grus)

Kurjesta tehtiin selvityksen aikana yksi pesintään viittaava havainto Biskopsjön pohjoisosan fladalta, josta kului kurjen ääntä kesäkuun alussa. Alueella on lajille sopivaa pesimäympäristöä jonkin verran. Lajille sopivaa pesimäympäristöä on muualla osayleiskaava-alueella hyvin vähän.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen kurkipopulaatioon:

Kaavan toteutumisella ei ole vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella.

Metso (Tetrao urogallus)

Mantereinen laji, joka ei esiinny rantaosayleiskaava-alueella. Laji esiintyy hyvin harvalukuisena Kemiönsaaren pääsaarella.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen metsopopulaatioon:

Kaavan toteutumisella ei ole vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella.

Pyy (Bonasa bonasia)

Mantereinen laji, jota ei tavata ulkosaaristossa. Jo pienenkin vesialueen ylittäminen on lajille ylivoimaista. Lajille soveliaista elinympäristöä on mm. Biskopsjön saarella, mutta todennäköisesti lajia ei esiinny osayleiskaava-alueella.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen pyypopulaatioon:

Kaavan toteutumisella ei ole vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella.

Teeri (Tetrao tetrix)

Teeri on harvinainen pesimälintu saaristoalueella, mutta laji liikkuu alueella talvisin ulkosaa-ristoa myöden. Lajin pesintä onnistuu kuitenkin vain suurimmilla saarilla, jossa poikasille on riittävästi ravintoa. Selvityksen aikana havaittiin yksi naarasteeri Storholmenin saarella elokuussa.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen teeripopulaatioon:

Kaavan toteutumisella ei ole vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella.

Ruisrääkkä (Crex crex)

Ruisrääkkä on avomaalaji, jota tavataan erilaisilla niityillä ja viljelymaisemassa. Tilapäisesti laji voi esiintyä pienelläkin niityllä, mutta pesintä vaatii laajempia niitty- ja peltoalueita. Lajia tavataan epäsäännöllisesti Hiittisten ja suurempien saarten niitty ja peltoalueilla, mutta pesintään nämä alueet ovat todennäköisesti liian pienialaisia.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen ruisrääkkäpopulaatioon:

Kaavan toteutumisella ei ole vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella.

Harmaapäätikka (Picus canus)

Harmaapäätikka kuuluu alueen suurimpien saarien pesimälinnustoon. Selvityksessä lajista tehtiin pesimäaikainen havainto Granholmenin saarella (ei Natura-aluetta). Suunnitelluilla kaavamuutosalueilla on niukasti lajin pesäpaikaksi sopivia riittävän paksurunkoisia lehtipuita. Laji vaatii pesimäreviiriikseen suuria yli 20 ha kokoisia saaria, jossa on riittävästi lahoavaa lehtipuuta ravinnonhankintaan.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen harmaapäätikkapopulaatioon:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella.



Palokärki (Dryocopus martius)

Palokärki kuuluu suurimpien, vankkapuustoisten saarten pesimälinnustoon ja alueella pesii todennäköisesti muutamia pareja. Kesällä 2016 laji havaittiin ainakin Granholmenissa sekä Hiittisten pääsaarella. Pesimäajan ulkopuolella laji liikkuu pienemmissäkin saarissa, mutta laji harvoin ylittää suurempia selkävesiä. Lajin pesintää rajoittavat sen pesäpuuvaatimukset. Laji tekee pesänsä vain järeärunkoiseen puuhun ja talousmetsistä sellaisia ei enää löydy. Lajin reviiri on useiden neliökilometrien laajuinen, joten laji voi pesiä vain suurimmilla saarilla.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen palokärkipopulaatioon:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella.

Kalatiira ja lapintiira (Sterna hirundo ja S. paradisaea)

Alueella on merkittäviä lapintiiran pesimäluotoja, joissa suurimmissa pesivien parien määrä ylittää yli 50 paria. Merkittävimmät lapintiiran pesimäkoloniat sijaitsevat ulkomeren luodoilla kuten Kalskäretillä, Dommaskärillä ja Klovskärillä. Kaikki nämä luodot sijaitsevat kaava-alueen eteläreunalla, eikä alueelle ole suunnitteilla maankäyttöä. Lapintiira pesii myös väli-saariston alueella, mutta hyvin harvalukuisena ja usein yksittäisparina. Kalatiira on alueella harvalukuisempi, mutta kaava-alueen itäosissa alueen itäosassa on myös hieman suurempia kalatiiran pesimäyhdyskuntia kuten Lökhölmän saaren ympäristön pikkuluodoilla. Yksittäisiä kalatiirapareja pesii ympäri kaava-aluetta. Alueen lintuluodot ovat hyvin tunnettuja ja niiden linnustoa seurataan vuosittain.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen kalatiira ja lapintiirapopulaatioon:

Kummankin lajin pesimäkoloniat sijoittuvat pikkuluodoille, joille ei osoiteta maankäyttöä. Lisäksi useimmat merkittävät tiirujen pesimäluodot sijaitsevat kansallispuistoalueella ja ne on rauhoitettu.

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella.



Lapintiira poikasensa kanssa



Räyskä (Hydroprogne caspia)

Rantaosayleiskaava-alueella on yksi suurempi räyskien pesimäkolonia ja alueella saattaa pesiä myös yksittäispareja. Pesimäluodot sijaitsevat ulkosaariston pienillä, rakentamattomilla saarilla ja ne ovat rauhoitettuja. Räyskän saalistusalue on erittäin laaja ja laji saalistaa mm. Kemiönsaaren pääsaaren matalilla merenlahdilla. Kaavamuutoskohteita ei ole lajin pesimäyhdyskuntien alueella.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen räyskäpopulaatioon:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella

Kehräjä (Caprimulgus europaeus)

Kehräjästä on aiemmilta vuosilta pesintään viittaavia havaintoja Hiittisten pääsaarelta, jossa on lajin suosimaa harvapuustoista mäntykangasta runsaasti. Laji on Kemiönsaaren pääsaarella yleinen ja paikoin jopa runsaslukuinen, joten todennäköisesti lajia esiintyy myös suurimmilla saarilla. Lajin pesimäkannan selvittäminen vaatii yökuuntelua ja pesinnän varmistaminen on lajilla äärimmäisen hankalaa.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen kehräjäpopulaatioon:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella

Huuhkaja (Bubo bubo)

Lounais-Suomen huuhkajakanta on romahtanut viime vuosina jätehuollon tehostuessa ja vanhojen pienten kaatopaikkojen sulkemisen seurauksena. Saaristoalueella laji esiintyy ulkosaaaristoa myöten ja lajin pesintä on todettu myös ulkosaaaristoalueella. Viime vuosina lajin pesintä on varmistettu mm. Bötsön saarella (Suomen Luontotieto Oy 2010). Tämä kesän selvityksessä lajin maastopoikueita ei havaittu, mutta Granholmin saarelta löytyi lajin oksennuspallo. Laji pesinee säännöllisesti alueen suurimmilla saarilla, mutta pesinnän varmistuminen vaatisi maaliskuisia kuunteluhavaintoja, joiden perusteella mahdollista pesäpaikkaa voisi etsiä. Kemiönsaarella huuhkajan pesäpoikasia on rengastettu viimeksi vuonna 2015 ja tätä ennen Dragsfjärdin kunnan alueella v.1999. Pesinnän alkuvaiheessa laji on hyvin arka ja hylkää pesänsä hyvin helposti. Laji on häiriöherkimpiä lintulajeja ja se valitsee pesäpaikakseen tavallisesti alueen rauhallisimman osan. Lajille sopivia pesäpaikkoja, kuten pieniä jyrkäniteitä ja suojaisia katajikkoja on saaristossa runsaasti.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen huuhkajapopulaatioon:

Kaavamuutoskohteilla ei lajia havaittu, mutta lajille sopivaa pesimäympäristöä on mm. Storholmenin alueella, jossa kuitenkin merikotkan läsnäolo estänee huuhkajan pesinnän. Todennäköisesti kaavan toteutuminen ei uhkaa alueen huuhkajapopulaatioita merkittävästi. Mikäli jokin kaavamuutoskohde sijoittuu huuhkajan pesintäsaarelle, saattaa laji vaihtaa pesäpaikkaansa.

Kirjokerttu (Sylvia nisoria)

Kirjokerttu on puoliavoimien, lämpimien katajaa kasvavien pensaikkomaiden laji, joka on nopeasti taantunut koko Euroopassa. Suomessa laji on selkeästi riippuvainen vanhasta perinympäristöstä, jota aiemmin laidunnetut katajakedot edustavat. Rantaosayleiskaava alueella lajista ei ole pesimäaikaista havaintoja useaan vuoteen, mutta alueen länsipuolella Vänön saarella laji pesii noin 5-10 parin voimin vuosittain. Hiittisten pääsaarella on ja esim. Rosala Hamnholmenin saarella on lajille soveliaista elinympäristöä, mutta näilläkin alueilla sopivat elinympäristöt ovat laikuittaisia. Kaavamuutosalueilla on katajikkoja useissa kohteissa, mutta nämä alueet ovat liian pienialaisia lajin pesimäympäristöksi.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen kirjokerttupopulaatioon:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella



Kangaskiuru (Lullula arborea)

Harvapuustoinen kalliomaasto on lajin alkuperäistä elinympäristöä Suomessa, mutta nykyisin iso osa pareista pesii ihmisen muokkaamissa ympäristöissä, kuten soranottoalueilla. Lajilla on laaja reviiiri. Kangaskiuru saattaisi pesiä esim. Biskopsön ja Hiittisten pääsaarten karuilla kalliomännikköalueilla. Kemiönsaaren pääsaarella laji pesii harvalukuisena. Kaikki kaavamuutoskohteet sijaitsevat lajille epäsuotuisissa kohteissa.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen kangaskiurupopulaatioon:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella.

Pikkusieppo (Ficedula parva)

Vähälukuinen pesimälintu, jonka kanta on ilmeisesti runsastumassa Suomessa. Laji pesii Kemiönsaaren vanhoissa sekametsissä mm. Purunpään alueella ja mm. Biskopsjön alueella on lajille soveliaista pesimäympäristöä. Lajin reviiiri on pieni, joten se kykenee pesimään varsin pienilläkin saarilla, kunhan sopivia vanhoja sekametsäkuvioita on riittävästi.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen pikkusieppopopulaatioon:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin elinmahdollisuuksiin alueella.

Pikkulepinkäinen (Lanius collurio)

Selvityksen aikana pikkulepinkäishavaintoja ei tehty kaavamuutosalueilla, mutta on mahdollista että laji pesii suurimmissa katajikkosaarissa (esim. Snåldön, Rosala Hamnholmen). Hiittisten pääsaarella laji pesii useassa paikassa. Pesinnän alkuvaiheessa laji on hyvin piilotteleva ja pesintä paljastuu usein vasta maastopoikasvaiheessa. Laji pesii saaristoalueella erityisesti suurimpien saarien kyllien puoliavoimilla katajikkoalueilla.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen pikkulepinkäispopulaatioon:

Kaavan toteutumisen vaikutus ei vähennä lajin elinympäristöjä kaavamuutoskohteilla merkittävästi. Lajin elinympäristöjä uhkaa saaristossa puuston umpeenkasvu entisten laidunniittyjen ja katajikkojen umpeutumisen seurauksena.

Läpimuuttavat Lintudirektiivin liitteen I lajit

Kuikka (Gavia arctica)

Kuikka on aiemmin pesinyt Biskopsjön sisäjärvellä, mutta nyt lajista ei tehty havaintoja alueella. Kuikka on säännöllinen läpimuuttaja erityisesti keväisin. Joinakin vuosina arktisten kuikkalintujen Suomenlahtea pitkin kulkeva muuttolinja saattaa kulkea kaava-alueen eteläreunaa sivuten. Pieniä määriä kuikkia muuttaa myös suoraan pohjoiseen kaava-alueen poikki. Merkittäviä kuikkalintujen levähdysalueita ei alueella ole.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin kuikkiin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.

Kaakkuri (Gavia stellata)

Kaakkuri on säännöllinen läpimuuttaja alueella erityisesti keväisin. Joinakin vuosina arktisten kuikkalintujen Suomenlahtea pitkin kulkeva muuttolinja saattaa kulkea kaava-alueen eteläreunaa sivuten.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin kaakkureihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.



Pikkujoutsen (Cygnus columbianus)

Laji on erittäin vähälukuinen läpimuuttaja alueella. Merkittäviä lajin levähdyspaikkoja ei osayleiskaava-alueella ole.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin pikkujoutseniin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella

Uivelo (Mergus albellus)

Läpimuuttava laji keväisin ja syksyisin, joka nykyisin myös lauhoina talvina talvehtii pieninä parvina myös Saaristomeren alueella.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin tai talvehtiviin uiveloihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon tai talvehtimiseen.

Mehiläishaukka (Pernis apivorus)

Mehiläishaukka on runsaslukuinen läpimuuttaja alueella etenkin syksyisin. Laji pesii kuusi-valtaisissa tiheissä metsissä, joita alueella on hyvin vähän. Laji on selkeästi mantereinen laji, joka pesimäaikaan karttaa saaristoa.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin mehiläishaukkoihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella

Muuttohaukka (Falco peregrinus)

Laji on säännöllinen läpimuuttaja sekä keväällä että syksyllä. Muutaman viime vuoden aikana laji on alkanut talvehtia Saaristomeren ulkoreunalla muutaman yksilön voimin ja nämä yksilöt saattavat liikkua talvella myös rantaosayleiskaava-alueen eteläreunalla aluevesirajan tuntumassa.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin ja talvehtiviin muuttohaukkoihin

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon tai talvehtimiseen alueella.

Ampuhaukka (Falco columbarius)

Laji on säännöllinen läpimuuttaja sekä keväällä että syksyllä.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin ampuhaukkoihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.

Ruskosuohaukka (Circus aeruginosus)

Laji on säännöllinen läpimuuttaja sekä keväällä että syksyllä. Lajille sopivaa saalistusmaastoa kuten laajoja ruovikoita, on osayleiskaava-alueella niukasti.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin ruskosuohaukkoihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.



Sinisuohaukka (Circus cyaneus)

Laji on säännöllinen läpimuuttaja sekä keväällä että syksyllä. Laji saalistaa pikkujyrsijöitä avoimessa ympäristössä ja suuret peltoaukeat ovat lajin suosiossa.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin sinisuohaukkoihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.

Maakotka (Aquila chrysaetos)

Laji on säännöllinen läpimuuttaja sekä keväällä että syksyllä. Laji myös talvehtii alueella.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin ja talvehtiviin maakotkiin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon tai talvehtimiseen alueella.

Liro (Tringa glareola)

Laji on säännöllinen läpimuuttaja alueella sekä keväällä että syksyllä. Merkittäviä lajin levähdyspaikkoja ei osayleiskaava-alueella ole.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin liroihiin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.

Suokukko (Philomachus pugnax)

Laji on säännöllinen läpimuuttaja alueella sekä keväällä että syksyllä. Merkittäviä lajin levähdyspaikkoja ei osayleiskaava-alueella ole.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin suokukkoihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.



Liro on runsaslukuinen läpimuuttaja alueella



Kapustarinta (Pluvialis apricaria)

Laji on säännöllinen läpimuuttaja alueella sekä keväällä että syksyllä. Merkittäviä lajin levähdyspaikkoja ei osayleiskaava-alueella ole. Laji suosii levähdysalueinaan laajoja peltoaukeita, joita ei osayleiskaava-alueella ole.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin kapustarintoihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.

Keräkurmitsa (Charadrius morinellus)

Laji on säännöllinen, mutta hyvin vähälukuinen läpimuuttaja alueella keväisin. Merkittäviä lajin levähdyspaikkoja ei osayleiskaava-alueella ole. Laji suosii levähdysalueinaan laajoja peltoaukeita, joita ei osayleiskaava-alueella ole. Björkbodan laaja peltoaukea Kemiönsaarella on lähin säännöllinen lajin levähdys- ja ruokailualue.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin keräkurmitsoihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.

Vesipääsky (Phalarobus lobatus)

Vesipääsky on harvalukuinen läpimuuttaja alueella ja joskus laji pysähtyy lepäämään ulko-
luotojen lampareissa.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin vesipääskyihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.

Pikkutiira (Sternula albifrons)

Pikkutiira on hyvin vähälukuinen läpimuuttaja alueella. Laji on myös pesinyt Saaristomerellä Paraisten Jurmossa useana vuonna. Laji vaati pesimäympäristökseen avoimia hiekka/moreenirantoja. Puustoisilla saarilla tai luodoilla laji ei pesi.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin pikkutiiruihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.

Suopöllö (Asio flammeus)

Laji on säännöllinen läpimuuttaja sekä keväällä että syksyllä. Myyräkantojen ollessa runsaat laji voi pesiä myös Saaristomeren suurimmilla avoimilla saarilla kuten Paraisten Jurmossa. Osayleiskaava-alueella lajin pesintä on epätodennäköistä riittävän laajojen avointen saarien niukkuuden vuoksi.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin suopöllöihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.

Helmipöllö (Aegolius funereus)

Syysvaelluksella laji liikkuu saaristoalueella ulkosaaristoa myöden.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin helmipöllöihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.



KHiiripöllö (Surnia ulula)

Syysvaelluksella laji liikkuu saaristoalueella ulkosaaristoa myöden. Laji voi hyvinä myyrävuosina pesiä myös avoimilla suurilla Saaristomeren saarilla, kuten Paraisten Jurmossa.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin hiiripöllöihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajiin.

Sinirinta (Luscinia svecica)

Sinirinta on vähälukuinen läpimuuttaja alueella ja se saattaa pysähtyä lepäämään ja ruokailemaan ruovikkoisten lahtien sisäreunoille, jossa kasvillisuus on tiheää. Joskus laji ruokailee myös ulkosaariston rakkolevävalleilla.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin sinirintoihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.

Peltosirkku (Emberiza hortulana)

Hyvin vähälukuinen läpimuuttaja, joka on hävinnyt koko Kemiönsaaren pesimälinnustosta.

Kaavan toteutumisen vaikutus alueen läpimuuttaviin peltosirkkuihin:

Kaavan toteutumisella ei ole merkittäviä vaikutuksia lajin läpimuuttoon alueella.

7. Hankkeen toteutumisen vaikutuksia mahdollisesti lieventävät toimenpiteet

Natura-alueille kohdistuvia heikentäviä vaikutuksia on teoriatasolla mahdollista lieventää monin tavoin. Kaavaa laadittaessa rakennuspaikat on pyritty keskittämään yhtenäisiin kortteleihin ja nykyisen kaavan ylisuuria RA-alueita on pienennetty. Siirrettävät rakennuspaikat on sijoitettu yleisten suunnitteluperiaatteiden mukaisesti. Joitain rakennuspaikan siirtotoiveita ei voitu toteuttaa luontoarvojen, esimerkiksi merikotkan, vuoksi. Erityisesti niille kohteille, jossa rakennuspaikkoja on keskitetty tietylle alueelle korttelimaisesti, voi eri rakenteiden yhteyskäyttö vähentää ympäristöön kohdistuvaa rasitusta. Kohteilla, jossa rakennuskanta keskitetty, on mahdollista tehdä yhteinen jätevesijärjestelmä ja myös vesihuolto voidaan hoitaa yhteisesti. Yhteislaiturien tekeminen vähentää rantaviivan rikkonaisuutta ja tuo myös säästöjä tontinomistajille. Alueen suurimmilla saarilla on säännöllistä yhteisalusliikennettä, jota saarten vapaa-ajan asukkaat käyttävät jonkin verran. Useimmilla alueen saarilla ei ole tieverkkoa, joten ongelmaksi muodostuu tavaroiden kuljettaminen yhteisaluslaiturin ja vapaa-ajanasunnon välillä. Käytännössä esim. yhteislaitureiden käyttö onnistuu vain niillä alueilla, joissa esim. koko saari tai suuri osa siitä on saman suvun hallussa. Alueen ranta-asemakaavoitetuilla alueilla yhteisiä laitureita on mm. Bötsön saarella. Esimerkiksi RM-alueilla on tyypillisesti yhteiset laiturit ja rantasaunat.

Vapaa-ajan asuntojen suurimmat meluhäiriöt syntyvät usein rakentamisvaiheessa ja lähi-alueen rakennushankkeiden samanaikaisella toteuttamisella häiriön kesto voidaan lyhentää. Myös rakennustarvikkeiden yhteiskuljetuksilla kuormitusta ympäristöön voidaan vähentää.

Kunnan rakentamista koskevilla määräyksillä voidaan rakentamista ohjata parhaiten ekologisesti kestävämpään suuntaan.

8. Hankkeen mahdolliset yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Rantaosayleiskaava- alueella ei ole toiminnassa tai alueelle ei ole suunnitteilla sellaisia maankäyttömuotoja, joilla voisi olla suoria yhteisvaikutuksia kaavahankkeen kanssa ja jotka kohdistuisivat alueen Natura-kohteille. Alueen kalankasvatustoiminta on hiipumassa ja uusiin kassikasvatuslaitosten ympäristömääräykset ovat niin tiukat, ettei sisäsaaristoon tai edes välisaaristoon kannata viljelyaltaita suunnitella nykymuotoisina. Öron saaren avautuminen matkailulle ja siitä seuraava alueen vesiliikenteen huomattava lisääntyminen vaikuttavat kuitenkin yhdessä kaavamuuosaluueiden mahdollistaman veneliikenteen lisäyksen kanssa välillisesti eliöstöön kohdistuvan häiriön lisääntymiseen. Öron saaren avautuminen matkailulle lisää veneliikennettä alueella vähintäänkin satakertaisesti verrattuna kaavan toteutumisen tuomaan lisäykseen veneliikenteessä. Öron saarelle kohdistuvaa veneliikennettä vähentää juuri avattu säännöllinen yhteysalusliikenne. 2/3 Saaristomeren Natura-alueesta on Paraisten kaupungin puolella. Tältä alueelta rantaosayleiskaava-alueelle suuntautuva veneliikenne on osa Saaristomeren yleistä veneliikennettä, joka suuntautuu pääosin alueen vierasvenesatamiin sekä nykyisin myös Öron saarelle. Paraisten puolella ei ole suunnitteilla merkittäviä kaavahankkeita, jotka mahdollistaisivat huomattavan lisäyksen vapaa-ajanasuntoihin ja tätä kautta myös veneilyn lisääntymiseen. Paraisten alueella loma-asutus on vanhempaa ja suurimpien saarien rakennusoikeus on valtaosin käytetty. Rantaosayleiskaava-alueella on jo pitkään ollut matkailutoimintaa, joka on jonkin verran lisääntymässä. Majoituspaikkojen määrää on alueella kuitenkin hankala merkittävästi nostaa ja suurin osa matkailijoista liikkuu Kasnäsin niemen alueella ja kohteissa joihin on säännöllinen laivayhteys. Natura-alueella veneettömät matkailijat eivät käy. Kalastusmatkailu on alueella ilmeisesti lisääntymässä. Kalastusoppaat ja kalastusmatkojen järjestäjät tuntevat alueen luontoarvot ja osaavat välttää herkkiä alueita esim. lintujen pesimäaikana. Melontaharrastus on Saaristomerellä voimakkaassa kasvussa ja rantaosayleiskaava- alueella on myös kaupallista melontatoimintaa. Pääosa alueelle tulevista melojista on liikkeellä kesäaikaan, kun vedet ovat lämpimiä, mutta osa harrastajista liikkuu alueella ympärivuotisesti, jos jäättilanne sen sallii. Pääsääntöisesti melojat ovat ympäristön suhteen vastuuntuntuisia ja osaavat välttää liikkumista lintujen pesimäluotojen lähiympäristössä pesimäaikaan. Yhdessä lisääntyneen veneilyn kanssa melominen lisää alueelle kohdistuvaa häirintää, mutta lisäystä voi pitää vähäisenä.

Kokonaisuutena rantaosayleiskaavan toteutuminen yhdessä muiden alueen toimintojen kanssa ei lisää alueen ympäristöön kohdistuvaa kuormitusta merkittävästi.



Elokuinen isoapollo on elinkaarensa päässä



9. Yhteenveto ja johtopäätökset

Hanke ei todennäköisesti merkittävästi heikennä niitä Natura-luontotyypppejä tai Lintudirektiivin liitteen I lajien elinmahdollisuuksia, joiden vuoksi rantaosayleiskaava-alueen muutokset on valittu Natura-2000 suojelukohteiksi.

Arvioissa tuotiin esiin merkittävimmät ympäristöön kohdistuvat vaikutukset, joita rantaosayleiskaavan muutosalueiden toteutuminen voi aiheuttaa. Suoria Natura-alueelle kohdistuvia vaikutuksia kaavalla on kahden saaren alueella, joissa suunnitellut rakennuspaikat sijoittuvat Natura-alueelle. Näillä kohteilla Natura-luontotyyppi on osin maankohoamisrajan primäärisukessiovaiheiden luonnontilaiset metsät sekä mäntyvaltaiset, vanhat luonnontilaiset metsät luontotyyppiä. Näiden Natura-kohteiden pinta-ala pienenee rakentamisen seurauksena paikallisesti ja saarikohtaisesti heikennystä voi pitää kohtalaisen merkittävänä, mutta koko Natura-alueen vastaaville luontotyypeille vaikutukset jäävät vähäisiksi.

Hankkeen merkittävin välillinen ympäristövaikutus on häirinnän lisääntyminen ihmistoiminnan johdosta. Vain muutama yhteensä noin 15 uudesta rakennuspaikasta sijoittuu Natura-alueiden läheisyyteen, joten esim. veneliikenteen lisääntymistä ja siitä aiheutuvaa häiriötä ei voi pitää merkittävänä lisäyksenä. Vertailun vuoksi Örön saaren avautuminen matkailulle lisää veneliikennettä alueella vähintäänkin satakertaisesti verrattuna kaavan toteutumisen tuomaan lisäykseen veneliikenteessä.

Rantaosayleiskaavan muutosalueiden toteutuminen ei todennäköisesti heikennä merkittävästi alueella esiintyvän tai sen läpimuuttavan Lintudirektiivin liitteen I lajien elinmahdollisuuksia. Kaavan toteutuminen ei vaikuta arvokkaisiin lintuluotoihin ja sen toteutumisesta seuraava linnustoon kohdistuva häirintä kohdistuu lähinnä uusien rakennuspaikkojen ympäristöön. Selvityksessä ei tutkittu alueen pesimälinnustoa saarikohtaisesti tilauksen myöhäisyyden ja alueen laajuuden vuoksi. Alueen vaateliaista pesimälinnuista huuhkaja on häiriöherkempiä ja on mahdollista, että laji saattaisi joinakin vuosina pesiä myös uusien kaavan mahdollistamien rakennuspaikkojen läheisyydessä. Alueella on runsaasti lajille sopivia rakentamattomia tai pinta-alaltaan suuria saaria, jossa on rauhallisia pesimäpaikkoja, joten kaavan toteutuminen ei heikennä lajin elinmahdollisuuksia merkittävästi. Toinen häiriöherkkä laji, joka alueella esiintyy, on merikotka, josta laadittiin erillinen vaikutusarvio pesäpaikkojen suojelemiseksi. Kaavatyön yhteydessä kaavaehdotuksesta poistettiin muutamia merikotkan kannalta kriittisiä rakennuspaikkoja.

Uhanalaisista putkilokasvilajeista lännenhanhikkia esiintyy Furuholmenin saarella. Saaren rakennuspaikkoja ollaan kuitenkin siirtämässä, joten rakennuspaikat eivät tule sijoittumaan lännenhanhikkiesiintymille. Isoapollonperhosta esiintyy laajalla alueella Hiittisten saaristossa ja lajista on laadittu erillisselvitys (Faunatica Oy 2011). Rantaosayleiskaavan mahdollistamat ra-



Alueella pesii useita huuhkajapareja



kennuspaikat sijoittuvat kuitenkin pääosin sellaisille kohteille, jossa lajin toukan käyttämää isomaksaruohoa esiintyy niukasti. Kaavamuutoskohteiden toteutuminen ei siten todennäköisesti heikennä lajin elinmahdollisuuksia alueella. Natura-kohteiden muita tunnettuja uhanalaisia lajeja ei osu suunniteltujen kaavamuutoskohteiden alueelle.

10. Lähteet ja kirjallisuus

- Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001: Natura 2000 -luontotyyppiopas. Ympäristöopas 46, 2. korj. painos, Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Kemiönsaaren Dragsfjärdin itäisen saariston luontoselvitykset vuonna 2010. Marko Nieminen...[et al.]. Faunatica 2010. 101 s.
- Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T., Uotila, P. 1998: Retkeilykasvio- Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo. Helsinki
- Ilmonen, J., Rytteri, T. ja Alanen, A. 2001: Luontodirektiivin kasvit ja selkärangattomat eläimet: Suomen Natura 2000 – ehdotuksen luonnontieteellinen arviointi. 2001. Suomen ympäristö 510.
- Jokimäki, J. ja Hamari, S. 2007: Kevitsan kaivoshankkeen Natura- arviointi. Lapin vesitutkimus Oy.
- Lännenhanhikin ja metsäomenapuun esiintymien hoito- ja seurantatyö Dragsfjärdin–Hiittisten saaristossa 2013.(Faunatica Oy 2014)
- Korhonen, Jarkko: Dragsfjärdin Apolholmenin perinnebiotooppien hoitosuunnitelma. Etelä-Suomen luontopalvelut 2006. - 25 s.
- Korhonen, Jarkko: Dragsfjärdin Hamnholmenin perinnebiotooppien hoitosuunnitelma. Luonnos. Metsähallitus, Etelä-Suomen luontopalvelut 2005. - 31 s.
- Lehtomaa, Leena 2000:Varsinais-Suomen perinnemaisemat. Lounais-Suomen ympäristökeskus. 429 s.
- Matikainen, Jyrki. 2011: Kemiönsaaren Kuggskärs grundenin suunnittelalueen luontoarvojen perusselvitys 2010. Raportti 5/2011
- Meriluoto, M. & Soininen, T. (1998). Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti Kustannus & Tapio. 192 s.
- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2005:Suuri Pohjolan kasvio
- Oja, Jyrki ; Oja, Satu: Kemiönsaaren Bötsönin suunnittelalueen luontoarvojen perusselvitys. Suomen Luontotieto 2010. (27/2010). - 10 s.
- Oja, Jyrki ; Oja, Satu: Kemiönsaaren Marieklobbarnan suunnittelalueen luontoarvojen perusselvitys 2010. Suomen Luontotieto 2011. (1/2011). - 8 s.
- Ormio, Tapani: [Storobådanin räyskät]. 2010. - 2 s.
- Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000: Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje: Suomen ympäristökeskus, Helsinki 128 s.
- Rautiainen, V-P. & Laine, U. 1989: Varsinais-Suomen uhanalaiset kasvit. 111 s. Varsinais-Suomen seutukaavaliitto, Turku.
- Rytteri, T. & Kettunen, T. 1997: Uhanalaiset kasvimme. - Suomen Ympäristökeskus. Kirjayhtymä Oy. Helsinki.
- Rytteri, T., Kalliovirta, M. & Lampinen, R. 2012 (toim):. Suomen uhanalaiset kasvit. Tammi, Helsinki
- Saario, Tapio 1998: Varsinais-Suomen ja Satakunnan luontoselvitykset. Bibliografia. Lounais-Suomen ympäristökeskus. 96 s.
- Suomen Natura 2000 -ehdotuksen luonnontieteellinen arviointi. 2001. Suomen ympäristö 510.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA -menettelyssä ja Natura –arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus.
- Söderman, T. 2007: Luonnonsuojelulain mukaisten Natura-arviointien ja –lausuntojen laatu 2001-2005. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 30/2007.
- Syrjänen, K. ja Rytteri, T. 1998. Uhanalaisten kasvien seuranta. –Ympäristöopas 45. Suomen ympäristökeskus, Helsinki
- Tucker, G. & Heath, M. 1995: Birds in Europe- Their conservation status. BirdLife Conservation Series No. 3. 600 p.
- Ympäristöministeriö 2007a: Suomessa tavattavat lintudirektiivin I liitteen lajit. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=9046&lan=fi>
- Ympäristöministeriö 2007b: Suomen kansainväliset vastuulajit.



<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=1891&lan=fi>
Ympäristöministeriö 2007c: Suomen kansainväliset vastuulajit, linnut.
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=9837&lan=fi>

