



Helsingin Yleiskaava 2002, ehdotus

***Arviointi Helsingin Yleiskaava 2002:n
vaikutuksista Natura-alueisiin***



*Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston
yleissuunnitteluosaston selvityksiä 2002:5, 19.12.2002*

Arviointi Helsingin Yleiskaava 2002:n vaikutuksista Natura-alueisiin



Ympäristötutkimus Oy Metsätähti
2002

HELSINGIN KAUPUNKI
KAUPUNKISUUNNITTELUVIRASTO

Kansakoulukatu 3
00100 Helsinki

KUVAILULEHTI

Tekijä(t)		Ympäristötutkimus Metsätähti Oy / Pertti Ranta, Seppo Mäkinen, Helena Railo, Antti Rautiainen Ympäristötutkimus Yrjölä Oy / Rauno Yrjölä Kaupunkisuunnitteluvirasto	
Nimeke		Arviointi Helsingin yleiskaava 2002:n vaikutuksista Natura-alueisiin	
Sarjan nimeke		Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston yleissuunnitteluosaston selvityksiä	
Sarjanumero	2002: 5	Julkaisuaika	19.12.2002
Sivuja	93	Liitteitä	3 (sivut 94-109)
ISBN		ISSN	1458-9664
Kieli koko teos	FIN	Yhteenvedo	FIN
Tiivistelmä			
Vaikutusten arvioinnin kohteena ovat olleet Helsingin Yleiskaava 2002 luonnoksen vaikutukset Natura-alueisiin ja niiden luontoarvoihin yleiskaavallisella tarkkuudella. Helsingin Natura-alueita ovat Vanhankaupunginlahden lintuvesi-alue Viikissä, Kallahden harju-, niitty- ja vesialueet sekä Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet. Lisäksi tarkasteluun on otettu myös Helsingin rajan tuntumassa, Espoon puolella sijaitseva Laajalahden lintuvesi. Arviointi on tehty jo olemassa olevan aineiston ja selvitysten pohjalta. Uusia alueiden luontotyyppejä tai lajeja koskevia tutkimuksia ei ole tehty. Työn runkona on käytetty Suomen ympäristökeskuksen laatimaa 45-kohtaista luetteloa asioista, joita asianmukaisen, eri osa-alueita monipuolisesti käsittelevän Natura-arvioinnin tulisi sisältää. Raportti on osa Helsingin Yleiskaava 2002:n vaikutusten arviointia. Arviointityö on tehty Maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla. Vaikutusten arviointityötä ovat tehneet Maa ja Vesi Oy, Ympäristötutkimus Metsätähti Oy ja Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto. Tämä arviointityö on tehty Ympäristötutkimus Metsätähti Oy:ssä. Konsulttityötä on valvonut Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto. Työn valvontaan ja seurantaan on osallistunut lisäksi edustajia mm. Uudenmaan ja Helsingin ympäristökeskuksista sekä Uudenmaan liitosta. Työn edetessä on pidetty useita seurantakokouksia.			
Avainsanat HELSINKI VAIKUTUSTEN ARVIOINTI YLEISKAAVA 2002			
Asiasanat YLEISKAAVOITUS			
UDK 711.4-14			

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	4
2. NATURA-ARVIOINTI	4
2.1 LUONNONSUOJELULAIN 65 JA 66 §:IEN MUKAINEN NATURA-ARVIOINTI	4
2.2 LAUSUNTO NATURA-ARVIOINNISTA	6
2.3 ARVIOINNIN HUOMIOONOTTAMINEN PÄÄTÖKSENTEOSSA	7
3. HELSINGIN YLEISKAAVAN VAIKUTUSALUEELLA OLEVAT NATURA-ALUEET	8
3.1 VANHANKAUPUNGINLAHDEN LINTUVESI	8
3.1.1 Alueen yleiskuvaus	8
3.1.2 Vesistökuormitus ja luonnolliset prosessit Vanhankaupunginlahdella	10
3.1.3 Luontodirektiivin luontotyypit	11
3.1.4 Lintudirektiivin liitteen I linnut	13
3.1.5 Muuta lajistoa	14
3.2 KALLAHDEN HARJU-, NIITTY- JA VESIALUEET	15
3.2.1 Alueen yleiskuvaus	15
3.2.2 Luontodirektiivin luontotyypit	16
3.2.3 Lintudirektiivin liitteen I linnut	18
3.2.4 Muuta lajistoa	19
3.3 MUSTAVUOREN LEHTO JA ÖSTERSUNDOMIN LINTUVEDET	19
3.3.1 Alueen yleiskuvaus	19
3.3.2 Luontodirektiivin luontotyypit	21
3.3.3 Lintudirektiivin liitteen I linnut	24
3.3.4 Luontodirektiivin liitteen II lajit	24
3.3.5 Muuta lajistoa	25
3.4. LAAJALAHDEN LINTUVESI	26
3.4.1 Alueen yleiskuvaus	26
3.4.2 Luontodirektiivin luontotyypit	26
3.4.3 Lintudirektiivin liitteen I linnut	28
3.4.4 Muuta lajistoa	29
4. HELSINGIN YLEISKAAVA 2002	29
4.1 YLEISKAAVAN TAVOITTEET	29
4.2 NATURA-ALUEIDEN LÄHEISYYTEEN SUUNNITELLUT YLEISKAAVAN TOIMINNOT	32
4.2.1 Vanhankaupunginlahden lintuvesi	32
4.2.2 Kallahden harju-, niitty- ja vesialueet	33
4.2.3 Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet	34
4.2.4 Laajalahden lintuvesi	34
5. YLEISKAAVA 2002:N VAIKUTUKSET NATURA-ALUEISIIN.....	35
5.1 YLEISTÄ YLEISKAAVA 2002:N VAIKUTUKSISTA	35
5.2 YLEISKAAVAN VÄLIAIKAISET VAIKUTUKSET NATURA-ALUEISIIN	35
5.3 YLEISKAAVAN PYSYVÄT VAIKUTUKSET NATURA-ALUEISIIN	36

6. YLEISKAAVAN VAIKUTUKSET NATURA-ALUEIDEN SUOJELUPERUSTEINA OLEVIIN LUONTOTYYPPEIHIN JA LAJEIHIN	36
6.1.VANHANKAUPUNGINLAHDEN LINTUVESI	37
6.1.1 Yhteenveto vaikutuksista	37
6.1.2 Luontodirektiivin luontotyypit	37
6.1.3 Lintudirektiivin liitteen I linnut	38
6.1.4. Muuta lajistoa	45
6.2 KALLAHDEN HARJU-, NIITTY- JA VESIALUEET	51
6.2.1 Yhteenveto vaikutuksista	51
6.2.2 Luontodirektiivin luontotyypit	51
6.2.3 Lintudirektiivin liitteen I linnut	52
6.2.4 Muuta lajistoa	54
6.3 MUSTAVUOREN LEHTO JA ÖSTERSUNDOMIN LINTUVEDET	56
6.3.1 Yhteenveto vaikutuksista	56
6.3.2 Luontodirektiivin luontotyypit	57
6.3.3 Lintudirektiivin liitteen I linnut	59
6.3.4 Luontodirektiivin liitteen II lajit	61
6.3.5 Muuta lajistoa	62
6.4 LAAJALAHDEN LINTUVESI	68
6.4.1 Yhteenveto vaikutuksista	68
6.4.2 Luontodirektiivin luontotyypit	68
6.4.3 Lintudirektiivin liitteen I linnut	69
6.4.4 Muuta lajistoa	72
7. YHTEISVAIKUTUKSET	80
7.1 MUSTAVUOREN LEHTO JA ÖSTERSUNDOMIN LINTUVEDET	80
7.2 LAAJALAHDEN LINTUVESI	83
8. YHTEENVETO JA SUOSITUKSET	85
8.1 YLEISTÄ	85
8.2 VANHANKAUPUNGINLAHDEN LINTUVESI	86
8.3 KALLAHDEN HARJU-, NIITTY- JA VESIALUEET	88
8.4 MUSTAVUOREN LEHTO JA ÖSTERSUNDOMIN LINTUVEDET	89
8.5 LAAJALAHDEN LINTUVESI	90
9. KIRJALLISUUSLUETTELO	91
10. LIITTEET	94

1. JOHDANTO

Helsingissä on käynnissä uuden yleiskaavan valmisteluprosessi. Ennen yleiskaavan hyväksymistä on luonnonsuojelulain 65 §:n mukaan tehtävä arviointi suunnitelman vaikutuksista Natura-alueisiin. Vaikutusten arvioinnin kohteena ovat olleet Helsingin Yleiskaava 2002 -luonnoksen vaikutukset Natura-alueisiin ja niiden luontoarvoihin yleiskaavallisella tarkkuudella. Lisäksi Vanhankaupungin lintuvesi Natura-alue on arvioitu erikseen yksityiskohtaisemmalla tarkkuudella.

Helsingin Natura-alueita ovat Vanhankaupunginlahden lintuvesi-alue Viikissä, Kallahden harju-, niitty- ja vesialueet sekä Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvet. Lisäksi tarkasteluun on otettu myös Helsingin rajan tuntumassa, Espoon puolella sijaitseva Laajalahden lintuvesi.

Arviointi on tehty jo olemassa olevan aineiston ja selvitysten pohjalta. Uusia alueiden luontotyyppejä tai lajeja koskevia tutkimuksia ei ole tehty. Työn runkona on käytetty Suomen ympäristökeskuksen laatimaa 45 -kohtaista luetteloa asioista, joita asianmukaisen, eri osa-alueita monipuolisesti käsittelevän Natura-arvioinnin tulisi sisältää. Luettelossa on pyritty ottamaan huomioon luontodirektiivin ja luonnonsuojelulain asettamat vaatimukset, komission ohjeet sekä hyvän ympäristövaikutusten arvioinnin ominaisuudet (Söderman 2001). Luettelo on laadittu yksittäisiä hankkeita silmälläpitäen, joten sen soveltaminen suoraan laaja-alaiseen yleiskaavan Natura-arviointiin ei ollut mahdollista. Luettelo on liitteenä 2.

Natura-arviointia ovat olleet tekemässä Pertti Ranta, Seppo Mäkinen ja Helena Railo sekä Antti Rautiainen Ympäristötutkimus Oy Metsätähdestä. Linnusto-osuudesta on vastannut Rauno Yrjölä Ympäristötutkimus Yrjölä Oy:stä. Sienistä ja käävistä lisätietoja on antanut Reima Saarenoksa Helsingin yliopistosta. Pekka Sundell Faunaticasta on ollut perhosasiantuntijana. Lintukuvat on ottanut Rauno Yrjölä ja kasvikuvat Pertti Ranta. Kallahdenniemen maisemaa esittävän kansikuvan on tehnyt Tuula Heikkilä.

Konsulttityötä on kaupunkisuunnitteluvirastossa valvonut Pertti Kare. Työn seurantar ryhmäkokouksiin ovat osallistuneet Pertti Kare, Jan Olin, Satu Tiitola, Timo Vuolanto, Markku Siiskonen, Ritva Luoto, Matti Eronen, Raisa Kiljunen-Sirola ja Paavo Vuonokari Helsingin kaupunkisuunnitteluvirastosta, Pirkko Pulkkinen ja Tiia Sten Helsingin kaupungin ympäristökeskuksesta sekä Leena Eerola Uudenmaan ympäristökeskuksesta.

2. NATURA-ARVIOINTI

2.1 LUONNONSUOJELULAIN 65 JA 66 §:IEN MUKAINEN NATURA-ARVIOINTI

Natura 2000 -verkoston avulla suojellaan Euroopan yhteisöjen luontodirektiivin 892/43/ETY) ja lintudirektiivin (79/409/ETY) tarkoittamia luontotyyppejä, lajeja ja niiden elinympäristöjä, jotka esiintyvät jäsenvaltioiden Natura 2000 -verkostoon ilmoittamilla tai ehdottamilla alueilla. Jäsenvaltioiden tehtävänä on huolehtia, että nk. Natura -arviointi toteutetaan hankkeiden ja suunnitelmien valmisteluissa ja päätöksenteossa sen varmistamiseksi, että niitä luonnonarvoja, joiden vuoksi alue on sisällytetty tai ehdotettu sisällytettäväksi Natura 2000 -verkostoon, ei merkittävästi

heikennetä. Sitä, milloin luonnonarvot heikentyvät tai milloin ne merkittävästi heikentyvät, ei ole määritelty luonto- tai lintudirektiivissä.

Natura 2000 -verkoston valmistelusta Suomessa ja verkoston turvaamien luonnonarvojen huomioon ottamisesta hankkeiden ja suunnitelmien valmistelussa sekä päätöksenteossa säädetään luonnonsuojelulain 10 luvussa pykälissä 65 ja 66.

Luonnonsuojelulain 65 §:ssä säädetään, että jos hanke tai suunnitelma joko yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon ehdottaman tai verkostoon sisällytetyn alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on, jollei hankkeeseen ole sovellettava ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (468/1994) 2 luvussa tarkoitettua arviointimenettelyä, asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset. Sama koskee sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen ulkopuolella, jolla todennäköisesti on alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia. (26.3.1999/371)

Luvan myöntävän tai suunnitelman hyväksyvän viranomaisen on katsottava, että 1 momentissa tarkoitettu arviointi on tehty. Viranomaisen on sen jälkeen pyydettävä siitä lausunto alueelliselta ympäristökeskukselta ja siltä, jonka hallinnassa luonnonsuojelualue on. Jos ympäristökeskus itse on hankkeen toteuttaja, lausunnon antaa sen sijasta ympäristöministeriö. Lausunto on annettava viivytyksettä ja viimeistään kuuden kuukauden kuluessa.

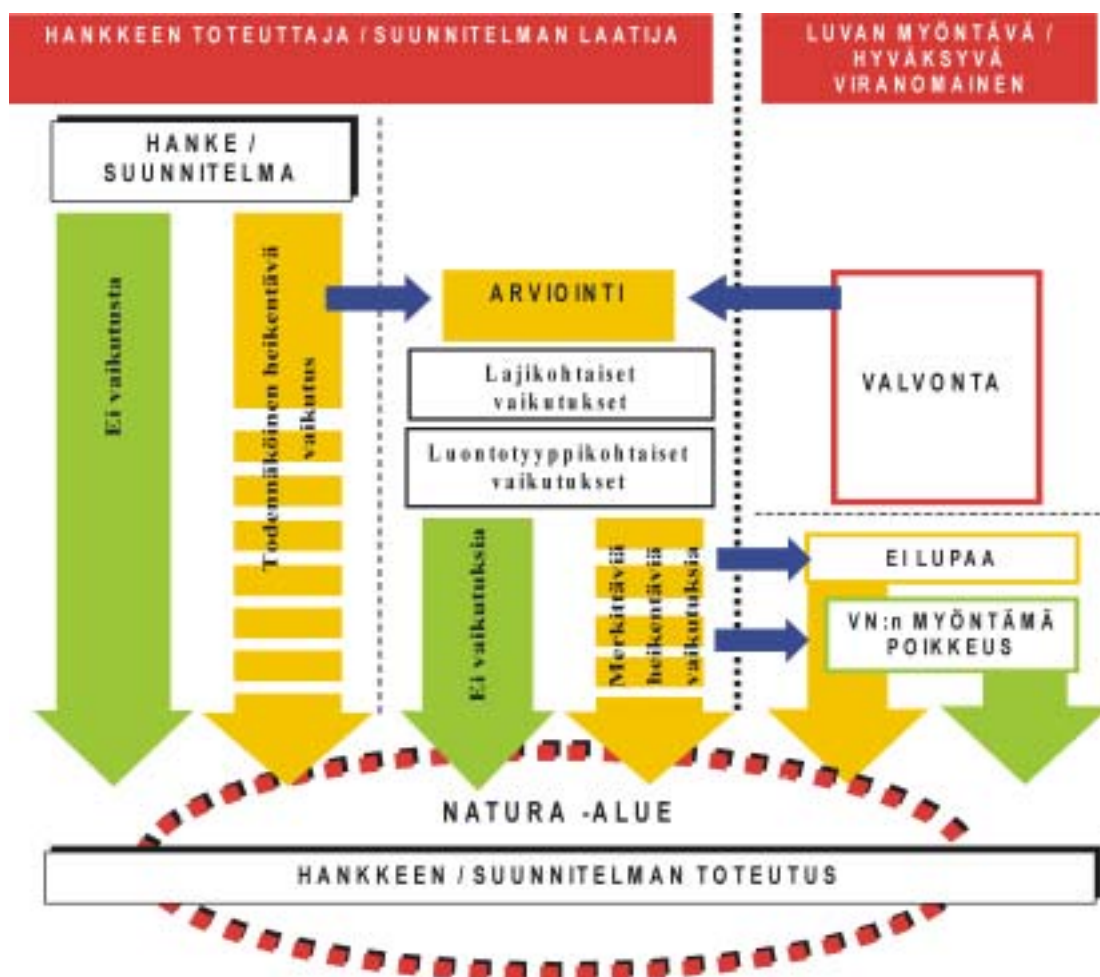
Viranomaisen, jolle laissa tai asetuksessa määrätyn ilmoitusvelvollisuuden perusteella on tehty ilmoitus 1 momentissa tarkoitettusta hankkeesta tai suunnitelmasta, on ryhdyttävä toimivallassaan oleviin toimenpiteisiin hankkeen tai suunnitelman toteuttamisen keskeyttämiseksi, kunnes 1 momentissa tarkoitettu arviointi on suoritettu ja 2 momentissa tarkoitettut lausunnot hankittu. Viranomaisen on myös ilmoitettava asiasta alueelliselle ympäristökeskukselle niin hyvissä ajoin, että ympäristökeskus ehtii ryhtyä vastaaviin toimenpiteisiin.

Luonnonsuojelulain 66 §:ssä on säädetty, ettei viranomainen saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen taikka hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos 65 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon (26.3.1999/371).

Sen estämättä mitä 1 momentissa säädetään, saadaan lupa kuitenkin myöntää taikka suunnitelma hyväksyä tai vahvistaa, jos valtioneuvosto yleisistunnossa päättää, että hanke tai suunnitelma on toteutettava erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavasta syystä eikä vaihtoehtoista ratkaisua ole.

Jos alueella on luontodirektiivin liitteessä I tarkoitettu ensisijaisesti suojeltava luontotyyppi tai liitteessä II tarkoitettu ensisijaisesti suojeltava laji, on lisäksi edellytyksenä, että ihmisten terveyteen, yleiseen turvallisuuteen tai ympäristölle muualla koituviin erittäin merkittäviin suotuisiin vaikutuksiin liittyvä syy taikka muu erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottava syy vaatii luvan myöntämistä taikka suunnitelman hyväksymistä tai vahvistamista. Viimeksi mainitussa tapauksessa asiasta on hankittava komission lausunto.

Kaavoituksessa kerätään yleensä aineistoa, jonka perusteella voidaan ratkaista, onko luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi tarpeen suunnitelman valmistelussa. Kaavan valmisteluun liittyy aina ympäristövaikutusten arviointi maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:n mukaisesti. Maankäyttö- ja rakennuslain 197 §:n mukaan kaavaa hyväksyttäessä ja vahvistettaessa on sen lisäksi mitä MRL:ssä säädetään noudatettava, mitä luonnonsuojelulain 10 luvussa säädetään Natura 2000 -verkostosta.



Kuva 1. Natura-alueiden arviointikynnys ja vaikutusten arviointi

2.2 LAUSUNTO NATURA 2000 -ARVIOINNISTA

Luonnonsuojelulain mukaan alueellinen ympäristökeskus tai ympäristöministeriö (kun alueellinen ympäristökeskus on hankkeen suunnittelija) antaa lausunnon Natura –arviointista. Lausunnossa on otettava kantaa siihen, mitkä nämä luonnonarvot ovat, mikä on niiden suojelun taso sekä minkä tyyppistä heikentäminen on (Ympäristö-ministeriö 2002).

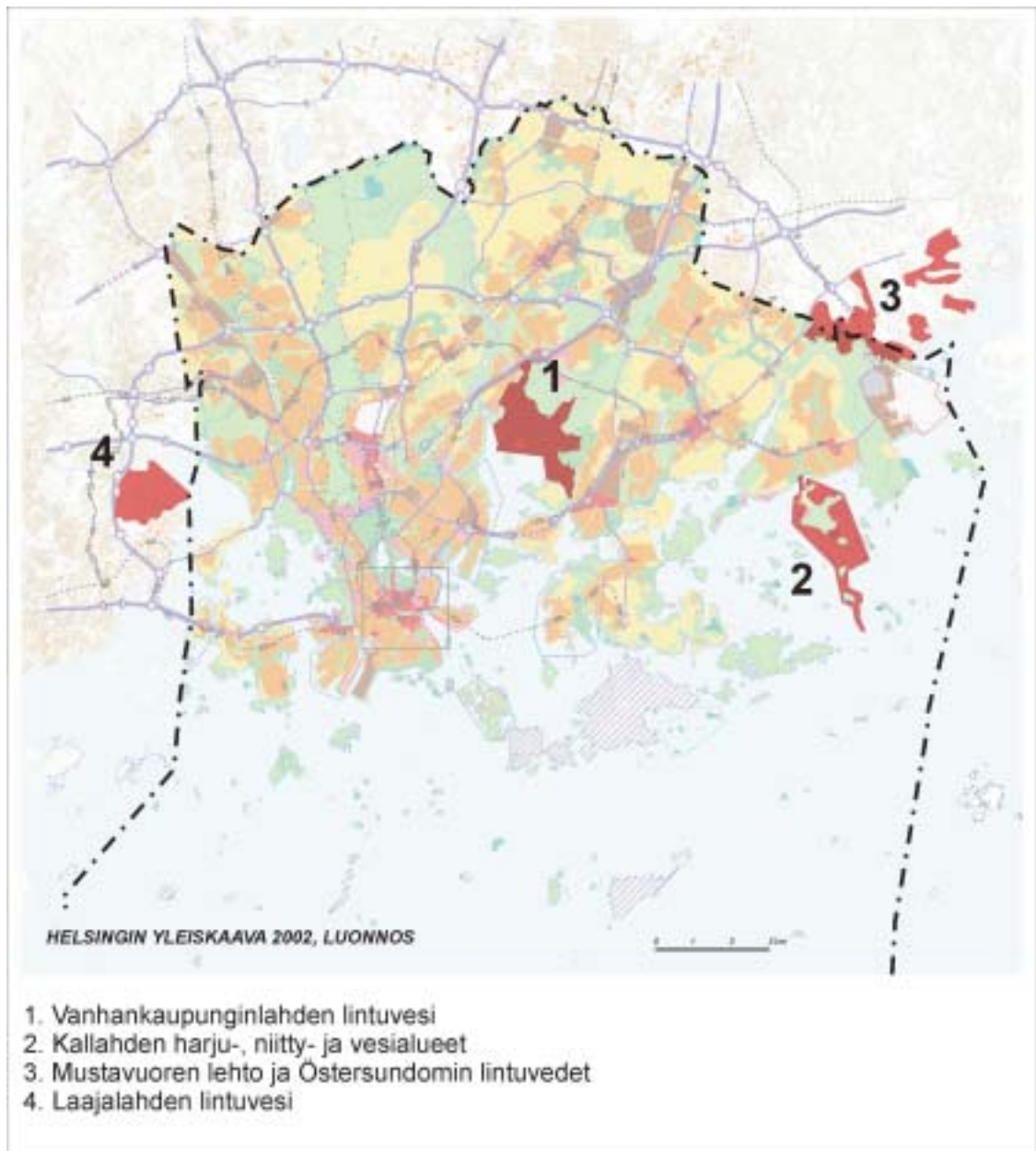
Alueellinen ympäristökeskus tai ympäristöministeriö ottaa LsL 65 §:n mukaisessa lausunnossa kantaa tehtyyn arviointiin, lausunnon antajan tehtävänä ei ole tehdä arviointia annettujen olemassa olevien tietojen perusteella (Ympäristöministeriö 2002).

2.3 ARVIOINNIN HUOMIOON OTTAMINEN PÄÄTÖKSENTEOSSA

Luontodirektiivin 6 artiklan 3 kohdan mukaan alueelle aiheutuvien vaikutusten arvioinnista tehtyjen johtopäätösten perusteella toimivaltaiset kansalliset viranomaiset antavat hyväksyntänsä tälle suunnitelmalle tai hankkeelle vasta varmistuttuaan siitä, että suunnitelma tai hanke ei vaikuta kyseisen alueen koskemattomuuteen (integrity), ja kuultuaan tarvittaessa kansalaisia (Ympäristöministeriö 2002).

Luonnonsuojelulain 66 §:n 1 momentin mukaan viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen taikka hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos 65 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 –verkostoon (Ympäristö-ministeriö 2002).

3. HELSINGIN YLEISKAAVAN VAIKUTUSALUEELLA OLEVAT NATURA-ALUEET



Kuva 2. Helsingin Yleiskaavan vaikutusalueella olevat Natura-alueet

3.1 VANHANKAUPUNGINLAHDEN LINTUVESI

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Tiedot perustuvat pääosin virallisiin Natura 2000 –tietolomakkeisiin (Natura 2000 Standard Data Form)

Vanhankaupunginlahti on laaja ruovikkoinen merenlahti Vantaanjoen suistossa. Alue rajoittuu lännessä kanavaan, jonka toiselle puolelle on rakennettu pienteollisuusalue. Vesikasvillisuusalueet, luhdet ja rantaniityt muodostavat laajoja vyöhykkeitä.

Reunametsät ovat reheviä tervaleppäluhtia. Yhdessä läheisten peltujen kanssa alue muodostaa luonnoltaan monimuotoisen ja etenkin linnustolle erittäin tärkeän alueen. Alue on kansainvälisesti merkittävä kosteikkolinnuston suojelualue. Suurin osa alueesta kuuluu kansainväliseen kosteikkojen suojelusopimukseen eli ns. Ramsar-kohteisiin.

Vanhankaupunginlahden kosteikkolinnustossa on useita lajeja, joiden parimäärä ja tiheys ovat huippuluokkaa Suomessa. Linnustollisesti tärkeä alue on kokonaisuus, johon kuuluvat kosteikko, rantaniityt, lähiseudun pellot sekä rantametsät eli hieman laajempi alue kuin Natura -kohde. Pesimälinnusto on runsas ja monipuolinen, ja alue on erittäin merkittävä linnuston muutonaikainen levähdyspaikka. Alueella pesii ja levähtää useita uhanalaisia ja harvinaisia lintulajeja.

Lintututkimusten mukaan Vanhankaupunginlahden puolisuikeltajasorsien kannat ovat laskeneet 1990-luvun alkupuolella, mutta viime vuosina kannat ovat kääntyneet nousuun. Suikeltajasorsien kannat ovat kasvaneet tasaisesti. Puolisukeltajien vähentymiseen ovat vaikuttaneet monet tekijät, mm. pienpedot ja umpeenkasvu. Suikeltajasorsien kantojen kasvu saattaa liittyä veden laadun paranemiseen. Aiemmin pahoin rehevöityneen lahden vesikasvillisuus ja pieneliöstö ovat vähitellen palaamassa, ja ilmeisesti osittain siksi kannat ovat kasvaneet. Myös aktiivinen minkkien ja supikoirien poisto on ilmeisesti parantanut poikastuottoa ja kantojen elpymistä (Mikkola-Roos 2000, 2001).

Ruohokarinniemen ja Säynäslahden alueen osalta vesi- ja loppilintujen määrät ovat hyvin pieniä verrattuna esimerkiksi viime vuosisadan puoliväliin, jolloin lampareilla asusti tuhansia naurulokkeja sekä runsaasti vesilintuja. Sen sijaan nykyisin tärkeitä lajeja ovat mm. luhtakana sekä lahdelta jälleen palannut kaulushaikara. Lisäksi Suomen linnustoon vasta muutama vuosikymmen sitten saapunut viiksitimali viihtyy laajoissa järviruokokasvustoissa.

Viikin ja Vanhankaupunginalueelta on tehty yhteenveto ekologisesta tilasta ja laadittu kunnostus- ja hoitosuunnitelmat (Mikkola-Roos ja Oesh 1998). Lisäksi alueella on myös tehty tutkimus ulkoilualueen käyttäjien kokemuksista ja näkemyksistä (Eronen 2000). Sen mukaan alueeseen kohdistuu selvää virkistyspainetta ja ihmiset hakeutuvat alueelle muualtakin kuin viereisistä kaupunginosista. Lisäksi ihmiset kaipaavat lisää suojelualueita, sekä levähdyspaikkoja ja valaistuja ulkoiluteitä. Tuon tutkimuksen jälkeen Viikin lähialueiden asukasmäärä on kasvanut merkittävästi, joten virkistys- ja ulkoilun yhteensovittamiseen olisi tehtävä erityinen suunnitelmansa.

Viikin-Vanhankaupunginlahden luontoa on tutkittu jo yli vuosisadan ajan. Tehdyistä tutkimuksista on mm. julkaistu muutamia kirjoja, joista kattavin yhteenveto viimeisimpiin tutkimuksiin on kirjassa 'Viikki. Helsingin Vanhankaupunginlahden historiaa ja luontoa' (Mikkola-Roos ja Yrjölä 2000). Lisäksi tehdyistä tutkimuksista on yhteenveto EU Life -projektin osalta vuosilta 1997-2000 (Haapanen 2001).

Vanhankaupunginlahden alueella on seurattu jatkuvasti linnustoa, veden laatua, pohjaeläimistöä ja lampareiden kasvillisuutta, joten se on merkittävä myös tieteellisen tutkimuksen kannalta. Alue on erittäin tärkeä virkistys-, luontoharrastus- ja opetuskohde pääkaupunkiseudulla. Rannoilla on luontopolkuja ja lintutorneja.

Vanhankaupunginlahden lintuvesi on otettu Suomen Natura 2000 –verkostoon luonto- ja lintudirektiivin mukaisena suojelualueena (SCI- ja SPA-alue). Alue on kooltaan 316 ha. Suurin osa alueesta on Helsingin kaupungin omistamaa luonnonsuojelualueita. Pieni osa on asetuksella rauhoitettua valtionmaata. Vanhankaupunginlahden alue on rauhoitettu luonnonsuojelulain nojalla. Alueeseen kuuluu kaksi osaa, joille luonnonsuojelualueita on suunniteltu laajennettavaksi: Purolahden pohjukka alueen koillis-kulmassa ja Saunalahti alueen kaakkoiskulmassa. Koko aluetta ehdotetaan myös liitettäväksi kansainvälisesti merkittävien kosteikkojen luetteloon eli ns. Ramsar-koh-teeksi.

3.1.2 Vesistökuormitus ja luonnolliset prosessit Vanhankaupunginlahdella

Vantaanjoki ja sen valuma-alueen tapahtumat vaikuttavat oleellisesti Vanhan-kaupunginlahden tilaan. Vantaanjoen valuma-alue sijaitsee Suomenlahteen loivasti viettävällä, tiheään asutulla seudulla Keski-Uudellamaalla ja eteläisessä Hämeessä. Vesistö ulottuu 14 kunnan alueelle. Näissä kunnissa on yhteensä lähes miljoona asukasta. Laajasta asunto-, työpaikka- ja liikennetehokkuudesta huolimatta valuma-alueesta on peltoa 24%. Pellot ovat pääosin salaojitettuja, jo pitkään tehokkaasti viljeltyjä savimaita. Valuma-alueen maaperästä on hiesua ja savea 39% (Uudenmaan liitto 1997).

Vanhankaupunginlahti on Vantaanjoen suualueita, mikä oleellisesti säätelee lahden veden laatua. Vantaanjoen ylivirtaamien aikana keväällä ja syksyllä lahden pintavesi on pääosin Vantaanjoen makeaa, ravinnepitoista ja savea sisältävää vettä. Tulva-huippujen aikana maa-ainesta kulkeutuu mereen useita tuhansia kiloja vuorokaudessa. Ihmisen toiminta on lisännyt aineskulkeumia varsinkin 1950-luvulta lähtien. Van-taanjoen valuma-alueen maatalous on painottunut peltoviljelyyn ja erityisesti viljan-viljelyyn. Yksipuolisen viljelyn seurauksena maaperä on tiivistynyt ja kasvukauden jälkeen pitkään paljaana olevat peltoalueet ovat alttiina eroosiolle. Ongelmallisimpia alueita eroosion kannalta ovat jyrkkärinteiset pellot. Maalajeista hiesu on herkintä eroosiolle. (Uudenmaan liitto 1997).

Meriveden osuus kasvaa Vanhankaupunginlahdella kesäisin ja veden laatu paranee. Vanhankaupunginlahden vesi on ravinteikasta ja pitää yllä korkeaa perustuotantoa. Veden sameus johtuu Vantaanjoen valuma-alueen pelloilta peräisin olevasta eroosion irrottamasta savesta. Tärkein kasvua rajoittava tekijä on sameudesta johtuva valon puute (Pesonen 2001).

Vantaanjoen alueella hulevedet ja muu yhdyskuntien ja teollisuuden jätevesi on suurimmaksi osin erillisviemäröity. Etenkin valuntahuippujen alussa hulevedet sisältävät suuria vesistöä kuormittavia ainepitoisuuksia. Sekaviemäröinnin ongelmana on, että valuntahuippujen aikana puhdistamatonta jätevettä saatetaan joutua laskemaan suoraan vesistöön. Suurin ongelma on kuitenkin sekä erillis- että sekaviemäröinti-verkoston vuotovesistä aiheutuva kuormitus. Viemäröimättömällä haja-asutuksella, suhteellisen vähäisestä kuormitusosuudesta huolimatta, saattaa olla suuri paikallinen merkitys veden laadulle ja hygieeniselle tilalle (Uudenmaan liitto 1997).

Helsingin ja eräiden Keski-Uudenmaan kuntien jätevedet käsitellään Viikinmäen jätevedenpuhdistamossa ja johdetaan kalliotunnelissa noin 7 km päähän rannikosta

Katajaluodon eteläpuolelle (Pesonen 2001). Vanhankaupunginlahden suurimmat kuormituslähteet ovat nykyisin Vantaanjoki ja ravinnepitoinen pohjasedimentti (Mikkola-Roos & Yrjölä 2000).

Vanhankaupunginlahden tila on muuttumassa ilman ihmisen vaikutustakin. Lahti on luonnontilaisena umpeenkasvava merenlahti. Umpeenkasvu perustuu kahteen päätekijään. Toinen on jääkaudenjälkeinen maankohoaminen ja toinen on korkean veden alueelle mukanaan tuoma kiintoaines, joka kerrostuu helposti ruovikon sekaan. Näiden yhteisvaikutuksesta alueen umpeenkasvu ja maan pinnan nousu on ollut melko nopeaa, todennäköisesti paljon nopeampaa kuin pelkkä maankohoaminen antaisi olettaa (Toivonen 1999).

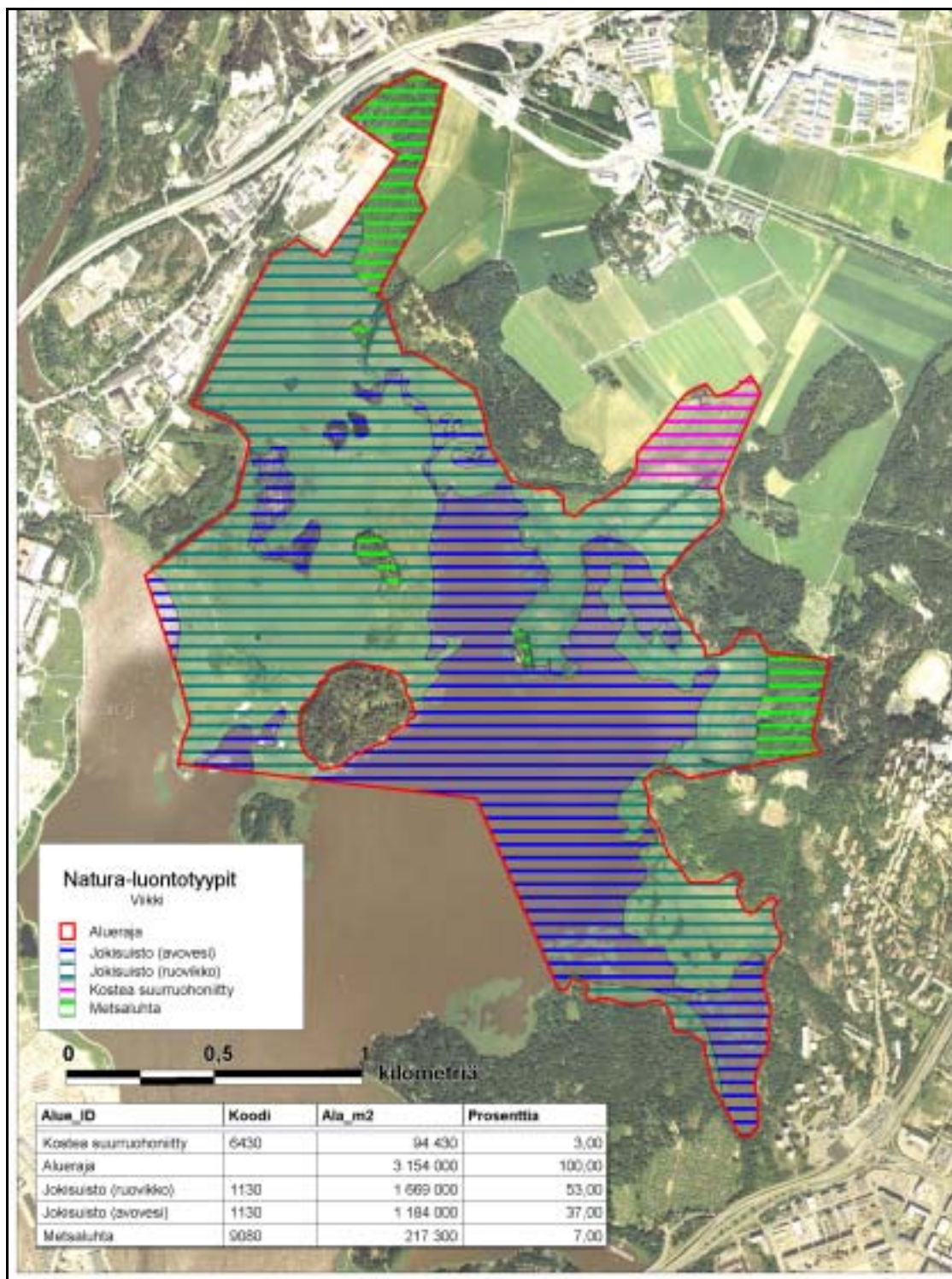
3.1.3 Luontodirektiivin luontotyypit

Natura 2000 –tietolomakkeen mukaan Vanhankaupunginlahden lintuvesi –Natura-alueella on kolme luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiä. **Jokisuistot** peittävät 90% kohteen kokonaisalasta, **kosteat suurruohoniityt** 5% ja ***metsäluhdet** 5%.

Priorisoidut luontotyypit ovat sellaisia yhteisön alueella esiintyviä luontotyyppiejä, jotka ovat vaarassa hävitä ja joiden suojelussa yhteisöllä on erityinen vastuu, kun otetaan huomioon luontotyyppin yhteisön alueella olevan levinneisyysalueen osuus luontotyyppin koko luontaisesta levinneisyysalueesta. Priorisoidut luontotyypit on merkitty tähdellä (*).

Alueen luontotyyppien edustavuus, luonnontila ja yleisarvio on esitetty liitteessä 1.

Priorisoidut luontotyypit on merkitty tähdellä (*).



Kuva 3. Vanhankaupunginlahden lintuvesi –Natura-alueen (FI0100062) luontotyyppien rajaukset

Alla on esitelty Vanhankaupunginlahden lintuvesi –Natura-alueen luontotyyppien säilymiseen vaikuttavia yleisiä tekijöitä. Luontotyyppien kuvaukset ja säilymiseen vaikuttavat tekijät on kerätty Natura 2000 –luontotyyppioppaasta (Airaksinen & Karttunen 2001).

Jokisuistot ovat vuorovedelle alttiina olevia joen alajuoksun osia, jotka alkavat suolapitoisen veden rajalta. Jokisuistot ovat rannikon lahdelmia, joissa makean veden vaikutus on huomattava. Itämeren murtovetiset jokisuistot, joissa ei ole vuorovettä, katsotaan omaksi alatyypikseen. Jokisuistojen luonnontilaisuuden uhkana ovat ruop-
pausten jäljet ja muut ihmisen rakennelmat.

Kosteat suurruohoniityt ovat tyyppitoisten maiden suurruohoniittyjä jokien, purojen ja metsien reunamailla. Kosteiden suurruohoniittyjen säilymisen pahimpia uhkia ovat pensoittuminen, laidunnus, kasvillisuuden muuttuminen yhtenäiseksi, korkeakasvui-
seksi ja muutamasta ruoho- ja heinälajista koostuvaksi.

***Metsäluhdet** ovat pysyvän pintaveden vaikutuksen alaisia ja jäävät yleensä vuosittain tulvien alle. Ne ovat kosteita tai märkiä puustoisia kosteikkoja, joissa muodostuu turvetta, vaikka turvekerros on usein ohut. Puusto on tyyppillisesti lehti-
puuvaltaista. Metsäluhtien luonnontilaisuutta uhkaavat muutokset vesitalouden pysyvyydessä, lehtipuuvallisuuden häviäminen ja häiriöt alueen soistumissukkes-
siossa kohti kuivempia korpia ja varsinaisia nevarämeitä.

3.1.4 Lintudirektiivin liitteen I linnut

Natura 2000 –tietolomakkeen mukaan Vanhankaupunginlahden lintuvesi Natura-
alueella tavataan seuraavat lintudirektiivilajit:

<i>Circus pygargus</i>	niittysuohaukka
<i>Crex crex</i>	ruisrääkkä
<i>Glaucidium passerinum</i>	varpuspöllö
<i>Strix uralensis</i>	viirupöllö
<i>Emberiza hortulana</i>	peltosirkku
<i>Botaurus stellaris</i>	kaulushaikara
<i>Porzana porzana</i>	luhtahuitti
<i>Dryocopus martius</i>	palokärki
<i>Circus aeruginosus</i>	ruskosuohaukka
<i>Sterna hirundo</i>	kalatiira
<i>Sterna paradisaea</i>	lapintiira
<i>Lanius collurio</i>	pikkulepinkäinen
<i>Podiceps auritus</i>	mustakurkku-uikku
<i>Cygnus cygnus</i>	laulujoutsen
<i>Branta leucopsis</i>	valkoposkianhi
<i>Mergus albellus</i>	uivelo
<i>Circus cyaneus</i>	sinisuohaukka
<i>Pandion haliaetus</i>	kalasääski
<i>Grus grus</i>	kurki
<i>Pluvialis apricaria</i>	kapustarinta
<i>Philomachus pugnax</i>	suokukko
<i>Sterna caspia</i>	räyskä
<i>Bubo bubo</i>	huuhkaja
<i>Asio flammeus</i>	suopöllö
<i>Alcedo atthis</i>	kuningaskalastaja
<i>Luscinia svecica svecica</i>	sinirinta
<i>Ficedula parva</i>	pikkusieppo

<i>Gallinago media</i>	heinäkurppa
<i>Dendrocopos leucotos</i>	valkoselkätikka
<i>Cygnus columbianus</i>	pikkujoutsen
<i>Haliaeetus albicilla</i>	merikotka
<i>Aquila chrysaetos</i>	maakotka
<i>Tringa glareola</i>	liro
<i>Phalaropus lobatus</i>	vesipääsky
<i>Limosa lapponica</i>	punakuiiri
<i>Sterna albifrons</i>	pikkutiira
<i>Chlidonias niger</i>	mustatiira
<i>Picoides tridactylus</i>	pohjantikka

Lintudirektiivilajien populaatiotiedot on esitetty liitteessä 1.

3.1.5 Muuta lajistoa

Muun lajiston osalta on tietolomakkeeseen kirjattu seuraavat lintu-, kasvi- ja vesieläinlajit:

<i>Dendrocopos minor</i>	pikkutikka
<i>Charadrius hiaticula</i>	tylli
<i>Charadrius dubius</i>	pikkutylli
<i>Rallus aquaticus</i>	luhtakana
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	rastaskerttunen
<i>Panurus biarmicus</i>	viiksitimali
<i>Anas clypeata</i>	lapasorsa
<i>Gallinula chloropus</i>	liejukana
<i>Coturnix coturnix</i>	viiriäinen
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	nokkavarpunen
<i>Remiz pendulinus</i>	pussitiainen
<i>Circus macrourus</i>	arosuohaukka
<i>Limicola falcinellus</i>	jänkäsirriäinen
<i>Larus fuscus fuscus</i>	selkälökki
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	idänuunilintu
<i>Geranium palustre</i>	ojakurjenpolvi
<i>Steccherinum oreophilum</i>	pikkukarakka
<i>Gloiodon strigosus</i>	harjasorakas
<i>Amylostereum areolatum</i>	paksunahakka
<i>Steccherinum bourdotii</i>	takkukarakka
<i>Ceratobasidium pseudocornigerum</i>	lehtokerakka
<i>Botryobasidium pruinaum</i>	lehtokuurakka
<i>Christiansenia mycophaga</i>	kesikkähyrykkä
<i>Christiansenia pallida</i>	orvakkahyrykkä
<i>Efibula deflectens</i>	mattarypykkä
<i>Hyphoderma deviatum</i>	luhtanyhakkä
<i>Hyphoderma echinocystis</i>	lehtonyhakkä
<i>Hypochniciellum subillaqueatum</i>	hirsikesikkä
<i>Lazulinospora cyanea</i>	sinihuovakka
<i>Phlebia lindtneri</i>	rantarypykkä
<i>Lampra fluvialis</i>	nahkiainen

Perusteet lajien tärkeydelle ja uhanalaisuuden syyt on esitetty liitteessä 1.

3.2 KALLAHDEN HARJU-, NIITTY- JA VESIALUEET

3.2.1 Alueen yleiskuvaus

Tiedot perustuvat pääosin virallisiin Natura 2000 –tietolomakkeisiin (Natura 2000 Standard Data Form)

Kallahti on Helsingin itäosassa mereen pistävä harjuniemi, joka jatkuu hiekkasärkkinä ja hiekkapohjana merenpinnan alla. Suurin osa Natura 2000 –alueesta on vesialuetta. Maa-alueella Natura-alueeseen kuuluu kaksi pientä luonnonsuojelualuetta, Kallahden harju alueen pohjoispäässä ja Kallahden niemen rantaniitty alueen keskiosassa.

Maa-alueet edustavat pääkaupunkiseudulla harvinaisia luontotyyppisiä, joilla on edustava kasvillisuus. Kallahdenniemen rantaniitty on hyvin alava, ja se on syntynyt maankohoamisen seurauksena 100-200 vuotta sitten. Niitty on hyvin edustava alavan, hiekkaisen maankohoamisrannan niitty, jolla kasvaa kasvilajeja, joita ei juuri muunlaisilla paikoilla tavata ja jotka ovat siksi ainakin pääkaupunkiseudulla harvinaisia. Pohjoisosan kapea, jyrkkärintainen harjukannas on pääasiassa n. 150-vuotiaasta harjumännikköä. Harju ja niitty ovat arvokkaita myös maisemallisesti. Lähistöllä on runsaasti asutusta ja alueita käytetään virkistykseen. Niityllä on merkitty luontopolku. Molemmille luonnonsuojelualueille on vahvistettu hoito- ja käyttö-suunnitelma.

Alueella on edustava pitkittäisharju, joka on arvokas geomorfologisesti, maisemallisesti ja biologisesti. Tällaiset matalat lahdet ovat Uudellamaalla harvinaisia ja ne ylläpitävät runsasta linnustoa ja edustavaa kasvistoa. Hiekkaiset ja kivikkoiset matalikot ovat tärkeitä linnuston pesimä- ja levähdysalueita. Alueelta on kerätty lintuhavaintoja muuttolinnuista ja lisäksi alueen pesimälajistosta on tiedot mm. Helsingin lintuatlaksessa (Pakkala ym. 1998, 2000).

Kallahdenniemen karkiosan rannat ovat matalia ja laakeita, minkä ansiosta alueella on Helsingin oloissa ainutlaatuisen laajat yhtenäiset merenrantaniityt. Ne pysyvät avoimina, koska niille säännöllisesti nouseva merivesi ja talvella jää estävät tehokkaasti metsittymistä. Maankohoamisen myötä näiden tekijöiden vaikutus kuitenkin heikenee ja kasvillisuussukcession edetessä niittyalueiden sijainti muuttuu, joskin hyvin hitaasti. Maaston korkeimmalla kohdalla sijaitsevat, kuivapohjaisimmat osat muuttuvat ennen pitkää metsiksi ja uutta tilaa niittykasvillisuudelle paljastuu nykyisin meren peittämiltä alueilta (Heinonen 2002).

Ruovikoiden ja pensaiden leviämisen aiheuttama umpeenkasvu on yksi matalakasvuisten rantaniittyjen säilymistä uhkaavista tekijöistä. Itämeren lisääntynyt ravinteisuus on edistänyt edelleen rantavesien rehevöitymistä. Kallahden alueella pensoittuminen ei ole ollut merkittävää, sen sijaan järviruoko on maisemassa hyvin näkyvä ja sankka ruovikko vallitsee useimpien rantojen edustalla. Vaikka Kallahden alueen kasvillisuutta on tutkittu useammankin kerran, sitä ei ole seurattu sillä tavalla, että voitaisiin päätellä, onko niittyalue mahdollisesti rehevöitynyt merkittävästi viime vuosikymmeninä (Heinonen 2002).

Kallahden rantaniittyjen luonnontilaan vaikuttaa paikoin voimakas kulutus, joka muuttaa kasvilajien keskinäisiä suhteita. Toisissa paikoissa taas sopivan kohtuullinen talleus on ilmeisesti jopa suosinut matalakasvuista lajistoa rajoittamalla järviruo'on valta-asemaa. Paikoitellen Natura-alueen viereiselle virkistysalueelle kuuluvan toiminnan vaikutukset ulottuvat Natura-alueelle saakka. Varsinkin alueen länsiosa on

telttailun seurauksena jonkin verran roskaantunut. Eri puolilla rantaniittyä on epävirallisia oikopolkuja, vaikka alueella pääsee hyvin liikkumaan olemassaolevaa luontopolkuverkostoa pitkin (Heinonen 2002).

Kallahden kärkiosan matalakasvuisten rantaniittyjen tärkeimmät ja edustavimmat osat sijoittuvat melko kattavasti luonnonsuojelualueen rajojen sisään. Huomattava osa rantaniitystä sijoittuu kuitenkin nykyisen luonnonsuojelualueen ulkopuolelle. Näillä alueilla on eräitä kasvillisuudeltaan erikoisia matalakasvuisia niittykasviyhdyskuntia. Näiden tuhoutumista olisi syytä välttää ympäröivän alueen käyttöä suunniteltaessa (Heinonen 2000).

Suojelutilanne

Kallahden harju-, niitty- ja vesialueet –Natura-alue on otettu Suomen Natura 2000 –verkostoon luontodirektiivin mukaisena suojelualueena (SCI -alue). Alue on kooltaan 251 ha. Suurin osa alueesta on maa-aineslain nojalla suojeltua harju- ja kallioaluetta. Rantaniitty ja harjumetsä ovat Helsingin kaupungin omistamaa luonnonsuojelualuetta. Vesialueella Natura-alueen toteutuskeino on vesilaki, jonka avulla suojellaan vedenalaista luontoa, merenpohjaa ja veden laatua. Koko Kallahdenniemi kuuluu valtakunnalliseen harjunsuojeluohjelmaan.

3.2.2 Luontodirektiivin luontotyypit

Natura 2000-tietolomakkeen mukaan Kallahden harju-, niitty- ja vesialueet –Natura-alueella on viittä luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiä. **Vedenalaiset hiekkasärkät** käsittävät 50% kohteen kokonaisalasta, ***merenrantaniityt** 2%, **harjumetsät** 2%, **rantavallit** <1% ja **Itämeren hiekkarannat** <1%.

Alueen luontotyyppien edustavuus, luonnontila ja yleisarvio on esitetty liitteessä 1.



Kuva 4. Kallahden harju-, niitty- ja vesialueet –Natura-alueen (FI0100063) luontotyyppien rajaukset

Alla on esitelty Kallahden harju-, niitty- ja vesialueet –Natura-alueen luontotyyppien säilymiseen vaikuttavia yleisiä tekijöitä. Luontotyyppien kuvaukset ja säilymiseen vaikuttavat tekijät on kerätty Natura 2000 –luontotyyppioppaasta (Airaksinen & Karttunen 2001).

Vedenalaiset hiekkasärkät ovat rantavyöhykkeen läheisyydessä sijaitsevia pysyvästi vedenalaisia hiekkasärkkiä, missä vedensyvyys on harvoin yli 20 m. Vedenalaisia hiekkasärkkiä uhkaa hiekanotto, laivaväylät, rehevöitymisestä johtuva runsas sedimentaatio ja irralliset rihmalevät.

***Merenrantaniityillä** geolitoraalivyöhykkeen kasvillisuus on matalaa. Joskus esiintyy suolalaikkuja. Läheisen vesialueen suolaisuus on alhainen ja maankohoamisen vaikutusta esiintyy. Rantaniittyjä on perinteisesti laidunnettu ja niitetty, mikä on pitänyt alueet avoimina ja kasvilajistoltaan monimuotoisina. Nykyisin uhkatekijänä on ruovikon ja pensaiden levittäytyminen niittyjen laidunnuksen vähennyttyä ja Itämeren rehevöitymisen vuoksi.

Harjumetsät ovat havumetsiä ja sijaitsevat Fennoskandian harjuilla ja niiden läheisyydessä. Harjujen lakia luonnehtivat yleensä mäntymetsät, rinteillä kasvaa joskus kuusta sekä mahdollisesti lehtipuita. Harjut ovat jääkauden aikana syntyneitä geologisia muodostumia, jotka koostuvat jäätiköiden sulamisvesien lajittelemasta aineksesta, hiekasta ja sorasta. Harjumetsien säilymistä uhkaa kehityshistorian ja rakenteen luonnontilaisuuden muuttuminen eli metsän aukkoisuuden ja laikkuisuuden häviäminen, maa-ainesten otto, tiheät istutusmetsät, taimikot ja metsän pirstoutuminen.

Rantavallit ovat yksivuotisten kasvien muodostamia yhdyskuntia veden kuljettaman aineksen ja soran kasautumilla, joissa on runsaasti typpipitoista orgaanista ainesta. Rantavallien luonnontilaa kuvastavat koskemattomuus, saariston uloimmissa osissa rakkolevän runsaus kasaumissa sekä rehevä kasvillisuus.

Itämeren hiekkarannat ovat erityyppisiä, aaltojen muokkaamia hiekkarantoja, joilla vuoroveden vaikutus on hyvin heikko, minkä takia monivuotisten kasvien määrä on korkea. Hiekkarannat eivät ole Suomen ja Ruotsin rannikolla kovin yleisiä ja ne ovat kooltaan usein melko pieniä. Yksittäisiä kiviä tai lohkaraita voi esiintyä rannalla. Kasvillisuus on ueimmiten niukkaa ja kasvittomia alueita esiintyy yleisesti etenkin lähellä vedenrajaa. Itämeren hiekkarantoja uhkaa kulutus, ihmisen tekemät rakennelmat, roskaaminen ja soranotto.

3.2.3 Lintudirektiivin liitteen I linnut

Natura 2000 –tietolomakkeen mukaan Kallahden harju-, niitty- ja vesialueet –Natura-alueella tavataan seuraavat lintudirektiivilajit:

<i>Charadrius morinellus</i>	keräkurmitsa
<i>Cygnus columbianus</i>	pikkujoutsen
<i>Mergus albellus</i>	uivelo
<i>Philomachus pugnax</i>	suokukko
<i>Pluvialis apricaria</i>	kapustarinta
<i>Dryocopus martius</i>	palokärki
<i>Cygnus cygnus</i>	laulujoutsen
<i>Sterna hirundo</i>	kalatiira
<i>Sterna paradisaea</i>	lapintiira

Lintudirektiivilajien populaatiotiedot on esitetty liitteessä 1.

3.2.4 Muuta lajistoa

Muun lajiston osalta on tietolomakkeeseen kirjattu seuraavat kasvi- ja hyönteislajit:

		Helsingin kaikista esiintymistä Natura-alueella (%)	Frekvenssi koko Helsingin alueella (%)
<i>Lathyrus japonicus</i>	merinätkelmä	5,3	0,6
<i>Honkenya peploides</i>	suola-arho	5,6	0,6
<i>Selinum carvifolia</i>	särmäputki	5,6	0,6
<i>Artemisia campestris</i>	ketomaruna	1,5	0,3
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	käärmeenkieli	3,3	0,6
<i>Moma alpium</i>	harjuyökkönen	-	-

Perusteet lajin tärkeydelle ja uhanalaisuuden syyt on esitetty liitteessä 1.

Kasvilajien esiintymien prosenttiosuudet on laskettu Helsingin kasvien levinneisyyskarttojen (Kurtto & Helynranta 1998) mukaan. Kartoissa esiintymät näytetään neliökilometriruuduittain. Esiintymien määrää Natura-alueella on verrattu koko Helsingin esiintymien määriin. Ruutu on otettu laskennassa huomioon, jos se osuu osittainkin Natura-alueen päälle. Frekvenssi ilmoittaa kuinka suuri osuus lajin esiintymistä on Natura-alueella koko kaupungin mittakaavassa.

3.3 MUSTAVUOREN LEHTO JA ÖSTERSUNDOMIN LINTUVEDET

3.3.1 Alueen yleiskuvaus

Tiedot perustuvat pääosin virallisiin Natura 2000 –tietolomakkeisiin (Natura 2000 Standard Data Form)

Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet Natura-alue koostuu neljästä erillisestä osasta Helsingin, Vantaan ja Sipoon raja-alueilla. Osa-alueet ovat 1) Mustavuoren, Porvarinlahden, Labbackan ja Kasabergetin muodostama kokonaisuus, 2) Bruksviken, 3) Torpviken ja 4) Kapellviken.

Alue on luonnoltaan hyvin monipuolinen. Se koostuu matalista merenlahdista ja niiden rantaluhdistista ja –niityistä sekä kallioisista mäistä, joiden rinteillä on lehtokasvillisuutta. Labbackalla ja etenkin Mustavuorella lehto- ja kallioikasvillisuus on rehevää ja edustavaa, sillä kalliooperä on kvartsimaasälpägneissiä, jossa esiintyy välikerroksina ravinteikasta amfiboliittiä sekä kalkkikiveä. Mustavuori on pääkaupunkiseudun arvokkain lehto. Se on varsin monipuolinen alue, sillä kasvillisuus vaihtelee kuivista rinnelehdosta tuoreisiin, hyvin reheviin lehtipuulehtoihin ja hieman karumpiin kuusikkolehtoihin sekä kosteisiin saniaislehtoihin ja lehtokorpiin. Nykyisin Vantaanpuoleista osaa Mustavuoren lehdosta uhkaa tosin hoitotoimenpiteiden puutteen vuoksi kuusettuminen.

Mustavuoren eteläosasta on löydetty korpahohtosammalta, joka on luontodirektiivin liitteen II laji. Uudellamaalla laji on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi. Mustavuorella

sitä on viimeksi nähty vuosina 1965 ja 1979. Nykyisin sen tarkkaa esiintymispaikkaa ei tunneta. Se kasvaa kuitenkin lehdoissa ja lehtokorvissa lahopuulla ja turpeella.

Mustavuori on arvokas myös kalliokasvillisuudeltaan. Kallioperässä on paikoin kalkkia, mikä mahdollistaa vaateliaan itiökasvi- ja kallioketolajiston esiintymisen. Kalliot ovat alueella varsin monipuolisia, sillä Kasaberget on aivan toisentyppinen, huomattavasti karumpi kallio. Sen kivilajeina ovat kvartsi ja granodioriitti. Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaiden kallioalueiden inventoinnissa Mustavuori ja Kasaberget on luokiteltu valtakunnallisesti arvokkaiksi ja Labbacka maakunnallisesti arvokkaaksi kallioalueeksi.

Alueella on luonnonarvojen lisäksi historiallista merkitystä. Mustavuorella on ensimmäisen maailmansodan aikaisia linnoituslaitteita ja tykkiteitä sekä vanhoja kalkkilouhoksia. Kasabergetin laella on puolestaan pronssikautinen hautaröykkiö. Nämä kohteet ovat muinaismuistolain suojaamia.

Koska Natura-alueella ja sen lähiympäristössä on monia erilaisia biotooppeja, lintulajisto on monipuolinen. Porvarinlahti, Bruksviken, Torpviken ja Kapellviken kuuluvat yhtenä, kansainvälisesti arvokkaaksi merkittynä kohteena valtakunnalliseen lintuvesiensuojeluohjelmaan, mutta kaikki ovat myös erikseen tarkasteltuina arvokkaita lintuvesiä, joiden lajisto hieman poikkeaa toisistaan.

Näiden neljän merenlahden on esitetty toimivan linnustonsuojelullisena kokonaisuutena. Vierekkäisten merenlahtien lintulajien populaatiot ovat toisiinsa yhteydessä, ja tämä parantaa varsinkin alueen vähälukuisten lintulajien säilymistodennäköisyyttä vuosikymmenten aikajänteellä. Pesimäkauden ulkopuolella ja muuttoaikana lahdet ovat monille vesilinnuille elinympäristökokonaisuus myös yksilötasolla. Esimerkiksi linnut lentoon karkottavien häiriöiden sattuessa linnut pystyvät siirtymään viereisille lahdille (Kurki & Mykrä 1998).

Mustavuori-Porvarinlahden alueella runsaslajisen linnuston esiintymiseen vaikuttaa osaltaan suuri biotooppien kirjo. Alue tarjoaa useampia biotooppeja vaativille lajeille sekä erityisesti biotooppien reunavyöhykkeitä suosiville lintulajeille sopivia elinympäristöjä (Kurki & Mykrä 1998).

Verrattuna esimerkiksi Vanhankaupunginlahteen, Laajalahteen tai idässä vaikkapa Porvoon Ruskikseen, ovat Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet Natura-alueen vesilintujen ja kahlaajien määrät huomattavasti pienempiä, mutta lajisto on yhtä monipuolinen. Alueen linnuston arvokkaimpia lajeja ovat lintuvesien ja kosteikkojen lajit sekä muutamat vanhoja tai reheviä metsiä vaativat lajit, kuten pikkusieppo ja tikat. Myös kanalinnuista pyy on melko tavallinen ja myös poikue-havaintoja on esimerkiksi kesältä 2002.

Helsingin reuna-alueena Mustavuoren –Östersundomin välisellä alueella on vielä säilynyt melko monipuolinen metsälinnusto, mikä muutoin on hävinnyt jo muualta Helsingistä Haltialan aivan pohjoisimpia osia myöten. Syytä voi hakea metsien hoidosta ja virkistyskäytön paineesta, vaikka sinänsä metsäaluetta on muuallekin jätetty.

Kaikki lahdet ovat lintujen muuton aikaisia levähdyspaikkoja. Niillä myös käy ruokailmassa useita sellaisia lajeja, jotka eivät pesi alueella.

Alue on pääkaupunkiseudulla sijaitessaan erittäin tärkeä luontoharrastus- ja virkistyskohde. Se on myös tutkimukselle merkittävä alue, sillä esim. linnustoseurantoja on varsin pitkältä ajalta. Alueen lehdot, lintuvedet ja kalliot on todettu valtakunnallisesti arvokkaiksi, ja yhdessä ne muodostavat erittäin merkittävän luontokokonaisuuden. Mustavuoren lehdon ja Östersundomin lintuvesien alueelta on tehty lukuisia linnustoselvityksiä mm. Vuosaaren satamahanketta varten (Jäntti ym. 1997, Koskimies 1998, Rossi 1997, Routasuo 1994).

Suojelutilanne

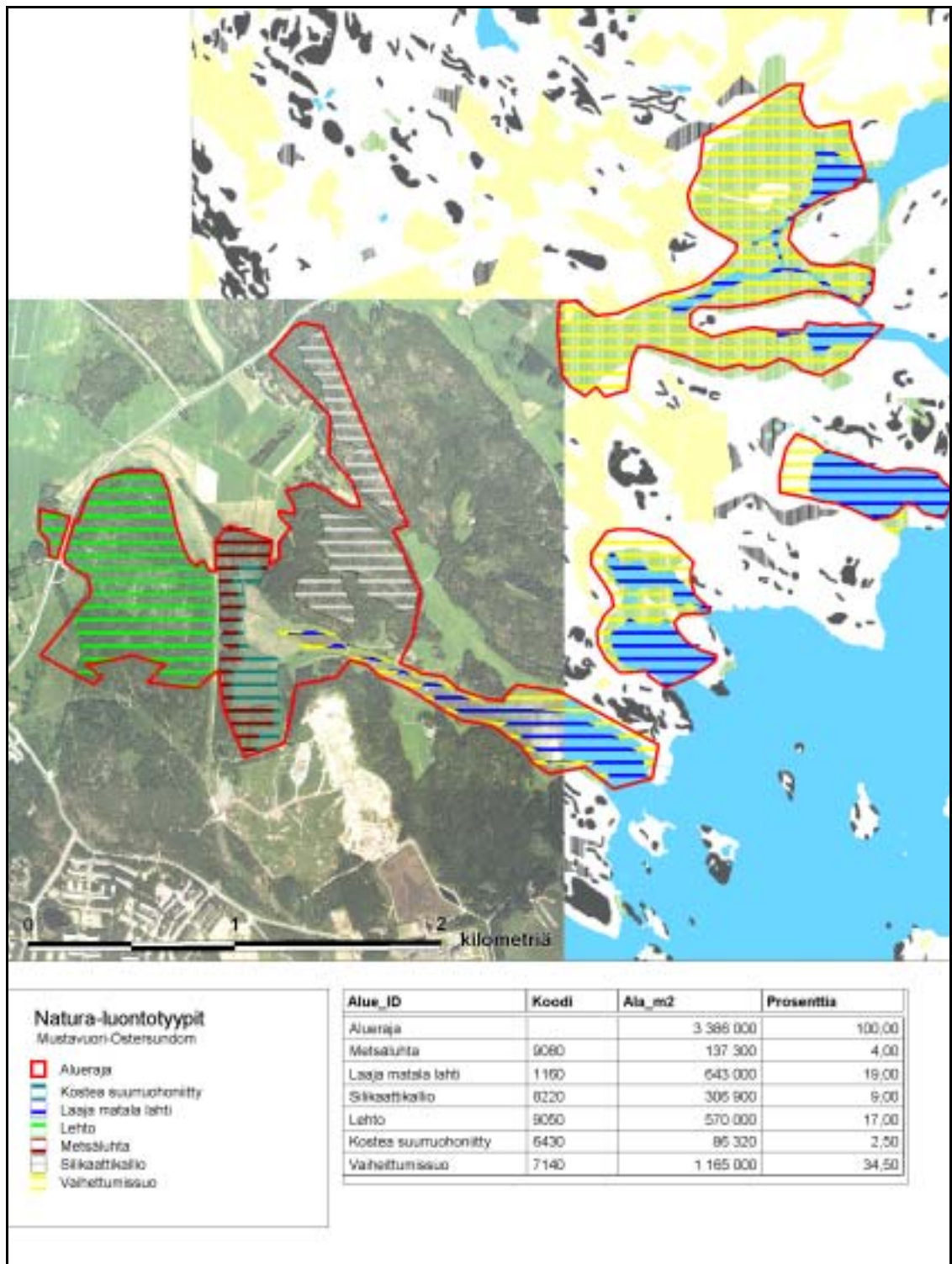
Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet Natura-alue on otettu Suomen Natura 2000 –verkostoon luonto- ja lintudirektiivin mukaisena suojelualueena (SCI- ja SPA-alue). Alue on kooltaan 355 ha. Alueesta pääosa on suojelua vailla. Pieni osa on yksityisiä luonnonsuojelualueita. Suurin osa alueesta kuuluu valtakunnallisiin luonnonsuojeluohjelmiin.

Tähän mennessä alueesta on rauhoitettu luonnonsuojelulain nojalla Porvarinlahden perukka, Helsingin puoleinen Mustavuoren eteläosa ja Kasabergetin lakialue. Vantaan puolella sijaitseva, rauhoittamaton osa Mustavuoresta sekä Labbackan lounaisosa kuuluvat valtakunnalliseen lehtojensuojeluohjelmaan. Natura-alueen suojelutavoitteet toteutetaan täällä perustamalla luonnonsuojelulain mukainen suojelualue. Porvarinlahti, Bruksviken, Torpviken ja Kapellviken rantaluhtineen ja –niittyineen kuuluvat valtakunnalliseen lintuvesiensuojeluohjelmaan. Natura-alue toteutetaan täällä vesilain ja/tai luonnonsuojelulain nojalla. Suurin osa Labbackaa sekä Kasabergetin Vantaanpuoleinen osa ovat Vantaan Yleiskaavan suojelukohteita. Rauhoittamattomilla alueilla Natura-alueen toteutuskeino on rakennuslaki eli kyseinen kaava.

3.3.2 Luontodirektiivin luontotyypit

Natura 2000 –tietolomakkeen mukaan Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueella on yhdeksää luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiä. **Vaihtumissuot ja rantasuot** peittävät 37% kohteen kokonaisalasta, **laajat matalat lahdet** 23%, **lehdot** 10%, **silikaattikalliot** 8%, **kosteat suurruohoniityt** 3% ja ***metsäluhdet** 2%, ***puustoiset suot** <1%, **alavat niitetyt niityt** <1% ja **kalkkikalliot** <1%.

Alueen luontotyyppien edustavuus, luonnontila ja yleisarvio on esitetty liitteessä 1.



Kuva 5. Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet –Natura-alueen (FI0100065) luontotyyppien rajaukset.

Alla on esitelty Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet –Natura-alueen luontotyyppien säilymiseen vaikuttavia yleisiä tekijöitä. Luontotyyppien kuvaukset ja säilymiseen vaikuttavat tekijät on kerätty Natura 2000 –luontotyyppioppaasta (Airaksinen & Karttunen 2001).

Vaihtumissuot ja rantasuot ovat turvetta muodostavia, vähä- tai keskiravinteisia alustojen kasviyhdyskuntia, joille on tunnusomaista minerotrofisten ja ombrotrofisten tyyppien välimuotoiset piirteet. Tyyppiin sisältyy laaja ja monimuotoinen joukko kasviyhdyskuntia. Vaihtumissoita ja rantasaita uhkaa suon vesitalouden luonnon-tilaisuutta uhkaavat tekijät.

Laajat matalat lahdet ovat merenlahtia, joissa ei tavallisesti ole makean veden vaikutusta eikä meren virtausvaikutusta. Merenlahtien pohjan laatu ja kerrostumat ovat hyvin vaihtelevia ja pohjaeliöstön vyöhykkeisyys on hyvin kehittynyt. Laajojen matalien lahtien luonnontilaa uhkaa rakentaminen, ruoppaukset ja monipuolisen pohjaeliöstön vahingoittuminen.

Lehtoja on boreaalisen vyöhykkeen ravinteisilla multamailla. Kuusi on yleisin puulaji, mutta lehtipuiden osuus on myös usein merkittävä. Korkeat ruohot ja saniaisit vallitsevat, mutta lajisto vaihtelee suuresti Fennoskandian eri osissa. Lehtoja uhkaa taajamien läheisyydessä kuluminen ja kulttuurikasvien runsaus sekä kuusettuminen.

Silikaattikallioihin kuuluu suurin osa Suomen kallioista eli kaikki sisämaan kalliot, joilla ei tavata kalkkikiveä. Silikaattikallioiden kasvillisuus on hyvin vaihtelevaa ja kullakin kallioalueella esiintyy yleensä monenlaisia kasvillisuustyypppejä.

Kosteet suurruohoniiyt ovat tyyppipitoisten maiden suurruohoniihtyjä jokien, purojen ja metsien reunamailla. Kosteiden suurruohoniihtyjien säilymisen pahimpia uhkia ovat pensoittuminen, laidunnus, kasvillisuuden muuttuminen yhtenäiseksi, korkeakasvuisiksi ja muutamasta ruoho- ja heinälajista koostuvaksi.

***Metsäluhdet** ovat pysyvän pintaveden vaikutuksen alaisia ja jäävät yleensä vuosittain tulvien alle. Ne ovat kosteita tai märkiä puustoisia kosteikkoja, joissa muodostuu turvetta, vaikka turvekerros on usein ohut. Puusto on tyyppillisesti lehtipuuvaitaista. Metsäluhtien luonnontilaisuutta uhkaavat muutokset vesitalouden pysyvyydessä, lehtipuuvaitaisuuden häviäminen ja häiriöt alueen soistumissukkesiiossa kohti kuivempia korpia ja varsinaisia nevarämeitä.

***Puustoiset suot** ovat havu- tai lehtipuumetsiä kosteilla tai märillä turvemailla, joilla vedenpinta on pysyvästi korkealla ja jopa korkeammalla kuin ympäristön vedenpinnantaso. Vesi on aina hyvin niukkaravinteista. Puustoisia soita uhkaavat hakkuut, ojitukset, suon vesitalouden muuttuminen sekä vieraiden kulttuurilajien ilmestyminen alueelle.

Alavat niitettyt niityt ovat runsaslajisia niitettyjä niittyjä vähän tai kohtalaisen lievästi lannoitetuilla mailla. Näillä laajoilla niityillä kukkakasvilajisto on runsas ja ne niitetään kerran tai kaksi vuodessa heinien kukkimisen jälkeen. Nykyisin niitto on jokseenkin tyystin loppunut ja kasvillisuus on varsin vaihtelevaa. Alavia niitettyjä niittyjä uhkaa rehevöittävä niittokäyttö sekä puuston ja pensaiston ilmestyminen alueelle.

Kalkkikallioihin kuuluvat kalkkikivikalliot ja muut kalliot, joilla on siinä määrin kalkkikivivälikerroksia, että niillä tavataan kalkinvaatijalajeja. Kalkkikalliot ovat Suomessa useimmiten pienialaisia. Niiden kasvillisuus voi kuitenkin olla varsin vaihtelevaa. Kalkkikallioiden luonnontilaa uhkaa louhinta, rakentaminen, kulutus, roskaantuminen, kalliometsien hakkuut ja hakkuiden aiheuttama pienilmasto-olosuhteiden muuttuminen.

3.3.3 Lintudirektiivin liitteen I linnut

Natura 2000 –tietolomakkeen mukaan Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet Natura-alueella tavataan seuraavat lintudirektiivilajit:

<i>Ficedula parva</i>	pikkusieppo
<i>Sylvia nisia</i>	kirjokerttu
<i>Bonasa bonasia</i>	pyy
<i>Sterna hirundo</i>	kalatiira
<i>Lanius collurio</i>	pikkulepinkäinen
<i>Porzana porzana</i>	luhtahuitti
<i>Crex crex</i>	ruisräikkä
<i>Cygnus cygnus</i>	laulujoutsen
<i>Philomachus pugnax</i>	suokukko
<i>Tringa glareola</i>	liro
<i>Caprimulgus europaeus</i>	kehrääjä

Lintudirektiivilajien populaatiotiedot on esitetty liitteessä 1.

3.3.4 Luontodirektiivin liitteen II lajit

Natura 2000 –tietolomakkeen mukaan Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet Natura-alueella tavataan yksi luontodirektiivilaji:

<i>Herzogiella turfæa</i>	korpihohtosammal
---------------------------	------------------

Lajin populaatiotiedot on esitetty liitteessä 1.

3.3.5 Muuta lajistoa

Muun lajiston osalta on Natura 2000 -tietolomakkeeseen kirjattu seuraavat lintu-, kasvi- ja hyönteislajit:

<i>Anas clypeata</i>	lapasorsa
<i>Dendrocopos minor</i>	pikkutikka
<i>Aegithalos caudatus</i>	pyrstötiainen
<i>Panurus biarmicus</i>	viiksitimali

		Helsingin kaikista esiintymistä Natura-alueella (%)	Frekvenssi koko Helsingin alueella (%)
<i>Corylus avellana</i>	pähkinäpensas	1,1	0,3
<i>Geranium robertianum</i>	haisukurjenpolvi	2,3	0,9
<i>Spergula morisonii</i>	kalliohatikka	2,8	0,9
<i>Ranunculus ficaria</i>	mukulaleinikki	1,1	0,3
<i>Polygonatum multiflorum</i>	lehtokielo	-	-
<i>Poa remota</i>	korpinurmikka	14,3	0,3
<i>Adoxa moschatellina</i>	tesmayrtti	18	0,6
<i>Asplenium trichomanes</i>	tummaraunioinen	7,7	0,3
<i>Asplenium septentrionale</i>	liuskaraunioinen	-	-
<i>Verbascum thapsus</i>	ukontulikukka	1,6	0,3
<i>Ajuga pyramidalis</i>	kartioakankaali	2,1	0,3
<i>Satureja acinos</i>	ketokäenminttu	20	0,3
<i>Anemone ranunculoides</i>	keltavuokko	10	0,6
<i>Mercurialis perennis</i>	lehtosinijuuri	-	-
<i>Gagea lutea</i>	isokäenrieska	-	-
<i>Viola rupestris</i>	hietaorvokki	-	-
<i>Najas marina</i>	merinäkinruoho	50	0,3
<i>Nymphaea candida</i>	pohjanlumme	20	0,3
<i>Ranunculus circinatus</i>	pyörösätkin	6,7	0,3
<i>Amblyodon dealbatus</i>	kenosammal	-	-
<i>Peltigera venosa</i>	suoninahkajäkälä	-	-
<i>Ramalina fastigiata</i>	nappirustojäkälä	-	-
<i>Pycnoporellus fulgens</i>	rusokääpä	-	-
<i>Antrodia pulvinascens</i>	poimukääpä	-	-
<i>Antrodiella americana</i>	vuotikankääpä	-	-
<i>Phellinus microlimitatus</i>	aarnikääpä	-	-
<i>Skeletocutis stellae</i>	välkkyludekääpä	-	-
<i>Senta flammea</i>	ruokoyökkönen	-	-

Perusteet lajien tärkeydelle ja uhanalaisuuden syyt on esitetty liitteessä 1.

3.4. LAAJALAHDEN LINTUVESI

3.4.1 Alueen yleiskuvaus

Tiedot perustuvat pääosin virallisiin Natura 2000 –tietolomakkeisiin (Natura 2000 Standard Data Form)

Laajalahti on linnustoltaan kansainvälisesti arvokas, matala, avara ja ruovikkoinen merenlahti itäisessä Espoossa. Alue sijaitsee aivan Helsingin rajan tuntumassa ja on siksi otettu mukaan Helsingin Yleiskaava 2002:n Natura-arviointiin. Alueen rajaukseen kuuluu varsinaisen ruovikkoalueen lisäksi myös entistä peltoa ja pensaikkoa mantereen puolelta sekä avoimempaakin vesialuetta ulompana lahdella.

Alue muodostaa varsin hyvän ekologisen kokonaisuuden merenlahden ja sen rannan biotooppeja. Rantaniittyjä ja –peltoja on niitetty ja laidunnettu vielä 1960-luvulla, mutta nyt ne ovat pensoittumassa ja ruovikoitumassa, osin muuttumassa myös lehti-puustoa kasvaviksi korviksi.

Laajalahti on pääkaupunkiseudulla merkittävä opetuskohte. Lähistöllä sijaitsevassa Villa Elfvikissä toimii Espoon kaupungin ympäristövalistuskeskus, jossa järjestetään mm. luontokoulu- ja kurssitoimintaa sekä erilaisia luonto- ja ympäristöaiheisia näytel-lyitä. Laajalahden luonnonsuojelualueella on luontopolku lintutorneineen.

Laajalahti on lähes Vanhankaupunginlahden veroinen alue. Sen linnusto on monipuo-linen ja erityisesti muuttoaikoina se kerää jopa tuhansia vesilintuja ja kahlaajia. Muutonaikaisena levähdysalueena se on yksi Suomen etelärannikon parhaista. Muu-tonaikainen merkitys on vain kasvanut 1990-luvulla veden laadun paranemisen ja pohjakasvillisuuden elpymisen myötä. Alueella levähtää ja pesii useita lintudirektiivin lajeja.

Lahden tärkein pesimäalue on Laajalahden läntinen, voimakkaasti ruovikon valtaama pohjukka Otaniemen pohjoispuolella. Lisäksi lahdella olevat luodot ovat lokki- ja vesilintujen pesimäaluetta.

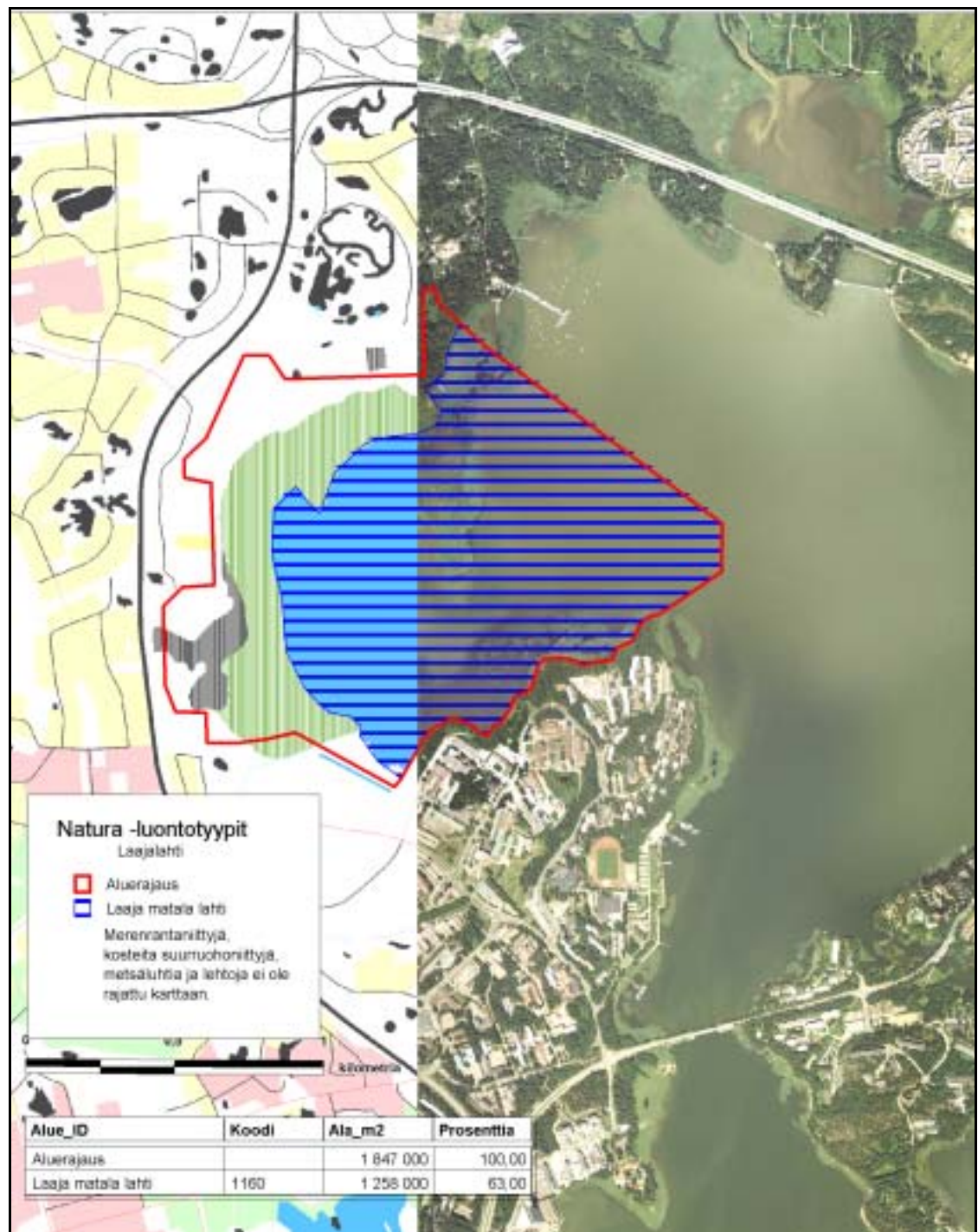
Suojelutilanne

Laajalahden lintuvesi –Natura-alue on otettu Suomen Natura 2000 –verkostoon luonto- ja lintudirektiivin mukaisena suojelualueena (SCI- ja SPA-alue). Alue on kooltaan 192 ha. Suurin osa alueesta on valtion omistamaa, asetuksella rauhoitettua luonnonsuojelualueutta. Alue kuuluu valtakunnalliseen lintuvesiensuojeluohjelmaan. Aluetta ehdotetaan myös liitettäväksi kansainvälisesti merkittävien kosteikkojen luetteloon eli ns. Ramsar-kohteeksi.

3.4.2 Luontodirektiivin luontotyypit

Natura 2000 –tietolomakkeen mukaan Laajalahden lintuvesi -Natura-alueella on viittä luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiä. **Laajat matalat lahdet** käsittävät 78% kohteen kokonaisalasta, ***merenrantaniityt** 11%, **kosteat suurruohoniityt** 5%, ***metsäluhdet** <1% ja **lehdot** <1%.

Alueen luontotyyppien edustavuus, luonnontila ja yleisarvio on esitetty liitteessä 1.



Kuva 6. Laajalahden lintuvesi Natura-alueen (FI0100028) luontotyyppien rajaukset

Alla on esitelty Laajalahden lintuvesi –Natura-alueen luontotyyppien säilymiseen vaikuttavia yleisiä tekijöitä. Luontotyyppien kuvaukset ja säilymiseen vaikuttavat tekijät on kerätty Natura 2000 –luontotyyppioppaasta (Airaksinen & Karttunen 2001).

Laajat matalat lahdet ovat merenlahtia, joissa ei tavallisesti ole makean veden vaikutusta eikä meren virtausvaikutusta. Merenlahtien pohjan laatu ja kerrostumat ovat hyvin vaihtelevia ja pohjaeliöstön vyöhykkeisyys on hyvin kehittynyt. Laajojen matalien lahtien luonnontilaa uhkaa rakentaminen, ruoppaukset ja monipuolisen pohjaeliöstön vahingoittuminen.

***Merenrantaniittyillä** geolitoraalivyöhykkeen kasvillisuus on matalaa. Joskus esiintyy suolalaikkuja. Läheisen vesialueen suolaisuus on alhainen ja maankohoamisen vaikutusta esiintyy. Rantaniittyjä on perinteisesti laidunnettu ja niitetty, mikä on pitänyt alueet avoimina ja kasvilajistoltaan monimuotoisina. Nykyisin uhkatekijänä on ruovikon ja pensaiden levittäytyminen niittyjen laidunnuksen vähennyttyä ja Itämeren rehevöitymisen vuoksi.

Kosteat suurruohoniityt ovat tyyppipitoisten maiden suurruohoniittyjä jokien, purojen ja metsien reunamailla. Kosteiden suurruohoniittyjen säilymisen pahimpia uhkia ovat pensoittuminen, laidunnus, kasvillisuuden muuttuminen yhtenäiseksi, korkeakasvuisiksi ja muutamasta ruoho- ja heinälajista koostuvaksi.

***Metsäluhdet** ovat pysyvän pintaveden vaikutuksen alaisia ja jäävät yleensä vuosittain tulvien alle. Ne ovat kosteita tai märkiä puustoisia kosteikkoja, joissa muodostuu turvetta, vaikka turvekerros on usein ohut. Puusto on tyyppillisesti lehtipuuvaltaista. Metsäluhtien luonnontilaisuutta uhkaavat muutokset vesitalouden pysyvyydessä, lehtipuuvaltaisuuden häviäminen ja häiriöt alueen soistumissukksesiossa kohti kuivempia korpia ja varsinaisia nevarämeitä.

Lehtoja on boreaalisen vyöhykkeen ravinteisilla multamailla. Kuusi on yleisin puulaji, mutta lehtipuiden osuus on myös usein merkittävä. Korkeat ruohot ja saniaisat vallitsevat, mutta lajisto vaihtelee suuresti Fennoskandian eri osissa. Lehtoja uhkaa taajamien läheisyydessä kuluminen ja kulttuurikasvien runsaus sekä kuusettuminen.

3.4.3 Lintudirektiivin liitteen I linnut

Natura 2000 –tietolomakkeen mukaan Laajalahden lintuvesi –Natura-alueella tavataan seuraavat lintudirektiivilajit:

<i>Circus aeruginosus</i>	ruskosuohaukka
<i>Crex crex</i>	ruisräikkä
<i>Cygnus columbianus</i>	pikkujoutsen
<i>Gygis cygnus</i>	laulujoutsen
<i>Dryocopus martius</i>	palokärki
<i>Ficedula parva</i>	pikkusieppo
<i>Lanius collurio</i>	pikkulepinkäinen
<i>Mergus albellus</i>	uivelo
<i>Porzana porzana</i>	luhtahuitti
<i>Sterna caspia</i>	räyskä
<i>Sterna hirundo</i>	kalatiira
<i>Sterna paradisaea</i>	lapintiira
<i>Sylvia nisoria</i>	kirjokerttu
<i>Philomachus pugnax</i>	suokukko
<i>Phalaropus lobatus</i>	vesipääsky

<i>Tringa glareola</i>	liro
<i>Podiceps auritus</i>	mustakurkku-uikku
<i>Gavia arctica</i>	kuikka
<i>Botaurus stellaris</i>	kaulushaikara

Lintudirektiivilajien populaatiotiedot on esitetty liitteessä 1.

3.4.4 Muuta lajistoa

Muun lajiston osalta on tietolomakkeeseen kirjattu seuraavat lintulajit:

<i>Dendrocopos minor</i>	pikkutikka
<i>Aegithalos caudatus</i>	pyrstötiainen

Perusteet lajien tärkeydelle ja uhanalaisuuden syyt on esitetty liitteessä 1.

4. HELSINGIN YLEISKAAVA 2002

4.1 YLEISKAAVAN TAVOITTEET

Yleiskaava 2002:n valmisteluun liittyvässä Maankäytön kehityskuva –raportissa (Ksv 2001) on kuvattu yleiskaavaprosessia ja yleiskaavaa yhdeksi tärkeimmistä välineistä jonka kautta kaupunki tekee ja määrittelee usein arvaamatontakin tulevaisuuttaan. Se ei ole kuitenkaan matemaattinen yhtälö vaan luo taustan keskustelulle ja yleiskaavan erilaisille suuntaviivoille.

Yleiskaavoituksen aikaperspektiivin todetaan olevan myös pitkä. Osa sen sisältämisistä asioista on jo päätetty ja ne konkretisoituvat tietyn aikavälin sisällä. Osa asioista on puolestaan sen luontoisia, että niistä ei ole tehty vielä päätöksiä ja niiden toteutuminen on epävarmaa. Tämä hankaloittaa niiden hahmottamista ja merkityksen ja vaikutusten arvioimista.

Yleiskaava 2002 luonnoksen selostuksessa (Ksv 2001) tuli esille että Yleiskaava 2002:n valmistelu käynnistyi vuonna 1997. Syynä uuden yleiskaavan tarpeelle oli ennen kaikkea kaupungin väkiluvun jatkuva kasvu, joka vaatii uusien asuntorakentamismahdollisuuksien kartoittamista. Lisäksi tavoitteena on turvata kaupungin elinkeinotoimintojen alueelliset kehittämismahdollisuudet.

Valmisteluissa ja Yleiskaavaluonnoksessa on varauduttu siihen, että Helsingissä asuu 600 000 asukasta vuonna 2020. Samoin varaudutaan myös väestön asumistason parantamiseen eli asumisväljyyden lisäämiseen.

Yleiskaavaluonnokseen kirjattuna tavoitteena on kehittää Helsinkiä maankäytön ja liikennejärjestelmän osalta tiivistyvänä väljänä kaupunkina, joka käyttää joukkoliikennettä ja omaa laajat viheralueet. Kaupunkirakenteen käyttöä on tarkoitus tehostaa mm. siten, että uuden asuntorakentamisen sijoittelu perustuu joukkoliikenneyhteyksiin ja erityisesti raideliikenteeseen tukeutuvaan kaupunkirakenteeseen.

Yleiskaava 2002:ssa on otettu huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Näistä on Helsingin osalta Yleiskaavaluonnoksessa huomioitu:

- metron laajentaminen
- Vuosaaren satama
- Laajasalon öljysatama
- Malmin lentokenttä
- raideliikenteen laajentuminen ja tehokkuuden parantaminen
- yhdyskuntarakenteen sijoittaminen raideliikenteen vaikutusalueelle.

Yleiskaavaluonnoksessa tiedostetaan että kaupungin alueelliset resurssit alkavat aikaan ehtyä ja on syytä jo tässä vaiheessa varautua seudullisen näkökohdan huomioonottamiseen.

Uusia asuntorakentamisalueita on osoitettu sekä kantakaupunkiin että esikaupunki-alueille. Tehokkainta rakentamista toteutetaan kantakaupungissa ja raideliikenteen asemien tuntumassa. Pientalorakentamiselle varataan alueita useissa kohteissa ja uusia pientaloalueita kehitetään tehokkaina kaupunkipientaloalueina. Vanhojen alueiden lisärakentamisella turvataan palvelujen säilyminen ja tarjotaan tilavia asuntoja lapsiperheille.

Yleiskaavassa esitetyillä toiminnoilla pyritään myös työllisyyden edistämiseen. Elinkeinotoimintojen kehittämisen kannalta pyritään siihen, että yrityksille on sijoittumismahdollisuuksia ja toimitiloja on oltava saatavilla eri puolilta kaupunkia. Uudenlaisten korkeampaan osaamiseen liittyvien alojen synnyttäminen on tärkeää ja niiden tarvitsemien maa-alueiden osoittamisen on todettu olevan eräs uuden Yleiskaavan keskeisistä tehtävistä.

Helsingin elinkeinopoliittisen ohjelman mukaan kaupungin tavoitteena on monipuolisen elinkeinorakenteen säilyttäminen ja kehittäminen. Monipuolisuus koskee sekä toimialoja että yritysten kokoja. Monipuolisuutta täydentävät monet erityistoimialat, jotka sijaitsevat pääasiassa vain Helsingin seudulla. Vahvoja kasvualoja Helsingissä ovat bioteknologia, elintarvikeala, informaatioala, kulttuuriala, matkailu, terveysala ja ympäristöala.

Jos henkilöautoistuminen jatkuu arvioidulla tavalla, voidaan varautua siihen, että lisääntyvä ajoneuvoliikenne johtaa nykyistä tungostuneempiin olosuhteisiin. Yleiskaavassa pyritään korostamaan sellaisia kaupunkirakenteellisia ratkaisuja, jotka lisäävät vähiten liikennesuoritetta ja luovat edellytyksiä tehokkaalle joukkoliikennejärjestelmälle. Yleiskaavaluonnoksen selostukseen on kirjattu tavoite, että Helsingin liikennejärjestelmää pyritään kehittämään kaikki kulkumuodot huomioon ottaen.

Rakentamattomilla alueilla katsotaan olevan merkittävä toiminnallinen ja kaupunkikuvaa rikastuttava merkitys. Niiden käyttötarkoitus voi vaihdella puistoista, puistometsistä ja luonnonsuojelualueista aina suojaviheralueiksi ja ns. joutomaa-alueiksi. Joissain tapauksissa näillä alueilla voi olla sen tyyppistä rakentamista, joka tukee alueen käyttötarkoitusta (mm. urheilupuistot ja hautausmaat).

Rakentamattomia alueita todetaan yhdistävän niiden käyttötarkoitus sekä kaupunkien ekologisuuksi parantavat ominaisuudet. Yleiskaavan selostuksessa painotetaan, että kaupungissa tarvitaan rakentamattomia alueita mm. jäsentämään toimintoja, selkeyttämään kaupunkirakennetta, tuomaan väljyyttä ja parantamaan ympäristön laatua.

Lisääntyvä vapaa-aika ja väestö yhdessä uuden rakentamisen kanssa asettavat paineita virkistysalueiden kehittämiseksi. Yleiskaavaluonnoksessa pidetään tärkeänä luonnon monimuotoisuuden säilymistä ja kulutuskestävyyttä. Uusien rakentamisalueiden rakentamisen myötä on taattava niiden palvelutarjonta sekä virkistys- ja puisto- aluetarjonta. Koko kaupungin tasolla Yleiskaava 2002:n keskeisenä tehtävänä on huolehtia riittävien virkistysalueiden varaamisesta ja alueellisesta tasapainottamisesta.

Yleiskaavaan sisällytetään luonnonsuojelualueita luonnonsuojelulain, metsälain luonnonsuojelua koskevien määräysten ja maankäyttö- ja rakennuslain pohjalta. Yleiskaavaluonnoksessa osoitetaan edellisen Yleiskaavan tapaan luonnonsuojelulla rauhoitetut tai rauhoitettavaksi tarkoitetut alueet. Uusina kohteina Yleiskaavaan tulevat Natura 2000-säädösten piiriin kuuluvat alueet sekä maankäyttö- ja rakennus-, metsä- tai luonnonsuojelulain nojalla suojeltaviksi tarkoitetut arvokkaat luonto- tai maisema-alueet. Yleiskaavaluonnoksessa keskeisenä ajatuksena on pyrkimys vaikuttaa luonnon suojeluun myös laajemmin, siten että luonto toimii osana kaupunkirakennetta ja kaupunkilaisen elämää ja että kaupunkiluonnon monimuotoisuus säilyy.

Yleiskaavaluonnoksessa on nostettu esiin myös alueiden tehokkuuden parantaminen ja yhtenäisen viherverkoston säilyttäminen ja kehittäminen. Perusteet kaupunkirakenteen tiivistämiselle löytyvät ekologisuudesta, taloudellisuudesta ja tehokkuudesta. Yleiskaavaluonnoksessa todetaan kuitenkin, että tiivistäminen tulee tapahtua olemassa olevan kaupunkiympäristön ehdoilla ja ottaen huomioon myös rakentamattomien alueiden luonne ja käyttötarkoitus.

Helsingissä on hankittu uutta rakennusmaata maa-alueiden täytöillä ja meren rantaa pengertämällä. Tällä tavalla kaupunkirakennetta on pidetty tiiviimpänä, ja liikenne ja teollisuus ovat saaneet lisää aluetta. Täytemaa-alueita on rakennettu paljon myös siitä syystä, että rakenne- ja yleistäyttöihin kelpaamattomat kaivumaat, irrotettu kallio tai voimalaitosten lopputuotteet on pitänyt sijoittaa jonnekin. Yleiskaavaluonnoksessa Koivusaaren alueelle on esitetty rakennusmaan lisäämistä mereen täyttämällä. Olosuhteet ovat sangen edulliset, sillä maaperä on kantavaa ja poistettavia hienorakeisia maakerroksia on melko vähän. Myös Vuosaaren sataman rakentaminen edellyttää laajoja mereen rakennettavia täytemaa-alueita.

Kaupunkirakenne

Yleiskaavaluonnoksessa tuodaan esille, että kaupunkirakenteen kehittäminen kaupunkiin kuuluvalla tavalla, nykyisen kantakaupungin mukaisesti, on syytä ulottaa Helsingin muillekin alueille. Tämä koskee ensisijassa kaupunkirakenteen toiminnallisten osien kehittämistä. Kaupunkirakenteen fyysiset elementit luovat kuitenkin puitteen kaupunkielämän ja –kulttuurin kirjon rikkaudelle. Myös fyysistä kaupunkirakennetta on tarkoitus monipuolistaa tähän suuntaan.

Yleiskaavaluonnoksen mukaan Helsinki on väljästi rakennettu kaupunki, jonka tiivistäminen on mahdollista menettämättä kaupungin ilmettä merellisenä ja vihreänä kaupunkina. Kantakaupungin ja esikaupunkialueiden kaupunginosien tasapainoinen kehittäminen on tärkeää. Helsingin ollessa seudun kasvun myötä yhä enemmän ”Helsinki-agglomeraatin” kantakaupunki, on nyt tarkoitus kiinnittää huomiota kaupunginosien tasaveroiseen kehittymiseen. Tämä tarkoittaa voimavarojen jakamista

myös kaupunkialueen reunoille. Tavoitteena on kunkin kaupunginosan profiloituminen ja vahvistuminen kaupunkirakenteen tiivistämisen ja eheyttämisen avulla omista lähtökohdistaan omia tunnuspiirteitä hävittämättä.

Kaavaluonnos esiteltiin kaupunkilaisille ja muille osallisille tammi-helmikuussa 2002 ja lähetettiin lausunnoille. Saadun palautteen ja jatkosuunnittelun pohjalta valmistellaan Yleiskaavaehdotus. Lautakunta käsittelee ehdotusta joulukuussa 2002 ja lähettää sen kaupunginhallitukselle julkista nähtävillä oloa ja lausuntoja varten. Tämän jälkeen ehdotus tulee vielä lautakuntaan kevättälvella 2003. Kaupunginvaltuusto voisi hyväksyä kaavan vuonna 2003.

4.2. NATURA-ALUEIDEN LÄHEISYYTEEN SUUNNITELLUT YLEISKAAVAN TOIMINNOT

Tiedot pohjautuvat Helsingin Yleiskaava 2002 luonnokseen (Ksv 2001).

4.2.1 Vanhankaupunginlahden lintuvesi

Yleiskaavaluonnoksessa kuvataan Viikinmäkeä, Viikinrantaa ja Viikki-Latokartanoa tärkeimmiksi Helsingin koillisen alueen asumisen ja työpaikkojen kehittämiskohteiksi. Viikimäkeen rakennetaan asutopainotteinen kaupunginosa. Viikinrannan aluetta kehitetään asumisen ja työpaikkojen alueena. Koillisen alueen työpaikkamäärää on tarkoitus nostaa vastaamaan alueen suhteellista kokoa. Samalla lisätään korkeaan osaamiseen liittyvien työpaikkojen synnyttämistä alueelle.

Viikinrannan alue

Lahdenväylän eteläpuoleiselle Viikinrannan alueelle on suunnitelmissa jo rakennetun alueen tiivistämistä ja jo alueella olevien toimintojen korvaamista uusilla maan-käyttömuodoilla. Viikintien eteläpuolella asuntorakentamista lisätään ns. Imatran Voiman alueella. Viikintien pohjoispuolella toteutetaan asuntorakentamista. Viikinrannan ja Natura-alueen väliin tulee jäämään entisen puhdistamon käytössä ollut oja, joka toimii jatkossakin fyysisenä esteenä.

1. Natura-alueen pohjoispuolella sijaitsevalle Viikintien pientaloalueella on asuntorakentamista voimassaolevan kaavan mukaisesti yhteensä noin 11 000 kerros-m².

2. Pientaloalueen laajennusalueelle, joka tällä hetkellä on puistoa, on suunnitteilla 9000-10 000 kerros-m² asuntorakentamista. Rakentaminen alkaa 2005-2006.

3. Lahdenväylän eteläpuoleiselle alueelle (Vantaanjoen ja Hernepellontien välissä), jossa tällä hetkellä on Helsingin Energian sähköasema ja varikkoalue, on suunnitteilla 15 000 kerros-m² asuntorakentamista ja 25 000 kerros-m² toimitilarakentamista. Rakentaminen alkaa arviolta vuonna 2015.

4. Vanhankaupunginkosken alueella (entinen IVO/Fortumin alue) on tällä hetkellä toimitilarakentamista noin 15 000 kerros-m² ja asuntorakentamista noin 3000 kerros-m². Alue tulee muuttumaan asuntoalueeksi siten, että alueella on asuntorakentamista 36 000 kerros-m² ja toimitilarakentamista 2000 kerros-m². Rakentaminen alkaa vuonna 2003.

5. Viikin pienteollisuusalueella on työpaikkarakentamista voimassaolevan kaavan mukaisesti yhteensä noin 24 000 kerros-m². Alueella on tontinvuokrasopimukset voimassa vuoteen 2020 saakka. Tämän jälkeen alue muuttuu asunto- ja työpaikka-alueeksi siten, että alueella on asunto- ja toimitilarakentamista noin 50 000 kerros-m². Rakentaminen alkaa vuoden 2020 jälkeen.

6. Lahdenväylän eteläpuoleisella alueella (Hernepellontiestä itään) on työpaikkarakentamista voimassaolevan kaavan mukaisesti noin 10 000 kerros-m². Alueella on tontinvuokrasopimukset voimassa vuoteen 2020 saakka. Aluetta tiivistetään siten, että alueella on toimitilarakentamista yhteensä noin 25 000 kerros-m². Rakentaminen suoritetaan vuosina 2005-2020.

7. Viikin entisen puhdistamon alueelta on puhdistamolaitteet purettu ja alue on tilapäisten toimintojen käytössä vuoden 2007 loppuun saakka. Tämän jälkeen alue tulee muuttumaan Tiedepuistoon liittyväksi työpaikka-alueeksi. Alueelle tulee toimitilarakentamista noin 80 000 kerros-m². Rakentaminen alkaa vuoden 2007 jälkeen.

Viikinrantaan on Yleiskaavaluonnoksessa suunnitteilla siis yhteensä 250 000 kerros-m² uutta rakentamista. Osa-alueille 1, 2, 3, 4 ja 7 on tarkoitus rakentaa 175 000 kerros-m² ennen vuotta 2020. Osa-alueiden 5 ja 6 rakentaminen alkaa vasta vuoden 2020 jälkeen ja sitä on suunnitteilla 75 000 kerros-m². (Kuva 28, sivu 88)

Natura-alueen eteläpuolella sijaitsevalle Kivinokan -alueelle on suunnitteilla 120 000 kerros-m² asuntorakentamista vuoden 2021 jälkeen. Länsi-Herttoniemeen, Natura-alueen itäpuolelle on suunnitteilla 55 000 kerros-m² asumisrakentamista.

4.2.2 Kallahden harju-, niitty- ja vesialueet

Yleiskaavaluonnoksen mukaan Helsingin kaupunkirakentamisen painopiste on jo pitkään ollut itäisillä alueilla. Laajana ja väljästi rakennettuna alueella todetaan olevan edelleen kehittämismahdollisuuksia. Alueen kaupunkirakenne, kaupunginosat, luonnon- ja virkistysalueiden olosuhteet sekä liikenne- ja palvelujärjestelmä mahdollistavat alueen kehittämisen omaleimaisena, toimivana ja viihtyisänä asuin- ja työpaikka-alueena. Itäisen Helsingin vahvuuksia ovat tehokas joukkoliikenne, hyvä ja sujuva katuverkosto valtasuonina Itäväylä ja Kehä I sekä merellinen asema.

Itäisten esikaupunkialueiden eräänä tunnusmerkkinä on työpaikkamäärän vähyys suhteessa muihin kaupungin osa-alueisiin. Työpaikkojen vähäisyyden ohella alueelta puuttuu korkeaan koulutukseen liittyvät oppilaitokset. Itäisen Helsingin kehittämisessä asumisen ohella painopiste on voimakkaasti työpaikka-alueiden, niin vanhojen kuin uusienkin, kehittämisessä. Samalla on tärkeää huolehtia myös, että korkeampaan opetukseen ja tutkimukseen liittyviä instituutioita saadaan alueelle.

Yleiskaavaluonnoksessa todetaan, että keskeisin kehittämiskohde idässä on rakennettujen alueiden ympäristön laadun kohentamisessa. Uudisrakentamiskohteiden toteuttamisessa on erityistä huomiota kiinnitettävä siihen, että taataan ympäristön ja rakentamisen korkea laatu. Itäisten alueiden uudisrakentamiskohteissa lisätään pientalorakentamista. Kaupunkirakenteen tiivistämistavoitteiden mukaisesti pientalo-alueet toteutetaan tehokkaina kaupunkimaisina kohteina. Vuosaaren rakentamista

jatketaan. Uutena asuntorakentamiskohteena on Vuosaarenlahden alue. Rastilaan Vuosaaren sillan tuntumaan on lisätty asuntorakentamismahdollisuuksia.

Natura-alueen luoteispuolella sijaitsevalla Meri-Rastilan alueelle on suunnitteilla 165 000 kerros-m² asuntorakentamista kaudella 1998-2020. Natura-alueen koillispuolella sijaitsevalle Vuosaari-Uutela-Niinisaari-Kallahti alueelle on suunnitteilla 670 000 kerros-m² asuntorakentamista ja 323 000 kerros-m² toimitilarakentamista kaudella 1998-2020. Kallahdenniemen pohjoispuolelle on suunnitteilla 155 000 kerros-m² asumisrakentamista ja 19 000 kerros-m² toimitilarakentamista.

4.2.3 Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet

Itäisen alueen työpaikat tulevat kehittymään Yleiskaavaluonnoksen mukaan ainakin Vuosaaren sataman ja siihen liittyvien logistiikkayritysten myötä. Vuosaaren sataman yhteydessä olevien työpaikka-aluevarausten lisäksi on yrityksille tulevaisuuden laajenemismahdollisuuksia Vuosaaren sataman ja Helsinki-Vantaan lentokentän väliin muodostuvalla kaupallis-teollisella vyöhykkeellä.

Natura-alueen lounaispuolella sijaitsevalle Vuosaari-Uutela-Niinisaari-Kallahti alueelle on suunnitteilla 670 000 kerros-m² asuntorakentamista ja 323 000 kerros-m² toimitilarakentamista kaudella 1998-2020. Natura-alueen itäpuolella sijaitsevaan Mellunmäkeen on suunnitteilla 68 000 kerros-m² asuntorakentamista.

Vuosaaren sataman rakentamiseen on varauduttu jo Helsingin Yleiskaava 1992:ssa ja hanke on tällä hetkellä jo toteutusvaiheessa. Satamasta lähtevän maantien on suunniteltu alittavan Porvarinlahti ja Labbackan tunnelissa ja tulevan maanpinnalle Labbackanin pohjoisreunalla, kuitenkin Natura-alueen rajauksen sisäpuolella (Kuva 16 sivulla 57). Satama-radan ratapiha rakennetaan Porvarinlahden eteläpuoleisten metsien halki. Itse rata ylittää Porvarinlahden sillalla ja sen jälkeen alittaa Labbackan tunnelissa. Maan päälle rata tulee Labbackan pohjoisreunalla (Kurki & Mykrä 1998).

4.2.4 Laajalahden lintuvesi

Läntistä osaa Helsingistä on Yleiskaavaluonnoksen mukaan pidetty ympäristöltään melko valmiina alueena. Uusien laajempien kaupunkikokonaisuuksien suunnittelu-mahdollisuudet ovat vähäiset. Alueen kehittäminen tapahtuukin hienovaraisen täydennys- ja tiivistämisrakentamisen avulla.

Lehtisaaren ostoskeskuksen ympäristöä ja saaren eteläosaa on tarkoitus täydentää asuntorakentamisella. Lehtisaaren ostoskeskuksen tuntumassa rakennetaan kerrostaloja, muuta aluetta kehitetään tiivistyvänä kaupunkipientaloalueena. Talin asunto-alueelle ja Tarvontien väliin jäävä HKR:n multavarastoalue muutetaan Talia täydentäväksi asuntoalueeksi.

Natura-alueen kaakkoispuolella sijaitsevalle Lehtisaaren alueelle on suunnitteilla 60 000 kerros-m² asuntorakentamista kaudella 1998-2020. Munkkiniemeen, Taliin ja Tarvoon, Natura-alueen koillispuolelle on suunnitteilla 100 000 kerros-m² asuntorakentamista ja 10 000 kerros-m² toimitilarakentamista.

Koivusaaren alueelle on esitetty rakennusmaan lisäämistä mereen täyttämällä. Olosuhteet ovat sangen edulliset, sillä maaperä on kantavaa ja poistettavia hieno-rakeisia maakerroksia on melko vähän.

5. YLEISKAAVA 2002:N VAIKUTUKSET NATURA 2000 -ALUEISIIN

5.1 YLEISTÄ YLEISKAAVA 2002:N VAIKUTUKSISTA

Yleiskaavassa esitetään yleispiirteisesti Helsingin suunniteltu maankäyttö ja liikennejärjestelmä vuoteen 2020 saakka. Yleiskaava on siis pitkän aikavälin maankäytönsuunnitelma, jolla luodaan kaupungin kehityssuuntaa pitkälle tulevaisuuteen. Yleiskaavalla ei pyritä tarkkaan tai yksityiskohtaiseen suunnitteluun. Helsingin kaupungin alueesta valtaosa on myös asemakaavoitettu. Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan Yleiskaava ei ole voimassa asemakaavoitetulla alueella. Yleiskaava toimii ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa. Vahvistetun asemakaavan alueilla rakentaminen voi tapahtua voimassa olevan asemakaavan perusteella siitä huolimatta, että toimenpide ei ole yleiskaavan mukainen. Yleiskaavan tarkoituksena on kuitenkin, että vahvistetut asemakaavat niiltä osin kun ne eivät ole yleiskaavan mukaisia, muutetaan vastaamaan yleiskaavan tarkoituspäätä.

Yleiskaavan pitkälle tulevaisuuteen ulottuvat suunnitelmat tekevät kaavan vaikutusten arvioinnin hankalaksi. On vaikea myös ennustaa mitkä vaikutukset ovat yleiskaavan suunnitelmien seurausta, sillä asemakaava ja esim. luonnonsuojelualueiden hoito- ja käyttösuunnitelmat määrittelevät alueiden suunniteltua käyttöä paljon tarkemmin. Suurin osa yleiskaavatason vaikutuksista ilmenee välillisesti, pitemmän vaikutusketjun seurauksena ja on merkittäviä pitkällä tähtäimellä. Pitkän aikavälin vaikutukset ovat myös vaikeita osoittaa ja arvioida. Välittömät, esim. rakentamisesta johtuvat vaikutukset ovat väliaikaisia ja helpompia osoittaa. Välittömät vaikutukset saattavat olla hyvinkin konkreettisia ja merkittäviä.

Natura 2000 -tietolomakkeessa olevien tietojen perusteella ei voida paikantaa lomakkeessa esitettyjen luontotyyppien ja lajien tarkkaa sijoittumista Natura-alueille. Natura-alueiden priorisoitujen luontotyyppien esiintyminen on paikannettu aikaisemmissa tutkimuksissa. Muut tässä työssä esitetyt luontotyyppien rajaukset perustuvat osin alueilta aikaisemmin tehtyihin selvityksiin ja osin maastokäynteihin.

5.2 YLEISKAAVAN VÄLIAIKAISET VAIKUTUKSET NATURA-ALUEISIIN

Yleiskaavan toteutuksen väliaikaisia vaikutuksia luontotyyppeihin ja kasvillisuuteen ei voida juurikaan osoittaa. Vaikutukset linnustoon aiheutuvat mm. melusta ja lisääntyvästä liikenteestä rakennusaikana. Vakavin vaikutus lintukantoihin on pesimäaikaisella häiriöllä. Tuolloin esimerkiksi voimakas melu saattaa pelästyttää pesivät vesilinnut lentoon ja varikset, supit tai minkit käyttävät tilaisuutta hyväkseen ja syövät munat tai poikaset. Sinänsä monet linnut tottuvat meluun, mutta jo hetkellinenkin häiriö saattaa vaikuttaa poikastuoton onnistumiseen, jos pienpedot ehtivät paikalle. Pienpetoihin kuuluvat myös kotikissat ja koirat, jotka voivat tuhota pesintöjä siinä missä villitkin eläimet.

Arabianrannan rakentamisen yhteydessä on tutkittu koepaalutusten avulla melun vaikutusta lintuihin ja kaloihin (Kala- ja vesitutkimus Oy ym. 1996). Tutkimuksessa havaittiin, että vesi- ja lokkilintujen määrät eivät vähentyneet paalutuksen takia, mutta paalutus pelästytti linnut lentoon enimmillään vielä kilometrinkin päässä, alle 250 metrin etäisyydellä paalutuspaikasta vesilinnut häiriintyivät pahoin.

5.3 YLEISKAAVAN PYSYVÄT VAIKUTUKSET NATURA-ALUEISIIN

Yleiskaavan pysyviä vaikutuksia syntyy siitä, että kaavassa osoitettu lisärakentaminen mahdollistaa väkiluvun kasvun Helsingissä. Tämä lisää virkistyskäyttöä ja muuta liikkumista Natura-alueilla. Ihmisten ja kotieläinten liikkumisesta aiheutuu luontotyyppeihin kohdistuvaa kulutusta sekä lintujen pesien ja poikasten lisääntyvää tuhoutumisriskiä.

Tutkimusten perusteella melu, ihmisten liikkuminen ja muunlainen häirintä vaikuttavat linnustoon jopa yli 2,5 kilometrin päähän. Vaikutus riippuu paljolti mm. melulähteestä ja toisaalta ympäristötyypistä. Nämä molemmat vaikuttavat melun voimakkuuteen ja sen etenemiseen. Melun vaikutuksia on tutkittu paljon mm. liikenteen melun osalta (Reijnen 1995, Reijnen ym. 1995). Vesilinnuilla ja kahlaajilla häiriö ulottuu enimmillään 500 metristä pitkälti yli kilometriin (Reijnen 1995, Rodgers & Smith 1997 ja Mensing ym. 1998). Esimerkiksi amerikanharmaahaikara valitsee pesimäkoloniansa mieluummin kauempaa ihmistoiminnasta, vaikka sopivaa biotooppia olisi lähempänäkin (Watts & Bradshaw 1994).

Pysyviä vaikutuksia ovat myös rakentamisesta johtuvat muutokset suojelun perusteina olevien luontotyyppien pinta-alan tai luonnonoloihin tai suojelun perusteina olevien lajien elinolosuhteisiin. Rakentamisen alle jäävillä kasvupaikoilla vaikutukset ilmenevät heti ja ovat peruuttamattomia.

Suorat ja pysyvät vaikutukset linnustoon johtuvat siitä, että rakentaminen muuttaa tai täysin poistaa lintujen pesimä- tai levähdysalueen biotoopin. Suorat vaikutukset ovat helpoiten arvioitavissa, sillä voimakas biotoopin muuttaminen todennäköisesti muuttaa myös alueen linnustoa.

6. YLEISKAAVAN VAIKUTUKSET NATURA-ALUEIDEN SUOJELUPERUSTEINA OLEVIIN LUONTOTYYPPEIHIN JA LAJEIHIN

Seuraavassa on esitetty Yleiskaavan mahdolliset vaikutukset kohteiden Natura 2000 -tietolomakkeilla ilmoitettuihin lajeihin. Lintulajien populaatiotiedot on poimittu eurooppalaisesta yhteenvedosta (BirdLife International 2000). Lajien suojeluarvosta on julkaistu tietoa Uhanalaisten lajien II seurantaryhmän mietinnössä (Rassi ym. 2001) sekä lintuvesien suojelupistejärjestelmässä (Mikkola-Roos 1996).

6.1.VANHANKAUPUNGINLAHDEN LINTUVESI

6.1.1 Yhteenveto vaikutuksista

Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen tuo Natura-alueen läheisyyteen lisää asutusta ja toimitiloja. Suunniteltu rakentaminen tapahtuu tosin jo asemakaavoitetulle ja rakennetulle korttelialueelle. Erityisesti rakentaminen Natura-alueen länsipuolelle on suhteellisen mittavaa ja väliin jää vain kapea suojavyöhyke. Tiivis rakentaminen ulottuu lähelle Pornaistenniemen ja Säynäslahden ruovikkoa. Tämä tulee aiheuttamaan häiriötä linnustolle, kun otetaan huomioon esim. Arabianrannan rakentamisen yhteydessä tehtyjen paalutuskokeiden tulokset.

Vanhankaupunginlahden ympäristö on suosittu ulkoilualue koko Helsingin mittakaavassa. Natura-alueen lähettyville suunniteltu asuinrakentaminen tulee lisäämään alueella kulkemista ja virkistyskäyttöä entisestään. Natura-alueella on kulkurajoituksia luonnonsuojelualueen rauhoituspäätöksen perusteella ja lahden ympäri kulkeva ulkoilureitti ohjaa ihmisten liikkumista. Suojelualueen ympärille jää suojavyöhykettä muualla, paitsi Viikinrannan alueella. Koko alueen lisääntyvä käyttö tulee aiheuttamaan kuitenkin häiriöitä ja luontotyyppien kulumista ja roskaantumista.

Natura-alueen länsipuolelle suunniteltu rakentaminen ja siihen liittyvä toiminta, mm. mahdollisesti pakollinen maamassojen vaihto puhdistamon alueelta, tulee häiritsemään linnustoa. Yleiskaavan suunnitelmien todennäköisin vaikutusalue on aivan Natura-alueen länsireunalla, Ruohokarin ja Säynäslahden alueilla. Alue on nykyisin biotoopiltaan pääosin tiheää ruovikkoa, avovesialueet ovat vähitellen kasvaneet umpeen.

On ilmeistä että Natura-alueen vieressä olevan Viikinrannan rakentamisella on haitallisia vaikutuksia lintulajistoon, ellei lieventämistoimenpiteitä toteuteta.

6.1.2 Luontodirektiivin luontotyypit

Jokisuistot

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”tärkeä”. Rakentamisesta ja alueella lisääntyvästä liikenteestä aiheutuva pöly ja päästöt saattavat lisätä jokisuiston likaantumista. Merkitys lienee kuitenkin vähäinen verrattuna vieressä kulkevan Lahdenväylän aiheuttamiin haittoihin. Rakentaminen aivan Natura-alueen vierelle muuttaa alueen reunavyöhykettä ja huonontaa reunavyöhykkeellä elävien lajien elinolosuhteita. Lintulajit saattavat vetäytyä kauemmaksi alueen reunasta, jolloin elintila pienenee.

Kosteat suurruohoniityt

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”tärkeä”. Vaikka Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen ei tuo luontotyyppin läheisyyteen lisää asutusta ja toimitiloja, saattaa ympäröivällä alueella tapahtuva lisärakentaminen lisätä alueella kulkemista ja sen käyttöä virkistysalueena. Alue ei ole kuitenkaan virkistysarvoiltaan erityisen houkutteleva, joten vaikutukset jäävät vähäisiksi.

***Metsäluhdut**

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”alueella on merkitystä”. Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen tuo luontotyyppin läheisyyteen lisää asutusta ja toimitiloja. Tämä saattaa lisätä alueella kulkemista ja sen käyttöä virkistysalueena, mikä aiheuttaa metsäluhtien kulumista ja roskaantumista.

Rakentamisen ja kasvavan liikenteen aiheuttama lisääntyvä pöly ja päästöt saattavat vahingoittaa metsäluhtien kasvillisuutta. Rakentamista ei ole suunnitteilla Natura-alueelle, mutta rakentaminen Natura-alueen vierelle muuttaa alueen reunavyöhykettä ja huonontaa reunavyöhykkeellä elävien lajien elinolosuhteita. Linnut saattavat vetäytyä kauemmaksi alueen reunasta, jolloin elintila pienenee.

6.1.3 Lintudirektiivin liitteen I linnut

Niittysuohaukka *Circus pygargus*

Euroopan populaatio: 30 000-46 000, **Suomen populaatio:** 2-5

Esiintyminen alueella: Niittysuohaukka on Vanhankaupunginlahdella harvinainen satunnaisvieras. Alue soveltuisi kuitenkin sen pesimäbiotoopiksi.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Ruisräikkä *Crex crex*

Euroopan populaatio: 1 100 000-1 800 000, **Suomen populaatio:** 500-1000

Esiintyminen alueella: Ruisräikkä on harvinainen pesimälaji alueella. Se viihtyy heinänuormilla ja niityillä. Viikin alueella yleensä 0-2 laulavaa.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Varpuspöllö *Glaucidium passerinum*

Euroopan populaatio: 39 000-150 000, **Suomen populaatio:** 8000-13 000

Esiintyminen alueella: Varpuspöllö on alueella syys- ja talvievias, joka viihtyy metsäbiotoopeissa. Yleensä yksittäisiä havaintoja.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät suoraan vaikuta lajiin. Pornaistenniemen ja vanhan puhdistamon väliset rantametsät soveltuvat varpuspöllön talvi-ruokailualueiksi.

Viirupöllö *Strix uralensis*

Euroopan populaatio: 110 000-1 000 000, **Suomen populaatio:** 3000-4000

Esiintyminen alueella: Viirupöllö on alueella syys- ja talvievias, joka viihtyy metsäbiotoopeissa. Yksittäisiä havaintoja.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät suoraan vaikuta lajiin, mutta Pornaistenniemen ja vanhan puhdistamon väliset rantametsät ovat mahdollisia viirupöllön talvisia ruokailualueita.

Peltosirkku *Emberiza hortulana*

Euroopan populaatio: 1500 000-11 000 000, **Suomen populaatio:** 150 000-200 000

Esiintyminen alueella: Peltosirkku on Vanhankaupunginlahdella harvalukuinen pesimälaji ja läpimuuttaja, joka viihtyy peltojen ja niittyjen reunapensaikoissa. Parimäärä nykyisin 0-3

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Kaulushaikara *Botaurus stellaris*

Euroopan populaatio: 20 000-44 000, **Suomen populaatio:** 100-150

Esiintyminen alueella: Kaulushaikara pesi vuonna 2001 pitkästä aikaa Vanhankaupunginlahdella. Soidintava koiras kuultiin keväällä juuri kunnostusalueella.

Arvio vaikutuksista: Voimakas rakentaminen aivan ruovikon reunaan heikentää todennäköisesti lajin mahdollisuuksia pesiä Säynäslahden ruovikoissa. Ainakin rakentamisen aikainen melu on selkeä uhka lajille. Jos melu peittää soidinään, haitta lajille voi olla merkittävä.

Luhtahuitti *Porzana porzana*

Euroopan populaatio: 52 000-170 000, **Suomen populaatio:** 1000-2000

Esiintyminen alueella: Luhtahuiteilla on 1990-luvulla ollut Vanhankaupunginlahdella vuosittain 0-5 reviiriä. Reviireistä pääosa on ollut hankkeen vaikutusalueella Säynäslahdella.

Arvio vaikutuksista: Rakentamisen aiheuttama melu tai lisääntyvä ihmisten aiheuttama häiriö lahden länsiosissa saattaa häiritä pesiviä lintuja.

Palokärki *Dryocopus martius*

Euroopan populaatio: 280 000-1500 000, **Suomen populaatio:** 8000-14 000

Esiintyminen alueella: Palokärki on Helsingissä melko tavallinen pesimälaji, lahtea ympäröivissä metsissä pesinee 1-2 paria.

Arvio vaikutuksista: Voimakas rakentaminen sekä lisääntyvä ihmisten määrä Natura-alueen länsipuolen metsissä saattaa haitata palokärjen viihtymistä alueella. Erityisesti Pornaistenniemen ja Viikinmäen jäljellä olevat järeän puuston alueet ovat palokärjelle tärkeitä. Sinänsä laji tulee hyvin toimeen rakennetuillakin alueilla, kunhan ravintopuita on tarpeeksi jäljellä ja pesäpaikalla ei ole häiriötä.



Kuva 7. Palokärki

Ruskosuohaukka *Circus aeruginosus*

Euroopan populaatio: 52 000-88 000, **Suomen populaatio:** 300-350

Esiintyminen alueella: Ruskosuohaukka on lahdella harvinainen pesimälaji, joka suosii pesimäpaikkanaan laajoja ruovikoita. Pesintä hyvin epäsäännöllistä, mutta muu-tolla alueella levähtää muutamia yksilöitä.

Arvio vaikutuksista: Säynäslahden ja Ruohokarin alue ovat potentiaalisia ruskosuohaukan pesimäalueita. Rakentamisen aiheuttama melu, ihmisten aiheuttaman häiriö tai irrallaan liikkuvat koirat tai kissat voivat estää lajin asettumisen tälle alueelle.

Kalatiira *Sterna hirundo*

Euroopan populaatio: 210 000-340 000, **Suomen populaatio:** 40 000-60 000

Esiintyminen alueella: Kalatiira on alueella tavallinen ja se on aiemmin pesinyt lahdella muutaman parin voimin. Nykyisin ruokavieras.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Lapintiira *Sterna paradisaea*

Euroopan populaatio: 470 000-820 000, **Suomen populaatio:** 50 000-60 000

Esiintyminen alueella: Lapintiirat pysähtyvät alueella erityisesti kevätmuutolla ja lisäksi pesimäaikana lapintiirat tulevat lahdelle saalistamaan. Aiemmin pesinyt alueella.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Pikkulepinkäinen *Lanius collurio*

Euroopan populaatio: 2 500 000-6 500 000, **Suomen populaatio:** 50 000-80 000

Esiintyminen alueella: Pikkulepinkäinen on Vanhankaupunginlahdella harvalukuisen pesimälaji ja läpimuuttaja, joka viihtyy peltojen ja niittyjen reunapensaikoissa. Pesimäkanta vähentynyt alle 5 pariin.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät todennäköisesti vaikuta lajiin, sillä Viikin parit ovat yleensä olleet lahden muilla alueilla.

Mustakurkku-uikku *Podiceps auritus*

Euroopan populaatio: 16 000-110 000, **Suomen populaatio:** 3000-6000

Esiintyminen alueella: Mustakurkku-uikku on hävinnyt Vanhankaupunginlahden pesimälajistosta. Muuttoaikana lajia tavataan harvalukuisena lahdella. Aiemmin laji on ollut pesimälajina mm. vaikutusalueen lampareissa Säynäslahdella.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Laulujoutsen *Cygnus cygnus*

Euroopan populaatio: 10 000-12 000, **Suomen populaatio:** 1400-1600

Esiintyminen alueella: Laulujoutsenia levähtää lahdella pieniä määriä kevät- ja syysmuuton aikaan. Yleensä määrät pieniä, enimmillään havaittu 45 alueelle muuton aikana pysähtynyttä lepäilevää yksilöä.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Valkoposkihanhi *Branta leucopsis*

Euroopan populaatio: 11 000-17 000, **Suomen populaatio:** 80-120

Esiintyminen alueella: Valkoposkihanhet ruokailevat pääasiassa Viikin peltoalueilla, eivät ruovikoissa. Uudenmaan rannikon pesimäkanta on kasvanut ja ruokailijamäärät ovat enimmillään jo useita satoja. Jäämeren pesimäkanta muuttaa pääosin alueen yli kevät ja syysmuuton aikana.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät suoranaisesti vaikuta lajiin, ja laji on melko kesy eikä välitä ulkoilijoista.



Kuva 8. Valkoposkikhanhi

Uivelo *Mergus albellus*

Euroopan populaatio: 8 100-17 000, **Suomen populaatio:** 1000-2000

Esiintyminen alueella: Uivelo on Vanhankaupunginlahdella säännöllinen läpimuuttaja, joka levähtää avovesialueella lahdella. Enimmillään kevätmuutolla yli 40 lepäilevää.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Sinisuohaukka *Circus cyaneus*

Euroopan populaatio: 22 000-31 000, **Suomen populaatio:** 2000-4000

Esiintyminen alueella: Sinisuohaukka on Vanhankaupunginlahdella säännöllinen läpimuuttaja, joka saalistaa niityillä ja ruovikoissa.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät juurikaan vaikuta lajiin. Viikinnannassa rakentamisesta, räjäytyksistä tai paalutuksista syntyvä voimakas meteli muuttoaikoina voi karkottaa lajia aivan luonnonsuojelualueen länsirajalta.

Kalasääski *Pandion haliaetus*

Euroopan populaatio: 8 000-10 000, **Suomen populaatio:** 1150-1300

Esiintyminen alueella: Kalasääski käy säännöllisesti lahdella saalistamassa, pesintä alueen lähellä on ilmeinen. Enimmillään lahdella muuttamia yksilöitä.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Kurki *Grus grus*

Euroopan populaatio: 52 000-81 000, **Suomen populaatio:** 4000-6000

Esiintyminen alueella: Kurki on läpimuuttaja, joka erittäin harvoin levähtää Vanhankaupunginlahden ympäristössä. Yli muuttavien kurkien määrät ovat vähentyneet viime vuosina.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.



Kuva 9. Kurki

Kapustarinta *Pluvialis apricaria*

Euroopan populaatio: 520 000-720 000, **Suomen populaatio:** 40 000-80 000

Esiintyminen alueella: Kapustarinta on alueella läpimuuttaja, joka levähtää pelloilla ja niityillä. Enimmillään alueella on havaittu 112 kapustarintaa kevätmuuton aikana.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Suokukko *Philomachus pugnax*

Euroopan populaatio: 1 100 000-10 000 000, **Suomen populaatio:** 20 000-40 000

Esiintyminen alueella: Suokukko on alueella läpimuuttaja, joka levähtää pelloilla ja niityillä, lisäksi jonkin verran Säynäslahden ja Ruohokarin lampareilla. Yleensä muutamia satoja muuttokaudella, enimmillään 1000 paikallista.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät suoraan vaikuta lajin levähdysalueeseen, mutta rakentamisen aiheuttama melu tai lisääntyvä ihmisten aiheuttama häiriö lahden länsiosissa saattaa karkottaa levähtäviä lintuja.

Räyskä *Sterna caspia*

Euroopan populaatio: 4 800-8 100, **Suomen populaatio:** 700-750

Esiintyminen alueella: Laji pesii nykyisin harvalukuisena Helsingin merialueella. Räyskät hakevat kaloja ravinnokseen myös Vanhankaupunginlahdelta.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Huuhkaja *Bubo bubo*

Euroopan populaatio: 12 000-42 000, **Suomen populaatio:** 2500-3500

Esiintyminen alueella: Huuhkaja on alueella ympärivuotinen vieras, joka viihtyy metsäbiotoopeissa. Huuhkajia havaitaan vuosittain muutamia, suuri osa talvella.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Suopöllö *Asio flammeus*

Euroopan populaatio: 17 000-130 000, **Suomen populaatio:** 2000-10 000

Esiintyminen alueella: Suopöllö on Vanhankaupunginlahdella säännöllinen läpimuuttaja, joka saalistaa niityillä ja ruovikoissa. Yleensä yksittäisiä havaintoja.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät suoraan vaikuta lajin levähdysalueeseen, mutta rakentamisen aiheuttama melu tai lisääntyvä ihmisten aiheuttama häiriö lahden länsiosissa saattaa karkottaa levähtäviä lintuja.

Kuningaskalastaja *Alcedo atthis*

Euroopan populaatio: 50 000-190 000, **Suomen populaatio:** 0-20

Esiintyminen alueella: Kuningaskalastaja on Vanhankaupunginlahdella harvinainen vieras, joka saalistaa ojien varsilla ja ruovikon reunoissa. Kuningaskalastajaa on aiemmin tavattu mm. talvehtimassa Vanhankaupunginlahdelle laskevien sulien ojien ja purojen alueella. Jätevesien laskun loputtua sulapaikat ovat olleet vähissä ja laji on lahdella harvinainen.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan alue rajautuu Pornaistenniemeen purkautuvaan ojaan, jossa on silloin tällöin tavattu kuningaskalastajia. Laji ei esiinny alueella kuitenkaan säännöllisesti, joten kaava ei vaikuta lajiin.

Sinirinta *Luscinia svecica svecica*

Euroopan populaatio: 880 000-2400 000, **Suomen populaatio:** 100 000-200 000

Esiintyminen alueella: Sinirinta on alueella läpimuuttaja, jota tavataan etenkin syksyisin säännöllisesti kuivista ruovikoista ja pensaikkoalueilta. Enimmillään muutamia kymmeniä, joskus jopa 100.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät juurikaan vaikuta lajiin, sillä laji ei ole erityisen ihmisarka ja todennäköisesti levähtää Säynäslahden ja Ruohokarin alueilla kuten tähänkin asti.

Pikkusieppo *Ficedula parva*

Euroopan populaatio: 1200 000-10 000 000, **Suomen populaatio:** 1000-2000

Esiintyminen alueella: Pikkusieppo on Vanhankaupunginlahdella harvalukuinen läpimuuttaja ja harvinainen pesimälaji, joka viihtyy vanhoissa kuusikoissa. Ei esiinny säännöllisesti Yleiskaavan suunnittelualueella.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Heinäkurppa *Gallinago media*

Euroopan populaatio: 170 000-290 000, **Suomen populaatio:** 0-3

Esiintyminen alueella: Heinäkurppa on koko Suomessa uhanalainen laji, jota tavataan Vanhankaupunginlahdella pääasiassa lepäilijänä syysmuutolla. Lepäilijämäärät ovat yleensä muutamia yksilöitä syksyissä, mutta alue on selkeästi säännöllinen levähdysalue.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavassa suunnitellut toiminnot eivät todennäköisesti vaikuta lajiin.

Valkoselkätikka *Dendrocopos leucotos*

Euroopan populaatio: 34 000-150 000, **Suomen populaatio:** 15-30

Esiintyminen alueella: Valkoselkätikka on Vanhankaupunginlahdella harvinainen, pääosa havainnoista koskee syksyn ja talven aikana kierteleviä yksilöitä. Laji viihtyy rantametsissä.

Arvio vaikutuksista: Rakentaminen sekä lisääntyvä ihmisten määrä luonnonsuojelualueen länsipuolen reunametsissä saattaa haitata valkoselkätikan viihtymistä alueella. Erityisesti Pornaistenniemen ja vanhan puhdistamon väliset rantametsät ovat mahdollisia valkoselkätikan ruokailualueita.

Pikkujoutsen *Cygnus columbianus*

Euroopan populaatio: pesiviä 3000-5000, talvikanta 14 000, **Suomen populaatio:** 0

Esiintyminen alueella: Pikkujoutsenia levähtää lahdella satunnaisesti pieniä määriä kevät- ja syysmuuton aikaan.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Merikotka *Haliaeetus albicilla*

Euroopan populaatio: 4 000-4 700, **Suomen populaatio:** 110-130

Esiintyminen alueella: Merikotka on alueella harvalukuinen vierailija lähinnä kevät- ja syysmuuton aikana.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Maakotka *Aquila chrysaetos*

Euroopan populaatio: 6600-12 000, **Suomen populaatio:** 300-350

Esiintyminen alueella: Maakotka on alueella harvalukuinen muuttoaikainen vieras.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin. Yleensä havaittu syysmuutolla muuttolennessa alueen yli.

Liro *Tringa glareola*

Euroopan populaatio: 380 000-1430 000, **Suomen populaatio:** 200 000-300 000

Esiintyminen alueella: Liro on alueella läpimuuttaja, joka levähtää pelloilla ja niityillä. Lisäksi lajia tavataan Säynäslahden ja Ruohokarin alueen lammikoilla. Yleensä päiväsummat hieman toistasataa, mutta enimmillään kevätmuutolla havaittu 1100 levähtävää liroa.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät suoraan vaikuta lajin levähdys-alueeseen, mutta rakentamisen aiheuttama melu tai lisääntyvä ihmisten aiheuttama häiriö lahden länsiosissa saattaa karkottaa levähtäviä lintuja.

Vesipääsky *Phalaropus lobatus*

Euroopan populaatio: 180 000-1 170 000, **Suomen populaatio:** 10 000-20 000

Esiintyminen alueella: Vesipääsky on harvalukuinen läpimuuttaja, joka levähtää mielellään matalilla rannoilla tai lampareilla. Yleensä vain muutamia yksilöitä, enimmillään ollut lähes kolmekymmentä

Arvio vaikutuksista: Rakentamisen aiheuttama melu ja lisääntynyt häiriö saattaa karkottaa Säynäslahden ja Ruohokarin lampareilla levähtäviä vesipääskyjä.

Punakuiri *Limosa lapponica*

Euroopan populaatio: 1 000-14 000, **Suomen populaatio:** 200-500

Esiintyminen alueella: Punakuiri on harvinainen läpimuuttaja lahdella. Yleensä havaitaan vain yksittäisiä, mutta 15.5.1995 havaittiin 180 alueelle muuton aikana pysähtynyttä lepäilevää yksilöä.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Pikkutiira *Sterna albifrons*

Euroopan populaatio: 28 000-50 000, **Suomen populaatio:** 45-55

Esiintyminen alueella: Laji on lahdella harvinainen vieras, joka saalistaa pieniä kaloja ja vesihyönteisiä matalasta vedestä.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Mustatiira *Chlidonias niger*

Euroopan populaatio: 47 000-88 000, **Suomen populaatio:** 15-25

Esiintyminen alueella: Mustatiira on Vanhankaupunginlahdella melko harvinainen lepäilijä kevätmuuton aikana.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Pohjantikka *Picoides tridactylus*

Euroopan populaatio: 48 000-160 000, **Suomen populaatio:** 0-3

Esiintyminen alueella: Pohjantikka on melko harvalukuinen syys- ja talvivieras lahtea ympäröivissä metsissä.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

6.1.4 Muuta lajistoa

Linnut

Pikkutikka *Dendrocopos minor*

Euroopan populaatio: 150 000-450 000, **Suomen populaatio:** 4000-7000

Esiintyminen alueella: Pikkutikka on harvalukuinen rantametsien laji, joka pesii mm. Pornaistenniemellä ja vanhan puhdistamon ympärillä olevissa koivikoissa ja tervalepikoissa. Yleensä noin 10 reviiriä.

Arvio vaikutuksista: Rakentaminen, lisääntyvä häiriö ja ruovikkoaluetta ympäröivän lehtipuuston poistaminen vaikuttavat heikentävästi lajin pesintään. Viikinrannan alueelle Yleiskaavassa esitetty rakentaminen täydessä laajuudessaan voi haitata merkittävästi pikkutikan esiintymistä alueella. Vaikutus ei ole kuitenkaan merkittävä, jos Pornaistenniemen ja vanhan puhdistamon ympärillä olevia koivikoita ja tervalepikoita ei poisteta.

Tylli *Charadrius hiaticula*

Euroopan populaatio: 120 000-160 000, **Suomen populaatio:** 8000-12 000

Esiintyminen alueella: Tylli on alueella harvalukuinen levähtäjä ja läpimuuttaja, joka suosii matalia lieju- tai hiekkarantoja.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin

Pikkutylli *Charadrius dubius*

Euroopan populaatio: 110 000-610 000, **Suomen populaatio:** 4000-6000

Esiintyminen alueella: Pikkutylli pesii harvalukuisena Vanhankaupunginlahden ympäristössä mm. joutomailla.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Luhtakana *Rallus aquaticus*

Euroopan populaatio: 130 000-390 000, **Suomen populaatio:** 200-600

Esiintyminen alueella: Luhtakana suosii kosteita luhtamaita ja mm. osmankäämikasvustoja. Suurin osa Vanhankaupunginlahden luhtakanoista on alueen länsiosissa Säynäslahdella. Enimmillään luhtakanoilla on ollut 25 reviiriä vuonna 1996, yleensä noin 7-18.

Arvio vaikutuksista: Rakentamisen aiheuttama melu tai lisääntyvä ihmisten aiheuttama häiriö lahden länsiosissa saattaa häiritä pesiviä lintuja merkittävästi, ellei lieventämistoimenpiteitä toteuteta.



Kuva 10. Luhtakana

Rastaskerttunen *Acrocephalus arundinaceus*

Euroopan populaatio: 170 000-290 000, **Suomen populaatio:** 0-3

Esiintyminen alueella: Vanhankaupunginlahdella tavataan vuosittain muutamia rastaskerttusia. Vuonna 2001 yksi reviiri oli Säynäslahden ja Ruohokarin alueella.

Arvio vaikutuksista: Rastaskerttunen suosii järeää ruovikkoa eikä ole häiriölle kovin altis. Todennäköisesti kaavan suunnitelmat eivät vaikuta siihen lainkaan.

Viiksitimali *Panurus biarmicus*

Euroopan populaatio: 240 000-880 000, **Suomen populaatio:** 50-300

Esiintyminen alueella: Viiksitimali on alueella melko uusi pesimälaji, vaikka maamme ensimmäinen yksilö havaittiinkin juuri täällä vuonna 1949. Viiksitimali on lähes täysin sidoksissa järviruokokasvustoihin. Esimerkiksi vuonna 1996 suurin osa Vanhankaupunginlahden viiksitimalireviireistä sijaitsi Säynäslahden ja Ruohokarin alueilla. Suuret vuosittaiset vaihtelut, vuoden 1991 ensipesinnän jälkeen 5-70 paria.

Arvio vaikutuksista: Viiksitimalille tärkeää ovat laajat järviruokokasvustot, joiden kätköissä se pesii ja joiden siementuoton varassa laji talvehtii. Yleiskaavan suunnitelmat eivät todennäköisesti vaikuta lajiin, ellei rakentamisen aiheuttama meteli karkota lintuja.

Lapasorsa *Anas clypeata*

Euroopan populaatio: 100 000-150 000, **Suomen populaatio:** 10 000-12 000

Esiintyminen alueella: Lapasorsia pesii säännöllisesti noin kymmenen paria Vanhankaupunginlahdella. Laji suosii matalia rantoja ja lampareita, lisäksi se ruokailee säännöllisesti niityillä. Parimäärä alle 10.

Arvio vaikutuksista: Rakentamisen aiheuttama melu tai lisääntyvä ihmisten aiheuttama häiriö lahden länsiosissa saattaa häiritä pesiviä lintuja.

Liejukana *Gallinula chloropus*

Euroopan populaatio: 850 000-1 500 000, **Suomen populaatio:** 50-200

Esiintyminen alueella: Liejukana on alueella harvinainen, vuosina 1993-1996 oli Vanhankaupunginlahdella reviiri. Liejukana viihtyy ruovikoissa ja osmankäämikasvustoissa.

Arvio vaikutuksista: Rakentamisen aiheuttama melu tai lisääntyvä ihmisten aiheuttama häiriö lahden länsiosissa saattaa häiritä pesiviä lintuja.

Viiriäinen *Coturnix coturnix*

Euroopan populaatio: 730 000-2 400 000, **Suomen populaatio:** 0-10

Esiintyminen alueella: Viiriäinen on hyvin harvinainen ja epäsäännöllisesti alueella tavattava laji, joka viihtyy niityillä ja viljelymailla.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin

Nokkavarpunen *Coccothraustes coccothraustes*

Euroopan populaatio: 960 000-2 000 000, **Suomen populaatio:** 200-400

Esiintyminen alueella: Nokkavarpusia tavataan säännöllisesti Vanhankaupunginlahtea ympäröivissä metsiköissä.

Arvio vaikutuksista: Laji viihtyy kulttuurin seuralaisenakin, jos lehtipuumetsiköitä on jäljellä. Pornaistenniemen tervaleppämetsikkö on lajille potentiaalinen pesimäpaikka, mutta todennäköisesti kaavan suunnitelmat eivät vaikuta siihen.

Pussitiainen *Remiz pendulinus*

Euroopan populaatio: 140 000-750 000, **Suomen populaatio:** 0-3

Esiintyminen alueella: Harvinainen satunnaisvieras alueella. Viihtyy koivikoissa, joiden lähellä kasvaa osmankäämejä. Useimmat Vanhankaupunginlahden havainnot on tehty Säynäslahtea ja Ruohokaria ympäröivillä alueilla.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät tällä hetkellä vaikuta lajiin, mutta vähentävät sen mahdollisuuksia asettua alueelle.

Arosuohaukka *Circus macrourus*

Euroopan populaatio: 1 000-2 100, **Suomen populaatio:** 0

Esiintyminen alueella: Arosuohaukka on Vanhankaupunginlahdella harvinainen satunnaisvieras, joka saalistaa niityillä ja ruovikoissa.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät juurikaan vaikuta lajiin, voimakas meteli muuttoaikoina voi karkottaa laji aivan luonnonsuojelualueen länsirajalta.

Jänkäsirriäinen *Limicola falcinellus*

Euroopan populaatio: 15 000-28 000, **Suomen populaatio:** 10 000-20 000

Esiintyminen alueella: Jänkäsirriäinen on suhteellisen harvalukuinen läpimuuttaja, joka suosii matalia liejurantoja. Yleensä enimmillään muutamia kymmeniä, 31.3.1999 200 alueelle muuton aikana pysähtynyttä lepäilevää yksilöä.

Arvio vaikutuksista: Rakentamisen aiheuttama melu ja lisääntynyt häiriö saattaa karkottaa Säynäslahden ja ruohokarin lampareilla mahdollisesti levähtäviä jänkäsirriäisiä. Laji levähtää kuitenkin mieluummin lahden hoitoniityllä, lampareilla nykyisin hyvin harvoin niiden umpeenkasvun takia.

Selkälökki *Larus fuscus fuscus*

Euroopan populaatio: 1 200 000-6 500 000, **Suomen populaatio:** 0-3

Esiintyminen alueella: Säännöllinen pesimä- ja muuttoaikainen lepäilijä lahdella.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.



Kuva 11. Selkälökki

Idänuunilintu *Phylloscopus trochiloides*

Euroopan populaatio: 110 000-1 000 000, **Suomen populaatio:** 2000-5000

Esiintyminen alueella: Laji on harvalukuinen Vanhankaupunginlahden vanhoissa metsissä. Vuosittain 0-1 reviiriä.

Arvio vaikutuksista: Pesimäaikana tavattavat idänuunilinnut ovat tavallisimmin havumetsissä lahden toisella reunalla, joten Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.

Putkilokasvit

Ojakurjenpolvi *Geranium palustre*

Ojakurjenpolvea esiintyy Purolahdessa luontotyyppillä **kosteat suurruohoniityt**. Yleiskaavan suunnitelmat eivät todennäköisesti vaikuta lajiin.

Sienet

Pikkukarakka *Steccherinum oreophilum*

Lajin runsain esiintymä Suomessa kasvaa Viikissä (Mikkola-Roos & Yrjölä 2000). Havainto on Natura-alueen ulkopuolelta, Hakalanniemen metsäalueelta.

Harjasorakas *Gloiodon strigosus*

Harjasorakkaan kasvupaikkana on Viikin puhdistamon lounaispuolella, Natura-alueen ulkopuolella oleva pieni tervaleppälehto, josta komeita itiöemiä on löydetty kaatuneen raidan alapinnalta. Kasvupaikka on Suomen eteläisin ja Uudenmaan ainoa (Mikkola-Roos & Yrjölä 2000).

Paksunahakka *Amylostereum areolatum*

Paksunahakka on koko Euroopassa hyvin harvinainen kuusten lahottaja. Sen nahkamaiset, melko paksut poimuiset itiöemät kasvavat kuusten kannoissa ja kaatuneissa rungoissa. Suomessa paksunahakka on eteläinen laji ja se on löydetty alle kymmenen kertaa maassamme (Mikkola-Roos & Yrjölä 2000). Viikin havainto on Natura-alueen ulkopuolelta, Hakalanniemen metsäalueelta.

Takkukarakka *Steccherinum bourdotii*

Takkukarakkaa on löydetty kolme kertaa Suomesta. Sen isäntäkasveina ovat pienet maahan pudonneet lehtipuun oksat (Mikkola-Roos & Yrjölä 2000). Vanhankaupun-

ginlahden lintuvesi –Natura-alueella sitä kasvaa ruovikon keskellä luontotyyppillä **metsäluhdet**. Yleiskaavan suunnitelmat eivät todennäköisesti vaikuta lajiin.

Lehtokerakka *Ceratobasidium pseudocornigerum*

Lehtokerakan kasvupaikkana on Viikin puhdistamon lounaispuolella, Natura-alueen ulkopuolella sijaitseva pieni tervaleppälehto.

Lehtokuurakka *Botryobasidium pruinaum*

Lehtokuurakkaa esiintyy Natura-alueen rajalla, alueen lounaisosassa. Yleiskaavan suunnitelmat eivät todennäköisesti vaikuta lajiin.

Kesikkähyrykkä *Chritiansenia mycophaga*

Kesikkähyrykkää esiintyy Natura-alueen ulkopuolella, Pornaistenniemen tervaleppälehhdossa.

Orvakkahyrykkä *Chritiansenia pallida*

Orvakkahyrykkää esiintyy Natura-alueen ulkopuolella, Pornaistenniemen tervaleppälehhdossa.

Mattarypykkä *Efibula deflectens*

Mattarypykän kasvupaikkana on Viikin puhdistamon lounaispuolella, Natura-alueen ulkopuolella sijaitseva pieni tervaleppälehto.

Luhtanyhäkkä *Hyphoderma deviatum*

Luhtanyhäkkää kasvaa Vanhankaupunginlahden lintuvesi -Natura-alueella ruovikon keskellä luontotyyppillä **metsäluhdet**. Yleiskaavan suunnitelmat eivät todennäköisesti vaikuta lajiin.

Lehtonyhäkkä *Hyphoderma echinocystis*

Lehtonyhäkkää esiintyy Suomessa vain kahdessa paikassa. Toinen esiintymistä on Viikin Natura-alueen läheisyydessä, Pornaistenniemen tervaleppälehhdossa.

Hirsikesikkä *Hypochnicium subillaqueatum*

Hirsikesikkää esiintyy Natura-alueen ulkopuolella, Pornaistenniemen tervaleppälehhdossa.

Sinihuovakka *Lazulinospora cyanea*

Sinihuovakkaa esiintyy Natura-alueen ulkopuolella, Pornaistenniemen tervaleppälehhdossa.

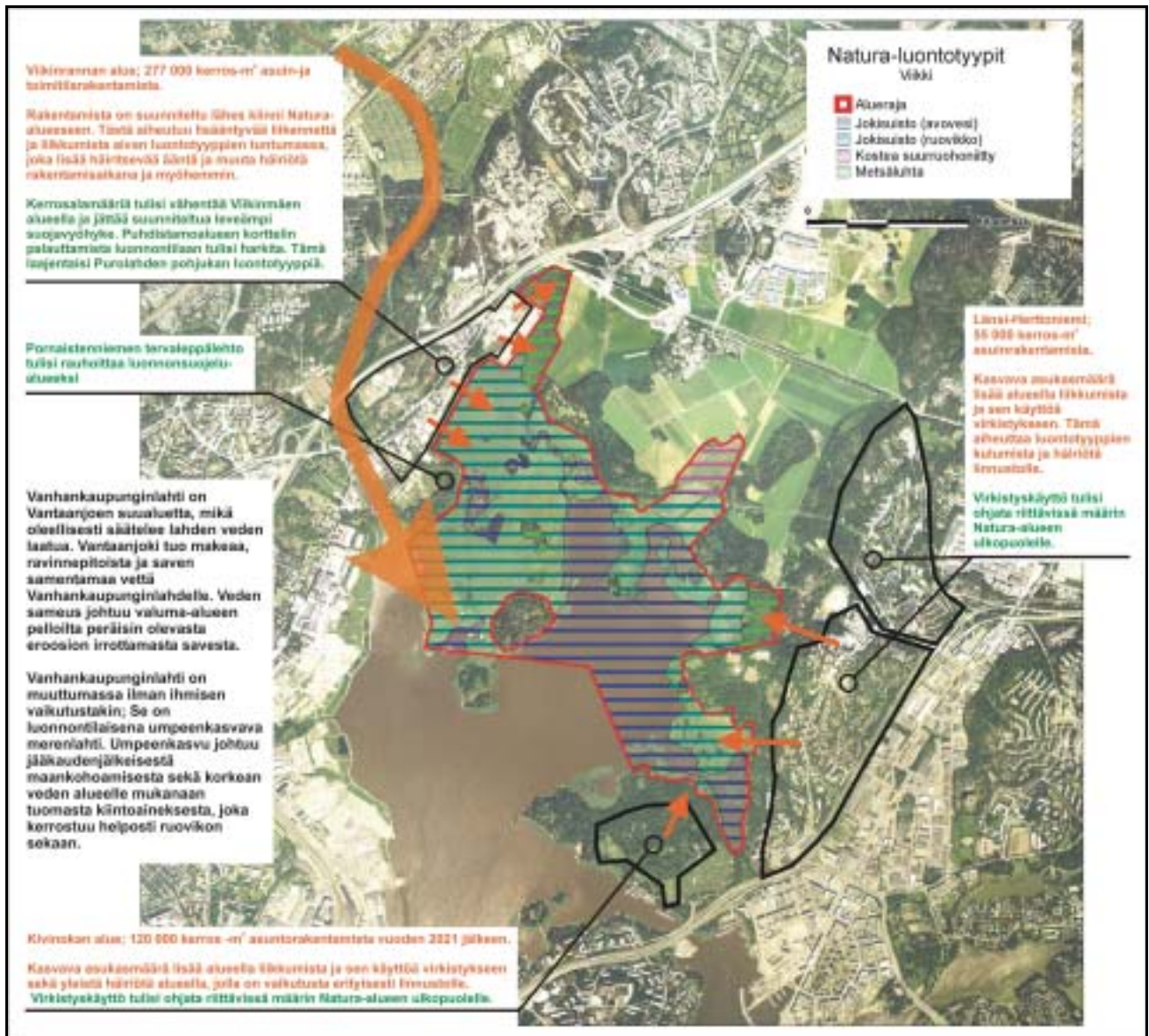
Rantarypykkä *Phlebia lindtneri*

Rantarypykän ainoa esiintymispaikka Suomessa on Viikin Natura-alueen läheisyydessä, Pornaistenniemen tervaleppälehhdossa.

Ympyräsuiset

Nahkiainen *Lampetra fluviatilis*

Nahkiainen on vaeltava vesieläin, joka nousee Vanhankaupunginlahden kautta kutemaan Vantaanjokeen. Se ei merieläimenä kuitenkaan elä itse Vanhankaupunginlahdella, joten suoria vaikutuksia Yleiskaavasta ei sen elinympäristöön kohdistu.



Kuva 12. Yhteenvetokartta Vanhankaupunginlahden lintuvesi -Natura-alueeseen kohdistuvista Yleiskaavan vaikutuksista ja niiden ehdotetuista lieventämistoimenpiteistä. Nuolet esittävät Yleiskaavan toteuttamisesta seuraavien vaikutusten päälähteitä ja suuntia. Oranssi teksti esittelee nämä vaikutukset ja vihreällä tekstillä on esitetty toimenpiteitä vaikutusten lieventämiseksi.

6.2 KALLAHDEN HARJU-, NIITTY- JA VESIALUEET

6.2.1 Yhteenveto vaikutuksista

Kallahdenniemi on suosittu ulkoilualue ja siellä on kaksi uimarantaa. Alueen virkistyskäyttö on jo nyt runsasta ja tulee vielä lisääntymään Vuosaaren alueen kasvaessa Yleiskaavan suunnitelmien mukaan. Alueen lisääntyvä käyttö aiheuttaa painetta luontotyypeille sekä niiden kulumista ja roskaantumista. Kasveja saattaa uhata tallaaminen ja keräily. Kallahden harju-, niitty- ja vesialueet -Natura-alueen pinta-alasta puolet on vesialuetta. Vuosaaren sataman laivaväylä tulee kulkemaan muutama kilometrin päässä Natura-alueesta. On mahdollista, että Vuosaaren sataman käytöstä aiheutuva lisääntyvä laivaliikenne saattaa aiheuttaa öljypäästöjä, jotka kulkeutuvat Kallahdelle saakka ja aiheuttavat vesialueiden likaantumista.

Kallahden niemellä Yleiskaavas suunnitelman vaikutusalueella pesii tarkastelluista lintulajeista ainoastaan palokärki. Muut lajit pesivät niemeä ympäröivillä luodoilla tai vain levähtävät alueella.

6.2.2 Luontodirektiivin luontotyypit

Vedenalaiset hiekkasärkät

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”tärkeä”. Vuosaaren satama lisää laivojen liikennettä ja määrää itäisen Helsingin vesillä. On mahdollista, että vedenalaiset hiekkasärkät altistuvat Vuosaaren sataman laivaliikenteen aiheuttamille mahdollisille öljypäästöille. Alueella lisääntyvä vapaa-ajan vesiliikenne saattaa myös lisätä luontotyyppiin kohdistuvia polttoaine-, öljy- ym. päästöjä sekä roskaantumista.

***Merenrantaniityt**

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”tärkeä”. Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen tuo Natura-alueen läheisyyteen lisää asutusta. Vaikka alueella on kulkurajoituksia luonnonsuojelualueen rauhoitus päätöksen perusteella, kohdistuu käyttöpainetta todennäköisesti koko niityn alueelle.

Harjumetsät

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”alueella on merkitystä”. Harjumetsät tulevat kärsimään mahdollisesti lisääntyvän kävijämäärän aiheuttamasta paineesta ja maaston kulumisesta. Alueella on kulkurajoituksia luonnonsuojelualueen rauhoitus päätöksen perusteella, mutta lisääntyvää käyttöpainetta tulee kohdistumaan todennäköisesti koko harjumetsän alueelle.

Rantavallit

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”alueella on merkitystä”. Rantavallien luonnontilaa voivat häiritä niiden kulutus ja roskaaminen, joka tulee lisääntymään kävijämäärien kasvaessa.

Itämeren hiekkarannat

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”alueella on merkitystä”. Hiekkarannan luonnontilaa voivat häiritä sen kulutus ja roskaaminen, joka tulee lisääntymään kävijämäärien kasvaessa.

6.2.3 Lintudirektiivin liitteen I linnut

Keräkurmitsa *Charadrius morinellus*

Euroopan populaatio: 20 000-75 000, **Suomen populaatio:** 1 500-3 000

Esiintyminen alueella: Keräkurmitsa on alueella läpimuuttaja, joka levähtää hyvin harvoin alueella.

Arvio vaikutuksista: Vaikutukset ovat samat kuin muillekin kahlaajille, eli ihmisten ja esimerkiksi koirien liikkumisen lisääntyminen saattaa säikäyttää lepäilevät linnut rannalta joko jatkamaan muuttoa tai etsimään toisen levähdyspaikan. Keräkurmitsan osalta tämä on kuitenkin hyvin teoreettista.

Räyskä *Sterna caspia*

Euroopan populaatio: 4 800-8 100, **Suomen populaatio:** 700-750

Esiintyminen alueella: Laji pesii nykyisin harvalukuisena Helsingin merialueella. Myös Vuosaaren ja Kallahden edustalta on viime vuosina pesäloystöjä. Ravintonsa laji etsii matalilta rannoilta ja merenlahdilta.

Arvio vaikutuksista: Suurin uhka räyskälle on veneilyn lisääntyminen, sillä muiden tiirojen tavoin se kärsii helposti veneilijöiden noususta pesimäluodoille.

Pikkujoutsen *Cygnus columbianus*

Euroopan populaatio: pesiviä 3000-5000, talvikanta 14 000, **Suomen populaatio:** 0

Esiintyminen alueella: Pikkujoutsenia levähtää alueella satunnaisesti kevät- ja syysmuuton aikaan, ohi lentävissä muuttotarvissa lajia havaitaan säännöllisemmin.

Arvio vaikutuksista: Aivan kuten joutsenelle, pikkujoutsenellekin tärkeintä on levähdysalueen rauhallisuus.

Uivelo *Mergus albellus*

Euroopan populaatio: 8 100-17 000, **Suomen populaatio:** 1000-2000

Esiintyminen alueella: Uivelo havaitaan Kallahden niemeä ympäröivillä alueilla kevät- ja syysmuuton aikana. Laji kalastelee usein muiden koskelolajien seurassa kauempana rannasta.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaava ei vaikuta uiveloon.

Suokukko *Philomachus pugnax*

Euroopan populaatio: 1 100 000-10 000 000, **Suomen populaatio:** 20 000-40 000

Esiintyminen alueella: Suokukko on alueella läpimuuttaja, joka levähtää rannoilla kevät- ja syysmuuton aikana.

Arvio vaikutuksista: Suokukolle merkittävää on ranta-alueen rauhallisuus, muutoin Yleiskaavan vaikutukset ovat vähäisiä.

Kapustarinta *Pluvialis apricaria*

Euroopan populaatio: 520 000-720 000, **Suomen populaatio:** 40 000-80 000

Esiintyminen alueella: Kapustarinta on alueella läpimuuttaja, joka levähtää rantaniityillä tai hietikolla.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan myötä myös Kallahden ranta-alueiden virkistyskäyttö lisääntyy ja kahlaajien lepäilymahdollisuudet pienenevät.

Palokärki *Dryocopus martius*

Euroopan populaatio: 280 000-1500 000, **Suomen populaatio:** 8000-14 000

Esiintyminen alueella: Palokärki pesii säännöllisesti Kallahden ja Vuosaaren alueen metsissä, Kallahden niemeltäkin on varmistettu pesintä. Laji tarvitsee viihtyäkseen järeitä puita pesäpaikoiksi sekä pötkelöitä ravinnonhankintaan.

Arvio vaikutuksista: Mikäli Yleiskaava-alueella pystytään säilyttämään palokärjen tarvitsemat metsiköt, laji pystyy kyllä elämään aivan asutuksenkin liepeillä.

Laulujoutsen *Cygnus cygnus*

Euroopan populaatio: 10 000-12 000, **Suomen populaatio:** 1400-1600

Esiintyminen alueella: Laulujoutsenia levähtää pieniä määriä niemen rannoilla keväällä ja syksyllä.

Arvio vaikutuksista: Ranta-alueiden rauhallisuus on tärkeää, jotta joutsenet pysähtyvät alueelle. Kasvava virkistyspaine voi haitata joutsenten oleskelua alueella.

Kalatiira *Sterna hirundo*

Euroopan populaatio: 210 000-340 000, **Suomen populaatio:** 40 000-60 000

Esiintyminen alueella: Kalatiira on alueella tavallinen ja se pesii niemeä ympäröivällä merialueella.

Arvio vaikutuksista: Lisääntyvän asutuksen myötä kasvaa myös paine vesillä tapahtuvaan virkistykseen ja kalatiiran suurin uhka onkin lisääntyvä häiriö. Lisääntyvää veneilyä Vuosaaren ja Kallahden alueella voidaan pitää merkittävänä uhkana kalatiiran pesinnälle.



Kuva 13. Kalatiira

Lapintiira *Sterna paradisaea*

Euroopan populaatio: 470 000-820 000, **Suomen populaatio:** 50 000-60 000

Esiintyminen alueella: Lapintiira pesii Kallahden niemeä ympäröivällä merialueella useilla luodoilla.

Arvio vaikutuksista: Lapintiiralle ja muille itäisen Helsingin saariston linnuille kasvava virkistyspaine on hyvin suuri uhka.

6.2.4 Muuta lajistoa

Putkilokasvit

Merinätkelmä *Lathyrus japonicus*

Merinätkelmää esiintyy Natura-alueen **rantaniityllä** ja **harjumetsässä** (Kurtto & Helynranta 1998). Merinätkelmää uhkaa lisääntyvän liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen ja elinympäristön kuluminen.

Suola-arho *Honkenya peploides*

Suola-arhoa esiintyy Natura-alueen **rantaniityllä** ja **harjumetsässä** (Kurtto & Helynranta 1998). Suola-arhoa uhkaa lisääntyvän liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen ja elinympäristön kuluminen.

Särmäputki *Selinum carvifolia*

Särmäputkea esiintyy Natura-alueen **rantaniityllä** ja **harjumetsässä** (Kurtto & Helynranta 1998). Särmäputkea uhkaa lisääntyvän liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen ja elinympäristön kuluminen.

Ketomaruna *Artemisia campestris*

Ketomarunaa esiintyy Natura-alueen **rantaniityllä** (Kurtto & Helynranta 1998). Ketomaruna ei juurikaan kärsi lisääntyvän liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttamasta talleamisesta ja kulutuksesta.



Kuva 14. Ketomaruna

Käärmeenkieli *Ophioglossum vulgatum*

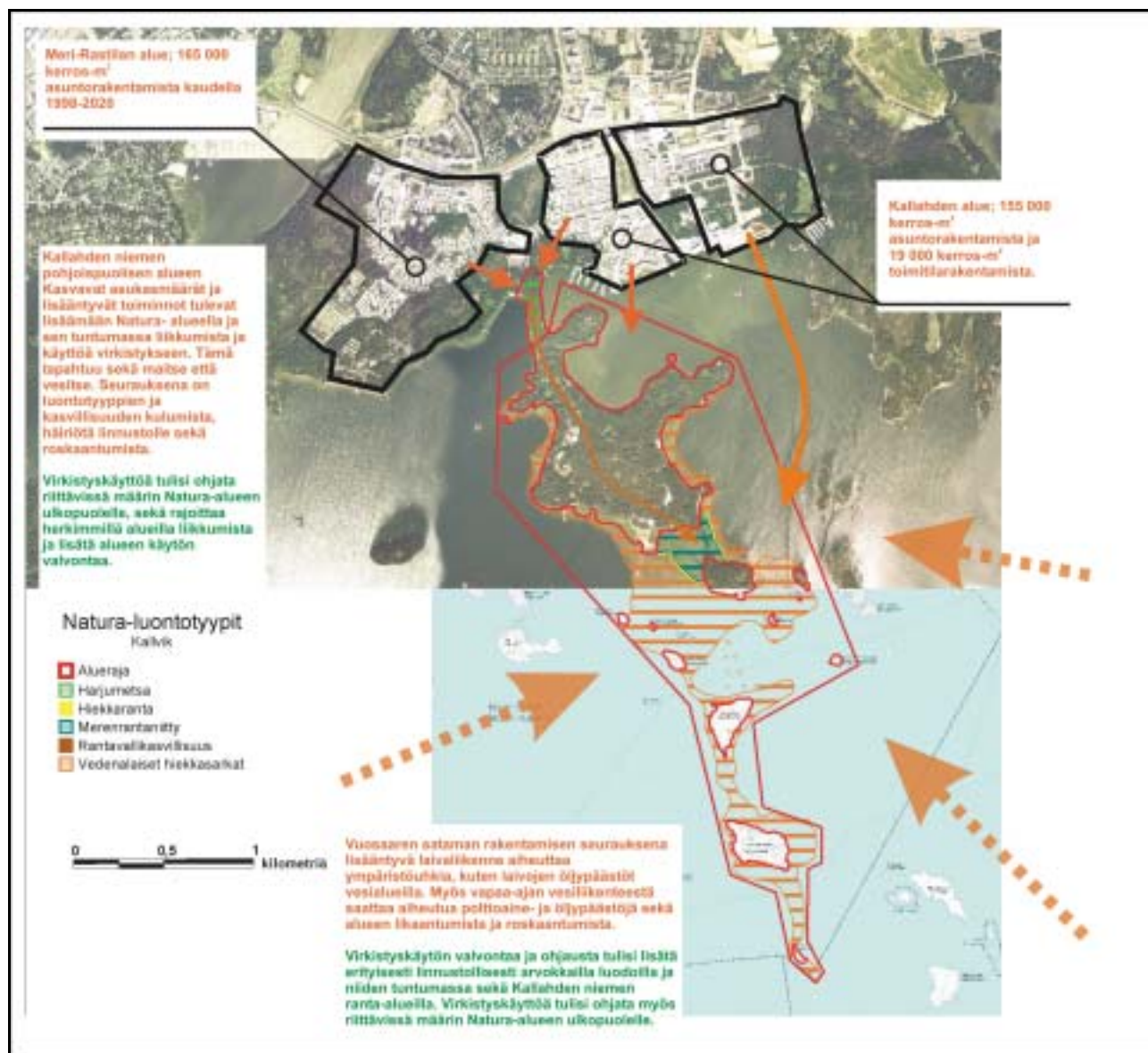
Käärmeenkieltä esiintyy Natura-alueen **rantaniityllä** ja **harjumetsässä** (Kurtto & Helynranta 1998). Käärmeenkieltä uhkaa lisääntyvän liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen ja elinympäristön kuluminen.

Perhoset

Harjuyökkönen *Moma alpium*

Vaihtelevakantainen laji, joka on 1990-luvun puolivälin jälkeen jälleen voimakkaasti levittäytynyt ja runsastunut Suomessa. Koivulla ja muillakin lehtipuilla elävä laji, joka suosii lämpimiä rinteitä, mutta tulee toimeen muunlaisissakin metsäympäristöissä.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin.



Kuva 15. Yhteenvetokartta Kallahden niitty-, harju- ja vesialueet -Natura-alueeseen kohdistuvista Yleiskaavan vaikutuksista ja niiden ehdotetuista lieventämistoimenpiteistä. Nuolet esittävät Yleiskaavan toteuttamisesta seuraavien vaikutusten päälähteitä ja suuntia. Oranssi teksti esittelee nämä vaikutukset ja vihreällä tekstillä on esitetty toimenpiteitä vaikutusten lieventämiseksi.

6.3 MUSTAVUOREN LEHTO JA ÖSTERSUNDOMIN LINTUVEDET

6.3.1 Yhteenveto vaikutuksista

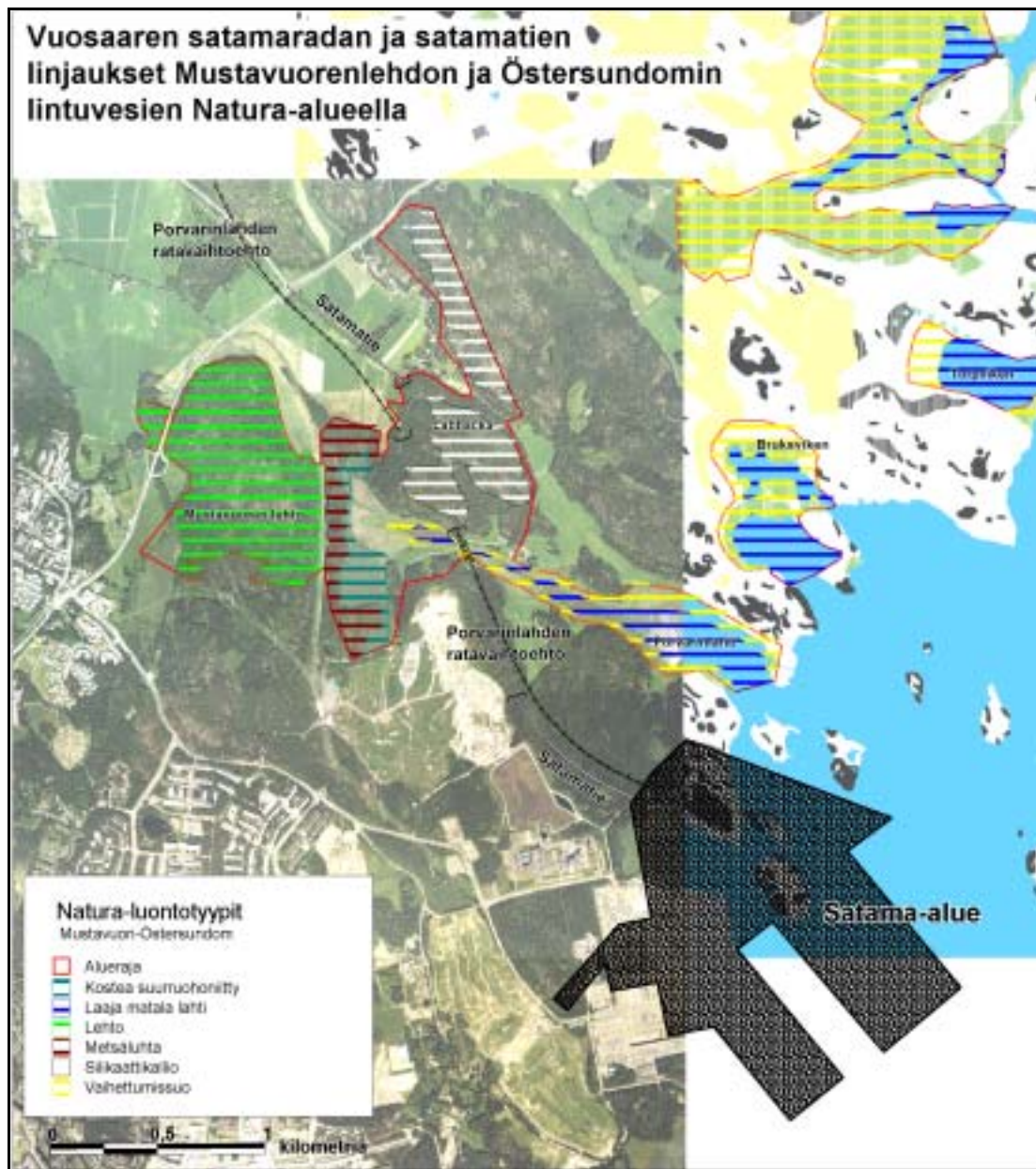
Yleiskaavassa on Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueen ympärille jätetty melko laaja virkistysalue. Lisääntyvä asutus Itä-Helsingissä saattaa silti lisätä Natura-alueella kulkemista ja sen käyttöä virkistysalueena. Alueen lisääntyvä käyttö aiheuttaa luontotyyppien kulumista ja roskaantumista. Kasveja uhkaa talleaminen ja keräily. Paikoin kulkemista on luonnonsuojelun alueen rauhoitus päätösten perusteella rajoitettu, joten vaikutukset jäävät todennäköisesti paikallisiksi. Alueella on lisäksi luontotyyppejä, kuten vaihtumissuot ja rantasuot sekä kosteat suurruohonniityt, jotka eivät ole myöskään virkistysarvoiltaan erityisen houkuttelevia. Näillä luontotyypeillä kulkeminen jää luultavasti vähäiseksi, joten vaikutuksia ei voida olettaa syntyvän.

Suunniteltu Vuosaaren satama sijoittuu Natura-alueen ulkopuolelle ja sen rakentamisen ja käytön aiheuttamat haitalliset vaikutukset Mustavuori-Porvarinlahden alueen luontoarvoihin ovat epäsuoria ja aiheutuvat pääosin melusta. Sataman maaliikenneyhteydet tulevat sen sijaan leikkaamaan Mustavuori-Porvarinlahden aluetta (Kurki & Mykrä 1998).

Sataman ja sen maaliikenneyhteyksien rakentamisen vaikutukset kasvillisuuteen ilmenevät osin rakennusvaiheessa ja osin myöhemmin. Osa vaikutuksista saattaa olla havaittavissa vasta vuosien päästä. Itse sataman käytöstä ei rakennusvaiheen jälkeen koidu merkittävää haittaa kasvillisuudelle, ja viivästyneetkin vaikutukset ovat seurausta rakennusaikaisista ratkaisista ja toimista. Koko satamahankkeen vakavimmat välittömät kasvillisuusvaikutukset tulevat kohdistumaan Natura-alueen ulkopuolisille lähialueille, sillä sataman ja ratapihan alle jää useita kasvillisuudeltaan arvokkaita alueita. Rakentamisen alle jäävillä kasvupaikoilla vaikutukset ilmenevät heti ja ovat peruuttamattomia. Epäsuorat ja pidemmällä aikajänteellä ilmenevät vaikutukset koskevat rakennusvaiheessa muuttuneen ympäristön lähialueita (Kurki & Mykrä 1998).

Yleiskaavassa esitetyt rakentamistoimet eivät Vuosaaren sataman rakentamista lukuun ottamatta suoraan vaikuta alueen lintulajeihin. Vuosaaren satamahankkeen vaikutukset Mustavuori-Porvarinlahden linnustoon ovat seurausta satamaradan alle jäävistä elinympäristöistä, sataman ja sen maaliikenneyhteyksien aiheuttamasta melusta sekä satamaradan rautatiesillan ja sen yläpuolisten sähköjohtojen estevaikutuksesta (Kurki & Mykrä 1998).

On mahdollista, että Vuosaaren satamaan johtavien laivaväylien läheisyys aiheuttaa laivojen öljypäästöjen leviämistä Natura-alueen rantavesiin ja tästä aiheutuvaa likaantumista.



Kuva 16. Vuosaaren satamaradan ja satamatien linjaukset Mustavuoren lehdon ja Östersundomin lintuvesien -Natura-alueella.

6.3.2 Luontodirektiivin luontotyytit

Vaihteluvuorot ja rantasuot

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”alueella on merkitystä” ja sen pinta-alaksi on arvioitu lähes 40% Natura-alueen pinta-alasta. Natura 2000 -luontotyyppioppaassa (Airaksinen ja Karttunen 2001) vaihteluvuorot ja rantasuot on määritelty turvetta muodostaviksi, vähä- tai keskivänteisten alustojen kasviyhdyskunniksi, joille on tunnusomaista minerotrofisten ja ombrotrofisten tyyppien välimuotoiset piirteet. Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet –Natura-alueella luontotyyppi käsittää kuitenkin lähinnä merenlahtien ympärillä kasvavaa järviruovikkoa.

Vaikka Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen ei tuo luontotyyppin läheisyyteen lisää asutusta ja toimitiloja, saattaa ympäröivällä alueella tapahtuva lisärakentaminen

lisätä alueella kulkemista ja sen käyttöä virkistysalueena. Alue ei kuitenkaan luontotyyppinä erityisesti houkuttele virkistyskäyttäjiä, joten vaikutuksia ei voida olettaa syntyvän.

Laajat matalat lahdet

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”alueella on merkitystä”. Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen ei tuo luontotyyppin läheisyyteen lisää asutusta ja toimitiloja. Virkistyskäytön lisääntymisen kautta tulevat vaikutukset jäävät todennäköisesti vähäisiksi. Tähän vaikuttaa mm. Vuosaaren sataman ratasillan sijoittuminen alueen pohjukkaan, joka muuttaa luontotyyppin luonnetta ja saattaa vähentää näin alueen huokuttelevuutta virkistysalueena.

Luontotyyppiin laajat matalat lahdet luettavan Porvarinlahden pohjukan lajisto joutuu alttiiksi Vuosaaren satamaradan epäsuorille haittavaikutuksille. Jos rakentaminen aiheuttaa veden virtaussuhteiden muutoksia, vaikutukset tulevat kohdistumaan käytännössä koko lajistoon. Muussa tapauksessa haitat kohdistuvat kasvillisuuden osalta esim. pienilmastomuutosten seurauksena radan välittömään läheisyyteen (Kurki & Mykrä 1998).

On mahdollista, että Vuosaaren satamaan johtavien laivaväylien läheisyys aiheuttaa laivojen öljypäästöjen leviämistä lahtiin ja tästä aiheutuvaa likaantumista.

Lehdot

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”erittäin tärkeä”. Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen tuo luontotyyppin läheisyyteen lisää asutusta. Tämä saattaa lisätä alueella kulkemista ja sen käyttöä virkistysalueena. Alueella kulkua on rauhoituspäätösten perusteella rajoitettu, joten vaikutukset ovat todennäköisesti paikallisia.

Vuosaaren satamahankkeen Natura-arvioinnissa (Kurki & Mykrä 1998) todetaan hankkeen vaikutuksista lehtoihin seuraavaa; *Vuosaaren tie- ja ratalinjausten lähetyksillä Natura-alueen lehdot tulevat pienilmastoltaan kuivumaan liikenneyhteyksien rakennusaikaisen toiminta-alueen lähiympäristössä. Tämän seurauksena lehtojen luonteenomainen lajisto muuttuu niin kasvien kuin eläintenkin osalta* (Kurki & Mykrä 1998). Tämän ei kuitenkaan voida katsoa olevan todennäköistä, sillä suunniteltu tie- ja ratalinjaus kulkee lähes kilometrin päässä Natura-alueen lehdestä ja ratalinjauksen ja lehdon väliin jää useita muita luontotyyppiejä. *Tulevaisuudessa ilmenevät muutokset lehtojen lajimäärissä ja lajien runsaussuhteissa saattavat olla seurausta myös Natura-alueen lähiympäristön lehtojen ja lehtokorpien tuhoutumisesta rakennushankkeiden yhteydessä* (Kurki & Mykrä 1998).

Silikaattikalliot

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”tärkeä”. Vaikka Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen ei tuo luontotyyppin läheisyyteen lisää asutusta ja toimitiloja, saattaa ympäröivällä alueella tapahtuva lisärakentaminen lisätä alueella kulkemista ja sen käyttöä virkistysalueena. Lisääntyvästä käytöstä johtuen alueen kasvillisuuden kulumisella ja elinympäristöjen häirinnällä saattaa olla vaikutuksia alueen luonnontilaan.

Kosteat suurruohoniityt

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”alueella on merkitystä”. Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen ei tuo aivan luontotyyppin läheisyy-

teen lisää asutusta, mutta todennäköisesti tulee lisäämään alueella kulkemista ja sen käyttöä virkistysalueena. Alueella kulkua on luonnonsuojelun rauhoituspäätösten perusteella rajoitettu. Lisäksi alue ei ole virkistysarvoiltaan erityisen houkutteleva, joten vaikutukset tulevat olemaan todennäköisesti paikallisia.

***Metsäluhdut**

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”alueella on merkitystä”. Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen ei tuo aivan luontotyyppin läheisyyteen lisää asutusta, mutta todennäköisesti tulee lisäämään alueella kulkemista ja sen käyttöä virkistysalueena. Alueella kulkua on luonnonsuojelun rauhoituspäätösten perusteella rajoitettu, joten vaikutukset tulevat olemaan todennäköisesti paikallisia.

***Puustoiset suot**

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”alueella on merkitystä”. Puustoisia soita esiintyy Mustavuoren lehdon ja Labbackan alueella (Kurtto & Helynranta 1999). Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen tuo näiden alueiden läheisyyteen lisää asutusta ja tämä saattaa lisätä myös puustoisten soitten alueella kulkemista. Mm. lehtoalueen rauhoituspäätösten perusteella luontotyyppin kohdalla kulkemista on kuitenkin rajoitettu, joten vaikutukset jäävät vähäisiksi.

Alavat niitettyt niityt

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”alueella on merkitystä”. Alavien niitettyjen niittyjen esiintymisaluetta ei ole voitu niiden pienen osuuden vuoksi selvittää, joten niihin kohdistuvia uhkia ei voida arvioida.

Kalkkikalliot

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”tärkeä”. Kalkkikallioiden tarkkoja aluerajauksia ei ole voitu selvittää, mutta on tiedossa, että kalkkijuonteisia kallioita on Mustavuoren lehdon alueella. Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen tuo lehdon läheisyyteen lisää asutusta. Tämä saattaa lisätä alueella kulkemista ja sen käyttöä virkistysalueena. Alueella kulkua on kuitenkin luonnonsuojelun rauhoituspäätösten perusteella rajoitettu, joten vaikutukset ovat todennäköisesti paikallisia.

6.3.3 Lintudirektiivin liitteen I linnut

Pikkusieppo *Ficedula parva*

Euroopan populaatio: 1200 000-10 000 000, **Suomen populaatio:** 1000-2000

Esiintyminen alueella: Pikkusieppo on Mustavuoren alueella säännöllinen pesijä, ja vuonna 2002 alueella havaittiin Mustavuoren lisäksi pysyviä reviirejä myös muualla Porvarinlahden metsäalueilla.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin suojellulla Mustavuoren alueella, mutta virkistysmetsissä hakkuut voivat vaikuttaa lajin esiintymiseen.

Kirjokerttu *Sylvia nisoria*

Euroopan populaatio: 230 000-1 700 000, **Suomen populaatio:** 2 000-3 000

Esiintyminen alueella: Kirjokerttu on aiemmin ollut melko tavallinen Porvarinlahtea ympäröivillä pensaikkoalueilla, vuonna 2002 reviirejä oli kaksi kappaletta, molemmat Vantaan puolella.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Pyy *Bonasa bonasia*

Euroopan populaatio: 1 500 000-11 500 000, **Suomen populaatio:** 200 000-300 000

Esiintyminen alueella: Pyy on aiempien Porvarinlahden ja Mustavuoren linnustoselvitysten perusteella alueella harvalukuinen, mutta kesän 2002 laskennat ovat osoittaneet pyitä esiintyvän alueen metsissä aiempaa enemmän. Laji viihtyy kosteapohjaisissa hieman ryteikköisissä metsissä.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin suojellulla Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueella, mutta Mustavuoren ja Vuosaaren välisissä, Porvarinlahden länsipuolisissa metsissä, sekä Porvarinlahden etelärannan metsissä tulevan sataman ja Natura-alueen välissä hakkuut voivat vaikuttaa lajin esiintymiseen.

Kalatiira *Sterna hirundo*

Euroopan populaatio: 210 000-340 000, **Suomen populaatio:** 40 000-60 000

Esiintyminen alueella: Kalatiira käy lahdella ruokailemassa ja se pesii kaava-aluetta lähimmillään Porvarinlahden edustalla luodolla.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei suoraan vaikuta lajiin, mutta lisääntynyt asukasmäärä lisää paineita mm. vapaa-ajan kalastukseen merenlahdella ja tämä aiheuttaa häiriötä.

Pikkulepinkäinen *Lanius collurio*

Euroopan populaatio: 2 500 000-6 500 000, **Suomen populaatio:** 50 000-80 000

Esiintyminen alueella: Pikkulepinkäinen on Porvarinlahdella suhteellisen yleinen pesimälaji, joka viihtyy peltojen ja niittyjen reunapensaikoissa. Porvarinlahden paimäärä on vaihdellut 1980-1990-luvuilla 2-4 pariin.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei todennäköisesti vaikuta lajiin. Vaikka se onkin herkkä hylkäämään pesänsä, liikkuvat ihmiset Porvarinlahden ympäristössä pääosin hyviä polkuverkkoja pitkin ja niityt saavat olla rauhassa.



Kuva 17. Pikkulepinkäinen

Luhtahuitti *Porzana porzana*

Euroopan populaatio: 52 000-170 000, **Suomen populaatio:** 1000-2000

Esiintyminen alueella: Luhtahuitteja on 1980-1990-luvuilla ollut Porvarinlahdella lahdella vuosittain 0-1 reviiriä. Alueen luhtahuiteista suurin osa on tavattu Östersundomin alueelta.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Ruisrääkkä *Crex crex*

Euroopan populaatio: 1 100 000-1 800 000, **Suomen populaatio:** 500-1000

Esiintyminen alueella: Ruisrääkkien määrät vaihtelevat huomattavasti eri vuosina. Vuonna 2002 laji oli suhteellisen yleinen alueen sopivissa ympäristöissä. Porvarinlahden ja Östersundomin alueilla havaittiin yhteensä lähes kymmenen laulavaa koirasta.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin, sillä niittyalueet ovat säilyneet hyvin rauhassa..

Laulujoutsen *Cygnus cygnus*

Euroopan populaatio: 10 000-12 000, **Suomen populaatio:** 1400-1600

Esiintyminen alueella: Laulujoutsenia levähtää lahdilla pieniä määriä kevät- ja syysmuuton aikaan, pääasiassa Östersundomin puolella. Aluetta ei voi pitää merkittävänä laulujoutsenen levähdysalueena, vaan lähinnä joutsenet satunnaisesti levähtävät alueella.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin

Suokukko *Philomachus pugnax*

Euroopan populaatio: 1 100 000-10 000 000, **Suomen populaatio:** 20 000-40 000

Esiintyminen alueella: Suokukko on alueella läpimuuttaja, joka levähtää pelloilla ja niityillä. Laji on Porvarinlahdella vähälukuinen levähtäjä.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin

Liro *Tringa glareola*

Euroopan populaatio: 380 000-1430 000, **Suomen populaatio:** 200 000-300 000

Esiintyminen alueella: Liro on alueella läpimuuttaja, joka levähtää pelloilla ja niityillä. Porvarinlahdella lepäilijämäärät ovat hyvin pieniä.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Kehräjä *Caprimulgus europaeus*

Euroopan populaatio: 310 000-860 000, **Suomen populaatio:** 3 000-5 000

Esiintyminen alueella: Kehräjä on satunnaisesti havaittu Mustavuoren kallioalueella myös pesimäaikana, säännöllisesti sitä esiintyy Porvarinlahden itäpuolella Kasavuoren ja Kantarnäsin kallioalueilla.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaava saattaa lisätä virkistyskäyttöä myös Vantaan puoleisilla metsäalueilla, joten maassa melko avoimilla kallioalueilla pesivänä lajina kehräjä voi kärsiä häiriöstä. Olennaisempaa kuitenkin on, miten Vantaa ja Sipoo kaavoittavat omat alueensa.

6.3.4 Luontodirektiivin liitteen II lajit

Korpihohtosammal *Herzogiella turfacea*

Korpihohtosammalta esiintyy **Mustavuoren lehdossa**. Tarkkaa esiintymispaikkaa lehdon sisällä ei ole kuitenkaan tiedossa. Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen tuo Mustavuoren lehdon läheisyyteen lisää asutusta. Tämä saattaa lisätä alueella kulkemista ja sen käyttöä virkistysalueena. Alueella kulkua on rauhoituspäätösten perusteella rajoitettu, joten vaikutukset korpihohtosammaleeseen jäävät todennäköisesti vähäisiksi.

6.3.5 Muuta lajistoa

Linnut

Lapasorsa *Anas clypeata*

Euroopan populaatio: 100 000-150 000, **Suomen populaatio:** 10 000-12 000

Esiintyminen alueella: Lapasorsia pesii koko alueella noin kymmenen paria. Laji suosii matalia rantoja ja ruokailee säännöllisesti niityillä. Kesän 2002 tutkimuksissa pääosa alueen lapasorsista oli Bruksvikenin, Toprvikenin ja Östersundomin alueilla, ei Porvarinlahdella.

Arvio vaikutuksista: Todennäköisesti Yleiskaavalla ei ole vaikutusta lapasorsaan, sillä lahdet, joilla sitä esiintyy, ovat kilometrien päässä lähimmistä rakentamisalueista.

Pikkutikka *Dendrocopos minor*

Euroopan populaatio: 150 000-450 000, **Suomen populaatio:** 4000-7000

Esiintyminen alueella: Pikkutikka on Mustavuoren-Östersundomin alueella hyvin harvalukuinen, sitä ei ole tavattu mm. 1990-luvun lopun linnustoselvityksissä. Kesän 2002 tutkimuksessa muutamia pikkutikkoja havaittiin, kaikki Östersundomin ja Husön alueella. Lisäksi lajia on havaittu alueella talvisin.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei suoraan vaikuta lajiin. Lajin uhkana on kuitenkin liiallinen metsien hoito Mustavuoren ja Vuosaaren välisissä Porvarinlahden länsipuolisissa metsissä, sekä Porvarinlahden etelärannan metsissä tulevan sataman ja Natura-alueen välissä, varsinaisen Natura-alueen ulkopuolella. Tällöin lajille sopivia lahopuita ei jää riittävästi.

Pyrstötiainen *Aegithalos caudatus*

Euroopan populaatio: 2 100 000-7 000 000, **Suomen populaatio:** 4000-10 000

Esiintyminen alueella: Pyrstötiainen ei pesi alueella säännöllisesti, mutta sitä tavataan etenkin syksyllä ja talvella pieniä määriä mm. rantojen lehtipuuvaltaisissa metsissä. Lajille kelpaa pesäpaikaksi myös nuori koivikko, jota alueella on runsaasti.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Viiksitimali *Panurus biarmicus*

Euroopan populaatio: 240 000-880 000, **Suomen populaatio:** 50-300

Esiintyminen alueella: Viiksitimali on alueella selvästi harvalukuisempi kuin esimerkiksi Vanhankaupunginlahdella. Kesällä 2002 lajia tavattiin vain muutaman kerran Östersundomin alueella Kapelvikenillä. Periaatteessa alueen laajat ruovikot sopivat lajille hyvin pesimä ja talvehtimisalueeksi.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat alueella eivät vaikuta ruovikoihin, joten lajin esiintyminen lienee turvattu, jos sen kanta alueella kasvaa.



Kuva 18. Viiksitimali

Putkilokasvit

Pähkinäpensas *Corylus avellana*

Pähkinäpensasta kasvaa **Mustavuoren lehdossa** (Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta 1985). Sitä saattaa uhata lisääntyneen liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama taimien talleaminen.

Haisukurjenpolvi *Geranium robertianum*

Haisukurjenpolvea kasvaa **Mustavuoren lehdossa** (Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta 1985). Sitä saattaa uhata lisääntyneen liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen.

Kalliohatikka *Spergula morisonii*

Kalliohatikkaa kasvaa Natura-alueen **lehdossa** ja **kallioilla** (Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta 1985). Sitä saattaa uhata lisääntyneen liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen.

Mukulaleinikki *Ranunculus ficaria*

Mukulaleinikkiä kasvaa Mustavuoren **metsäluhdassa**. Sitä saattaa uhata lisääntyneen liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen.

Lehtokielo *Polygonatum multiflorum*

Lehtokieloa kasvaa **Mustavuoren lehdossa** (Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta 1985). Sitä saattaa uhata lisääntyneen liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen.

Korpinurmikka *Poa remota*

Korpinurmikkaa kasvaa Lehmussaassa luontotyyppillä **metsäluhdat** (Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta 1985). Korpinurmikkaa saattaa uhata lisääntyneen liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen.

Tesmayrtti *Adoxa moschatellina*

Tesmayrttiä kasvaa Mustavuorella ja Lehmussaassa (Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta 1985). Tesmayrttiä saattaa uhata lisääntyneen liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen.

Tummaraunioinen *Asplenium trichomanes*

Tummaraunioinen kasvaa Mustavuoren lehdon **kalkkikallioilla** ja **silikaattikallioilla**. Kalliokasville Yleiskaavan vaikutukset tulevat todennäköisesti olemaan vähäisiä.



Kuva 19. Tummaraunioinen

Liuskaraunioinen *Asplenium septentrionale*

Liuskaraunioinen kasvaa Mustavuoren lehdon **kalkkikallioilla** ja **silikaattikallioilla**. Kalliokasville Yleiskaavan vaikutukset tulevat todennäköisesti olemaan vähäisiä.

Ukontulikukka *Verbascum thapsus*

Ukontulikukka kasvaa Natura-alueen **kallioilla** ja **lehdossa** (Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta 1985). Sitä saattaa uhata lisääntyneen liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen.

Kartioakankaali *Ajuga pyramidalis*

Kartioakankaali kasvaa **Mustavuoren lehdossa**. Se ei kärsi talleamisesta. Kartioakankaali hyötyy kasvupaikkaa varjostavan puuston harventamisesta (Ranta & Siitonen 1996). Sitä saattaa uhata lehdon kuusettuminen.

Ketokäenminttu *Satureja acinos*

Ketokäenminttu kasvaa Lehmussaarella luontotyyppillä **metsäluhdet** sekä lehdon **kalkkikallioilla**. Ketokäenminttua saattaa uhata lisääntyneen liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen.

Keltavuokko *Anemone ranunculoides*

Keltavuokko kasvaa **Mustavuoren lehdossa** (Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta 1985). Keltavuokkoa saattaa uhata lisääntyneen liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen ja keräily.

Lehtosinijuuri *Mercurialis perennis*

Lehtosinijuuri kasvaa **Mustavuoren lehdossa** (Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta 1985). Lehtosinijuurta saattaa uhata lisääntyneen liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen.



Kuva 20. Lehtosinijuuri

Isokäenrieska *Gagea lutea*

Isokäenrieska kasvaa **suurruohoniityllä**. Isokäenrieskaa saattaa uhata lisääntyneen liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen.

Hietaorvokki *Viola rupestris*

Hietaorvokkia kasvaa Natura-alueen kallioilla. Hietaorvokkia saattaa uhata lisääntyneen liikkumisen ja kävijämäärän aiheuttama kasvien talleaminen.

Merinäkinruoho *Najas marina*

Merinäkinruohoa esiintyy **laajojen matalien lahtien** alueella. Se on Helsingin alueella vaarantunut, puolet lajin esiintymistä kasvaa Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueella (Kurtto & Helynranta 1998). Yleiskaavan toiminnot eivät luultavasti vaikuta lajiin.

Pohjanlumme *Nymphaea candida*

Pohjalummetta kasvaa **laajojen matalien lahtien** alueella. Se on Helsingin alueella silmälläpidettävä, viidesosa lajin esiintymistä kasvaa Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueella (Kurtto & Helynranta 1998). Yleiskaavan toiminnot eivät luultavasti vaikuta lajiin.

Pyörösätkin *Ranunculus circinatus*

Pyörösätkintä kasvaa **laajojen matalien lahtien** alueella. Yleiskaavan toiminnot eivät luultavasti vaikuta lajiin.



Kuva 21. Isokäenrieska

Sammalet ja jäkälät

Kenosammal *Amblyodon dealbatus*

Kenosammalta kasvaa **Mustavuoren lehdossa** (Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta 1985). Yleiskaavan toiminnot eivät luultavasti vaikuta lajiin.

Suoninahkajäkälä *Peltigera venosa*

Suoninahkajäkälää esiintyy todennäköisesti Natura-alueen **silikaattikallioilla**. Yleiskaavan toiminnot eivät luultavasti vaikuta lajiin.

Nappirustojäkälä *Ramalina fastigiata*

Nappirustojäkälää kasvaa **Mustavuoren lehdossa** (Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta 1985). Yleiskaavan toiminnot eivät luultavasti vaikuta lajiin.

Käävät

Rusokääpä *Pycnoporellus fulgens*

Rusokääpää kasvaa **Mustavuoren lehdossa**. Yleiskaavan toiminnot eivät todennäköisesti vaikuta lajiin.

Poimukääpä *Antrodia pulvinascens*

Poimukääpää kasvaa **Mustavuoren lehdossa**. Yleiskaavan toiminnot eivät todennäköisesti vaikuta lajiin.

Vuotikankääpä *Antrodiella americana*

Vuotikankääpää kasvaa **Mustavuoren lehdossa**. Yleiskaavan toiminnot eivät todennäköisesti vaikuta lajiin.

Aarnikääpä *Phellinus microlimitatus*

Aarnikääpää kasvaa **Mustavuoren lehdossa**. Yleiskaavan toiminnot eivät todennäköisesti vaikuta lajiin.

Välkkyludekääpä *Skeletocutis stellae*

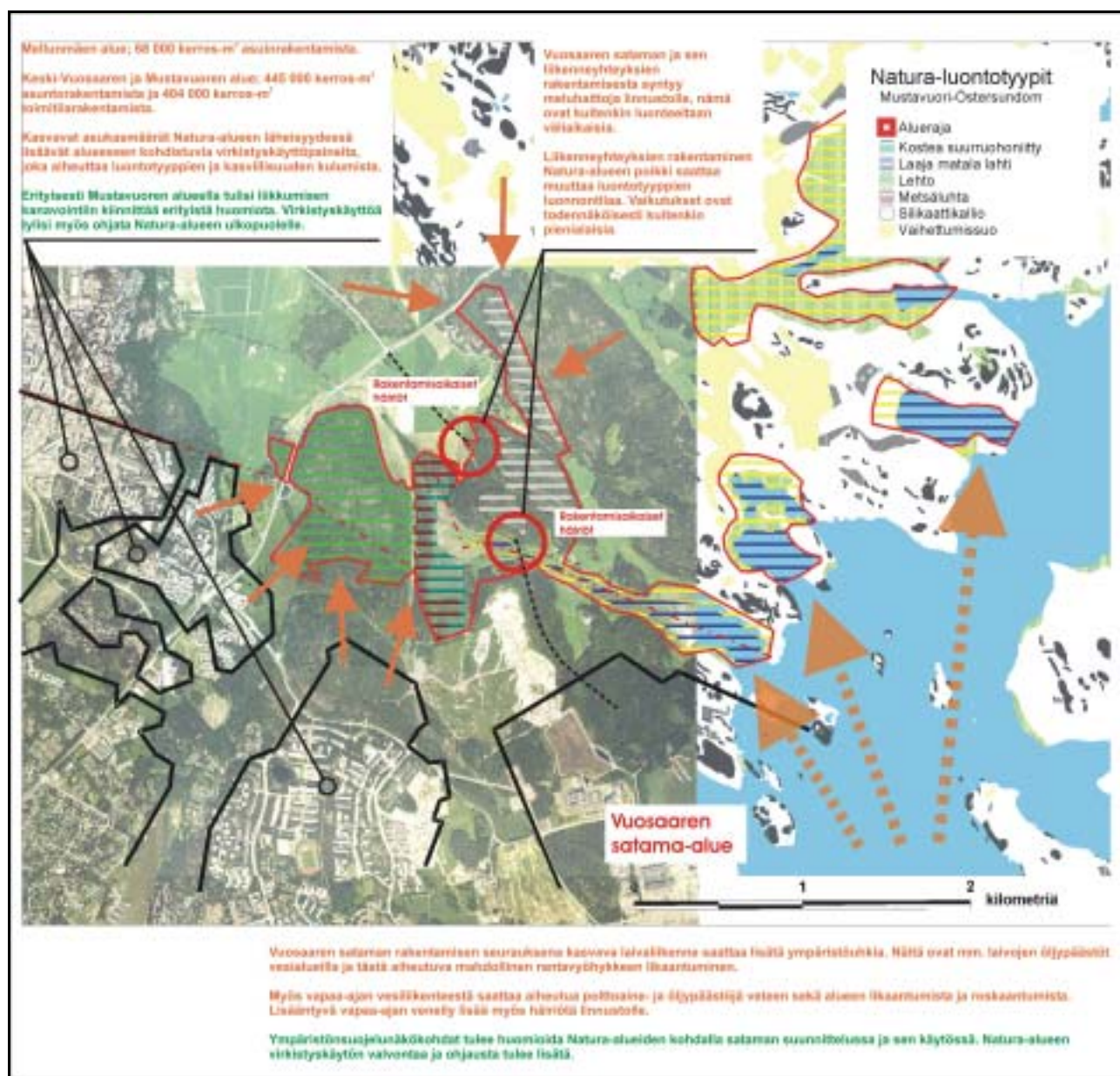
Välkkyludekääpä on vanhojen metsien laji. Sen sijaintia Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueella ei ole paikannettu.

Perhoset

Ruokoyökkönen *Senta flammea*

Ruokoyökkönen kotiutui Suomeen 1930-luvulla ja on nykyään etelärannikolla elävä vaativa ja paikoittainen laji. Laji elää vain kuivapohjaisissa järviruokokasvustoissa tai niiden osissa, kuten Porvarinlahden länsirannalla. Perhosen toukka syö järviruokoa.

Arvio vaikutuksista: Yleiskaavan suunnitelmat eivät vaikuta lajiin, mikäli esiintymis-alueen kosteusolosuhteet eivät ratkaisevasti muutu.



Kuva 22. Yhteenvedokartta Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueeseen kohdistuvista Yleiskaavan vaikutuksista ja niiden ehdotetuista lieventämistoimenpiteistä. Nuolet esittävät Yleiskaavan toteuttamisesta seuraavien vaikutusten päälähteitä ja suuntia. Oranssi teksti esittelee nämä vaikutukset ja vihreällä tekstillä on esitetty toimenpiteitä vaikutusten lieventämiseksi.

6.4 LAAJALAHDEN LINTUVESI

6.4.1 Yhteenveto vaikutuksista

Helsingin Yleiskaavassa olevien suunnitelmien osalta Laajalahden lintuvesi –Natura-alue on melko kaukana, joten suoria rakentamisesta aiheutuvia linnustovaikutuksia ei todennäköisesti ole lainkaan.

Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen tuo Natura-alueen läheisyyteen, Laajalahden itärannalle, lisää asutusta. Natura-alueen luontotyypit eivät todennäköisesti kuitenkaan huokuttele virkistyskäyttäjiä.

Laajalahdelle johtavien salmien suunnitellun täytön aiheuttamia muutoksia veden virtauksiin on tutkittu, mutta vaikutukset on todettu pieniksi (Peltoniemi et al. 2001). Muutokset virtauksissa saattaisivat vaikuttaa Laajalahden veden laatuun lahden pohjukassa. Veden laadun muutoksilla saattaa olla välillisiä vaikutuksia myös Laajalahden linnustoon.

6.4.2 Luontodirektiivin luontotyypit

Laajat matalat lahdet

Luontotyyppi on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”tärkeä”. Lähi-alueiden lisääntyvän asutuksen myötä Laajalahdella lisääntyvä vapaa-ajan vesiliikenne saattaa lisätä luontotyyppiin kohdistuvia polttoaine-, öljy- ym. päästöjä sekä roskaantumista.

Laajalahdelle johtaviin salmiin suunnitellun täytön vaikutuksia alueen virtausolosuhteisiin on tutkittu matemaattisena virtausmallitarkasteluna vuonna 2000. Tavoitteena oli selvittää virtausten ja veden vaihtuvuuden yleispiirteet sekä meritäyttöjen alueelliset ja tasolliset vaikutukset. Keskeinen tarkastelualue kattoi Karhusaaren, Otaniemen, Munkkiniemen, Seurasaaren ja Lauttasaaren rajaaman vesistöalueen. Virtausmallitutkimus arvioitiin luotettavaksi menetelmäksi, sillä mallialue pystyttiin kytkemään koko Suomenlahden kattavaan virtausmalliin, jonka toiminta oli lisäksi tarkistettu suunnittelualueella tehdyillä mittauksilla (Peltoniemi et al. 2001).

Virtausmallin virtauksia liikkeellepanevana tekijänä ovat tuuli ja pinnankorkeuden muutokset. Ratkaisua varten tarkastelualue jaetaan vaakatasossa pienempiin osiin, ns. hilaruutuihin, joiden välisiä eroja seurataan laskennassa. Hilaruudun leveys ja pituus muodostavat laskennan erotustarkkuuden, jota tiheämpiä eroja ratkaisusta ei saada esiin muuten kuin lisäoletuksilla. Syvyysuunnassa vesitilavuus on vastaavasti jaettu halutun paksuisiin kerroksiin. Kunkin hilaruudun ja vesikerroksen virtausnopeudet ratkaistaan tarkastelujaksolla vaihtelevissa tuuli-, jääpeite-, kerrostumis- ja virtaamatilanteissa. Eri erotustarkkuudella ratkaistavat osamallit voidaan liittää toisiinsa sisäkkäisesti tarkentuvaksi järjestelmäksi. Näin mallissa voidaan ottaa huomioon laajan merialueen virtausten vaikutus tarkasti kuvattuun paikalliseen alueeseen. Käytetyn mallin erotustarkkuus on 50 m keskeisellä mallialueella. Tässä tutkimuksessa mallissa on mukana myös rantakitkatermi jolla voidaan mallintaa salmien pituudesta aiheutuvaa virtauskitkan suurenemista (Peltoniemi et al. 2001).

Meritäyttöjen vaikutuksia tutkittiin vertaamalla täyttövaihtoehtojen mukaista virtausmallia nykytilanteen mukaiseen virtausmalliin. Täytemaa-alueista muodos-

tettiin kolme toteutusvaihtoehtoa. Kaikilla täyttövaihtoehdoilla oli vaikutusta veden vaihduntaan. Suurimmat vaikutukset oli maksimivaihtoehdossa, jossa Koivusaaren, Keilalahden, Keilaniemi-Lehtisaaren ja Lemislahden täytöt toteutetaan yhtä aikaa. Kahdessa muussa vaihtoehdossa täytöt toteutetaan vain osittain (Peltoniemi et al. 2001).

Laajalahden veden vaihdunta Lehtisaaren- ja Seurasaarenselän suuntiin on varsin pientä. Laskentajaksot eivät olleet riittävän pitkiä, jotta keskimääräinen viipymä ehtisi saavuttaa tasapainotilan ja luotettavia johtopäätöksiä pystyttäisiin tekemään. Käytetyllä laskenta-ajalla viipymä lisääntyi noin 5% maksimivaihtoehdossa. Muissa vaihtoehdoissa ei eroa nykytilaan ollut havaittavissa. Laajalahden vaihdunta osoitautui olevan hyvin herkkä Munkkiniemen ja Kuusisaaren välisille virtauksille. Ilman ylimääräistä kitkaa Munkkiniemessä Laajalahden vaihdunta oli huomattavasti nopeampaa ja täytön suhteellinen vaikutus selvästi suurempi, jopa useita kymmeniä prosentteja (Peltoniemi et al. 2001).

Täyttöjen vaikutus oli suurin kesäkaudella. Mallinnetulla talvikaudella, jolloin koko Suomenlahden oletetaan olevan jäässä, suhteellinen muutos oli jonkin verran kesäkautta pienempi. Veden laadun muutosten tarkempi arviointi edellyttää vedenlaatumallien soveltamista. Tämän selvityksen mukaan muutokset näyttäisivät kuitenkin jäävän pieniksi (Peltoniemi et al. 2001).

***Merenrantaniityt, kosteat suurruohoniityt, *metsäluhdet ja lehdot**

Merenrantaniityt ja kosteat suurruohoniityt on luokiteltu Natura 2000 –tietolomakkeessa luokkaan ”tärkeä”. Metsäluhdet ja lehdot on luokiteltu Natura 2000 -tietolomakkeessa luokkaan ”alueella on merkitystä”. Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen tuo Natura-alueen läheisyyteen, Laajalahden itärannalle, lisää asutusta. Natura-alueen maalla sijaitsevat luontotyytit ovat kuitenkin luonteeltaan sellaisia, että ne eivät todennäköisesti houkuttele virkistyskäyttäjiä. Luonnonsuojelualueen rauhoitus päätöksen perusteella alueella on lisäksi liikkumisrajoituksia sulan maan aikana.

6.4.3 Lintudirektiivin liitteen I linnut

Ruskosuohaukka *Circus aeruginosus*

Euroopan populaatio: 52 000-88 000, **Suomen populaatio:** 300-350

Esiintyminen alueella: Laji on lahdella harvinainen pesimälaji, joka suosii pesimäpaikkanaan laajoja ruovikoita. Ruskosuohaukkoja havaitaan Laajalahdella, mutta pesintä ei ole todennäköistä.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Ruisrääkkä *Crex crex*

Euroopan populaatio: 1 100 000-1 800 000, **Suomen populaatio:** 500-1000

Esiintyminen alueella: Ruisrääkkä on harvinainen pesimälaji alueella. Se viihtyy heinänuorilla ja niityillä

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.



Kuva 23. Ruisräätä

Pikkujoutsen *Cygnus columbianus*

Euroopan populaatio: pesiviä 3000-5000, talvikanta 14 000, **Suomen populaatio:** 0
Esiintyminen alueella: Pikkujoutsenia levähtää lahdella harvalukuisena kevät- ja syysmuuton aikaan.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Laulujoutsen *Gygis cygnus*

Euroopan populaatio: 10 000-12 000, **Suomen populaatio:** 1400-1600
Esiintyminen alueella: Laulujoutsenia levähtää lahdella pieniä määriä kevät- ja syysmuuton aikaan.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Palokärki *Dryocopus martius*

Euroopan populaatio: 280 000-1500 000, **Suomen populaatio:** 8000-14 000
Esiintyminen alueella: Palokärki on melko tavallinen pesimälaji lahtea ympäröivissä metsissä.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Pikkusieppo *Ficedula parva*

Euroopan populaatio: 1200 000-10 000 000, **Suomen populaatio:** 1000-2000
Esiintyminen alueella: Pikkusieppo on Laajalahdella harvalukuinen läpimuuttaja ja harvinainen pesimäaikainen laji, joka viihtyy vanhoissa kuusikoissa ja lehtokorvissa. Säännöllinen pesintä ei ole todennäköistä.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Pikkulepinkäinen *Lanius collurio*

Euroopan populaatio: 2 500 000-6 500 000, **Suomen populaatio:** 50 000-80 000
Esiintyminen alueella: Pikkulepinkäinen on Laajalahdella harvalukuinen pesimälaji ja läpimuuttaja, joka viihtyy lahden ja niittyjen reunapensaikoissa.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Uivelo *Mergus albellus*

Euroopan populaatio: 8 100-17 000, **Suomen populaatio:** 1000-2000
Esiintyminen alueella: Uivelo on Laajalahdella säännöllinen läpimuuttaja, joka levähtää avovesialueella lahdella.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Luhtahuitti *Porzana porzana*

Euroopan populaatio: 52 000-170 000, **Suomen populaatio:** 1000-2000

Esiintyminen alueella: Luhtahuitteja on 1980-luvun puolivälissä ollut vuosittain, mutta sen jälkeen laji on esiintynyt epäsäännöllisesti.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Räyskä *Sterna caspia*

Euroopan populaatio: 4 800-8 100, **Suomen populaatio:** 700-750

Esiintyminen alueella: Laji pesii nykyisin harvalukuisena Helsingin ja Espoon merialueella. Räyskät hakevat kaloja ravinnokseen myös Laajalahdelta.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Kalatiira *Sterna hirundo*

Euroopan populaatio: 210 000-340 000, **Suomen populaatio:** 40 000-60 000

Esiintyminen alueella: Kalatiira on alueella tavallinen ja se pesii epäsäännöllisesti lahdella, mutta säännöllisiä pesimäpaikkoja on Seurasaarenselällä.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Lapintiira *Sterna paradisaea*

Euroopan populaatio: 470 000-820 000, **Suomen populaatio:** 50 000-60 000

Esiintyminen alueella: Lapintiirat pysähtyvät alueella erityisesti kevätmuutolla ja lisäksi pesimäaikana lapintiirat tulevat lahdelle saalistamaan. Lapintiira pesii epäsäännöllisesti lahdella, mutta säännöllisiä pesimäpaikkoja on Seurasaarenselällä.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.



Kuva 24. Lapintiira

Kirjokerttu *Sylvia nisoria*

Euroopan populaatio: 230 000-1 700 000, **Suomen populaatio:** 2 000-3 000

Esiintyminen alueella: Kirjokerttua on aiemmin tavattu lahden pensaikkoalueilla, mutta pesiminen alueella nykyisin on hyvin epäsäännöllistä.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Suokukko *Philomachus pugnax*

Euroopan populaatio: 1 100 000-10 000 000, **Suomen populaatio:** 20 000-40 000

Esiintyminen alueella: Suokukko on alueella läpimuuttaja, joka levähtää Laajalahden lietteillä ja rantaniityllä.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Vesipääsky *Phalaropus lobatus*

Euroopan populaatio: 180 000-1 170 000, **Suomen populaatio:** 10 000-20 000

Esiintyminen alueella: Vesipääsky on harvalukuinen läpimuuttaja, joka levähtää mielellään matalilla rannoilla tai lampareilla.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Liro *Tringa glareola*

Euroopan populaatio: 380 000-1430 000, **Suomen populaatio:** 200 000-300 000

Esiintyminen alueella: Liro on alueella runsas läpimuuttaja, joka levähtää lietteillä ja rantaniityllä.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Mustakurkku-uikku *Podiceps auritus*

Euroopan populaatio: 16 000-110 000, **Suomen populaatio:** 3000-6000

Esiintyminen alueella: Mustakurkku-uikku ei pesi Laajalahdella, mutta muuttoaikana lajia tavataan harvalukuisena lahdella.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Kuikka *Gavia arctica*

Euroopan populaatio: 120 000-230 000, **Suomen populaatio:** 7 000-9 000

Esiintyminen alueella: Kuikkaa tavataan lahdella epäsäännöllisesti muuttoaikana.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Kaulushaikara *Botaurus stellaris*

Euroopan populaatio: 20 000-44 000, **Suomen populaatio:** 100-150

Esiintyminen alueella: Kaulushaikaraa tavataan lahdella säännöllisesti muuttoaikana, mutta pesiminen alueella on epätodennäköistä.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

6.4.4 Muuta lajistoa

Pikkutikka *Dendrocopos minor*

Euroopan populaatio: 150 000-450 000, **Suomen populaatio:** 4000-7000

Esiintyminen alueella: Pikkutikka on harvalukuinen rantametsien laji, huutavia koiraita tavataan säännöllisesti Laajalahtea ympäröivissä metsiköissä.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

Pyrstötiainen *Aegithalos caudatus*

Euroopan populaatio: 2 100 000-7 000 000, **Suomen populaatio:** 4000-10 000

Esiintyminen alueella: Pyrstötiainen on harvalukuinen lehtimetsien laji, jonka pesimäkanta vaihtelee vuosittain. Laji ei ole yleinen Uudellamaalla, mutta viime vuosina muutamia pareja on pesinyt mm. Laajalahdella.

Arvio vaikutuksista: Helsingin Yleiskaavan suunnitelma ei vaikuta lajiin.

VANHANKAUPUNGINLAHDEN LINTUVESI

Luontotyyppit

Jokisuistot	
Kosteat suurruohoniityt	
Metsäluhdet	

Lajisto

Lintudirektiivin linnut:

<i>Circus pygargus</i>	Niittysuohaukka		
<i>Crex crex</i>	Ruisräikkä		
<i>Glaucidium passerinum</i>	Varpuspöllö		
<i>Strix uralensis</i>	Viirupöllö		
<i>Emperiza hortulana</i>	Peltosirkku		
<i>Botaurus stellaris</i>	Kaulushaikara		
<i>Porzana porzana</i>	Luhtahuitti		
<i>Dryocopus martius</i>	Palokärki		
<i>Circus aeruginosus</i>	Ruskosuohaukka		
<i>Sterna hirundo</i>	Kalatiira		
<i>Sterna paradisaea</i>	Lapintiira		
<i>Lanius collurio</i>	Pikkulepinkäinen		
<i>Podiceps auritus</i>	Mustakurkku-uikku		
<i>Cygnus cygnus</i>	Laulujoutsen		
<i>Branta leucopsis</i>	Valkoposkihanhi		
<i>Mergus albellus</i>	Uivelo		
<i>Circus cyaneus</i>	Sinisuohaukka		
<i>Pandion haliaetus</i>	Kalasääksi		
<i>Grus grus</i>	Kurki		
<i>Pluvialis apricaria</i>	Kapustarinta		
<i>Philomachus pugnax</i>	Suokukko		
<i>Sterna caspia</i>	Räyskä		
<i>Bubo bubo</i>	Huuhkaja		
<i>Asio flammeus</i>	Suopöllö		
<i>Alcedo atthis</i>	Kuningaskalastaja		
<i>Luscinia svecica svecica</i>	Sinirinta		
<i>Ficedula parva</i>	Pikkusieppo		
<i>Gallinago media</i>	Heinäkurppa		
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Valkoselkätikka		
<i>Cygnus columbianus</i>	Pikkujoutsen		
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Merikotka		
<i>Aquila chrysaetos</i>	Maakotka		
<i>Tringa glareola</i>	Liro		
<i>Phalaropus lobatus</i>	Vesipääsky		
<i>Limosa lapponica</i>	Punakuiri		
<i>Sterna albifrons</i>	Pikkutiira		
<i>Chlidonias niger</i>	Mustatiira		
<i>Picoides tridactylus</i>	Pohjantikka		

Vihreä väri merkitsee että suunnitelluilla Yleiskaavan toiminnoilla ei ole vaikutuksia luontotyyppiin tai lajiin. Oranssi väri merkitsee että Yleiskaavan toiminnoilla on mahdollisia vaikutuksia luontotyyppiin tai lajiin.

<i>Dendrocopos minor</i>	Pikkutikka			
<i>Charadrius hiaticula</i>	Tylli			
<i>Charadrius dubius</i>	Pikkutylli			
<i>Rallus aquaticus</i>	Luhtakana			
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Rastaskerttunen			
<i>Panurus biarmicus</i>	Viiksitimali			
<i>Anas clypeata</i>	Lapasorsa			
<i>Gallinula chloropus</i>	Liejukana			
<i>Coturnix coturnix</i>	Viiriäinen			
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Nokkavarpunen			
<i>Remiz pendulinus</i>	Pussitainen			
<i>Circus macrourus</i>	Arosuohaukka			
<i>Limicola falcinellus</i>	Jänkäsiirriäinen			
<i>Larus fuscus fuscus</i>	Selkälökki			
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	Idänuunilintu			

<i>Geranium palustre</i>	Ojakurjenpolvi		
--------------------------	----------------	---	--

<i>Steccherinum oreophilum</i>	Pikkukarakka
<i>Gloiodon strigosus</i>	Harjasorakas
<i>Amylostereum areolatum</i>	Paksunahakka
<i>Steccherinum bourdotii</i>	Takkukarakka
<i>Ceratobasidium pseudocornigerum</i>	Ruohokerakka
<i>Botryobasidium pruinautum</i>	Kuurakka-laji (s)
<i>Christiansenia mycophaga</i>	Punahyyrykkä (s)
<i>Christiansenia pallida</i>	Kalvashyyrykkä (s)
<i>Efibula deflectens</i>	Laikkurypykkä-laji (s)
<i>Hyphoderma deviatum</i>	Nyhäkkä-laji (s)
<i>Hyphoderma echinocystis</i>	Lehtonyhäkkä (s)
<i>Hypochniciellum subillaqueatum</i>	Rantakalvokesikkä(s)
<i>Lazulinospora cyanea</i>	Sinihuitukka (s)
<i>Phlebia lindneri</i>	Kumirypykkä (s)

<i>Lampetra fluviatilis</i>	Nahkiainen	
-----------------------------	------------	--

75

KALLAHDEN NIITTY-, HARJU - JA VESIALUEET

Luontotyytit

Vedenalaiset hiekkasärkät	
Merenrantaniityt	
Harjumetsät	
Rantavallit	
Itämeren hiekkarannat	

Lajisto

Lintudirektiivin linnut:

<i>Charadrius morinellus</i>	Keräkurmitsa		
<i>Sterna caspia</i>	Räyskä		
<i>Cygnus columbianus</i>	Pikkujoutsen		
<i>Mergus albellus</i>	Uivelo		
<i>Philomachus pugnax</i>	Suokukko		
<i>Pluvialis apricaria</i>	Kapustarinta		
<i>Dryocopus martius</i>	Palokärki		
<i>Cygnus cygnus</i>	Laulujoutsen		
<i>Sterna hirundo</i>	Kalatiira		
<i>Sterna paradisaea</i>	Lapintiira		

Muuta lajistoa:

<i>Lathyrus japonicus</i>	Merinätkelmä		
<i>Honkenya peploides</i>	Suola-arho		
<i>Selinum carvifolia</i>	Särmäputki		
<i>Artemisia campestris</i>	Ketomaruna		
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Käärmeenkieli		

<i>Moma alpium</i>	Harjuyökkönen		
--------------------	---------------	--	--

Vihreä väri merkitsee että suunnitelluilla Yleiskaavan toiminnoilla ei ole vaikutuksia luontotyyppiin tai lajiin. Oranssi väri merkitsee että Yleiskaavan toiminnoilla on mahdollisia vaikutuksia luontotyyppiin tai lajiin.

MUSTAVUOREN LEHTO JA ÖSTERSUNDOMIN LINTUVEDET

Luontotyytit

Vaihtumissuot ja rantasuot		
Laajat matalat lahdet		
Lehdot		
Silikaattikalliot		
Kosteet suurruohoniityt		
Metsäluhdet		
Puustoiset suot		
Alavat niitetyt niityt	-	
Kalkkikalliot		

Lajisto

Lintudirektiivin linnut:

<i>Ficedula parva</i>	Pikkusieppo		
<i>Sylvia nisoria</i>	Kirjokerttu		
<i>Bonasa bonasia</i>	Pyy		
<i>Sterna hirundo</i>	Kalatiira		
<i>Lanius collurio</i>	Pikkulepinkäinen		
<i>Porzana porzana</i>	Luhtahuitti		
<i>Crex crex</i>	Ruisräikkä		
<i>Cygnus cygnus</i>	Laulujoutsen		
<i>Philomachus pugnax</i>	Suokukko		
<i>Tringa glareola</i>	Liro		
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Kehräjä		

Luontodirektiivin lajit:

<i>Herzogiella turfarea</i>	Korpihohtosammal	
-----------------------------	------------------	--

Muuta lajistoa:

<i>Anas clypeata</i>	Lapasorsa		
<i>Dendrocygna minor</i>	Pikkutikka		
<i>Aegithalos caudatus</i>	Pyrstötäinen		
<i>Panurus biarmicus</i>	Viiksitimali		

Vihreä väri merkitsee että suunnitelluilla Yleiskaavan toiminnoilla ei ole vaikutuksia luontotyyppiin tai lajiin. Oranssi väri merkitsee että Yleiskaavan toiminnoilla on mahdollisia vaikutuksia luontotyyppiin tai lajiin.

<i>Corylus avellana</i>	Pähkinäpensas			
<i>Geranium robertianum</i>	Haisukurjenpolvi			
<i>Spergula morisonii</i>	Kalliohatikka			
<i>Ranunculus ficaria</i>	Mukulaleinikki			
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Lehtokielo			
<i>Poa remota</i>	Korpinurmikka			
<i>Adoxa moschatellina</i>	Tesmayrtti			
<i>Asplenium trichomanes</i>	Tummaraunioinen			
<i>Asplenium septentrionale</i>	Liuskaraunioinen			
<i>Verbascum thapsus</i>	Ukontulikukka			
<i>Ajuga pyramidalis</i>	Kartioakankaali			
<i>Satureja acinos</i>	Ketokäenminttu			
<i>Anemone ranunculoides</i>	Keltavuokko			
<i>Mercurialis perennis</i>	Lehtosinijuuri			
<i>Gagea lutea</i>	Isokäenrieska			
<i>Viola rupestris</i>	Hietarvokki			
<i>Najas marina</i>	Merinäkinruoho			
<i>Nymphaea candida</i>	Pohjanlumme			
<i>Ranunculus circinatus</i>	Pyörösätkin			
<i>Amblyodon dealbatus</i>	Kenosammal			
<i>Peltigera venosa</i>	Suoninahkajäkälä			
<i>Ramalina fastigiata</i>	Nappirustojäkälä			
<i>Pycnoporellus fulgens</i>	Rusokääpä			
<i>Antrodia pulvinascens</i>	Poimukääpä			
<i>Antrodiella americana</i>	Vuotikankääpä			
<i>Phellinus microlimitatus</i>	Aarnikääpä			
<i>Skeletocutis stellae</i>	Valkkyludekääpä			
<i>Senta flammea</i>	Ruokoyökkönen			

Vihreä väri merkitsee että suunnitelluilla Yleiskaavan toiminnoilla ei ole vaikutuksia luontotyyppiin tai lajiin. Oranssi väri merkitsee että Yleiskaavan toiminnoilla on mahdollisia vaikutuksia luontotyyppiin tai lajiin.

LAAJALAHDEN LINTUVESI

Luontotyytit

Laajat matalat lahdet		
Merenrantaniityt		
Kosteat suurruohoniityt		
Metsäluhdat		

Lajisto

Lintudirektiivin linnut:

<i>Circus aeruginosus</i>	Ruskosuohaukka
<i>Crex crex</i>	Ruisrääkkä
<i>Cygnus columbianus</i>	Pikkujoutsen
<i>Gycnus cygnus</i>	Laulujoutsen
<i>Dryocopus martius</i>	Palokärki
<i>Ficedula parva</i>	Pikkusieppo
<i>Lanius collurio</i>	Pikkulepinkäinen
<i>Mergus albellus</i>	Uivelo
<i>Porzana porzana</i>	Luhtahuitti
<i>Sterna caspia</i>	Räyskä
<i>Sterna hirundo</i>	Kalatiira
<i>Sterna paradisaea</i>	Lapintiira
<i>Sylvia nisoria</i>	Kirjokerttu
<i>Philomachus pugnax</i>	Suokukko
<i>Phalaropus lobatus</i>	Vesipääsky
<i>Tringa glareola</i>	Liro
<i>Podiceps auritus</i>	Mustakurkku-uikku
<i>Gavia arctica</i>	Kuikka
<i>Botaurus stellaris</i>	Kaulushaikara

Muuta lajistoa:

<i>Dendrocopos minor</i>	Pikkutikka	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Pyrstötiainen	

Vihreä väri merkitsee että suunnitelluilla Yleiskaavan toiminnoilla ei ole vaikutuksia luontotyyppiin tai lajiin. Oranssi väri merkitsee että Yleiskaavan toiminnoilla on mahdollisia vaikutuksia luontotyyppiin tai lajiin.

7. YHTEISVAIKUTUKSET

7.1 MUSTAVUOREN LEHTO JA ÖSTERSUNDOMIN LINTUVEDET

Alla on käsitelty Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet –Natura-alueen läheisyyteen suunniteltuja muita hankkeita, joista on tehty Natura-arviointi, sekä näiden hankkeiden ja Helsingin Yleiskaavan yhteisvaikutuksia Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet –Natura-alueeseen.

Vuosaaren satama

Helsingin kaupunki on tehnyt Vuosaaren satamasta perustamissuunnitelman ja kaupunginvaltuusto hyväksyi syksyllä 2002 sataman rakentamisen. Satama tulee sijaitsemaan aivan Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet –Natura-alueen lähellä, joten Sami Kurki ja Sakari Mykrä Biota BD Oy:stä ovat arvioineet hankkeen vaikutuksia Natura-alueeseen vuonna 1998.

Arvion mukaan satamahanke maaliikenneyhteyksineen heikentää Natura-alueen luonnonarvoja. Lintujen osalta heikentyminen on seurausta elinympäristön pirstoutumisesta sekä sataman ja satamaliikenteen aiheuttamasta melusta ja häiriöstä. Eniten vaikutuksia tulee kohdistumaan kirjokerttuun, pyyhyn ja pikkulepinkäiseen. Kasvillisuusvaikutukset johtuvat kasvupaikkojen jäämisestä rakentamisen alle sekä rakentamisen aiheuttamista pienilmastomuutoksista. Luontotyypeistä suurin vaikutus kohdistuu laajoihin mataliin lahtiin.

Koska arviota tehdessä ei ollut vielä selkeitä ohjeita, kuinka Natura-arviointi on tehtävä, on Ympäristöministeriö täydentänyt Kurjen ja Mykrän tekemää arviota ja pyytänyt siitä kolme lausuntoa. Ympäristöministeriö toteaa, että arviossa on monin paikoin perustelematonta tietoa ja että sataman vaikutuksia ei voida pitää merkittävinä. Myöskään lausuntojen tuoman lisätiedon perusteella Ympäristöministeriö ei katsonut vaikutusten olevan merkittäviä.

Yleiskaavan toiminnoilla ei ole vaikutusta Kurjen ja Mykrän arviossa mainittuihin lintulajeihin eikä luontotyyppiin, joten yhdessä satamahankkeen ja Helsingin Yleiskaavan vaikutukset jäävät vähäisiksi.

Itäväylän kehittäminen

Helsingistä itään johtavaa Itäväylää on suunniteltu levennettäväksi Kehä I:ltä Helsingin ja Sipoon rajalle asti. Nykyinen kaksikaistainen tie muutetaan Kehä I:n ja Kehä III:n välillä 2+2 –kaistaiseksi väyläksi. Kehä III:n ja Sipoon välillä tie säilyy kaksikaistaisena, mutta tiejaksolle suunnitellaan joukkoliikennettä parantavia järjestelyjä. Vuosaaren sataman liikennejärjestelyt tulevat vaikuttamaan Kehä III:n ja Itäväylän liittymäalueeseen.

Itäväylä sivuaa kahdesta kohti Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet –Natura-aluetta. Uuden ajoradan alle tulee jäämään kapea kaistale puustoiset suot –luontotyyppiä Mustavuoren lehdon länsireunassa. Enviro Oy on vuonna 2001 arvioinut, että Itäväylän leventämisen vaikutukset Natura-alueeseen ovat seurausta uuden ajoradan ja kevyenliikenteen väylän alle jäävästä elinympäristöstä, tiemelusta sekä estevaikutuksesta, jota tien leventäminen saattaa lisätä. Vaikutukset on arvioitu

kuitenkin vähäisiksi eivätkä heikennä merkittävästi suojeltavien luontotyyppien tai lajien säilymistä.

Hankkeen keskeisimmät haittavaikutukset kohdistuvat lähinnä puustoiset suot – luontotyyppiin, johon Helsingin Yleiskaavalla ei ole suuria vaikutuksia. Yhteisvaikutukset jäävät näin ollen vähäisiksi.

Östersundomin kauppakeskus

Sipoon Östersundomiin ollaan suunnittelemassa liikekeskusta aivan Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet –Natura-alueen koillispuolelle. Suunnittelukeskus Oy on syksyllä 2001 tehnyt arvion liikekeskuksen vaikutuksista Natura-alueeseen.

Liikekeskuksen rakentamisesta aiheutuu linnuille lähinnä meluhaittoja, mutta sen normaalitoiminnasta ei muodostu selviä haittoja. Hankkeella on vähäisiä haittavaikutuksia alueen luontotyypeihin. Luontotyyppien rakenteelliset ja toiminnalliset ominaispiirteet sekä luontaiset levinneisyydet pysyvät pitkällä aikavälillä varsin vakaana.

Hankkeen mahdolliset vaikutukset kohdistuvat Sipoon puolelle, joten yhteisvaikutuksia ei Helsingin Yleiskaavan kanssa ole.

Fallpakan asemakaava

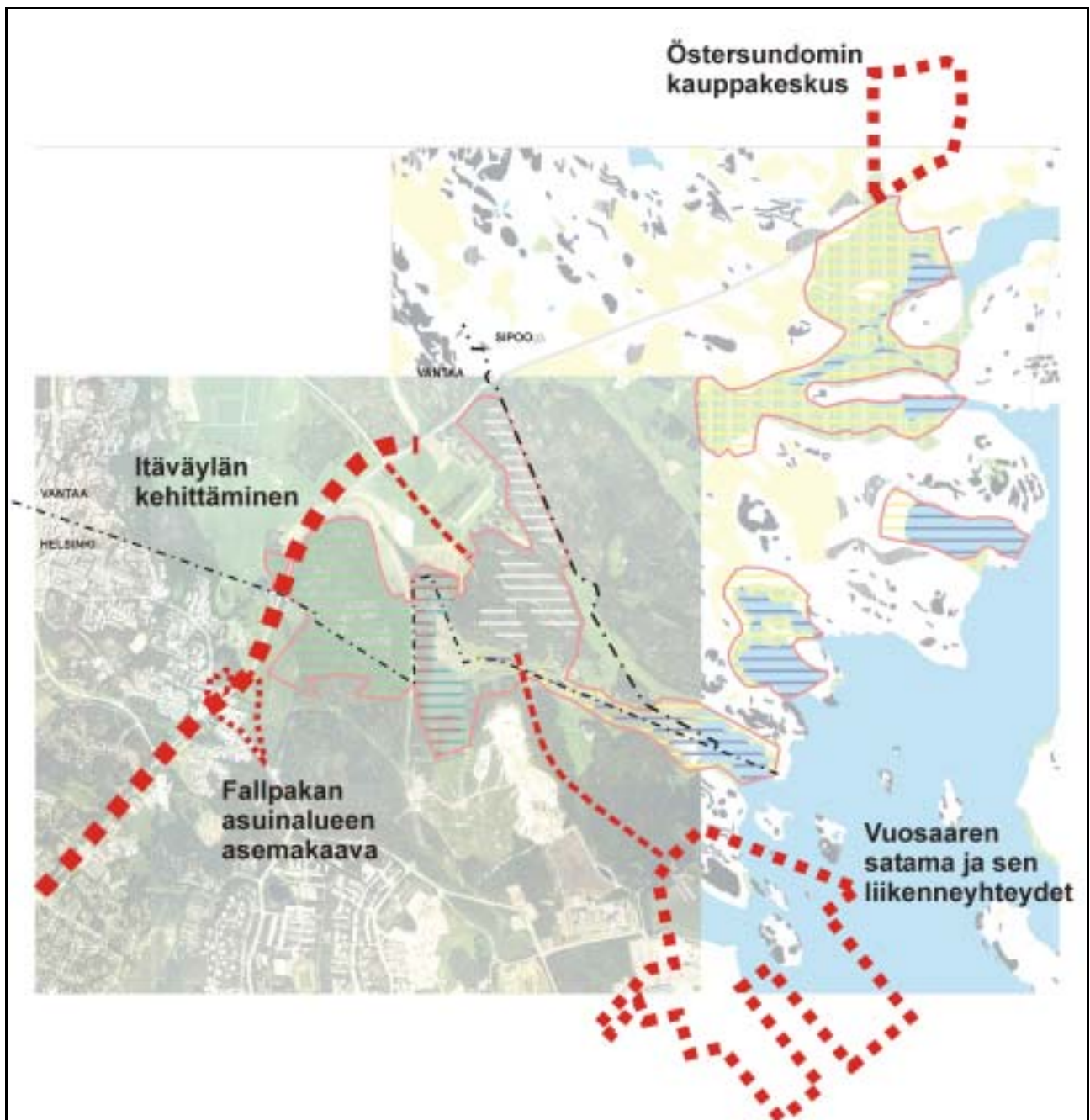
Mustavuoren lehdon lounaispuolella sijaitsevaan Fallpakkaan ollaan laadittu asemakaava. Enviro Oy:n vuonna 2000 tekemän arvioinnin mukaan asemakaavahanke ei todennäköisesti merkittävästi heikennä Natura-alueen suojeluarvoja. Natura-alue ei ulotu aivan rakennettavan alueen viereen, mutta virkistyskäytön lisääntyminen voi aiheuttaa haittoja Natura-alueella ja Mellunmäen luhta –alueella.

Hankkeen mahdolliset haitat kohdistuvat Mustavuoren lehdon lounaisosaan, joka kattaa myös osan Mellunmäen luhdasta. Helsingin Yleiskaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia tälle alueelle, joten yhteisvaikutukset jäävät vähäisiksi.

Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset

Millään yksittäisellä Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet –Natura-alueen läheisyyteen suunnitellulla hankkeella ei ole merkittäviä vaikutuksia Natura-alueeseen. Hankkeiden vaikutukset jakautuvat lisäksi eri puolille Natura-aluetta, joten yhteisvaikutuksetkin jäävät vähäisiksi. On kuitenkin arvioitu, että Itäväylän kehittäminen yhdessä Fallpakan kaava-alueen rakentamisen ja Vuosaaren sataman tiejärjestelyjen kanssa saattaa heikentää Natura-alueen suojeluarvoja.

Vaikka hankkeiden vaikutukset nykyisellään eivät ole merkittäviä, on tulevaisuudessa syytä kiinnittää huomiota Natura-alueen lähiseudun suunnitteluun. Uusien toimintojen aiheuttama pienikin lisävaikutus saattaa tehdä yhteisvaikutuksista merkittäviä. Esim. Mustavuoren lehdon alueelle vaikutuksia on ennustettu kohdistuvan Helsingin Yleiskaavasta, Fallpakan asuinalueesta sekä Itäväylän parantamisesta. Vaikutusten ei vielä ole arvioitu huonontavan lehdon luontoarvoja merkittävästi, mutta jatkossa tulisi ottaa huomioon mahdollisten uusien hankkeiden aiheuttamat yhteisvaikutukset ja pyrkiä välttämään haittoja alueille, joihin jo nyt vaikutuksia kohdistuu.



Kuva 26. Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueen läheisyyteen suunniteltujen muiden hankkeiden sijainnit.

7.2 LAAJALAHDEN LINTUVESI

Alla on käsitelty Laajalahden lintuvesi –Natura-alueen läheisyyteen suunniteltuja muita hankkeita, joista on tehty Natura-arviointi, sekä näiden hankkeiden ja Helsingin Yleiskaavan yhteisvaikutuksia Laajalahden lintuvesi –Natura-alueeseen.

Kehä I:n parantaminen

Kehä I:n liikenteen ennustetaan kasvavan edelleen, joten tietä on tarkoitus leventää välillä Keilaniemi – Turunväylä. Parantamishankkeen tavoitteena on varmistaa liikenteen sujuvuus, turvallisuus ja taloudellisuus. LT-konsultit on alkuvuodesta 1999 arvioinut hankkeen vaikutuksia Laajalahden lintuvesi –Natura-alueeseen.

Suurimmat tiestä aiheutuvat ympäristöhaitat ovat Natura-alueen kannalta rakentamisesta ja liikenteestä aiheutuva melu. Tien leventäminen tulee kaventamaan tien ja Natura-alueen välissä olevaa puskurivyöhykettä, mutta meluntorjunnan toteuttamisella voidaan lisätä Natura-alueen rauhaa huomattavasti. Hankkeella ei arvion mukaan ole merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen luontotyyppeihin ja lajeihin.

Hankkeen vaikutukset kohdistuvat Laajalahden lintuvesi –Natura-alueen länsireunalle, jonne Helsingin Yleiskaavalla ei ole vaikutuksia. Yhteisvaikutuksia ei siten ole.

Maari II ja Maari III Asemakaava-alueet

Asemakaava-alueet sijaitsevat Maarinrannassa Laajalahden lintuvesi –Natura-alueen eteläreunalla. Kaava-alueille suunnitellaan toimisto- ja palvelurakentamista, joten alueelle ei kohdistu merkittävää uutta virkistyskäyttöpainetta. Molemmat kaavat ovat jo vahvistettuja. Sito-konsultit Oy on loppuvuodesta 1999 arvioinut kaavojen vaikutuksia Natura-alueeseen.

Maari II:sen toteuttaminen ei lisää Natura-alueeseen kohdistuvia haitallisia vaikutuksia. Korkeat rakennukset estävät Kehä I:n liikennemelun leviämistä Natura-alueelle. Kaavamuutoksen toteuttamisella voi olla vähäisiä vaikutuksia pikkutikan ja pikkusiepon reviireihin, jotka sijaitsevat osittain kaavamuutoksen vaikutusalueella. Maari III toteuttamisella voi olla rakentamisen aikaisia merkittäviä haittoja pikkutikalle ja luhtahuitille sekä kauempana esiintyvälle linnustolle, jos lieventämistoimenpiteitä ei toteuteta. Haitta aiheutuu pääasiassa paalutusmelusta, joka voi tilapäisesti karkottaa lajit lähialueelta. Luhtahuitilla ja pikkutikalla on kuitenkin reviirejä myös muualla Laajalahden alueella.

Hankkeen vaikutukset kohdistuvat Laajalahden lintuvesi –Natura-alueen eteläreunalle, jonne Helsingin Yleiskaavalla ei ole vaikutuksia. Yhteisvaikutuksia ei siten ole.

Espoon eteläosien yleiskaavan rakennemallit

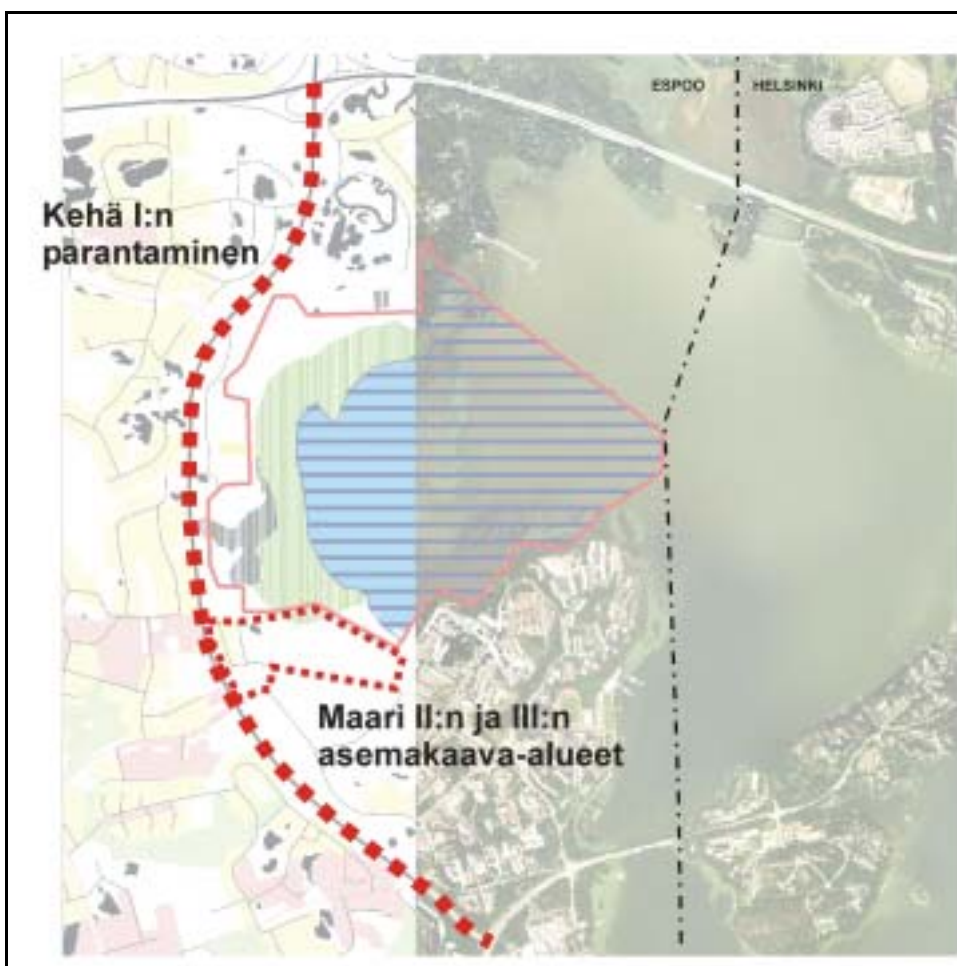
Rakennemalleissa esitetään vaihtoehtoja yleispiirteisesti Espoon eteläosien maankäytöstä. Rakennemalleissa esitetään siis pitkän aikavälin maankäytönsuunnitelma-vaihtoehtoja, joilla luodaan kaupungin kehityssuuntaa pitkälle tulevaisuuteen. Maa ja Vesi Oy on syksyllä 2002 arvioinut rakennemallien vaikutuksia Laajalahden lintuvesi –Natura-alueeseen.

Kaikilla esitetyillä rakennemalleilla on haitallisia vaikutuksia. Laajalahden rakentaminen tiivistyy, mikä lisää häiriötä. Linnuston osalta vaikutukset kohdistuvat lähinnä palokärkeen, pikkusieppoon ja ruusräikkään. Natura-alueen luontodirektiivin mukaisiin luontotyyppeihin rakennemalleilla ei ole suoria vaikutuksia olettaen, että teiden ja katujen sadevesiä ei ohjata Laajalahteen. Laajalahdella liikkumista rajoitetaan osan aikaa vuodesta, ja pääasiallinen liikkuminen tapahtuu luontopolkua pitkin tai Natura-alueen luoteisosan vanhoilla peltoalueilla.

Hankkeen vaikutukset kohdistuvat Laajalahden lintuvesi –Natura-alueen länsiosaan, jonne Helsingin Yleiskaavalla ei ole vaikutuksia. Yhteisvaikutuksia ei siten ole.

Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutukset

Helsingin Yleiskaavan vaikutukset eivät ylety Espoon puolella sijaitsevaan Laajalahden lintuvesi –Natura-alueeseen, joten yhteisvaikutuksia Yleiskaavalla ja Espoon puolella toteutettavilla hankkeilla ei ole. Espoon hankkeilla on lähinnä yksittäisiä vaikutuksia ja ne kohdistuvat pääosin Natura-alueen länsi- ja eteläosaan. On syytä kuitenkin tiedostaa, että mahdollisten uusien hankkeiden aiheuttamat lisävaikutukset voivat tehdä hankkeiden yhteisvaikutuksista merkittäviä.



Kuva 27. Laajalahden lintuvesi -Natura-alueen läheisyyteen suunniteltujen muiden hankkeiden sijainnit.

8. YHTEENVETO JA SUOSITUKSET

8.1 YLEISTÄ

Natura-alueiden tarkoituksena on turvata lajien ja luontotyyppien suojelu EU:n alueella. Rakentamisessa ja kaavoituksessa voidaan pyrkiä vähentämään luontotyypppeihin, linnustoon ja kasvillisuuteen kohdistuvia vaikutuksia. Yleiskaavalla ei kuitenkaan tehdä tarkkoja ja yksityiskohtaisia suunnitelmia, vaan suurin osa Natura-alueisiin vaikuttavista toimenpiteistä tulee ajankohtaiseksi vasta asemakaava-vaiheessa.

Helsingin Yleiskaavassa osoitettu lisärakentaminen tuo Natura-alueiden läheisyyteen lisää asutusta ja toimitiloja. Erityisesti Vanhankaupunginlahden Natura-alueen länsipuolelle on suunnitteilla lisärakentamista ja väliin jää vain kapea suojavyöhyke. Tiivis rakentaminen ulottuu lähes kiinni Pornaistenniemeen ja Säynäslahden ruovikkoon. Rakentaminen toteutetaan pitkällä aikajänteellä, viimeiset korttelit on tarkoitus saattaa valmiiksi vuoden 2020 jälkeen. Rakentamisalueen ja Natura-alueen väliin jää tosin kanava, joka estää alueiden välillä liikkumisen lukuunottamatta Vanhankaupunginlahden kiertävää ulkoilureittiä. Näin lähellä Natura-aluetta tapahtuvasta rakentamisesta koituu kuitenkin haitallisia vaikutuksia linnustoon, ellei lieventämistoimenpiteitä toteuteta.

Vanhankaupunginlahden ympäristö, Kallahdenniemi ja Mustavuoren lehto ovat suosittuja ulkoilualueita. Näiden alueiden lähetyville suunniteltu asuinrakentaminen tulee lisäämään alueilla kulkemista ja niiden käyttöä virkistysalueena entisestään. Alueiden lisääntyvä käyttö aiheuttaa luontotyyppien kulumista ja roskaantumista. Kasveja saattaa uhata tallaaminen ja keräily. Osia alueista on rauhoitettu luonnon-suojelualueiksi ja alueilla kulkemista on rauhoituspäätösten perusteella rajoitettu tiettyille poluille. Alueita on tarkoitus rauhoittaa lisää, joten käytön rajoituksetkin tulevat vielä lisääntymään. Osa luontotyypeistä (vaihettumissuot ja rantasuot sekä kosteat suurruohonniityt) ei ole virkistyskäytön kannalta houkuttelevia, joten näillä alueilla kulkeminen ja siten myös virkistyskäytön haitat jäävät luultavasti vähäisiksi.

Helsingin Yleiskaavassa olevien suunnitelmien osalta Laajalahden lintuvesi on melko kaukana, joten suoria rakentamisesta aiheutuvia vaikutuksia ei todennäköisesti ole lainkaan. Laajalahdelle johtavien salmien suunnitellun täytön aiheuttamat muutokset veden virtauksissa saattavat vaikuttaa Laajalahden veden laatuun lahden pohjukassa. Vaikutukset on kuitenkin todettu pieniksi (Peltoniemi et al. 2001).

Yleiskaavan toteutuksen vaikutuksia Natura-alueiden linnustoon ja luontotyypppeihin voidaan pyrkiä vähentämään mm.

- 1) Ajoittamalla voimakasta melua aiheuttava rakentaminen talveen. Esimerkiksi räjäytystyöt ja paalutukset alle 1000 metrin päässä suojelualueesta tulisi tehdä muulloin kuin lintujen pesimäaikana.
- 2) Jättämällä kaavoituksessa suojelualueen ja rakennetun ympäristön väliin selvät puskurivyöhykkeet. Karkean arvion puskurivyöhykkeen sopivasta leveydestä saa siten, että puskurivyöhyke on riittävän leveä, jos sen läpi ei näe puiden ollessa lehdessä.
- 3) Ohjaamalla ihmisten virkistystä ja ulkoilua alueille, joissa se ei uhkaa suojelualueiden luontoarvoja. Esimerkiksi koirien ulkoiluttaminen suojelualueen poluilla lisää häiriön riskiä linnuille.

Siksi kaavassa tulee varata puistoalueita asutuksen tuntumaan. Natura-aluetta ei pidä ajatella ikään kuin valmiina ulkoilualueena rakentamisalueiden vieressä.

- 4) Lisäämällä valvontaa alueilla, joilla on odotettavissa virkistyskäytön lisääntymisestä johtuvia haittoja.

Nämä seikat voidaan huomioida parhaiten alueiden tarkemmassa jatkosuunnittelussa, eivätkä ne ole niinkään yleiskaavatason toimenpiteitä.

Vanhankaupunginlahden lintuvesi –Natura-alueen lähettyillä sijaitsevien Arabianrannan ja Viikin paikalliskeskuksen asemakaavoissa on jo mainittu lieven-tämis-toimenpiteitä linnustoon kohdistuvien vaikutusten vähentämiseksi. Arabianrannan lähiympäristön suunnitteluohjeessa ja rakentamistapamääräyksessä mainitaan, että paalutusta on rajoitettava suojelualueen lähistöllä kahdessa tilanteessa:

1. Keväisin jos sula vesialue on vähäinen Pornaistenniemen sillan eteläpuolella. Tällöin vesilinnut häiriintyvät ja pakenevat alueen ulkopuolelle. Tällaisessa tilanteessa paalutusta tulee rajoittaa kunnes sula alue on riittävän iso eli noin 1000m pitkä.

2. Sulkasadon aikana keskikesän lopulla linnut ovat poikkeuksellisen puolustuskyvyttömiä ja rauhan tarpeessa.

Ennen paalutustöihin ryhtymistä tulee rakentajan olla yhteydessä Helsingin ympäristökeskuksen ympäristösuojeluyksikköön, joka määrittelee milloin paalutusta ei saa tehdä.

Viikin paikalliskeskuksen asemakaavamääräyksessä todetaan, että kortteli- ja muilla alueilla ei lintujen pesimäaikana saa tehdä sellaisia rakentamistoimia, jotka haittaavat pesimälinnustoa.

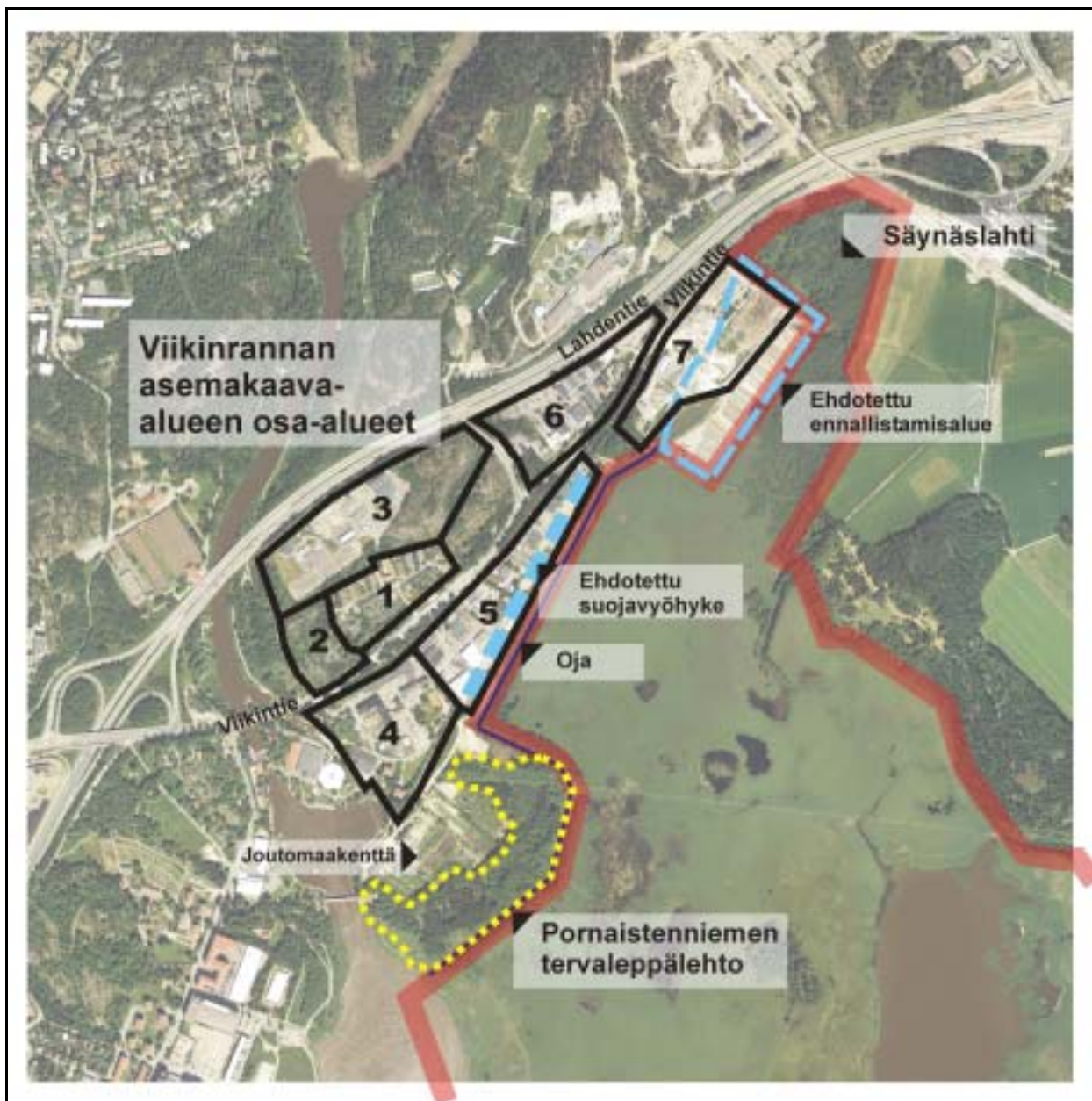
8.2 VANHANKAUPUNGINLAHDEN LINTUVESI

Yleiskaavaluonnoksessa Vanhankaupunginlahden alueelle on suunniteltu rakentamista aivan Natura-alueen länsipuolelle. Tämä voi aiheuttaa häiriötä Natura-alueen reunavyöhykkeen luontotyypeille ja lajeille ja johtaa lajien vetäytymiseen syvemmälle Natura-alueelle. Viikin puhdistamoalueella saatetaan joutua laajoihin maanvaihtoihin, mikä saattaa aiheuttaa muutoksia Säynäslahden kosteusoloissa. Alueella tarvittavien maanvaihtojen merkitys tulisi selvittää.

Suosituksia Yleiskaavan arvioitujen vaikutusten lieventämiseksi:

- Yleiskaavassa esitettyjä kerrosaloja Viikintien ja lahden välisellä alueella tulisi vähentää puhdistamon alueella (osa-alue 7, katso kuva 28) ja teollisuusalueella. Osa-alueiden 5 ja 7 varaaminen pääasiassa työpaikkakäyttöön vähentäisi asuintoimintojen vaikutuksia Natura-alueen reunavyöhykkeeseen.
- Rakentamisen haittojen lieventämiseksi tulisi puhdistamon alueelle (osa-alue 7) jättää mahdollisimman leveä rakentamaton suojavyöhyke Natura-alueeseen päin.

- Vaikka puhdistamoalue (osa-alue 7) on nykyisin rakennettua täyttömaa-aluetta, olisi ekologisesti perusteltua kokeilla alueen ennallistamista siten, että mahdollisimman suuri osa tonttia palautettaisiin luonnontilaan. Tällöin Säynäslahdella oleva kasvillisuus leviäisi alueelle. Tämä toimenpide laajentaisi Säynäslahden luontotyyppien pinta-alaa ja lisäisi alueen luonnontilaa. Alueella kaavoituksen keinoin tapahtuva maankäytön muutos toteutettaisiin tällöin palauttamalla alue luonnontilaiseksi
- Pornaistenniemen tervaleppälehto (kuva 28) olisi perusteltua rauhoittaa osaksi luonnonsuojelualuetta tai säilyttää nykyisessä tilassaan, jolloin se toimisi luonnonsuojelu- ja Natura- alueen suojavyöhykkeenä. Perusteluna alueen suojelulle on mm. siellä esiintyvät harvinaiset kääväkäsajat.
- Teollisuusalueen osalta rakentaminen pitäisi keskittää lähemmäs Viikintietä ja nykyisen ojan viereen varata riittävä suojavyöhyke (kuva 28), joka palvelee myös asukkaiden virkistyspaikkana.
- Pornaistenniemeen suunnitellusta hallintorakentamisen alueesta tulisi luopua ja nykyisin joutomaakenttänä oleva alue kunnostaa kosken rannalle tehtävän asuntorakentamisen virkistysalueeksi (kuva 28). Tällä turvattaisiin riittävä puskurivyöhyke ja vähennetään virkistyskäytön (lenkkeily, koirien ulkoilutus, pyöräily, kävely yms.) mahdollisia paineita Natura-alueelle.
- Kaavassa tulisi huomioida painokkaammin suojelun alueen suojavyöhyke ja esittää siinä selkeästi myös alueelle muuttavien uusien asukkaiden virkistystoimintojen alue koko Vanhankaupunginlahden alueella. Näin lähellä kansainvälisesti arvokasta luonnonsuojelualuetta tulisi kiinnittää erityistä huomiota virkistyskäytön aiheuttamiin haittoihin alueen luonnonarvoille.
- Rakentamisen melua aiheuttavat vaiheet tulisi ajoittaa lintujen pesimäaikojen ulkopuolelle.



Kuva 28. Viikinrannan asemakaava-alueen toteuttamisessa huomioonotettavaksi ehdotetut tekijät.

8.3 KALLAHDEN HARJU-, NIITTY- JA VESIALUEET

Kallahden alueella suurin uhka luonnon, ja samalla myös linnuston säilymiselle on virkistyskäytön kasvu asukasmäärien kasvaessa lähiseudulla.

Helsingin merialueella on tehty havaintoja merilintujen huonosta poikastuotosta. Kallahden ja Vuosaaren edustalla on lukuisia rauhoitettuja lintuluotoja, mutta kokemusten mukaan rauhoitus hieman hillitsee maihin nousua, mutta ei sitä täysin estä. Osin tämä johtuu ihmisten tietämättömyydestä, osin piittaamattomuudesta.

Suosituksia:

- Kallahdenniemellä tulisi rajoittaa autolla liikkumista ja lisätä alueen läheisyydessä joukkoliikenneyhteyksiä. Niemellä liikkuminen tapahtuisi kävellen tai

pyörällä. Erityisesti luonnonsuojelualueilla, eli harjumetsässä ja merenranta-
niityllä liikkumista tulisi rajoittaa ja kanavoida tarkemmin tietyille poluille.
Alueiden käytön valvontaan ja opastukseen tulisi panostaa nykyistä enemmän.

- Linnuston osalta Yleiskaavassa pitäisi tarkemmin arvioida myös esitetyn
asukasmäärän virkistyskäytön ohjausta. Tiiviisti rakennetussa eteläisessä Vuosaaressa luonnollinen virkistysalue on merialue tai Kallahden, Uutelan ja Ramsinniemet. Kaavoitus on kohdistettu maa-alueille, mutta myös vesialueen osalta tulisi selvittää käyttöpainet ja mahdollisuudet lisätä virkistyskäytön ja luonnon rinnakkaiselo.
- Nykyiset toimenpiteet veneilyn ym. virkistyskäytön ja rantautumisen ohjaamiseksi eivät ole riittäviä. Luontotyyppien ja linnuston kannalta arvokkaat ja häiriintymisalttiit rantautumisalueet tulisi varustaa selvin varoittavin kyltein ja valvontaa vesialueilla tehostaa.

8.4 MUSTAVUOREN LEHTO JA ÖSTERSUNDOMIN LINTUVEDET

Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura-alueen luonnonsuojelun kannalta arvokkain alue on Mustavuoren lehto. Se on koko pääkaupunkiseudun laajin yhtenäinen rehevän lehtokasvillisuuden vallitseva alue. Mustavuoren lehtoa, kuten lehtoja yleensä, uhkaa kuitenkin ennen kaikkea kuusettuminen ja hoitotoimenpiteiden puute. Tämän voidaan katsoa olevan jopa suurempi uhka lehdon säilymiselle kuin Yleiskaavan tuoma virkistyskäytön lisääntymisen vaikutus.

Suosituksia:

- Virkistyskäytön lisääntymisestä johtuvien vaikutusten lieventämiseksi tulisi Mustavuoren alueella liikkuminen edelleenkin kanavoida tietyille teille ja poluille. Tällöin luontotyyppien kulumisen ja kasvien talleaminen rajoittuvat pienemmälle alueelle. Lehdon suotuisan luonnontilan takaamiseksi olisi alueella huolehdittava mm. säännöllisestä kuusikon raivaamisesta.
- Selkeää painetta tulee kohdistamaan kalastusmahdollisuuksiin Porvarinlahden alueella, vaikka osa siitä onkin luonnonsuojelualue. Tämä tulisi ottaa huomioon kaavasunnittelussa ja tarjota virkistys- ja kalastuspaikkoja sellaisilta rannoilta, joissa kalastus ei häiritse luontoa.
- Yleiskaavaan olennaisesti kuuluvana selvityksenä tulisi olla virkistysmahdollisuuksien ja palveluiden suunnittelu Vuosaarta ympäröivillä alueilla, jotta virkistyskäyttö ja luonnonsuojelu toimitaisivat menestyksekkäästi rinnakkain. Myös pohjoisen Vuosaaren metsäalueilla olisi tärkeää virkistyskäytön kanavointi kasvavan asukasmäärän tarpeisiin.

8.5 LAAJALAHDEN LINTUVESI

Laajalahti on matala merenlahti, jota uhkaa ennen kaikkea rehevöityminen. Lahden tilaa parantaisi veden suurempi vaihtuvuus, johon vaikuttaa mm. meren pinnan nousu ja lasku.

Meritäyttöjen vaikutuksesta Läntisen Helsingin merialueille tehdyssä selvityksessä on ehdotettu seuraavaa; Veden vaihduntaa voidaan edistää suurentamalla salmien poikkipinta-aloja ja syvyyksiä, pitämällä salmet mahdollisimman lyhyinä sekä avaamalla mahdollisuuksien mukaan uusia salmia suljettujen kannasten läpi. Mikäli Keilaniemen ja Lehtisaaren väliin rakennetaan uusia täyttöjä niin Laajalahden vaihduntaa voisi edistää syventämällä Munkkiniemen-Kuusisaaren salmea tai kasvattamalla sen poikkipinta-alaa. Nykyisellään salmi on melkoisen ahdas ja mallilaskelmien perusteella poikkipinta-alan kasvattaminen lisäisi oleellisesti Laajalahden vedenvaihduntaa (Peltoniemi et al. 2001).

9. KIRJALLISUUSLUETTELO

- Airaksinen, O. & Karttunen, K. (2001): Natura 2000 –luontotyyppiopas. – Suomen ympäristökeskus. Ympäristöopas. Luonto ja luonnonvarat. Helsinki 2001.
- Airaksinen, O. (1996): Suomen Natura 2000: Natura 2000 –kohteilta koottavat tiedot. - Suomen ympäristökeskuksen moniste 30.
- Eronen, M. (2000): Viikin ulkoilualueen käyttäjien kokemuksia ja näkemyksiä. Teoksessa: Mikkola-Roos, M. ja Yrjölä, R. (toim.) 2000. Viikki. Helsingin Vanhankaupunginlahden historiaa ja luontoa. - Tammi, Helsinki, 264 s.
- Haapanen, E. (toim.) Vanhankaupunginlahti - Helsingin lintuparatiisi. EU Life –projekti vuosina 1997-2000. - Helsingin kaupunki.
- Heinonen, M. (2002): Itämeren boreaaliset rantaniityt Kallahden Natura-alueella ja sen lähiympäristössä. - Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen monisteita 3/2002. Helsinki 2002.
- Hirvonen, H. (1985): Espoon lintuvesien pesimälinnuston inventointi 1984. - Espoon ympäristönsuojelulautakunnan julkaisu 1/1985.
- Jäntti, A., Kuitunen, M. ja Rossi, E. (1997): Porvarinlahden linnustaselvitys 1997. - Helsingin satama.
- Kala- ja Vesitutkimus Oy, Markku Mikkola-Roos & Heikki Hirvonen (1996): Toukolanranta, rakentamisen ympäristövaikutukset. Ekologinen näkökulma II. - Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 1996:20.
- Ksv (2001): Helsingin Yleiskaava 2002, luonnos. - Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 2001:19, 13.12.2001 ja 2001:10, 14.6.2001.
- Koskimies, P. (1998): Östersundomin lintuvesien linnusto ja suojelu. - Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 16/98.
- Koskimies, P. (1998): Östersundomin lintuvesien käyttö- ja hoitosuunnitelma. - Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 17/98.
- Kurki, S. & Mykrä, S. (1998): Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuedet. Vuosaaren satamahankkeen vaikutukset Natura 2000 –alueeseen. 15.4.–1998. - Biota BD Oy.
- Kurto, A. & Helynranta, L. (1999): Boreaaliset metsäluhdet ja puustoiset suot Mustavuoren – Porvarinlahden – Labbackan – Kasabergetin alueella. Lausunto. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen monisteita 9/99. Helsinki 1999.
- Kurto, A. & Helynranta, L. (1998): Helsingin kasvit. Kukkilta kiviltä metsän syliin. - Helsingin kaupungin ympäristökeskus ja Yliopistopaino.
- Lammi, E. ja Routasuo, P. (2002): Espoon lintuvesien pesimälinnuston seuranta 2000. - Espoon ympäristölautakunta.

- Leivo, M. ja Leikola, N. (1991): Espoon lintuvesien pesimälinnuston seuranta 1990. - Espoon ympäristönsuojelulautakunnan julkaisu 2/91.
- Mensing, D.M., Galatowitsch, S.M. & Tester, J.R. (1998): Anthropogenic effects on the biodiversity of riparian wetlands of a northern temperate landscape. - *Journal of Environmental Management* 53:349-377.
- Mikkola-Roos, M. (1996): Kosteikkojen linnuston suojeluarvo – uusi menetelmä arviointiin. - *Linnut* 31 (3).
- Mikkola-Roos, M. Helsingin Vanhankaupunginlahden linnustotutkimukset vuosina 1999 ja 2000.
- Mikkola-Roos, M. Helsingin Vanhankaupunginlahden muuttolintututkimus vuonna 2000.
- Mikkola-Roos, M. ja Yrjölä, R. (toim.) (2000): Viikki. Helsingin Vanhankaupunginlahden historiaa ja luontoa. - Tammi, Helsinki, 264 s.
- Mikkola-Roos, M. (2001): Helsingin Vanhankaupunginlahden linnustotutkimukset vuonna 2001.
- Pakkala, T., Tiainen, J. ja Pitkänen, M. (1998): Helsingin lintuatlas. Pesimälinnusto 1996-97. - Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 1/98.
- Pakkala, T., Holopainen, J. ja Tiainen, J. (2000): Helsingin pesimälintujen levinneisyyskartasto. - *Tringa* 2/2000.
- Peltoniemi, H., Koponen, J. & Tarkkala J. (2001): Selvitys meritäyttöjen vaikutuksesta virtausolosuhteisiin. Koivusaaren, Hanasaaren ja Lemislahden alue. - Helsingin kaupunginsuunnitteluviraston kaavoitusosaston selvityksiä 2001:8, 13.12.2001.
- Pesonen, L. (toim.) (2001): Helsingin ja Espoon merialueiden velvoitetarkkailu vuonna 2000. - Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen monisteita 3/2001. Helsinki 2001.
- Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta (YTV) (1985): Ehdotus Mustavuori-Porvarinlahden suojelualueen perustamiseksi. - Pääkaupunkiseudun julkaisusarja C 1985:2.
- Ranta, P. & Siitonen, M. Metsätähti Oy.(1996): Vantaan luonto. Kasvit. - Vantaan kaupunki. Jyväskylä 1996.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki
- Reijnen, R. , Foppen, R., Ter Braak, C. & Thissen, J. (1995): The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland. III. Reduction of density in relation to the proximity of main road. - *Journal of Applied Ecology* 32: 187-202.

Reijnen, R. & Foppen, R. (1995): The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland. IV. Influence of population size on the reduction of density close to highway. - *Journal of Applied Ecology* 32: 481-491.

Reijnen, Rien (1995): Disturbance by car traffic as a threat to breeding birds in the Netherlands. - Rijksuniversiteit van Leiden. PhD thesis.

Reijnen, M.J.S.M, Veenbaas, G. & Foppen, R.P.B. (1995): Predicting the effects of motorway traffic on breeding bird populations. Road and Hydraulic Engineering Division, DLO-Institute for Forestry and Nature Research, Netherlands.

Rodgers, J.A. Jr. & Smiteh, H.T. (1997): Buffer zone distances to protect foraging and loafing waterbirds from human disturbance in Florida. - *Wildlife Society Bulletin* 25 (1):139-145.

Rossi, E. (1997): Mustavuori-Porvarinlahti –alueen linnustoselvitykset; osa 1. - Helsingin Satama.

Routasuo, P. (1994): Porvarinlahden linnustoselvitys. - Helsingin kaupunki, Satamalaitos.

Söderman, T. (2001): Luonnonsuojelulain 65§:n mukaisten Natura-arviointien ja lausuntojen laatu. – Suomen ympäristökeskuksen moniste. Suomen ympäristökeskus. Helsinki 2001.

Toivonen, T. (1999): Viikki-Vanhankaupunginlahti. Orgaanisen pintamaa-aineksen selvitys. - Geologian tutkimuskeskus. Etelä-Suomen aluetoimisto. Espoo 1999.

Uudenmaan liitto (1997): Vantaanjoen kehittämisohjelma. - Uudenmaan liiton julkaisuja B18 – 1997.

Vainio-Mattila, K. 1997. Kasvillisuusselvitys erityisesti Natura 2000 –ohjelmaan ehdotetulla alueella ja eräillä paikallisesti arvokkailla alueilla. Vuosaaren satamaradan alustava yleissuunnitelma. – Maa ja Vesi (Jaakko Pöyry Group).

Watts, B. & Bradshaw, D.S: (1994): The influence of human disturbance on the location of Great Blue Heron colonies in the Lower Chesapeake Bay. - *Colonial Waterbirds* 17(2):184-186.

Ympäristöministeriö (2002): www.ymparisto.fi/luosuo/n2000

Ilmakuvat: ©Kaupunkimittausosasto, Helsinki 2002

10. LIITTEET

LIITE 1.

Natura 2000 –kohteiden luontotiedot kootaan yhtenäisille tietolomakkeille sekä talletetaan tietokantaan. Liitteenä 1. on taulukko Natura 2000 -tietolomakkeiden sisältämästä, Natura-alueen luontotyyppistä ja lajeja koskevista arvioinneista. Alla on esitetty taulukossa esiintyvien arviointien luokitukset. Apuna lomakkeiden tietojen tulkitsemisessa on ollut Suomen ympäristökeskuksen moniste: Airaksinen, O. (1996): Suomen Natura 2000: Natura 2000 –kohteilta koottavat tiedot.

1. Luontodirektiivin liitteen I luontotyypit

% -Luontotyyppien peittävyys prosentteina. Luontotyypit eivät välttämättä peitä koko Natura- aluetta, joten peittävyysprosenttien summa saattaa olla vähemmän kuin sata.

Edustavuus -Luontotyyppin edustavuus kyseisellä alueella.

Luokitus:

Erinomainen

Hyvä

Merkittävä

Ei merkittävä

Suhteellinen pinta-ala -Luontotyyppin pinta-ala verrattuna kyseisen luontotyyppin kokonaispinta-alaan koko maassa.

Luokitus:

15-100%

2-15%

0-2%

Luonnontila -Kyseisen luontotyyppin rakenteellinen ja toiminnallinen luonnontila sekä ennallistamismahdollisuudet.

Luokitus:

Erinomainen

Hyvä

Kohtalainen tai heikentynyt

Yleisarvio -Kokonaisarvio alueen merkityksestä kyseisen luontotyyppin suojelulle

Luokitus:

Erittäin tärkeä

Tärkeä

Alueella on merkitystä

2. Lintudirektiivin liitteen I lajit ja luontodirektiivin liitteen II lajit

Suhteellinen populaation koko -Lajin kannan koko ja tiheys alueella suhteessa lajin koko maan populaatioihin.

Luokitus:

Populaation suuruus alueella on 15-100% koko maan populaatioista

Populaation suuruus alueella on 2-15% koko maan populaatioista
Populaation suuruus alueella on 0-2% koko maan populaatioista
Populaatio esiintyy alueella mutta ei ole merkittävä

Luonnontila -Kyseisen lajin kannalta tärkeiden elinympäristötekijöiden luonnontila ja ennallistamismahdollisuudet alueella.
Luokitus:
Erinomainen
Hyvä
Kohtalainen tai heikentynyt

Isolaatio -Alueella elävän populaation eristyminen verrattuna lajin luontaiseen levinneisyyteen
Luokitus:
Populaatio on (lähes) eristynyt
Populaatio ei ole eristynyt, mutta on lajin levinneisyysalueen reunalla
Populaatio ei ole eristynyt lajin levinneisyysalueesta

Yleisarvio -Yleisarvio alueen merkityksestä kyseisen lajin suojelulle.
Luokitus:
Erittäin tärkeä
Hyvin tärkeä
Merkittävä

Uhanalaisuus -Luokitus:
Hävinneet
Uhanalaiset
Vaarantuneet
Silmälläpidettävä

Tiedot lajien uhanalaisuuksista perustuvat Uhanalaisten lajien II seurantaryhmän luetteloon (Rassi et al. 2001).

3. Muuta lajistoa

Populaatio -Populaation säännöllinen maksimikoko ($p = \text{paria}$). Jos lukumäärä ei ole tiedossa ilmoitetaan runsaus luokituksella:
Yleinen
Harvinainen
Hyvin harvinainen
Esiintyy, mutta runsaus ei ole tiedossa

Peruste lajin tärkeydelle -Luokitus:
Laji esiintyy Suomen punaisella listalla (Suomen valtakunnallisesti uhanalaiset lajit)
Laji on kotoperäinen (endeemi)
Laji on mainittu kansainvälisissä sopimuksissa (esim. Bernin sopimus, Bonnin sopimus)

4. Uhanalaisuuden syyt ja uhkatekijät –luettelon selitykset (Rassi et al. 2001).

H =	häirintä ja liikenne
Ke =	keräily ja poiminta
Kh =	kemialliset hättävaukutukset; ympäristömyrkyt, torjunta-aineet, ilman saasteet, öljyvahingot sekä vesien likaantuminen ja rehevöityminen
Ks =	soranotto ja kaivostoiminta
M =	metsien uudistamis- ja hoitotoimet tarkemmin erittelemättä, mm. maaperän muokkaus. Uhanalaisuuden syynä = metsien käyttö
Mi =	metsien ikärakenteen muutokset; vanhojen metsien, kookkaiden puiden, kuloalueiden ja muiden luontaisen sukkession alkuvaiheiden väheneminen
MI =	lahoavan puuaineksen, kuolleiden tai kuolevien puiden sekä oksien, laho- ja kolopuiden väheneminen
Mp =	metsien puulajisuhteiden väheneminen ja lehtojen kuusettuminen
Mu =	Muu tunnettu syy tarkemmin erittelemättä
Mui =	ilmastomuutokset. Ilmaston tulevaa lämpenemistä (kasvihuoneilmiö) ei käytetä uhkatekijänä.
Muk =	muiden lajien aiheuttama kilpailu
Mus =	muutokset Suomen ulkopuolella (esimerkiksi elinympäristöjen muutokset lintujen talvehtimisalueella)
N =	avomien alueiden sulkeutuminen, mm. niitty- ja hakamaiden sekä metsälaidunten sulkeutuminen I laidunnuksen ja niiton loputtua, sorakuoppien ja muiden avointen kenttien metsittäminen ja umpeenkasvu
O =	ojitus ja turpeenotto (ei purojen perkaukset), myös kunnostusojitus ja aikaisemmin tehdyn ojituksen myöhäisemmät vaikutukset
P =	pyynti; metsästys, kalastus ja laitton tappaminen, myös esimerkiksi muiden eläinten jääminen kalanpyydyksiin
Pm =	peltomaiden muutokset; salaojitus, viljelytapojen muutokset, karjanhoidon muutokset, koneiden käyttö ja viljeltävien lajien vaihdot
R =	rakentaminen (ei vesirakentaminen); taajama-, haja-asutus-, ranta-, virkistysalue- (mm. golf-kentät ja laskettelurinteet) ja tierakentaminen sekä maarakentaminen (puistojen ja tonttien siivoaminen, pellon raivaus ym.)
Vr =	vesien rakentaminen; voimalaitokset, saha- ja myllypadot, vesiensäännöstely, ruoppaukset ja perkaukset sekä järvien laskut, lähteiden hyödyntäminen
Y =	kannan tai esiintymisalueen pienuus tai sopivan esiintymisalueen vähisyys (käytetään vain silloin, kun on ainoa tunnettu häviämistodennäköisyyteen vaikuttava tekijä)

VANHANKAUPUNGINLAHDEN LINTUVESI

<u>Luontotyytit</u>	<u>Edusta-</u> <u>% vuus</u>	<u>Suhteellinen</u> <u>pinta-ala</u>	<u>Luonnon-</u> <u>tila</u>	<u>Yleisarvio</u>
Jokisuistot	90 % Hyvä	0-2%	Kohtalainen	Tärkeä
Kosteat suurruohoniityt	5 % Hyvä	0-2%	Hyvä	Tärkeä
Metsäluhdut	5 % Hyvä	0-2%	Hyvä	Alueella on merkitystä

Lajisto

Lintudirektiivin linnut:

		<u>Suhteelli-</u> <u>nen popul.</u>	<u>Elinympäris-</u> <u>tön luonnon-</u>	<u>Isolaatio</u>	<u>Yleisarvio</u>	<u>Uhanalai-</u> <u>suus</u>	<u>Syvt</u>	<u>Uhka-</u> <u>tekijät</u>
<i>Circus pygargus</i>	Niittysuohaukka							
<i>Crex crex</i>	Ruisräikkä	0-2%	Hyvä	Ei eristynyt	Hyvin tärkeä	Silmälläpidettävä	Pm,Mu,Kh	Mus,Pm,N
<i>Glaucidium passerinum</i>	Varpuspöllö							
<i>Strix uralensis</i>	Viirupöllö							
<i>Emberiza hortulana</i>	Peltosirkku					Uhanalainen	Mus,Pm	Mus,Pm
<i>Botaurus stellaris</i>	Kaulushaikara	0-2%	Hyvä	Reunalla	Hyvin tärkeä	Silmälläpidettävä	Mu,Vr	Mus
<i>Porzana porzana</i>	Luhtahuitti	0-2%	Hyvä	Ei eristynyt	Hyvin tärkeä			
<i>Dryocopus martius</i>	Palokärki	0-2%	Hyvä	Ei eristynyt	Hyvin tärkeä			
<i>Circus aeruginosus</i>	Ruskosuohaukka	0-2%	Hyvä	Reunalla	Merkittävä	Silmälläpidettävä	Mu	Vr,Kh
<i>Sterna hirundo</i>	Kalatiira	Ei merkitt.						
<i>Sterna paradisaea</i>	Lapintiira	Ei merkitt.						
<i>Lanius collurio</i>	Pikkulepinkäinen	Ei merkitt.				Silmälläpidettävä	Mus	Mus
<i>Podiceps auritus</i>	Mustakurkku-uikku							
<i>Cygnus cygnus</i>	Laulujoutsen							
<i>Branta leucopsis</i>	Valkoposkianhi							
<i>Mergus albellus</i>	Uivelo							
<i>Circus cyaneus</i>	Sinisuohaukka					Silmälläpidettävä	Mu	Mu
<i>Pandion haliaetus</i>	Kalasääksi					Silmälläpidettävä	Mi,H,Kh,P	Mi,H
<i>Grus grus</i>	Kurki							
<i>Pluvialis apricaria</i>	Kapustarinta							
<i>Philomachus pugnax</i>	Suokukko					Silmälläpidettävä	N	N

<u>Lintudirektiivin linnut:</u>		<u>Suhteellisen popul. koko</u>	<u>Elinympäristön luonnon-tila</u>	<u>Isolaatio</u>	<u>Yleisarvio</u>	<u>Uhanalaisuus</u>	<u>Syyt</u>	<u>Uhkatekijät</u>
<i>Sterna caspia</i>	Räyskä					Uhanalainen	H,P,Mus	H,Kh,Mus
<i>Bubo bubo</i>	Huuhkaja							
<i>Asio flammeus</i>	Suopöllö							
<i>Alcedo atthis</i>	Kuningaskalastaja							
<i>Luscinia svecica svecica</i>	Sinirinta							
<i>Ficedula parva</i>	Pikkusieppo					Silmälläpidettävä	Mi	Mi
<i>Gallinago media</i>	Heinäkurppa					Hävinnyt	P,N,Mu	
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Valkoselkätikka					Uhanalainen	MI,Mp,R	Mp,MI
<i>Cygnus columbianus</i>	Pikkujoutsen							
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Merikotka					Uhanalainen	Kh,M,R,P,H	H,R,M
<i>Aquila chrysaetos</i>	Maakotka					Uhanalainen	P,H,Ke,Mi	H,Mi,P
<i>Tringa glareola</i>	Liro							
<i>Phalaropus lobatus</i>	Vesipääsky							
<i>Limosa lapponica</i>	Punakuiri					Silmälläpidettävä	Ke,P,Mu	Mui,Ke
<i>Sterna albifrons</i>	Pikkutiira					Uhanalainen	H,R,Mu	H,Mus
<i>Chlidonias niger</i>	Mustatiira					Uhanalainen	Y	Y
<i>Picoides tridactylus</i>	Pohjantikka					Silmälläpidettävä	Mi	Mi

<u>Muuta lajistoa:</u>		<u>Populaatio</u>	<u>Peruste lajin tärkeydelle</u>	<u>Uhanalaisuuden syyt</u>
<i>Dendrocopos minor</i>	Pikkutikka	10-12 p	Uhanalainen	Mi,Mp,R
<i>Charadrius hiaticula</i>	Tylli	0-1 p	Bernin sopimus	
<i>Charadrius dubius</i>	Pikkutylli	1-5 p	Bernin sopimus	
<i>Rallus aquaticus</i>	Luhtakana	8-25 p		
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Rastaskerttunen	3 p		
<i>Panurus biarmicus</i>	Viiksitimali	25-70 p		
<i>Anas clypeata</i>	Lapasorsa	8 p		
<i>Gallinula chloropus</i>	Liejukana	1 p		
<i>Coturnix coturnix</i>	Viiriäinen	1-5 p		
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Nokkavarpunen	1 p		

<u>Muuta lajistoa:</u>		<u>Populaatio</u>	<u>Peruste lajin tärkeydelle</u>	<u>Uhanalaisuuden syt</u>
<i>Remiz pendulinus</i>	Pussitiainen	Harvinainen		
<i>Circus macrourus</i>	Arosuohaukka	Runsaus ei tiedossa		
<i>Limicola falcinellus</i>	Jänkäsirriäinen		Bernin sopimus	
<i>Larus fuscus fuscus</i>	Selkälokki		Uhanalainen	H,P,Muk
<i>Phylloscopus trochiloides</i>	Idänuunilintu		Suomen punainen lista	
<i>Geranium palustre</i>	Ojakurjenpolvi	Harvinainen	Silmälläpidettävä	O, M?
<i>Steccherinum oreophilum</i>	Pikkukarakka	Runsaus ei tiedossa		
<i>Gloiodon strigosus</i>	Harjasorakas	Runsaus ei tiedossa	Uhanalainen	Mp,MI,Mi
<i>Amylostereum areolatum</i>	Paksunahakka	Runsaus ei tiedossa	Silmälläpidettävä	Mi,MI
<i>Steccherinum bourdotii</i>	Takkukarakka	Runsaus ei tiedossa	Uhanalainen	MI,R
<i>Ceratobasidium pseudocornigerum</i>	Lehtokerakka	Runsaus ei tiedossa		
<i>Botryobasidium pruinaum</i>	Lehtokuurakka	Runsaus ei tiedossa		
<i>Christiansenia mycophaga</i>	Kesikkähyyrykkä	Runsaus ei tiedossa		
<i>Christiansenia pallida</i>	Orvakkahyyrykkä	Runsaus ei tiedossa		
<i>Efibula deflectens</i>	Mattarypykkä	Runsaus ei tiedossa	Silmälläpidettävä	MI
<i>Hyphoderma deviatum</i>	Luhtanyhäkkä	Runsaus ei tiedossa	Uhanalainen	MI
<i>Hyphoderma echinocystis</i>	Lehtonyhäkkä	Runsaus ei tiedossa	Uhanalainen	MI, Mp
<i>Hypochniciellum subillaqueatum</i>	Hirsikesikkä	Runsaus ei tiedossa		
<i>Lazulinospora cyanea</i>	Sinihuovakka	Runsaus ei tiedossa	Uhanalainen	MI, R
<i>Phlebia lindtneri</i>	Rantarypykkä	Runsaus ei tiedossa	Uhanalainen	MI
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Nahkiainen	Runsaus ei tiedossa	Silmälläpidettävä	Vr,Kh,P

KALLAHDEN NIITTY-, HARJU - JA VESIALUEET

<u>Luontotyyppit</u>	<u>Edusta-</u> <u>% vuus</u>	<u>Suhteellinen</u> <u>pinta-ala</u>	<u>Luonnon-</u> <u>tila</u>	<u>Yleisarviointi</u>
Vedenalaiset hiekkasärkät	50 % Hyvä	0-2%	Kohtalainen	Tärkeä
Merenrantaniityt	2 % Erinomain.	0-2%	Hyvä	Tärkeä
Harjumetsät	2 % Merkittävä	0-2%	Kohtalainen	Alueella on merkitystä
Rantavallit	0 % Merkittävä	0-2%	Hyvä	Alueella on merkitystä
Itämeren hiekkarannat	0 % Merkittävä	0-2%	Hyvä	Alueella on merkitystä

Lajisto

<u>Lintudirektiivin linnut:</u>		<u>Suhteelli-</u> <u>nen popul.</u> <u>koko</u>	<u>Elinympäris-</u> <u>tön luonnon-</u> <u>tila</u>	<u>Isolaatio</u>	<u>Yleisarvio</u>	<u>Uhanalai-</u> <u>suus</u>	<u>Syyt</u>	<u>Uhka-</u> <u>tekijät</u>
<i>Charadrius morinellus</i>	Keräkurmitsa					Silmälläpidettävä	Mui,Mus	Mus
<i>Sterna caspia</i>	Räyskä					Uhanalainen	H,P,Mus	H,Kh,Mus
<i>Cygnus columbianus</i>	Pikkujoutsen							
<i>Mergus albellus</i>	Uivelo							
<i>Philomachus pugnax</i>	Suokukko					Silmälläpidettävä	N	N
<i>Pluvialis apricaria</i>	Kapustarinta							
<i>Dryocopus martius</i>	Palokärki	Ei merkitt.						
<i>Cygnus cygnus</i>	Laulujoutsen							
<i>Sterna hirundo</i>	Kalatiira	0-2%	Hyvä	Ei eristynyt	Merkittävä			
<i>Sterna paradisaea</i>	Lapintiira	0-2%	Hyvä	Ei eristynyt	Hyvin tärkeä			

Muuta lajistoa:

		<u>Populaatio</u>	<u>Peruste lajin tärkeydelle</u>	<u>Uhanalaisuuden</u> <u>syyt</u>
<i>Lathyrus japonicus</i>	Merinätkelmä	Yleinen		
<i>Honkenya peploides</i>	Suola-arho	Yleinen		
<i>Selinum carvifolia</i>	Särmäputki	Runsas ei tiedossa		
<i>Artemisia campestris</i>	Ketomaruna	Runsas ei tiedossa		
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Käärmeenkieli	Runsas ei tiedossa		
<i>Moma alpium</i>	Harjuyökkönen	Runsas ei tiedossa		

MUSTAVUOREN LEHTO JA ÖSTERSUNDOMIN LINTUVEDET

<u>Luontotyyppit</u>	Edusta-		Suhteellinen Luonnon-		<u>Yleisarviointi</u>
	%	vuus	pinta-ala	tila	
Vaiheittomuus ja rantasuot	37 %	Merkittävä	0-2%	Hyvä	Alueella on merkitystä
Laajat matalat lahdet	23 %	Merkittävä	0-2%	Hyvä	Alueella on merkitystä
Lehdot	10 %	Erinomain.	0-2%	Hyvä	Erittäin tärkeä
Silikaattikalliot	8 %	Hyvä	0-2%	Hyvä	Tärkeä
Kosteat suurruohoniityt	3 %	Merkittävä	0-2%	Hyvä	Alueella on merkitystä
Metsäluhdut	2 %	Merkittävä	0-2%	Hyvä	Alueella on merkitystä
Kuusivaltaiset puustoiset suot	0 %	Hyvä	0-2%	Hyvä	Alueella on merkitystä
Alavat niitetyt niityt	0 %	Merkittävä	0-2%	Hyvä	Alueella on merkitystä
Kalkkikalliot	0 %	Hyvä	0-2%	Hyvä	Tärkeä

Lajisto

Lintudirektiivin linnut:

		Suhteellinen popul.	Elinympäristön luonnon-tila	Isolaatio	Yleisarvio	Uhanalaisuus	Syyt	Uhkatekijät
<i>Ficedula parva</i>	Pikkusieppo	0-2%	Hyvä	Reunalla	Hyvin tärkeä	Silmälläpidettävä	Mi	Mi
<i>Sylvia nisoria</i>	Kirjokerttu	0-2%	Hyvä	Reunalla	Hyvin tärkeä			
<i>Bonasa bonasia</i>	Pyy	Ei merkitt.						
<i>Sterna hirundo</i>	Kalatiira	0-2%	Hyvä	Ei eristynyt	Merkittävä			
<i>Lanius collurio</i>	Pikkulepinkäinen	0-2%		Ei eristynyt	Hyvin tärkeä	Silmälläpidettävä	Mus	Mus
<i>Porzana porzana</i>	Luhtahuitti	0-2%	Hyvä	Ei eristynyt	Hyvin tärkeä			
<i>Crex crex</i>	Ruisräikkä	0-2%	Hyvä	Ei eristynyt	Hyvin tärkeä	Silmälläpidettävä	Pm,Mu,Kh	Mus,Pm,N
<i>Cygnus cygnus</i>	Laulujoutsen							
<i>Philomachus pugnax</i>	Suokukko					Silmälläpidettävä	N	N
<i>Tringa glareola</i>	Liro							
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Kehraaja	0-2%		Ei eristynyt	Merkittävä	Silmälläpidettävä	Mu,H,R	H,R,Mu

Luontodirektiivin lajit:

<i>Herzogiella turfacea</i>	Korpihohtosammal	0-2%	Kohtalainen	Ei eristynyt	Merkittävä	Uhanalainen	O,Vr, M,MI, R,O,M
-----------------------------	------------------	------	-------------	--------------	------------	-------------	-------------------

<u>Muuta lajistoa:</u>		<u>Populaatio</u>	<u>Peruste lajin tärkeydelle</u>	<u>Uhanalaisuuden syyt</u>
<i>Anas clypeata</i>	Lapasorsa	10 p		
<i>Dendrocopos minor</i>	Pikkutikka	2 p	Uhanalainen	Mi,Mp,R
<i>Aegithalos caudatus</i>	Pyrstötiainen	0-1 p		
<i>Panurus biarmicus</i>	Viiksitimali	Runsas ei tiedossa		
<i>Corylus avellana</i>	Pähkinäpensas	Yleinen		
<i>Geranium robertianum</i>	Haisukurjenpolvi	Yleinen		
<i>Spergula morisonii</i>	Kalliohatikka	Yleinen		
<i>Ranunculus ficaria</i>	Mukulaleinikki	Yleinen		
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Lehtokielo	Harvinainen		
<i>Poa remota</i>	Korpinurmikka	Harvinainen		
<i>Adoxa moschatellina</i>	Tesmayrtti	Harvinainen		
<i>Asplenium trichomanes</i>	Tummaraunioinen	Harvinainen		
<i>Asplenium septentrionale</i>	Liuskaraunioinen	Harvinainen		
<i>Verbascum thapsus</i>	Ukontulikukka	Harvinainen		
<i>Ajuga pyramidalis</i>	Kartioakankaali	Harvinainen		
<i>Satureja acinos</i>	Ketokäenminttu	Harvinainen		
<i>Anemone ranunculoides</i>	Keltavuokko	Harvinainen		
<i>Mercurialis perennis</i>	Lehtosinijuuri	Harvinainen		
<i>Gagea lutea</i>	Isokäenrieska	Harvinainen		
<i>Viola rupestris</i>	Hietaorvokki	Runsas ei tiedossa	Uhanalainen	Y
<i>Najas marina</i>	Merinäkinruoho	Runsas ei tiedossa		
<i>Nymphaea candida</i>	Pohjanlumme	Runsas ei tiedossa		
<i>Ranunculus circinatus</i>	Pyörösätkin	Runsas ei tiedossa		
<i>Amblyodon dealbatus</i>	Kenosammal	Runsas ei tiedossa	Uhanalainen	O,Ks,M,R
<i>Peltigera venosa</i>	Suoninahkajäkälä	Runsas ei tiedossa		
<i>Ramalina fastigiata</i>	Nappirustojäkälä	Runsas ei tiedossa		
<i>Pycnoporellus fulgens</i>	Rusokääpä	Runsas ei tiedossa	Uhanalainen	
<i>Antrodia pulvinascens</i>	Poimukääpä	Runsas ei tiedossa	Uhanalainen	Mi,Mi
<i>Antrodiella americana</i>	Vuotikankääpä	Runsas ei tiedossa	Uhanalainen	Mi,M
<i>Phellinus microlimitatus</i>	Aarnikääpä	Runsas ei tiedossa		
<i>Skeletocutis stellae</i>	Väikkyludekääpä	Runsas ei tiedossa	Uhanalainen	Mi,Mi
<i>Senta flammea</i>	Ruokoyökkönen	Runsas ei tiedossa		

LAAJALAHDEN LINTUVESI

<u>Luontotyyppit</u>	<u>%</u>	<u>Edusta- vuus</u>	<u>Suhteellinen Luonnon- pinta-ala</u>	<u>tila</u>	<u>Yleisarviointi</u>
Laajat matalat lahdet	78 %	Erinomain.	0-2%	Hyvä	Tärkeä
Merenrantaniityt	11 %	Hyvä	0-2%	Hyvä	Tärkeä
Kosteat suurruohoniityt	5 %	Hyvä	0-2%	Hyvä	Tärkeä
Metsäluhdet	0 %	Hyvä	0-2%	Hyvä	Alueella on merkitystä
Lehdot	0 %	Hyvä	0-2%	Hyvä	Alueella on merkitystä

Lajisto

Lintudirektiivin linnut:

		<u>Suhteelli- nen popul. koko</u>	<u>Elinympäris- tön luonnon- tila</u>	<u>Isolaatio</u>	<u>Yleisarvio</u>	<u>Uhanalai- suus</u>	<u>Syyt</u>	<u>Uhka- tekijät</u>
<i>Circus aeruginosus</i>	Ruskosuohaukka	0-2%	Erinomain.	Ei eristynyt	Merkittävä	Silmälläpidettävä	Mu	Vr,Kh
<i>Crex crex</i>	Ruisrääkkä	0-2%	Hyvä	Ei eristynyt	Hyvin tärkeä	Silmälläpidettävä	Pm,Mu,Kh	Mus,Pm,N
<i>Cygnus columbianus</i>	Pikkujoutsen	0-2%	Erinomain	Ei eristynyt	Merkittävä			
<i>Gycnus cygnus</i>	Laulujoutsen	0-2%	Erinomain	Ei eristynyt	Merkittävä			
<i>Dryocopus martius</i>	Palokärki	ei merkitt.						
<i>Ficedula parva</i>	Pikkusieppo	ei merkitt.				Silmälläpidettävä	Mi	Mi
<i>Lanius collurio</i>	Pikkulepinkäinen	ei merkitt.				Silmälläpidettävä	Mus	Mus
<i>Mergus albellus</i>	Uivelo	2-15%	Erinomain	Ei eristynyt	Hyvin tärkeä			
<i>Porzana porzana</i>	Luhtahuitti	0-2%	Hyvä	Ei eristynyt	Hyvin tärkeä			
<i>Sterna caspia</i>	Räyskä	ei merkitt.				Uhanalainen	H,P,Mus	H,Kh,Mus
<i>Sterna hirundo</i>	Kalatiira	0-2%	Hyvä	Ei eristynyt	Merkittävä			
<i>Sterna paradisaea</i>	Lapintiira	0-2%	Hyvä	Ei eristynyt	Merkittävä			
<i>Sylvia nisoria</i>	Kirjokerttu	0-2%	Hyvä	Reunalla	Hyvin tärkeä			
<i>Philomachus pugnax</i>	Suokukko	0-2%	Erinomain	Ei eristynyt	Merkittävä	Silmälläpidettävä	N	N
<i>Phalaropus lobatus</i>	Vesipääsky	ei merkitt.						
<i>Tringa glareola</i>	Liro	0-2%	Erinomain	Ei eristynyt	Merkittävä			
<i>Podiceps auritus</i>	Mustakurkku-uikku	ei merkitt.						
<i>Gavia arctica</i>	Kuikka							
<i>Botaurus stellaris</i>	Kaulushaikara					Silmälläpidettävä	Mu,Vr	Mus

<u>Muuta lajistoa:</u>		<u>Populaatio</u>	<u>Peruste lajin tärkeydelle</u>	<u>Uhanalaisuuden</u>
<i>Dendrocopos minor</i>	Pikkutikka	1 p	Uhanalainen	<u>svyt</u>
<i>Aegithalos caudatus</i>	Pyrstötiainen	0-1 p		Mi,Mp,R

LIITE 2.

MILLAINEN ON HYVÄ NATURA-ARVIOINTI?

Alle on kerätty kooste asioista, joita asianmukaisen, arvioinnin eri osia monipuolisesti käsittelevän Natura-arvioinnin tulisi sisältää. Huomioon on otettu luontodirektiivin ja luonnonsuojelulain Natura-arvioinneille asettamat vaatimukset, komission ohjeet asianmukaisista Natura-arvioinneista sekä hyvän ympäristövaikutusten arvioinnin ominaisuudet.

1. Arviointikynnyksen harkinnan raportointi

1. Onko arviointikynnyksen harkinta raportoitu?

2. Hankkeen tai suunnitelman kuvaus

6. Onko hankkeen tai suunnitelman rakentaminen, käyttö ja mahdollinen lopettaminen kuvattu?

7. Onko hankkeen koko kuvattu?

8. Onko hankkeen tai suunnitelman luontoon vaikuttavat päästöt ja muu ympäristökuormitus kuvattu?

9. Onko päästöt ja ympäristökuormitus kuvattu lukumääräisesti?

3. Vaikutusten kohteena olevan Natura-alueen kuvaus

10. Onko hankkeen tai suunnitelman vaikutusalue ja sen suhde Natura-alueeseen kuvattu?

11. Onko arvioinnin alueellisia ja ajallisia rajoja käsitelty?

12. Onko luontotyyppien ja lajien säilymiseen vaikuttavat tekijät kuvattu?

13. Onko luontotyyppien ja lajien esiintymispaikat kuvattu ja rajattu?

14. Onko luontotyyppit ja lajit esitetty lukumääräisesti?

15. Onko käytetty ekologista asiantuntijaa?

16. Onko tehty kenttätutkimuksia?

17. Onko kenttätutkimusten päivämäärä, tutkijan nimi ja kenttäpäivien määrä ilmoitettu?

18. Onko tietolähteet kuvattu?

19. Onko perustietojen puutteet ja rajoitukset ja keinot niiden käsittelemiseksi kuvattu?

4. Natura-alueen suojelutavoitteisiin kohdistuvien vaikutusten kuvaus

20. Onko suorat luontovaikutukset kuvattu?

21. Onko epäsuorat ja toissijaiset vaikutukset kuvattu?

22. Onko vaikutusten aikajänne kuvattu (lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin vaikutukset)?
23. Onko vaikutusten pysyvyys kuvattu (pysyvät ja tilapäiset vaikutukset)?
24. Onko vaikutukset kuvattu lukumääräisesti?
25. Onko vaikutukset kuvattu laadullisesti?
26. Onko vaikutukset kuvattu luontotyypeittäin?
27. Onko vaikutukset kuvattu lajeittain?
28. Onko luontotyyppi- ja lajikohtaisesti ilmoitettu, onko vaikutus merkittävä?
29. Onko ilmoitettu syyt, miksi luontotyyppi tai laji heikentyy/ ei heikenny merkittävästi?
30. Onko vaikutukset luokiteltu niiden suuruusluokan tai merkittävyyden mukaan?
31. Onko esitetty kriteerit suuruus- tai merkittävyydsuokitukselle?
32. Onko vaikutusten arvioinnissa käytetyt menetelmät ja lähestymistavat kuvattu?
33. Onko vaikutusten arvioinnissa käytetty GIS-menetelmiä?

5. Muiden hankkeiden tai suunnitelmien tarkastelu

34. Onko muiden hankkeiden tai suunnitelmien arvioinnin alueellisia ja ajallisia rajoja käsitelty?
35. Onko muista hankkeista tai suunnitelmista esitetty tietoa tai mainittu yhteisvaikutusten tarkastelu?
36. Onko yhteisvaikutukset kuvattu pääpiirteittäin?
37. Onko yhteisvaikutukset kuvattu yksityiskohtaisesti luontotyypeittäin ja lajeittain?
38. Onko vaikutukset Natura-alueeseen kokonaisuutena esitetty?
39. Onko yhteisvaikutusten arvioinnin tiedon puutteet ja rajoitukset kuvattu?

6. Vaihtoehtoisten ratkaisujen tarkastelu

40. Onko vaihtoehtoisten ratkaisujen / alueiden vaikutukset kuvattu ja verrattu ehdotettuun hankkeeseen tai suunnitelmaan?
41. Onko luontovaikutuksia verrattu tilanteeseen, jossa hanketta tai suunnitelmaa ei toteuteta?
- ## **7. Lieventävien toimenpiteiden ja seurannan kuvaus**
42. Onko vaikutuksia lieventäviä toimenpiteitä esitetty?
43. Onko lieventävien toimenpiteiden toteutus selostettu yksityiskohtaisesti?

44. Onko ehdotettu luontovaikutusten seurantaa?
45. Onko seurantatoimenpiteitä kuvattu yksityiskohtaisesti?

8. Karttaesitykset

47. Onko hankealue esitetty selvästi kartalla?
48. Onko luontotyyppien esiintymisalueet rajattu kartalle Natura-alueen sisällä?
49. Onko lajien esiintymisalueet rajattu kartalle Natura-alueen sisällä?
50. Onko luontovaikutukset kuvattu kartalle?

LIITE 3.

Tarkasteltujen lintulajien uhkatekijöitä, pohjana käytetty komiteamietintöä uhanalaisista lajeista (Rassi et al. 2001).

	Pyynti tai keräily ym.	Muutokset elinympäristöissä	Raken- taminen (myös vesi-)	Häirintä	Muut lajit	Kemi- kaalit	Kannan pienuus	Ilmaston muutos	Muutok- set suomen ulkop.
Arosuohaukka <i>Circus macrourus</i>									
Heinäkurppa <i>Gallinago media</i>									
Huuhkaja <i>Bubo bubo</i>									
Idänuunilintu <i>Phylloscopus trochiloides</i>									
Jänkäsiirriäinen <i>Limicola falcinellus</i>									
Kalasääski <i>Pandion haliaetus</i>									
Kalatiira <i>Sterna hirundo</i>									
Kapustarinta <i>Pluvialis apricaria</i>									
Kaulushaikara <i>Botaurus stellaris</i>									
Kehräjä <i>Caprimulgus europaeus</i>									
Keräkurmitsa <i>Charadrius morinellus</i>									
Kirjokerttu <i>Sylvia nisoria</i>									
Kuningaskalastaja <i>Alcedo atthis</i>									
Kurki <i>Grus grus</i>									
Lapasorsa <i>Anas clypeata</i>									
Lapintiira <i>Sterna paradisaea</i>									
Laulujoutsen <i>Cygnus cygnus</i>									
Liejukana <i>Gallinula chloropus</i>									
Liro <i>Tringa glareola</i>									
Luhtahuitti <i>Porzana porzana</i>									
Luhtakana <i>Rallus aquaticus</i>									
Maakotka <i>Aquila chrysaetos</i>									
Merikotka <i>Haliaeetus albicilla</i>									
Mustakurkku-uikku <i>Podiceps auritus</i>									
Mustatiira <i>Chlidonias niger</i>									
Niittysuohaukka <i>Circus pygargus</i>									
Nokkavarpunen <i>Coccothraustes coccothraustes</i>									
Palokärki <i>Dryocopus martius</i>									
Peltosirkku <i>Emberiza hortulana</i>									
Pikkujoutsen <i>Cygnus columbianus</i>									
Pikkulepinkäinen <i>Lanius collurio</i>									
Pikkusieppo <i>Ficedula parva</i>									
Pikkutiira <i>Sterna albifrons</i>									
Pikkutikka <i>Dendrocopos minor</i>									
Pikkutylli <i>Charadrius dubius</i>									
Pohjantikka <i>Picoides tridactylus</i>									
Punakuiri <i>Limosa lapponica</i>									
Pussitiainen <i>Remiz pendulinus</i>									
Rastaskerttunen <i>Acrocephalus arundinaceus</i>									
Ruisräikkä <i>Crex crex</i>									
Ruskosuohaukka <i>Circus aeruginosus</i>									

Räyskä <i>Sterna caspia</i>									
Selkälokki <i>Larus fuscus fuscus</i>									
Sinirinta <i>Luscinia svecica svecica</i>									
Sinisuohtaukka <i>Circus cyaneus</i>									
Suokukko <i>Philomachus pugnax</i>									
Suopöllö <i>Asio flammeus</i>									
Tylli <i>Charadrius hiaticula</i>									
Uivelo <i>Mergus albellus</i>									
Valkoposkianhi <i>Branta leucopsis</i>									
Valkoselkätikka <i>Dendrocopos leucotos</i>									
Varpuspöllö <i>Glaucidium passerinum</i>									
Vesipääsky <i>Phalaropus lobatus</i>									
Viiksitimali <i>Panurus biarmicus</i>									
Viiriäinen <i>Coturnix coturnix</i>									
Viirupöllö <i>Strix uralensis</i>									

YLEISSUUNNITTELUOSASTON SELVITYKSIÄ

Sarjassa ovat aiemmin ilmestyneet seuraavat julkaisut:

- 2002:1** Tietoyhteiskunta Helsingin kaupunkirakenteen ja -kehityksen muokkaajana
- 2002:2** Yleiskaava 2002 luonnoksen vaikutuksen arviointi
- 2002:3** Helsingin Yleiskaava 2002 kaavaluonnoksen vaikutusselvitys; Liikenne
- 2002:4** Helsingin Yleiskaava 2002:n vaikutusselvitys; Ihmisten elinolot ja elinympäristö