

Järviluodon asemakaava-alueen luonnontilan ajantasaselvitys



Päiväys 25.02.2025

Projektinumero 12018041



Sitowise Oy
Linnoitustie 6 D, 02600 Espoo

Y-tunnus 2335445-0, **Kotipaikka** Espoo
Sähköposti etunimi.sukunimi@sitowise.com

25.2.2025

Sisällysluettelo

1	Johdanto	3
2	Selvitysalue ja alueen yleiskuvaus	3
3	Kooste aiemmista luontoselvityksistä alueella	4
3.1	Rauman sataman laajennusalueiden luontoselvitykset	5
3.1.1	Kasvillisuus ja luontotyytit (Vauhkonen ym. 2007)	5
3.1.2	Pesimälinnusto (Vauhkonen ym. 2007)	6
3.1.3	Perhoset (Vauhkonen ym. 2007)	6
3.1.4	Vesikasvillisuustutkimukset (Laaksonen & Oulasvirta 2007) ...	7
3.1.5	Rauman sataman laajennusalueiden lepakkoselvitys. (Vasko & Hagner-Wahlsten 2008)	7
3.1.6	Rauman sataman laajennusalueiden linnuston lisäselvitys (Sundelin ym. 2008)	7
3.1.7	Kalastoselvitykset (Hutri 2019 ja Koekalastusrekisteri 2020) ..	8
4	Luonnontilan ajantasaselvitys	8
4.1	Kasvillisuus ja luontotyytit	11
4.1.1	Ihmistoiminnan vaikutukset kasvillisuuteen	11
4.1.2	Merimetsokolonian vaikutukset kasvillisuuteen ja hyönteisiin	12
4.1.3	Yhteenveto ja kehittyminen	14
4.2	Linnusto	15
4.3	Muu eläimistö	18
5	Vaikutustenarvio	18
5.1	Kasvillisuus ja luontotyytit	19
5.2	Linnusto	20
5.3	Muu eläimistö	21
5.4	Vedenalainen luonto	21
6	Yhteenveto	23
7	Lähteet	25



25.2.2025

Järviluodon asemakaava-alueen luonnontilan ajantasaselvitys

1 Johdanto

Tämä selvitys on tehty Rauman kaupungin toimeksiantona liittyen Järviluodon (AK 04-078) asemakaavamuutokseen.

Asemakaavanmuutoksen tavoitteena on kaavaselostuksen mukaan osoittaa Rauman Yleiskaavassa 2030 varattu Järviluodon satamalaajennusalue sekä sen vaatimat liikenneyhteydet: raideyhteys Rauman ratapihalta sekä katuyhteys Hankkarintieltä. Suunnittelualue sijaitsee Rauman suurteollisuusalueen keskellä ja Iso sekä Vähä Järviluotojen saarissa.

Tämä selvitys käsittää koosteen alueella aikaisemmin tehdyistä luontoselvityksistä ja täydentää niitä ajantasaisilla tiedoilla alueen tämänhetkisestä luonnontilasta asiantuntija-arviona. Selvityksen laatimiseen ovat osallistuneet FM Iida-Sofia Holma (biologia), FM Markku Heinonen (biologia), FM Jaakko Kullberg (biologia) sekä FT Sanna Vaalgamaa.

2 Selvitysalue ja alueen yleiskuvaus

Suunnittelualueen pinta ala on noin 165 hehtaaria. Suunnittelualue sijaitsee Rauman suurteollisuusalueella ja sen länsipuolella Iso Järviluodon ja Vähä Järviluodon saarissa. (Kuva 2.1). Kaava-alue liittyy kaupunkirakenteeseen lähinnä Hankkarintien ja Lounaisväylän liittymässä sekä Suojantien ja Ruokluodonkadun läheisyydessä. Suunnittelualue on luonteeltaan teollisuus- ja satamakäytössä olevaa ihmisen muokkaamaa aluetta. Iso ja Vähä Järviluodoilla on lisäksi metsäistä ja ihmisen sekä merimetsokolonian muokkaamaa luonnonympäristöä.



25.2.2025



Kuva 2.1. Asemakaava-alueen raja-
aus. Lähde: Rauman kaupunki

3 Kooste aiemmista luontoselvityksistä alueella

Alueen luontoarvoja on selvitetty Iso Järviluodon ja Vähä Järviluodon saarten alueella Rauman sataman laajennuksen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen yhteydessä (ECOBIO 2008). Alueella on tehty seuraavia selvityksiä:

- Rauman sataman laajennusalueiden luontoselvitys. (Vauhkonen ym. 2007)
- Rauman sataman laajennushankkeen ympäristövaikutusten arviointi – vesikasvillisuustutkimukset (Laaksonen & Oulasvirta 2007)
- Rauman sataman laajennusalueiden lepakkoselvitys. (Vasko & Hagner-Wahlsten 2008)
- Rauman sataman laajennusalueiden linnuston lisäselvitys (Sundelin ym. 2008)
- Kalastoselvitykset (Huttri 2019 ja koekalastusrekisteri 2020)



25.2.2025

3.1 Rauman sataman laajennusalueiden luontoselvitykset

Vuoden 2007 luontoselvityksissä selvitettiin Rauman sataman laajennusalueita. Työhön sisältyi kasvillisuuden ja kasviston, pesimälinnuston ja perhoslajiston selvitykset vaihtoehtoisilta laajennusalueilta. Laajennusalueita olivat Rauman sataman edustalla sijaitsevat saaret; Saukko (Iso-Saukko ja Katava-Saukko), Ruuhiluoto, Järviluoto ja Hanskloppi. Niistä nykyiseen selvitysalueeseen kuuluu Järviluodon saaret (Iso Järviluoto ja Vähä Järviluoto).

3.1.1 Kasvillisuus ja luontotyypit (Vauhkonen ym. 2007)

Kasvillisuusselvityksen mukaan Iso Järviluodon kasvillisuus on pohjoisrannalla sammal- ja jäkälävaltaista avokalliota. Rantakallioiden välisissä poukamissa on pieniä järviruokokasvustoja. Kallioiden eteläpuolella ja saaren keskiosissa on tuoretta kangasmetsää. Iso Järviluodon keskiosissa on laajahko mäntyä ja katajaa kasvava kallioalue. Saaren eteläpuolen rannan lähellä kasvaa tervaleppiä ja tuomia. Iso Järviluodon kaakkoisosassa on lehtipuustoa kasvava lehto. Toinen rehevä metsäalue, rantaan viettävä saniaisvaltainen juotti, sijaitsee keskiosan kallioalueen länsipuolella. Saaren itärannalla ja aallonmurtajien välisessä lahdessa on laajempia ruovikoita ja kapea rantaniitty. Niitty on epäyhtenäinen ja paikoin järviruo'on valtaama. Pienialaisia rantaniittyjä on muuallakin etelärannalla.

Vähä Järviluodon luoteiskärjessä on puuton niemi. Niemen lounaispuolella on avoin rantakallio, joka jatkuu etelään ja kaakkoon. Saaren keskiosa on puustoinen alue, jossa kasvaa nuorehkoa mäntyä, tervaleppää sekä vähän koivua ja kuusta. Saaren itärannalla kasvaa tiheä pensaikko. Katajaa kasvaa muuallakin runsaasti puoliavoimilla paikoilla.

Selvitysalueilla oli pääosin Satakunnassa tavanomaista kangasmetsien, kallioiden ja merenrantojen kasvillisuutta. Vuoden 2007 kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä ei tavattu huomionarvoisia luontotyyppisiä. Alueella oli pienialaisia lehtoja ja merenrantaniittyjä, jotka pienen kokonsa tai muiden piirteidensä takia eivät olleet luokiteltavissa erityisen arvokkaiksi. Selvitysalueella ei havaittu tuolloin erityisesti suojeltavaksi säädettyjä putkilokasveja. Uhanalaisista lajeista Vähä Järviluodolla havaittiin luokituksestaan



25.2.2025

vaarantunut (VU) keltamatara (*Galium verum*). Muita uhanalaisia tai silmälläpidettäviä kasvilajeja ei selvitysalueella havaittu.

3.1.2 Pesimälinnusto (Vauhkonen ym. 2007)

Järviluotojen pesimälajistoon kuului vuosina 2007 uhanalaiseksi luokiteltu naurulokki (VU). Iso Järviluodolla pesi 2007 yksi ja Vähä Järviluodolla kaksi paria. Iso Järviluodolla pesi vuonna 2007 silmälläpidettäväksi luokiteltava kivitasku, joka nykyään luokitellaan elinvoimaiseksi (LC).

Vuonna 2007 Vähä Järviluodolla oli tiirakolonia, arvoitu kooltaan 15 pariksi. Harmaahaikara oli jo asettunut pesimään Järviluodoille: Iso Järviluodolla pesi yksi ja Vähä Järviluodolla kuusi paria.

Muita Järviluodoilla pesiviä lajeja olivat haahka, isokoskelo, kyhmyjoutsen, laulurastas, meriharakka, merilokki, kalalokki, mustarastas, pajulintu, punarinta, punavarpuen, satakieli, sinisorsa, tukkasotka, tukkakoskelo, keltasirkku, peippo, viherpeippo, kirjosiippo, laulurastas, lehtokerttu, rantasipi, lehtokurppa, metsäkirvinen, mustapääkerttu, mustarastas, punakylkirastas, räkättirastas, talitiainen, varis ja västäräkki. Selvitysten tekoaikaan edellämainitut lajit olivat kannoiltaan elinvoimaisia (LC). Iso Järviluodolla pesi 24 ja Vähä Järviluodolla 21 lajia.

3.1.3 Perhoset (Vauhkonen ym. 2007)

Selvityksessä ei havaittu EU:n luontodirektiivin liitteen IV perhoslajeja eikä vuonna 2007 erityisesti suojeltavaksi säädettyjä perhoslajeja. Uhanalaisista lajeista havaittiin tuolloin vaarantuneeksi (VU), nykyisin elinvoimaiseksi (LC) luokiteltu kanervapussikoi (*Coleophora pyrrhulipennella*). Lajia ei havaittu Järviluodoilla.

Iso Järviluodolta havaittiin nykyisin silmälläpidettävistä (NT) perhosista seuraavat lajit (uhanalaisuuden syy arvioitu): pursukääpiökoi (*Stigmella lediella*) (turpeenotto, ilmastonmuutos), lehtomiinakoi (*Phyllonorycter nicelli*) (pähkinäpensas, sulkeutuminen), rantatöyhtökoi (*Bucculatrix maritima*) (meriasteri, sulkeutuminen, kemialliset haittavaikutukset), rantahohtokoi (*Aristotelia subdecurtella*) (rantakukka, ei tunneta) ja kangassammalkoisa (*Eudonia sudetica*) (kedot, nummet ym., sulkeutuminen). Kaikilla



25.2.2025

edellä mainituilla lajeilla on laaja levinneisyys ja ne ovat vielä yleisiä. Monilla merenrantalajeilla tapahtui 2000-luvun pitkäaikaisissa talvitulvissa voimakas romahdus ja tämä uusiutui kahtena keväänä 2010-luvulla, joka myös heikensi lajien kantoja. Ravintokasvien määrään se ei kuitenkaan ole vaikuttanut ja kantojen paluusta on jo merkkejä. Vähä Järviluodolta ei tehty havaintoja nykyisin uhanalaisista tai silmälläpidettävistä lajeista.

3.1.4 Vesikasvillisuustutkimukset (Laaksonen & Oulasvirta 2007)

Laaksonen & Oulasvirta (2007) tekivät selvitysalueella vesikasvillisuuskartoituksen. Tutkimusalueilta ei löytynyt uhanalaisiksi luokiteltuja vesikasveja. Kun kriteereinä käytetään elinympäristön monimuotoisuutta, lajimäärää ja -koostumusta sekä elinympäristöjä tarjoavia avainlajien tiheitä kasvustoja, tutkituista alueista vesikasvillisuutensa puolesta vähiten merkittävä alue on lajistoltaan niukka Järviluoto.

3.1.5 Rauman sataman laajennusalueiden lepakkoselvitys. (Vasko & Hagner-Wahlsten 2008)

Lepakkoselvitys tehtiin kaava-alueella sijaitsevista kohteista vain Iso Järviluodolle, koska pienemmillä luodoilla ei todennäköisesti ole merkitystä lepakoille. Järviluodolla havaittiin kahta lepakkolajia, pohjanlepakkoa ja vesisiippaa, joista huomattavasti yleisempi oli pohjanlepakko. Selvitysalueelta ei löydetty yhtään lepakoiden lisääntymis- ja levähdysaluetta tai lepakoille tärkeitä siirtymä- tai ruokailualueita. Yhteenvetona todettiin, että Rauman sataman edustan saaret ja Maanpään alue eivät ole merkittäviä lepakkoalueita.

3.1.6 Rauman sataman laajennusalueiden linnuston lisäselvitys (Sundelin ym. 2008)

Vuoden 2007 luontoselvitystä täydennettiin uudella pesimälintuselvityksellä vuonna 2008. Vesi- ja rantalinnuston osalta Vähä Järviluoto oli linnustoltaan arvokkaampi kohde kuin Iso Järviluoto. Vähä Järviluodolla pesi edelleen uhanalaisiksi luokiteltuja naurulokkeja (VU), kaikkiaan 20 paria. Harmaahaikaroiden määrä oli kasvanut 14 pariin. Lisäksi Vähä Järviluodolla pesi mm. haahka,



25.2.2025

merilokki, isokoskelo ja kyhmyjoutsen. Vähä Järviluodolla ei laskettu maalintuja vuonna 2008.

Iso Järviluodon sisäosien pesimälinnusto edustaa tyypillistä eteläsuomalaista metsälinnustoa. Iso Järviluodon valtalajeja ovat peippo ja pajulintu, melko runsaana tavattiin myös viherpeippoa. Muita havaittuja lajeja olivat esimerkiksi isokoskelo, korppi ja punavarpunen. Iso Järviluodolla raportoitiin 27 pesimälajia.

3.1.7 Kalastoselvitykset (Hutri 2019 ja Koekalastusrekisteri 2020)

Alueella tehtiin kesän 2019 aikana selvityksiä liittyen sataman eteläpuolella mereen laskevan Pitkäjärvenojan kalojen esiintymiseen ja lisääntymisalueisiin. Näissä selvityksissä ei havaittu siikoja tai taimenia. Syksyllä 2020 Pitkäjärvenojalla tehtiin havaintoja taimenista ja niiden kutupesistä. Koekalastusrekisterin tietojen mukaan vuonna 2020 siirtolapuutarhan koealalta saatiin taimenia 11 kpl ja samalta koealalta saatiin 6.10.2023 sähkökoekalastuksella taimenia 35 kpl (Järviluodon asemakaava ja asemakaavamuutos 04-078. Kaavaselostus ehdotus.).

4 Luonnontilan ajantasaselvitys

YVA-prosessin seurauksena sataman laajenemissuunnaksi valikoitui Järviluoto, koska se todettiin ympäristövaikutuksiltaan kaikkein suotuisimmaksi laajenemissuunnaksi. Vuoden 2009 YVA-menettelyssä Järviluodon laajennusalue on ollut tarkasteluvaihtoehto VE3, jonka osalta vaikutuksia suojeluarvojen säilymiseen ja luonnonsuojelualueisiin (ml. Natura 2000-verkostoon kuuluvat alueet) pidettiin vähäisinä. Linnuston osalta pesimälinnustoltaan arvokkaampi oli tuossa vaiheessa Vähä Järviluoto, jolla esiintyi tuolloin lokiin ja tiirien yhdyskuntia. Iso Järviluodon lajistoa kuvattiin YVA-selostuksessa tyypilliseksi eteläsuomalaiseksi metsälinnustoksi.

Vuoden 2007 selvitysten jälkeen Järviluotojen alueen luonnonolot ovat kokeneet merkittäviä muutoksia. Järviluotojen ympäristöön ovat vaikuttaneet toisaalta sataman laajeneminen, toisaalta linnuston muutokset. Alueelle on muodostunut merimetsokolonia, Iso-Järviluodolla on tehty metsänhakkuuta ja aluetta on rakennettu ja muokattu satamatoimintoja varten.



25.2.2025

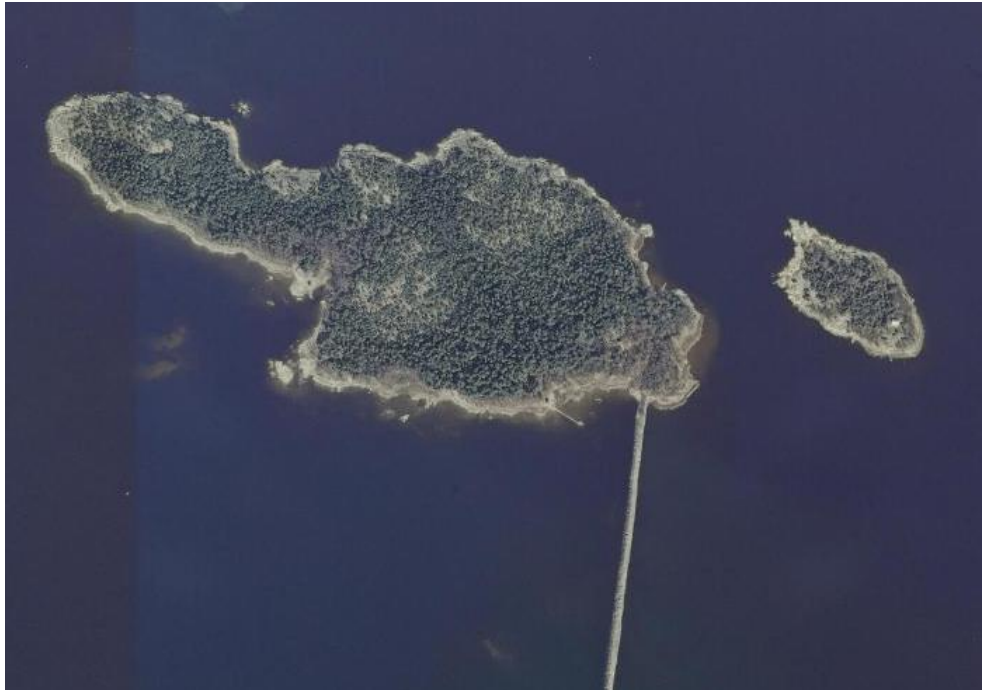
Iso Järviluoto on otettu satamatoimintojen käyttöön vähitellen alkaen Rauman sataman väyläruoppausten vaatiman läjitysaltaan rakentamisesta vuonna 2015. Alueen muutosta on havainnollistettu kuvissa Kuva 4.1 ja Kuva 4.2. Läjitysallas on alun perin ollut vesipintainen allas, jota on täytetty mm. Rauman väylän ruoppausmassoilla ja muilla maa-aineksilla. Alue on kasvittunut vähitellen ruohovartisilla lajeilla. Kosteimmissa painanteissa on paikoin ruovikkoa ja muuta rantakasvillisuutta. Ilmakuvista käy ilmi, että täyttömaakentän kasvillisuus on viime aikoihin asti säilynyt varsin harvana (Kuva 4.2). Läjitysaltaan takia Iso-Järviluodon alkuperäisen etelärannan kasvillisuus on muuttunut paljon ja osittain kadonnut läjitysaltaan tieltä.

Mantereelta vie pengerretty huoltotie Vähä Järviluodon pohjoisreunan kautta Iso Järviluodon itärannalle. Ajoyhteyden käyttöä on rajoitettu ELY:n päätöksellä lintujen pesimäkauden aikana. Mantereelta vie pengerretty huoltotie Vähä-Järviluodon pohjoisreunan kautta Iso-Järviluodon itärannalle. Vähä Järviluodon pohjoisrantaa myötäilevän pengertien alle on jäänyt noin 10 % saaren maa-alasta. Uuden tieyhteyden rakentaminen on aloitettu Iso Järviluodolla elokuussa 2024 ja se on tarkoitus valmistua tammikuussa 2025. Alueen rakentamistoimille on haettu asianmukaiset luvat.

ELY-keskuksen luvalla (VARELY/5968/2021 15.7.2022) Iso Järviluodon metsät ovat kaadettu saaren länsiosasta rajautuen erään suojelullisesti sensitiivisen lajin pesän suoja-alueeseen.



25.2.2025



Kuva 4.1 Ilmakuva Iso ja Vähä Järviluodosta vuonna 2014, ennen läjitysaltaan rakentamista ja merimetsokolonian syntymistä.



25.2.2025



Kuva 4.2. Ilmakuva Iso ja Vähä Järviluodosta vuonna 2022. Merimetsot ovat pesineet saarella vuodesta 2019. Kuvassa näkyy myös läjitysaltaan täyttömaakenttä. Iso Järviluodon länsiosasta ei ole vielä poistettu puustoa.

4.1 Kasvillisuus ja luontotyytit

4.1.1 Ihmistoiminnan vaikutukset kasvillisuuteen

Varsinaisen Iso Järviluodon eteläosassa kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin on vaikuttanut täyttömaakentän perustaminen ja teiden rakentaminen. Iso Järviluodon etelärannan pienialaiset rantaniityt ovat lähes kaikki kadonneet. Muu rantakasvillisuus on hävinnyt, itäkärjessä sitä on jäljellä kapealti rannassa. Saaren kaakkoisosan lehdestä sekä keskiosan kallioalueen viereisestä rehevästä metsäalueesta on jäljellä vähäinen osa. Jälkimmäisen suuosaan on syntynyt tiepenkereen patoama pieni lammikko. Toinen vastaava lammikko syntyi kallioalueen kaakkoisreunaan, mutta on jo täytetty. Keskeemmälle sijoittuva sekapuustoinen kangasmetsä on eteläreunastaan hieman supistunut.

Iso Järviluodon länsiosan metsä on pääosin hakattu pois. Luontovaikutuksiltaan se rinnastuu lähinnä metsätaloudelliseen



25.2.2025

avohakkuuseen. Sen seurauksena lajisuhteet muuttuvat varsinkin kenttäkerroksessa: puilta vapautuneista ravinteista hyötyvät varsinkin vadelma ja maitohorsma. Heinittyminen on usein runsasta joitakin vuosia hakkuun jälkeen. Kangasmetsissä taantuviin lajeihin lukeutuvat pienempikokoiset ruohot sekä varvut, Järviluodoilla lähinnä mustikka ja puolukka.

Luonnostaan avoimille ympäristöille, kuten kallioille ja niityille, hakkuun vaikutukset ovat vähäisiä. Kuitenkin kallioiden lakiosissa ja ylärinteillä lisääntynyt paahde altistaa kasveja kuivumiselle ja kosteuden suhteen herkemmat lajit häviävät tai taantuvat.

Täyttömaakentän kasvillisuutta on kuvailtu sivuilla 9-10, jossa on kuvattu alueen rakentumista.

Vähä Järviluodolla perustetun tien alle on jäänyt pohjois- ja länsirannalla lähinnä avoimia rantakallioita ja pienialaisia niitty laikkuja, vähäisesti puustoa.

4.1.2 Merimetsokolonian vaikutukset kasvillisuuteen ja hyönteisiin

Suuret merimetsokoloniat muokkaavat tunnetusti asuinpaikkojensa kasvillisuutta näkyvästi. Suomen saaristossa merimetsojen vaikutuksia kasvillisuuteen on selvittänyt Rytteri (2011), ja tekstissä kuvailtu kehityskulku pohjautuu osaltaan hänen seuranta-aineistonsa havaintoihin erityyppisiltä merimetsojen asuttamilta saarilta.

Merimetsokolonian kasvaminen ja leviäminen on laajalti muuttanut Järviluotojenkin kasvillisuutta. Suurin muutos on tapahtunut metsäalueilla. Puusto on harventunut voimakkaasti merimetsokolonian alueella Iso Järviluodolla ja Vähä Järviluodolla. Kolonia tuottaa ympäristöönsä voimakkaan typpi- ja fosforilisän, mikä on jatkuessaan haitallista puille ja voi johtaa niiden kuolemiseen. Puita heikentää myös niiden oksien katkominen pesätarpeiksi. Männyt kuolevat yleensä ensimmäisinä voimaperäisen lannoituksen seurauksena. Tervaleppä on useita muita puulajeja kestävämpi. Hyönteisten sinänsä yleinen metsälajisto kärsii ravintokasviensa ohella.



25.2.2025

Ravinnetilanteen muutos ja lisäksi mm. tallautuminen heijastuu selvästi myös pensas-, kenttä- ja pohjakerrokseen. Pensaista kataja on osoittautunut kestävänsä huonosti merimetsojen asuinpaikoilla. Puuvartisena sen oksia katkotaan myös pesiin. Metsäkasvillisuudesta useat kangasmetsien tyypilliset lajit häviävät melko pian. Näihin lajeihin lukeutuvat Järviluodoillakin runsaat varvut, kuten mustikka, puolukka ja variksenmarja, sekä mm. metsätähti.

Lajistossa runsastuvat varsinkin tyypeä suosivat lajit. Näitä ovat esimerkiksi maltsat, savikat, nokkonen, merisaunio ja kylänurmikka. Tuulilevitteisistä lajeista horsmat ja villakot hyötyvät lannoituksesta. Nämä lajit runsastuvat määrällisesti myös vallatessaan taantuneilta lajeilta vapautunutta kasvutilaa. Puuston kuoleamisen seurauksena myös varjostuksen haitat vähenevät, ja avomaille luonteenomaiset kasvi- ja hyönteislajit voivat levitä myös aiemmin metsän kattamalle alueelle. Kalaa syövien merimetsojen asuinpaikoille ei ole todettu saapuneen lintujen levittämänä merkittävästi uutta kasvilajistoa, toisin kuin moniruokaisten loksien asuttamille saarille (Ryttäri 2011).

Kauempana pesäpaikoista merimetsojen aiheuttamat muutokset ovat heikompia. Lintujen suosimilla oleskelukallioilla kasvillisuus voi tosin kadota, mutta paljailta kallio-pinnoilta sateet laimentavat ravinmääriä tasolle mitä useammat kasvit pystyvät hyödyntämään. Karujenkin kallioiden juottien lajeista lannoituksesta hyötyvät tyypillisesti mm. merisaunio, ahosuolaheinä, keltamaksaruoho, rantakukka, rantatädyke, hiirenvirna, pietaryrtti ja metsälauha. Muutamat korkeita typpipitoisuuksia sietävät sammal- ja jäkälälajit saavat edun tällaisilla paikoilla kasvaessaan. Pesimä- tai oleskelupaikoista etäämpänä sijaitsevilla merenrantaniityillä ja rantakallioilla ei välttämättä havaita merkittäviä muutoksia.

Uhanalaisista lajeista keltamatarä hävittäin Vähä-Järviluodon kaakkoisosassa vuonna 2007. Se on uhanalaisuusluokitukseltaan nykyäänkin vaarantunut (VU). Keltamatarä kasvaa usein kuivilla ja aurinkoisilla paikoilla, esimerkiksi kedoilla, kallioilla, merenrannoilla ja tienpientareilla. Vähä-Järviluodossa pesivä merimetsokolonia on voinut vaikuttaa keltamatarän esiintymiseen saarella. Tuoreehkon ilmakuvan (2022) perusteella tiheimmän lintukolonian alue ulottuu keltamatarän kasvupaikan tienoille. Puuston harveneminen on voinut lisätä



25.2.2025

aurinkoisia ja kuivia ympäristöjä keltamataralle, mutta merimetsokolonian aiheuttama ravinnekuorma on toisaalta voinut tehdä maaperästä lajille epäsuotuisan. Yleisesti suurin uhka keltamataralle on risteytyminen lähilajin paimenmataran kanssa; tätä lajiristeytymää, piennarmataraa, kasvoi myös Vähä Järviluodossa keltamataran kasvupaikalla (Vauhkonen ym. 2007), ja keltamataran taantuminen ja lopulta ehkä katoaminen on joka tapauksessa odotettavissa.

4.1.3 Yhteenveto ja kehittyminen

Yhteenvetona voi todeta, että Järviluotojen kasvillisuuden suurimmat muutokset ovat tapahtuneet niiden metsiköissä. Puuston harveneminen ja kuoleminen sekä ravinnekuormitus vaikuttaa voimakkaasti lajisuhteisiin eri kasvillisuuskerroksissa. Vähä Järviluodon metsästä on suurin osa ilmeisesti jo kuollut. Iso Järviluodolla vastaava kehitys etenee ja kattaa jo valtaosan saaren metsäalasta. Kuolleita puita on sielläkin runsaasti ja lannoitus voimakasta. Etäämpänä lintukoloniasta sijaitsevista osista muutoksia ei ole tai ne ovat huomattavasti lievempiä. Iso Järviluodon hakkuut osaltaan altistavat kasvillisuutta kuivuuden aiheuttamille muutoksille.

Vaikka kasvillisuuden muutokset ovat huomattavia ja laaja-alaisia, se ei kuitenkaan synnytä alueille uusia luontotyyppiejä tai juurikaan hävitä vanhoja, niiltä osin kuin luonnonympäristöä on jäljellä. Selvin poikkeus tästä ovat metsien reunojen niitty laikut, jotka voivat rehevöityä toiseksi tyypeiksi lannoituksen seurauksena. Metsät, niin kangas- kuin lehtometsätkin, muuttuvat puuston katoamisen ja muiden muutosten seurauksena sukkessiotilaan, joka äärimmillään poikkeaa suurestikin alkutilanteesta. Kasvillisuuteen tulee niittymäisiä piirteitä ja niittyjen lajistoakin mm. valoisuuden lisääntyessä. Sitä mukaa kun muutoksen aiheuttaneet tekijät poistuvat tai heikkenevät vaikutukseltaan, muuttuneille alueille alkaa kasvaa puustoa ja aikanaan paikalla on jälleen metsää. Metsille luonteenomainen aluskasvillisuus runsastuu vallitsevaksi. Puuston elpymisen ja kookkaaksi varttuminen vie kuitenkin vuosikymmeniä.

Kallio- ja rantaluototyyppien muuttuminen on yleisesti vähäisintä. Rytärin (2011) seuranta-aineistosta ilmeni, että kokonaan kasvittomaksikin muuttuneilla kallioilla kasvillisuuden palautuminen



25.2.2025

voi olla yllättävän nopeaa. Merkittävät pysyväisluonteiset lajistomuutokset eivät ole todennäköisiä.

4.2 Linnusto

Vuosien 2007–2008 tehtyjen selvitysten jälkeen Järviluotojen alueen linnusto on muuttunut merkittävästi. Alueen linnustoa on seurattu mm. Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) organisoiman merimetsoseurannan laskennoissa. Ison Järviluodon täyttömaakenttien havainnointi on tehty alueen reunalta. Havainnoinnissa on otettava huomioon alueella voimassa oleva liikkumisrajoitus, minkä takia joidenkin lajien, lähinnä pienikokoisten varpuslintujen, parimäärissä on epätarkkuutta. Linnuston tilanteen kehitys ja nykytilanne tunnetaan silti varsin hyvin.

Vuodesta 2019 alkaen Vähä ja Iso Järviluotoon on muodostunut merimetsokolonia. Merimetsojen lisäksi Iso Järviluodon koloniassa pesii myös jalo- ja harmaahaikaroita. Vähä Järviluodolla harmaahaikaroita ei enää pesi. Iso Järviluodolla pesii myös eräs suojelullisesti sensitiivinen laji.

Vuoden 2024 pesälaskennan mukaan Iso Järviluodolla on 6642 merimetsan pesää ja Vähä Järviluodolla 1008 merimetsan pesää eli yhteensä 7650 pesää, joista kaikki puissa. Jalohaikaroiden pesiä on 10–12 ja harmaahaikaroiden pesiä noin 60. Merimetsokolonia on kasvanut Suomen suurimmaksi. Myös harmaahaikaroiden kolonia on kooltaan merkittävä ja jalohaikaroiden populaatio on lajin suurin tiedossa oleva yhdyskunta Suomessa.

Lisäksi Iso Järviluodon laajalle täyttömaakentälle (alueen eteläosat) ja sen reunoille on asettunut muita pesimälajeja (20 lajia; taulukko 1). Alueen kasvittumisen ja jäljellä olevan kosteuden seurauksena lajistoon kuuluu usean linturyhmän edustajia.

Ympäristövaatimuksiltaan ne ovat tyypillisiä saariston ja rannikon lajeja, vaikka joukossa on joitakin rehevämpienkin kosteikkojen lajeja. Yksittäisten lajien parimäärät ovat valtaosin alhaisia, runsaimpiin lajeihin kuuluvat töyhtöhyppä, kivitasku ja pajusirkku.

Taulukko 1. Iso Järviluodon muuta pesimälinnustoa v. 2024. Suomen kannanarviot ja kehityssuunnat (lyhyen ja pitkänajan trendi) perustuvat viimeisimpään lintudirektiivin lajiraporttiin (2019). Asema-sarakkeesta ilmenee lajin sisältyminen suojelun kannalta



25.2.2025

tärkeimpiin lintudirektiivin liitteisiin (DIR I: liitteen I laji, DIRm liitteen I lajeja vastaava muuttolintu), sekä kansallinen uhanalaisuusluokka (EN erittäin uhanalainen, VU vaarantunut, NT silmälläpidettävä).

laji	parimäärä	kanta Suomessa	kannan kehitys	asema
Laulujoutsen	1	8500-12200	kasvava-kasvava	DIR I
Harmaasorsa	1	700-1500	kasvava-kasvava	DIRm
Lapasorsa	1	6200-11400	vähenevä-vähenevä	DIRm
Tavi	1+?	158200-245500	vähenevä-vähenevä	
Kurki	1	36800-51300	kasvava-kasvava	DIR I
Nokikana	2	2050-3500	vähenevä-vähenevä	EN
Liejukana	1	100-200	kasvava-kasvava	DIRm, VU
Töyhtöhyppä	useita	135500-190900	kasvava-kasvava	
Tylli	5	6400-9800	vakaa-kasvava	
Pikkutylli	4	1500-2300	vakaa-tuntematon	NT
Punajalkaviklo	1	5200-10300	vakaa-vähenevä	DIRm, NT
Rantasipi	3	147800-237500	vakaa-vakaa	
Kivitasku	8	59400-96800	vakaa-vähenevä	
Rytikerttunen	3	20000-30000	vakaa-vakaa	
Luhtakerttunen	1	3300-26300	vähenevä-vakaa	
Ruokokerttunen	4	73000-102000	vähenevä-vakaa	NT
Viiksitimali	3	300-700	vakaa-kasvava	VU
Pikkulepinkäinen	1	27000-71200	vähenevä-vakaa	DIR I
Hemppe	useita?	29500-46300	kasvava-vaihteleva	
Pajusirkku	8	169300-204000	vähenevä-vähenevä	VU

Useimmat täyttömaakentän lajeista ovat Suomessa varsin runsaita pesimälajeja, joiden kannat ja kantojen kehityssuunnat ovat vähintään kohtalaisella tasolla. Uhanalaisuustarkastelussa useimmat lajit on tulkittu elinvoimaisiksi (luokka LC). Lajeista seitsemän on mainittu myös lintudirektiivin liitteessä I. Todettakoon, että lintudirektiivin liitteen I asettamia velvoitteita lajien suojelulle sovelletaan kuitenkin ensisijaisesti Natura-alueilla, eikä direktiiviin kuulumisella ole vastaavaa merkitystä tässä yhteydessä.

Pesivässä lajistossa on neljä uhanalaista lajia. Kaikkien elinympäristöjä ovat kosteikot. Liejukana ja viiksitimali ovat Suomessa vielä varsin vähälukuisia, ja lajien toistaiseksi pieni pesimäkanta on merkittävä syy niiden uhanalaiseksi luokittelumiseen. Lajien kanta on kuitenkin



25.2.2025

kasvussa ja lyhyen ja pitkän aikavälin kehityssuunta on arvioitu suotuisaksi. Tosin viiksitimali on osoittautunut olevan esiintymisessään hyvin ailahtelevainen ja saattaa kadota yhtäkkiä sopivan tuntuisilta, laajoiltakin kosteikoilta, vaikka olisi niissä pesinytkin. Vastaavasti laji voi yllättäen ilmaantua uusille paikoille.

Suomen vakiintuneemmista lajeista nokikanan ja pajusirkun uhanalaiseksi päätyminen johtuu niiden pesimäkantojen laskevasta trendistä, mutta lajit ovat toistaiseksi varsin runsaslukuisia niin valtakunnallisesti kun seudullisestikin. Esimerkiksi pajusirkku edustaa valtakunnan pesimäkannaltaan täyttömaakentän runsaimpia lajeja (vrt. taulukko 1).

Myös kolmen silmälläpidettävän lajin pesimäkannat ovat toistaiseksi kohtalaisen runsaita. Lajien joutuminen tälle listalle on kytköksissä niiden kantojen epäsuotuisaan tai muuten epävarmaan ennusteeseen. Pesimäkannoiltaan niukin laji pikkutylli on äärimmäisiä esimerkkejä lajista, jonka pesimäpaikoista merkittävä osa sijoittuu tilapäisiin ihmisen luomiin ympäristöihin, kuten sorakuoppien avoimille kentille. Laji on joutunut sopeutumaan äkillisiin maankäytön muutoksiin, eikä lintujen valitsema reviirit ole välttämättä kovinkaan pitkäaikaisia.

Yleisesti voi todeta, että täyttömaakentän lajien parimäärät ovat pieniä vertailussa valtakunnalliseen ja seudulliseenkin tilanteeseen.

Täyttömaakentällä on yrittänyt aiemmin pesiä myös kalalokkeja ja tiiroja, mutta niiden pesimämenestys paikalla on ollut heikkoa eivätkä ne pesineet alueella 2024. Ainakin yhtenä vuonna tiirojen pesinnät epäonnistuivat alueella pesineen korpin vuoksi; se ei kuitenkaan kuulunut pesimälajistoon enää 2024. Muihin ajoittaisiin pesijöihin on lukeutunut mm. nuolihaukka.

Vähä Järviluodon linnustollinen merkitys on heikentynyt vuoteen 2024. Puissa pesivä suuri merimetsokolonia on linnuston merkittävin piirre. Harmaahaikarat eivät enää pesi saarella, ilmeisesti puuston harvenemisen seurauksena. Valkoposkiahankia havaittiin yksi pari. Lokki- ja tiirakolonioiden kadonneet, mikä johtuu osaltaan alueella asustavasta ketusta. Kalalokkeja havaittiin rannoilla, ja yksittäisiä pareja saattaa silti yrittää pesimistä.



25.2.2025

4.3 Muu eläimistö

Pengertien rakentamisen myötä Järviluodoille muodostunut maayhteys helpottaa nisäkkäiden pääsyä alueelle. Linnuston kannalta merkittävimpiä ovat nisäkäspedot, joista alueella vierailee ainakin kettu. Todennäköisimpiä muita lajeja ovat supikoira ja minkki. Maassa pesivien lintulajien kantoja ne voivat verottaa tuntuvasti. Yhtenä vuonna Vähä Järviluodon rauniotalon perustuksissa havaittiin pesivän kettu.

Vuoden 2008 lepakkoselvityksen mukaan Iso Järviluodon alue ei ollut merkittävä lepakkoalue. Suomessa esiintyvät lepakot ovat EU:n luontodirektiiviin liitteen IV-lajeja. Niitä koskee siis lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämiskielto. Lepakot tarvitsevat sekä päiväpiiloja että horrostamiseen soveltuvia paikkoja. Päiväpiiloja voivat olla puunkolot ja -halkeamat, sekä rakennukset. Lepakot voivat horrosta luolissa, kellareissa, ullakoilla ja kivikoissa.

Merimetsokolonian aiheuttama puuston kuoleminen ja harventuminen, sekä puuston hakkaaminen Iso-Järviluodon länsiosassa on voinut vähentää myös lepakoiden mahdollisia puunkoloissa sijaitsevia päiväpiiloja Järviluotojen alueella. Lepakot ovat myös voineet hyödyntää alueen autioituneita rakennuksia piilopaikkoina. Puuston laaja-alainen harveneminen on heikentänyt Järviluotojen suojaisuutta ravinnonhankinta-alueina. Ympäristömuutosten seurauksena Järviluotojen laatu lepakoiden kannalta on todennäköisesti heikentynyt. Todennäköisesti alue ei edelleenkään ole kovin merkittävää lepakkoaluetta.

5 Vaikutustendarvio

Vaikutustendarvio on tehty asiantuntija-arviona.

Uudessa kaavakartta ehdotuksessa (2024) Järviluotojen alueelle rajatut Sel-luo-alueet on tunnistettu linnustoltaan arvokkaiksi alueiksi, joita voidaan ottaa asemakaavan kaavamääräyksen osoittamaan käyttötarkoitukseen (TIs/kem) käyttöön siinä vaiheessa, kun ELY-keskus toteaa pyydettyssä lausunnossaan, että alueen käyttö ei vaaranna luonnonsuojelulain mukaan rauhoitettuja lintulajeja tai



25.2.2025

pesäpuita tai ELY-keskus myöntää luvan poiketa eliölajin suojelua koskevista säännöksistä.

5.1 Kasvillisuus ja luontotyytit

Sel-luo -alueen kasvillisuuteen ja luontotyyppisiin ei kohdistu suoraa vaikutusta pinta-alojen supistumisen kautta, niin kauan kuin alue on linnusto- ja muilta luontoarvoiltaan sellainen, että alueen käyttöönottoon ei saada ELY-keskuksen hyväksyntää.

Kummankin Järviluodon metsäalueille kohdistuu avoimien alueiden suunnasta reunavaikutus, mikä ulottuu käytännössä kaikkialle saarten suhteellisen pienen pinta-alan vuoksi. Reunavaikutus on siis alueiden luontainen ominaisuus, joskin sitä on voimistanut Iso Järviluodon länsiosan hakkuu sekä puuston kuoleminen ja harveneminen kummallakin saarella linnustovaikutuksen takia. Kasvillisuuden ja luontotyyppien todettu ja ennustettu muutos johtuu osaltaan myös reunavaikutuksesta, mikä helpottaa mm. luontotyypeille vieraiden lajien asettumista metsäympäristöön.

Sel-luo -alueen ulkopuolelle, Iso-Järviluodon luoteiskulman metsän alueelle on osoitettu satama-, teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueita. Kaavan toteutuessa tilanteessa, jossa Sel-luo alueella on edelleen suojeluarvoa, alueen luoteiskulman jäljelle jäänyt luonnonympäristö häviää rakentamisen tieltä. Iso Järviluodolla Sel-luo -alueelle kohdistuva reunavaikutus edelleen hieman lisääntyy länsipuolisten kallioiden kadotessa. Sekä Iso-Järviluodon luoteiskulman häviävä alue että Sel-luo -alue ovat tehtyjen luontoselvitysten perusteella melko tavanomaista saaristoluontoa. Vaikutus kasvillisuuteen ja luontotyyppisiin on paikallisesti varsin merkittävä mutta alueellisella tasolla vähäinen. Puuston kasvun mahdollisen elpymisen myötä edellä kuvailtu kehityssuunta muuttuu.

Viereisen metsän väheneminen vaikuttaa myös Järviluotojen avoimiin alueisiin, niittyihin ja kallioihin. Vaikutus niihin lienee kuitenkin vähäisempi kuin metsiin.

Kaavan toteutuessa tilanteessa, jossa alueella ei todeta enää merkittäviä linnuston suojeluarvoja, alueen luonnonympäristö katoaa ja alue otetaan satama/teollisuuskäyttöön.



25.2.2025

5.2 Linnusto

Alueelle rakentaminen muokkaa täyttömaakentän aluetta ja ympäristön muutokselle ja ihmistoiminnalle herkäät lajit todennäköisesti karkottuvat alueelta. Alue tullaan stabiloimaan ja rakentamaan satamakentäksi ja/tai teollisuuskäyttöä varten, jolloin mahdolliset kosteat painanteet ja kasvillisuus häviävät. Rakentamisen myötä alueen merkitys monille kosteikkolajeille heikkenee. Alueen valmistuttua satamakentäksi se ei tarjoa täyttömaakentän nykyisestä lajistosta juuri millekään suotuisaa pesimäympäristöä.

Sel-luo alueelle ei kohdisteta suoraa rakentamista niin kauan, kuin kaavan linnustonsuojelumääräykset ovat voimassa, mutta ihmistoiminnan lisääntyminen ja esimerkiksi rakentamisen- ja toiminnanaikainen melu voivat karkottaa alueella pesiviä lintuja. Toisaalta osa Sel-luo alueella pesivistä lajeista (varsinkin merimetsot) ja yksilöistä voivat olla niin tottuneita sataman toimintoihin, ettei Järviluotojen alueen rakentaminen ja käyttö häiritse niiden pesintää.

Järviluotojen alue voi olla myös luonnollisen kehityksen seurauksena heikkenemässä linnuston kannalta. Merimetsokolonia sijaitsee tällä hetkellä Sel-luo alueella. Kolonian aiheuttaman puiden kuoleamisen ja harvenemisen myötä alue voi tulevaisuudessa muuttua merimetsokolonialle sopimattomaksi. Merimetsojen siirtymistä maapesintään voi tapahtua, mutta pesimämenestystä heikentää alueella vierailevat petoeläimet. Tämä voi tarkoittaa sitä, että osa tai koko kolonia tulevat mahdollisesti muuttamaan muualle. Puuston rapistumisen seurauksena haikarat luultavasti siirtyvät muulle metsäalueelle pesimään, kuten Vähä Järviluodon haikarapopulaatiolle tapahtui.

Kaavan toteutuessa tilanteessa, jossa alueella ei todeta enää merkittäviä linnuston suojeluarvoja, alue otetaan satama/teollisuuskäyttöön.



25.2.2025

5.3 Muu eläimistö

Nisäkkäistä ns. pienpetojen esiintymiseen Järviluodoilla vaikuttaa suurimmaksi osaksi niiden saaliseläinten esiintyminen saarilla. Jos saaren linnusto (erityisesti maapesijät) karkottuvat Järviluotojen alueelta, pienpetojen ravinnonsaantimahdollisuudet heikkenevät. Myös ihmistoiminnan lisääntyminen alueella voi karkottaa herkimpiä nisäkäslajeja pois alueelta. Toisaalta nisäkkäät liikkuvat alueella pääosin hämärä- ja yöaikaan. Tunnnettua on, että esimerkiksi ketut ja supikoirat sopeutuvat helposti ihmistoimintaan.

Kun alue otetaan osittain (lukuunottamatta Sel-luo aluetta) teollisuuskäyttöön, mahdolliset vaikutukset lepakoille ovat lähinnä epäsuoria. Lepakoiden todennäköiset mahdolliset piilot ja elinalueet keskittyvät Sel-luo alueelle, jossa on eniten puustoa ja jolle ei kohdisteta rakentamista. Lisäksi kaikki tyhjillään olevat rakennukset sijaitsevat Sel-luo alueella.

Mahdollisia lepakoihin vaikuttavia häiriöitä ovat valaistuksen muutokset alueella. Alueen valaistus tulee todennäköisesti lisääntymään, jolla voi olla vaikutusta alueen lepakoihin, niiden saalishyönteisiin ja lepakoita saalistaviin petoihin. Valaistuksen vaikutus ja voimakkuus riippuu kohdelajista. Alueella vuoden 2008 kartoituksissa havaitut pohjanlepakko ja vesisiippa pääsääntöisesti karttavat valaistusta (Voigt ym. 2018). Vuoden 2008 selvityksessä havaittiin, että pohjanlepakoita saalisti silti myös valaistuilla alueilla.

Mikäli rantakasvillisuutta ja avoimia kasvillisuudeltaan runsaita alueita säilyy Järviluotojen kolonioiden alueilla (Sel-luo), voi tilanne suosia joitakin hyönteislajeja (perhoset).

Kaavan toteutuessa tilanteessa, jossa alueella ei todeta enää merkittäviä linnuston suojeluarvoja, alue otetaan satama/teollisuuskäyttöön.

5.4 Vedenalainen luonto

Kaavan mukainen rakentaminen meritäyttöineen vaikuttaa vedenalaiseen luontoon sekä vesirakentamistoimien yhteydessä että kaavan mukaisen rakentamisen toteuduttua.



25.2.2025

Kasvillisuuden kannalta suurin merkitys on kasvukauden aikana tehtävillä samentumista aiheuttavilla toimenpiteillä. Pitkäaikainen veden samenmenti voi heikentää muun muassa uposkasvillisuuden elinolosuhteita, kun valon pääsy eteneminen vedessä heikkenee. Tällöin ilmaversoinen vesikasvillisuus, kuten järviruoko, voi hyötyä saadessaan lisää elintilaa. Samentumisen yhteydessä myös veden ravinnetasot nousevat tilapäisesti. Tilapäinen ravinnetasojen nousu vaikuttaa vesikasvillisuuteen vain vähäisesti, mutta kasviplanktonin kasvuun vaikutus voi olla suurempi.

Kalat karkottuvat voimakkaimmin samentuneilta vesialueilta. Alueen kalasto ei kuitenkaan nykyisellään ole veden kirkkauden suhteen vaateliainta lajistoa. Sameuden hävennyttyä kalat palaavat alueelle melko nopeasti. Vesirakennustoimien alueella ei ole tunnettuja merkittäviä kutu- ja poikasalueita.

Rakentamisaikaisia vesistövaikutuksia säädellään vesilain mukaisessa lupaprosessissa.

Kiinteän yhteyden rakentaminen Järviluodolle muuttaa alueen virtausolosuhteita pysyvästi. YVA-selvityksen yhteydessä toteutettujen virtausmallinnusten mukaan vaikutukset virtauskenttiin ulottuvat vesirakentamiskohteiden ympäristössä noin parinsadan metrin säteelle eri suuntiin. Järviluodon alueella huomionarvoista on vesirakentamisen vaikutukset sekoittumisoihin, koska alueelle purkaa Rauman yhteispuhdistamo. YVA-selvityksen mallinnusten mukaan ravinnepitoisuudet tulevat nousemaan Järviluodon itäpuolisella vesialueella rakentamisen seurauksena.

Kaavan mukainen rakentaminen ei katkaise yhteyttä Raumanjokeen, joka on taimenten tärkeä lisääntymisalue. Asemakaavamääräyksen mukaisesti Järviluodonväylän suunnittelussa ja rakentamisessa on huomioitava ja varmistettava taimenten reitit Pitkäjärvenojassa.



25.2.2025

6 Yhteenveto

Järviluodon alue on voimakkaasti ihmisen ja merimetsokolonian muokkaamaa aluetta. Esimerkiksi alueen kasvillisuus on muuttunut mm. merimetsokolonian ja ihmistoiminnan takia. Esimerkiksi Iso- ja Vähä-Järviluotojen puusto on harventunut ja kaadettu. Myös läjitysaltaan ja pengertien rakentaminen on vaikuttanut alueen ympäristöön.

Alueelta ei ole aiemmissa luontokartoituksissa havaittu luonnonarvoiltaan merkittäviä kohteita. Uhanalaisista lajeista havaittiin keltamatara (VU), jota havaittiin Vähä-Järviluodolla ja jonne ei olla kohdistamassa rakentamista niin kauan kuin alueen linnustonsuojelurajoitus on voimassa (Sel-luo-alue).

Puissa pesivä suuri merimetso- ja haikarakolonia on Järviluodon alueen linnuston merkittävin piirre. Iso-Järviluodon täyttömaakentällä on havaittu pesivinä vähäisiä määriä myös uhanalaisia lajeja, kaikkiaan neljä kosteikoilla pesivää lajia. Kahden lajin kehityssuunta on kuitenkin suotuisa, kaksi lajia on taantuneita mutta edelleen varsin runsaita. Järviluotojen alueen ympäristö kuitenkin muuttumassa. Merimetsokolonian myötä puusto on harventunut ja täyttömaakenttä kuivuu ja sen kasvillisuus kehittyy sukkession mukaisesti. Alueen rakentumisen myötä täyttömaakenttä muuttuu sopimattomaksi siellä pesiville lintulajeille. Lintukolonia sijoittuu Sel-luo alueelle, jolle ei kohdistu rakennustoimia niin kauan kuin alueella on linnustonsuojeluarvoa. Linnusto aiheuttaa alueella puuston määrän vähenemistä, mikä heikentää alueen laatua lepakoiden kannalta. Alueen merkitys lepakoille on arvioitu alunperin vähäiseksi, eikä sen laadun ole arvioitu parantuneen tapahtuneiden ympäristömuutosten myötä.

Tilanteessa, jossa Sel-luo alueella on edelleen linnuston suojeluarvoa, mutta alue otetaan muilta osin käyttöön, Järviluodoilla lisääntyvä ihmistoiminta ja rakentaminen voivat vaikuttaa muidenkin eläinten, kuten pienpetojen, lepakoiden ja hyönteisten esiintymiseen ja elinoloihin alueella. Pienpetojen säilymiseen alueella liittyy olennaisesti saaliseläinten, kuten esimerkiksi maassa pesivän linnuston, pysyminen



25.2.2025

saarella. Lepakoihin ei kohdistu suoria vaikutuksia, mutta muutokset alueen valaistuksessa voivat laskea lepakoiden elinympäristön laatua.

Kaavan toteutuessa tilanteessa, jossa alueella ei todeta enää merkittäviä linnuston suojeluarvoja, alueen terrestriiset luontoarvot väistyvät, kun alue otetaan satama/teollisuuskäyttöön.

Kaavan mukainen rakentaminen meritäyttöineen aiheuttaa veden samentumista ja vedenalaisten elinympäristöjen muutoksia, jotka voivat vaikuttaa vesikasvillisuuteen ja kalastoon, mutta vaikutukset ovat pääosin tilapäisiä. Rakentamisaikaisia vesistövaikutuksia säädellään vesilain mukaisella lupaprosessilla. Kiinteän yhteyden rakentaminen Järviluodolle muuttaa pysyvästi virtausolosuhteita ja voi nostaa ravinnepitoisuuksia veden sekoittumisolojen muuttuessa. Taimenten vaellusreitit Pitkäjärvenojaan varmistetaan kaavamääräysten mukaisesti.



25.2.2025

7 Lähteet

Ecobio 2009. Rauman sataman laajennuksen ympäristövaikutusten arviointiselostus.

Hutri, H. 2019. Rauman Pitkänjärvenojan taimenen esiintymis- ja lisääntymisalueiden kartoitus 2019. Ahlman Group Oy.

Laaksonen, R. & Oulasvirta, P. 2007. Rauman sataman laajennushankkeen ympäristövaikutusten arviointi – vesikasvillisuustutkimukset. Alleco Oy.

Rauman kaupunki. 2024. Kaavaselostus ehdotus. Järviluoto asemakaava ja asemakaavamuutos 04-078.

Rauman kaupunki. 2024. Kaavakartta ehdotus. Järviluoto asemakaava ja asemakaavamuutos 04-078.

Ryttäri, T. 2011. Merimetson kasvistovaikutukset Suomenlahden saaristossa 1998–2010. — Suomen ympäristö 20/2011.

Sundelin, R., Vasko, V. & Routasuo, P. 2008. Rauman laajennusalueiden lintuselvitykset. Enviro Oy.

Vasko, V. & Hagner-Wahlsten, N. 2008. Rauman sataman laajennusalueiden lepakkoselvitys. Bathouse & Enviro Oy.

Vauhkonen, M., Itämies, J., Laaksonen, R., Oulasvirta, P. & Sundelin, R. 2007. Rauman sataman laajennusalueiden luontoselvitys. Enviro Oy.

Voigt, C.C, C. Azam, J. Dekker, J. Ferguson, M. Fritze, S. Gazaryan, F. Hölker, G. Jones, N. Leader, D. Lewanzik, H.J.G.A. Limpens, F. Mathews, J. Rydell, H. Schofield, K. Spoelstra, M. Zagmajster. 2018. Guidelines for consideration of bats in lighting projects. EUROBATS Publication Series No. 8. UNEP/EUROBATS Secretariat.

