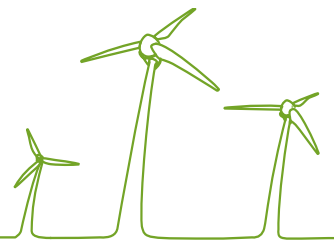


VIITASAAREN KUNTA

**Keiteleen länsipuolen rantayleiskaava ja Ilmolahden ampumara-
ta-alueen yleiskaavan luonnos**

Natura-tarvearviointi



Sisällysluettelo

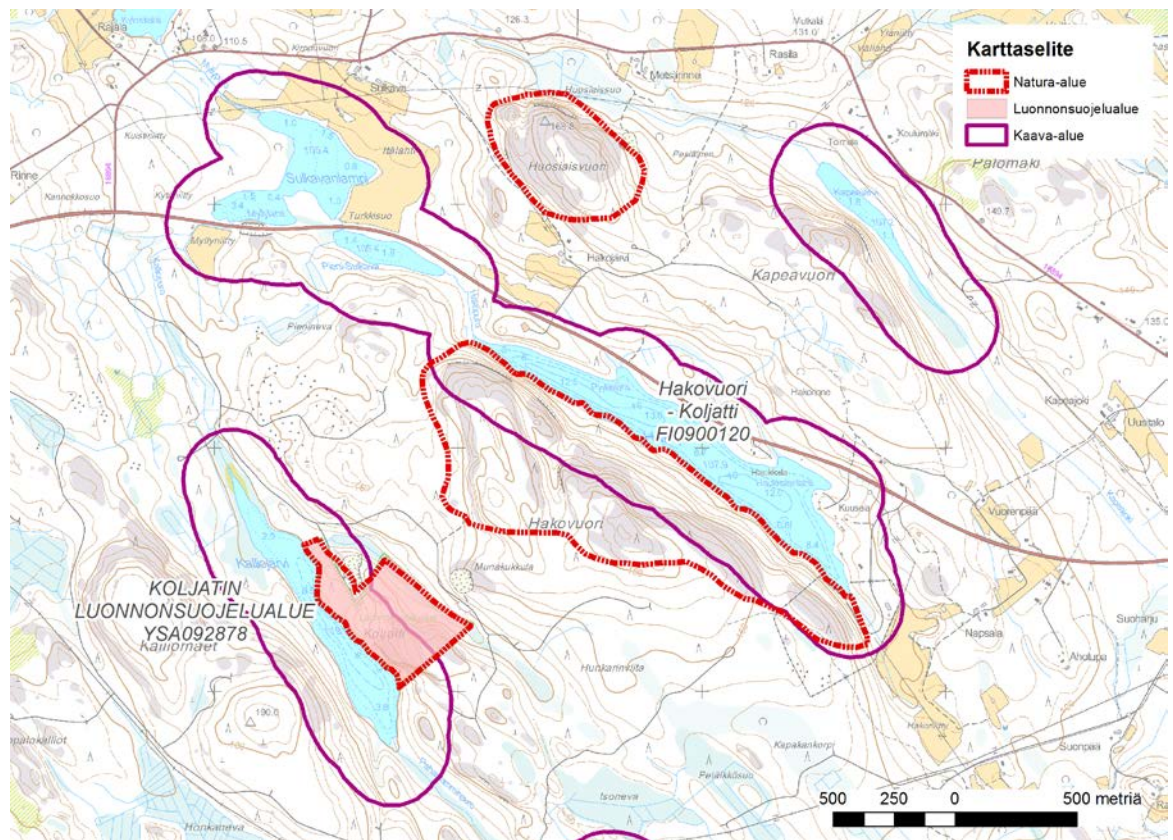
1	Johdanto.....	1
2	Lainsäädäntö.....	1
3	LÄHTÖTIEDOT JA ARVIOINTIMENETELMÄT	2
3.1	Natura -tarvearviointi.....	2
3.2	Arvioinnin kriteerit	3
3.3	Aineisto	5
4	Keiteleen itäpuolen rantayleiskaava.....	5
5	Rakennuspaikan nykytila	8
6	Vaikutusalue ja vaikutusmekanismit	11
6.1	Luontotyyppin häviäminen.....	11
6.2	Häirintä	11
6.3	Elinympäristön heikentyminen.....	11
7	Hakovuori - Koljatti (FI0900120)	12
7.1	Yleistä	12
7.2	Suojelun perusteina olevat luontotyypit.....	13
7.3	Suojelun perusteina olevat lajit	13
7.4	Suojelun toteutuskeinot.....	14
7.5	Vaikutukset luontoarvoihin.....	14
7.5.1	Suojelun perusteina olevat luontotyypit.....	14
7.5.2	Suojelun perusteina olevat lajit	14
7.5.3	Vaikutukset Natura-alueen eheyteen.....	14
8	Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.....	14
9	Vaikutusten lieventämiskeinot	14
10	Johtopäätökset	15
	Lähteet	16

6.6.2017

1 JOHDANTO

Keiteleen länsipuolen rantayleiskaava ja Ilmolahden ampumarata-alueen yleiskaavalle sijoittuu Hakovuori - Koljatti (FI0900120) Natura-alueen kaksi osa-aluetta, jotka ovat Hakojärven etelärannalla ja Kalliojärven itärannalla (kuva 1).

Osana kaavoitusta tässä työssä arvioidaan rantayleiskaavan vaikutuksia Hakovuori - Koljatti Natura-alueeseen. Arviointi perustuu kaavan luonnoskarttaan, Natura-tietolomakkeeseen ja maastokäyntiin. Natura-tarvearviointista on vastannut FM biologi Jari Kärkkäinen FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy:stä.



Kuva 1. Hakovuori - Koljatti (FI0900120) Natura-alueen sijainti kaava-alueella.

2 LAINSÄÄDÄNTÖ

Natura-arviointista säädetään luonnonsuojelulain 65 ja 66 §:n säännöksissä. Ensimmäisen säännöksen (65 §) mukaan hanke tai suunnitelma ei saa yksistään tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittävästi heikentää niitä luonnonarvoja, joiden vuoksi alue on ilmoitettu, ehdotettu tai sisällytetty Natura 2000-verkostoon. Luonnonsuojelulain mukainen vaikutusten arviointivelvollisuus syntyy mikäli hankkeen vaikutukset

- a) kohdistuvat Natura-alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin,
- b) ovat luonteeltaan heikentäviä,
- c) laadultaan merkittäviä ja

6.6.2017

d) ennalta arvioiden todennäköisiä.

Kynnys arvioinnin suorittamiseksi voi ylittyä myös eri hankkeiden ja suunnitelmien yhteisvaikutusten vuoksi (Söderman 2003). Tämä velvoite koskee myös Natura-alueen ulkopuolella toteutettavaa hanketta, jos sillä on todennäköisesti alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Toinen mainittu säännös (66 §) koskee heikentämiskieltoa. Viranomaisen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseksi taikka hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos arviointimenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Suomen Natura 2000-verkoston. Lupa voidaan 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 esiintyy luontodirektiivin liitteessä I tarkoitettuja ensisijaisesti suojeltavia luontotyypppejä (ns. priorisoitu luontotyyppi) tai liitteessä II tarkoitettuja ensisijaisesti suojeltavia lajeja (ns. priorisoitu laji), noudatetaan tavanomaista tiukempia lupaedellytyksiä ja lisäksi asiasta on hankittava komission lausunto. Lupaviranomaisen on ennen lupapäätöstä varmistettava, että arvioinnit ovat asianmukaisia ja niissä esitetyt johtopäätökset ovat perusteltuja.

Mikäli suojeluperusteina olevia luontoarvoja joudutaan merkittävästi heikentämään, on ympäristöministeriön kompensoitava heikennys. Heikentyvän alueen tilalle on esimerkiksi etsittävä korvaava alue (vastaavat suojeluperusteet, lajit ja luontotyypit) luonnonmaantieteellisesti samalta alueelta. Kompensaatioalue on käytännössä heikennyksen vuoksi poistuvaa aluetta laajempi alue. Kompensaatiotoimet on oltava keskeisiltä osiltaan toteutettuna ennen toisen alueen suojeluarvojen heikentämisen tapahtumista. Ympäristöministeriö valmistelee ehdotukset uusista alueista ja vie ne valtioneuvoston hyväksyttäväksi.

3 LÄHTÖTIEDOT JA ARVIOINTIMENETELMÄT

3.1 Natura -tarvearviointi

Tarveharkinnassa esitetään johtopäätös, että

1. suunnitelma ei heikennä Natura-arvoja, Natura-arviointia ei tarvita tai
2. hanke heikentää Natura-arvoja ja Natura-arviointi on tehtävä.

Mikäli ilmenee, että vaikutus on epävarma, on Natura-arviointi myös tehtävä.

Natura-tarvearvioinnissa keskitytään suojelun perustana oleviin luontotyypppeihin tai lajeihin. *Luonnonarvot*, joita Natura-arviointi koskee ilmenevät Natura-tietolomakkeista ja ne ovat:

- SCI-alueilla luontodirektiivin liitteen I luontotyypppejä tai
- SCI-alueilla luontodirektiivin liitteen II lajeja tai
- SPA-alueilla lintudirektiivin liitteen I lintulajeja tai
- SPA-alueilla lintudirektiivin 4.2 artiklassa tarkoitettuja muuttolintuja.

6.6.2017

Arviointivelvollisuus kohdistuu vain alueen suojeluperusteissa mainittuihin luontotyyppihin ja lajistoon. Tarkka vaikutusarvio suoritetaan ainoastaan sillä osalla Natura-alueella, johon hanke tai suunnitelma todennäköisesti vaikuttaa. Natura-arvioinnissa kuitenkin peilataan myös hankkeen merkitystä ja vaikutuksia koko Natura-alueen eheyden kannalta. Lisäksi arvioidaan vaikutusten lieventämismahdollisuuksia.

3.2 Arvioinnin kriteerit

Luonto- tai lintudirektiivissä ei ole määritetty milloin luonnonarvot heikentyvät tai merkittävästi heikentyvät. Euroopan komission julkaisemassa ohjeessa (Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan säännökset) todetaan, että vaikutusten merkittävyys on kuitenkin määritettävä suhteessa suunnitelman tai hankkeen kohteena olevan suojeltavan alueen erityispiirteisiin ja luonnonolosuhteisiin ottaen erityisesti huomioon alueen suojelutavoitteet.

Luontoarvojen heikentyminen voi olla merkittävää jos:

- Suojeltavan lajin tai luontotyyppin suojelutaso ei hankkeen toteutuksen jälkeen ole suotuisa.
- Olosuhteet alueella muuttuvat hankkeen tai suunnitelman johdosta niin, ettei suojeltavien lajien tai elinympäristöjen esiintyminen ja lisääntyminen alueella ole pitkällä aikavälillä mahdollista.
- Hanke heikentää olennaisesti suojeltavan lajiston runsautta.
- Luontotyyppin ominaispiirteet turmeltuvat tai osittain häviävät hankkeen johdosta.
- Ominaispiirteet turmeltuvat tai suojeltavat lajit häviävät alueelta kokonaan.

Vaikutusten suuruutta on arvioitu luontotyyppin heikentyvän tai häviävän pinta-alan osuuden tai lajin heikentyvän tai häviävän yksilömäärän suhteessa Natura-alueen luontotyyppin pinta-alaan tai lajimäärään sekä vaikutuksiin luontotyyppin tai lajin populaation toimintaan ja elinvoimaisuuteen.

Vaikutusten todennäköisyyttä on arvioitu seuraavan luokituksen mukaisesti: varma, erittäin todennäköinen, todennäköinen, odotettavissa, ennakoitavissa ja epätodennäköinen sekä erittäin epätodennäköinen.

Vaikutusten arvioinnissa on käytetty myös apuna vaikutusten merkittävyyden luokitusta ja arviointia alueen luontoarvoille soveltuviin kriteereihin (

Taulukko 1). Merkittävyyden arvioinnissa keskitytään mahdollisen muutoksen laajuuteen, joka suhteutetaan alueen kokoon sekä luontoarvojen merkittävyyteen ja sijoittumiseen. Vaikutusten merkittävyydestä voidaan todeta, että mikäli suunnitelma tai hanke tuottaa suuren merkittävän vaikutuksen luontotyyppille tai lajille, niin vaikutukset ovat merkittävästi suojeluperusteita heikentäviä. Tällöin suunnitelma tai hanke heikentää luontotyyppiä tai lajia siten, että luontotyyppi tai laji häviää pitkällä tai lyhyellä aikavälillä.

Yksittäisiin luontotyyppihin ja lajeihin kohdistuvien vaikutusten lisäksi on arvioitava hankkeen vaikutukset Natura-alueen eheyteen (*koskemattomuus*). Alueen koskemattomuus liittyy alueen suojelutavoitteisiin, eikä se siten tarkoita koskemattomuutta sanan kirjaimellisessa tai fyysisessä merkityksessä.

6.6.2017

Taulukko 1. Vaikutusten merkittävyyden luokitus ja käytetty kriteeristö (Söderman 2003).

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

Komission ohjeiden mukaan negatiivinen vaikutus alueen eheyteen on lopullinen kriteeri, jonka perusteella todetaan, ovatko vaikutukset merkittäviä. Luontodirektiivin 6 artiklan 3. kohta määrää, että viranomaiset saavat hyväksyä hankkeen tai suunnitelman vasta varmistuttuaan siitä, että se *"ei vaikuta kyseisen alueen koskemattomuuteen"*. Komission tulkintaohjeessa todetaan että koskemattomuus tarkoittaa *"ehjänä olemista"*. Tällöin on kyse siitä, että voiko alue hankkeesta tai suunnitelmasta huolimatta pitkälläkin tähtäyksellä säilyä sellaisena, että sen suojelutavoitteisiin kuuluvat luontotyypit eivät *"mainittavasti supistu ja suojeltavien lajien populaatiot pystyvät kehittymään suotuisasti tai vähintään säilymään nykyisellä tasollaan"*. Tämä korostaa, että hanke tai suunnitelma ei saa uhata alueen koskemattomuutta eli koko Natura-alueen ekologisen rakenteen ja toiminnan täytyy säilyä elinkelpoisena. Myös niiden luontotyyppien ja lajien kantojen täytyy säilyä elinvoimaisena, joiden vuoksi alue on valittu Natura-verkoston.

Eheyteen vaikuttavia tekijöitä ovat mm.:

- elinpiirit
- ruokailu- ja pesimäalueet
- ravinne- ja hydrologiset suhteet
- ekologiset prosessit
- populaatiot

Natura-alueen eheyden yhteydessä on huomioitavaa, että vaikka hankkeen tai suunnitelman vaikutukset eivät olisi mihinkään suojeluperusteena olevaan luontotyyppiin tai lajiin yksinään merkittäviä, vähäiset tai kohtalaiset vaikutukset moneen luontotyyppiin tai lajiin saattavat vaikuttaa alueen ekologiseen rakenteeseen ja toimintaan kokonaisuutena. Vaikutusten ei myöskään tarvitse kohdistua suoraan alueen arvokkaisiin luontotyyppeihin tai lajeihin ollakseen merkittäviä, sillä ne voivat kohdistua esim. alueen hydrologiaan tai tavanomaisiin lajeihin ja vaikuttaa tätä kautta välillisesti suojeluperusteina oleviin luontotyyppeihin ja/tai lajeihin (Söderman 2003). Vaikutusten merkittävyyden arviointi alueen eheyden kannalta on esitetty taulukossa 2.

6.6.2017

Taulukko 2. Vaikutusten merkittävyyden arviointi alueen eheyden kannalta (Byron 2000; Department of Environment, Transport of Regions, mukaillen Södermanin 2003 mukaan).

Vaikutuksen merkittävyys	Kriteerit
Merkittävä kielteinen vaikutus	Hanke tai suunnitelma vaikuttaa haitallisesti alueen eheyteen, sen yhtenäiseen ekologiseen rakenteeseen ja toimintaan, joka ylläpitää elinympäristöjä ja populaatioita, joita varten alue on luokiteltu.
Kohtalaisen kielteinen vaikutus	Hanke tai suunnitelma ei vaikuta haitallisesti alueen eheyteen, mutta vaikutus on todennäköisesti merkittävä alueen yksittäisiin elinympäristöihin tai lajeihin.
Vähäinen kielteinen vaikutus	Kumpikaan yllä olevista tapauksista ei toteudu, mutta vähäiset kielteiset vaikutukset ovat ilmeisiä.
Myönteinen vaikutus	Hanke tai suunnitelma lisää luonnon monimuotoisuutta, esimerkiksi luodaan käytäviä eristyneiden alueiden välillä tai aluetta kunnostetaan tai ennallistetaan.
Ei vaikutuksia	Vaikutuksia ei ole huomattavissa kielteiseen tai positiiviseen suuntaan.

3.3 Aineisto

Arvioinnin lähtökohtana ovat Natura-tietolomakkeessa esitetyt tiedot. Natura-alueen Hakojärven osalle tehtiin 28.5.2017 maastokäynti suunnitellulle loma-asunnonrakennuspaikalle.

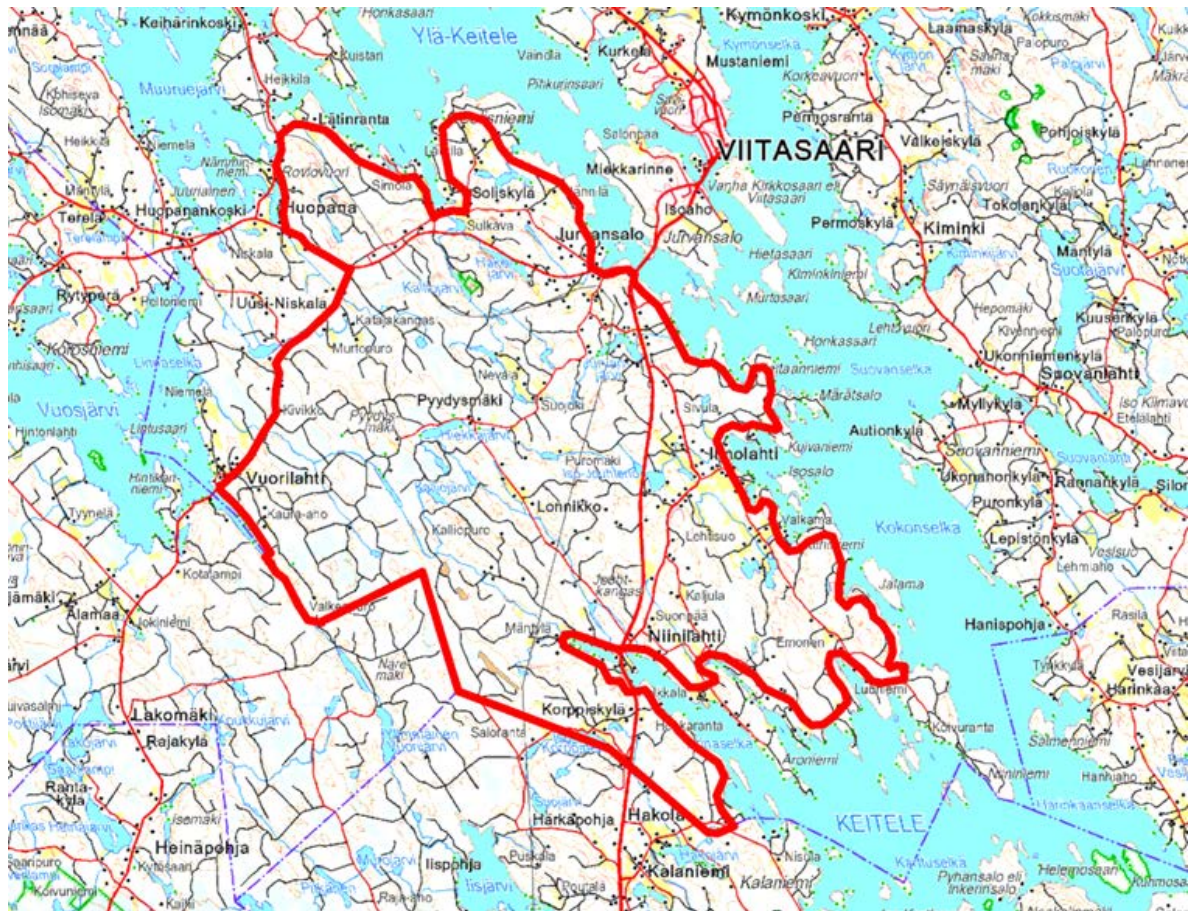
Arvioinnissa on hyödynnetty seuraavia ohjeistuksia, aineistoja ja selvityksiä:

- Natura 2000 -luontotyyppiopas (Airaksinen & Karttunen 2001)
- Raportti luontodirektiivin toimeenpanosta Suomessa 2001–2006 (Ympäristöministeriö 2011)
- Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa (Söderman 2009)
- OIVA -ympäristö ja paikkatietopalvelu asiantuntijoille (2013)
- Euroopan komissio (2000). Natura 2000-alueiden suojelu ja käyttö. Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan säännökset.

4 KEITELEEN ITÄPUOLEN RANTAYLEISKAAVA

Keiteleen länsipuolen rantayleiskaava-alueeseen sisältyy Viitasaaren puolella osittain tai kokonaan yli kahden (2) hehtaarin järvet ja lammet, jotka rajoittuvat idässä Keski-Keiteleen rantayleiskaavaan, etelässä Äänekosken kaupunginrajaan, lounaassa Kannonkosken kunnanrajaan ja Muuruejärven–Vuosjärven rantayleiskaavaan, lännessä Vuorilahden tiehen, yhdystie 6510, Siniseen tiehen, kantatie 77 ja Muuruejärven–Vuosjärven rantayleiskaavaan sekä pohjoisessa Ylä-Keiteleen rantaosayleiskaavaan (Kuva 2.) Suunnittelu-alueeseen kuuluu noin 100 km rantaviivaa.

6.6.2017



Kuva 2. Keiteleen länsipuolen rantayleiskaava-alue.

Kuvassa 3 on esitetty otekaavaluonnon kartasta Hakojärven ja Kalliojärven alueelta.

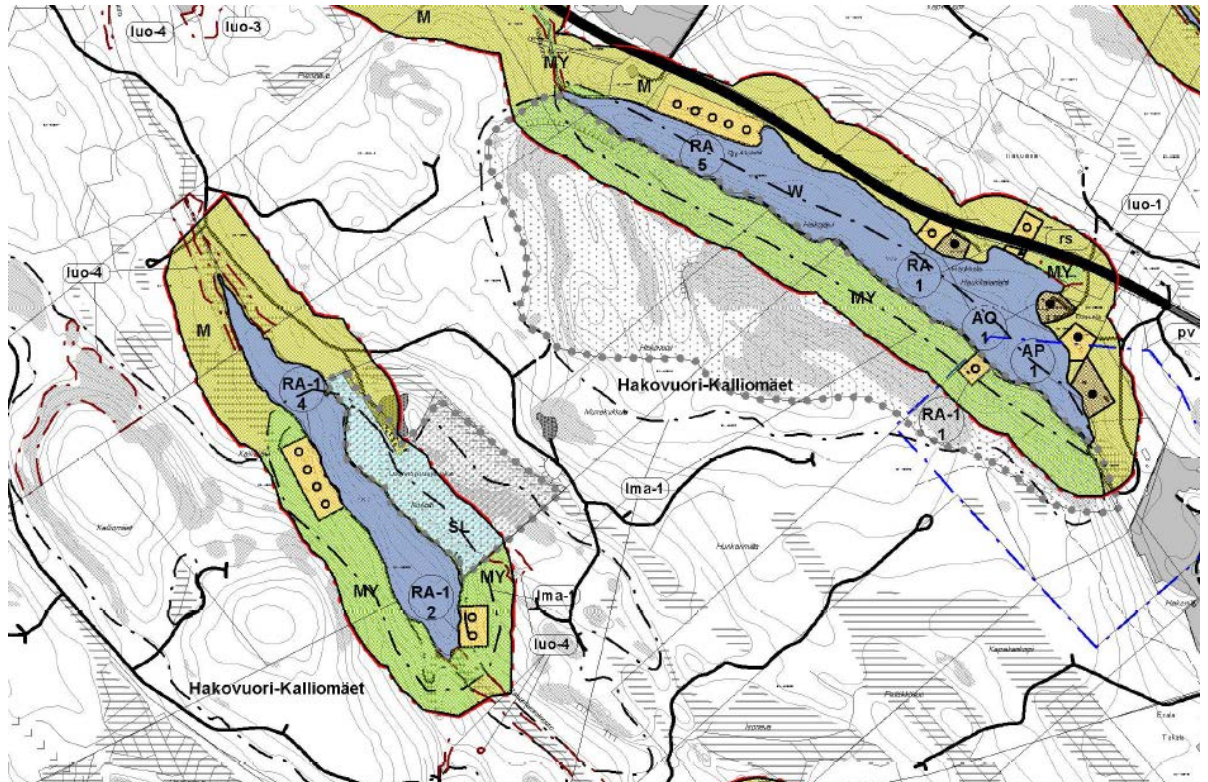
Natura-alue on osoitettu omalla merkinnällä (nat) sekä arvokkaat kallioalueet arvokas luonnonmaisema -kohdemerkinnällä (Ima-1).

Kalliojärven länsirannalle on osoitettu neljä uutta rakennuspaikkaa (RA-1) ja Koljatin luonnonsuojelualueen eteläpuolelle kaksi uutta rakennuspaikkaa (RA-1). Koljatin luonnonsuojelualue on osoitettu SL-alueeksi, muut rannan osat MY ja M-alueeksi. Kalliojärven eteläpäässä on luo-kohde.

Hakojärven eteläpuolen ranta-alue on merkitty MY-alueeksi ja Natura-alueelle on sijoitettu yksi uusi lomarakennuspaikka (RA-1). Hakojärven pohjoisrannalle on osoitettu seitsemän uutta loma-asuntoa (RA-1). Pohjoisrannalla on kolme pientaloaluetta (AO/AP). Hakojärven länsipäässä on luo-kohde.

Ilmolahden ampumarata sijaitsee Natura-alueesta kaakkoon ja on Natura-alueen rajasta noin 4,6 km päässä.

6.6.2017

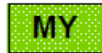


Kuva 3. Uudet loma-asuntorakennuspaikat (RA-1) on kuvassa osoitettu ympyrällä. Natura-alueen rajausta on pisteviivalla ja pisterasterilla. Olemassa olevat rakennuspaikat ja loma-asunnot on osoitettu mustalla pisteellä.

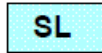
Merkintöjen selitteet ja yleiskaavamääräykset:

- | | |
|-------------|---|
| AO | ASUNTOALUE
Asuntoalue on tarkoitettu ympärivuotisten erillispientalojen ja niihin liittyvien ympäristöhaiiriötä aiheuttamattomien työtilojen rakentamiseen. Rakennuspaikalle saa rakentaa enintään yhden yksiasuntoisen loma-asunnon sekä enintään kolme erillistä talousrakennusta. Rakennusten yhteen laskettu kerrosala ei saa ylittää 300 k-m ² . Numero osoittaa alueella sijaitsevien rakennuspaikkojen enimmäismäärän. Alueiden rakennusoikeus on tutkittu tilakohtaisesti. |
| AP | PIENTALOVALTAINEN ASUNTOALUE
Alue on tarkoitettu rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten sekä erillisten pientalojen alueeksi. |
| RA-1 | LOMA-ASUNTOALUE
Merkinnällä varustettu rakennuspaikka on sijoitettu alueelle, jolla on erityisiä ympäristöarvoja. Alueen rakentamisessa on otettava huomioon alueen erityiset ympäristöarvot. Maisemaa muuttavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman maisematyö lupaa. Rakennuspaikalle saa rakentaa enintään yhden yksiasuntoisen loma-asunnon sekä enintään kolme erillistä talousrakennusta. Rakennusten yhteen laskettu kerrosala ei saa ylittää 300 k-m ² . Rakennusten sijoittamisessa on erityisesti otettava huomioon alueen maisemalliset ominaisuudet. Pengerretyn laiturin rakentamista ei sallita. Rakennusluvan myöntämisen yhteydessä rakennustarkastusviranomaisen tarkastelee kukin rakennuspaikka erikseen. Alueiden rakennusoikeudet on tutkittu tilakohtaisesti. |
| M | MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE
Alue on tarkoitettu maa- ja metsätalouden harjoittamiseen. Alueelle sallitaan ainoastaan maatalouteen liittyvä rakentaminen. Haja-asutusmainen rakentaminen sallitaan MRL 72 §:n mukaisen ranta-alueen ulkopuolella. Kaavanvahvistusrajaus noudattaa pääsääntöisesti rantavyöhykkeen rajausta. Rakennuslupa hakemuksessa on osoitettava, että käyttöväettä on riittävästi saatavilla ja että vesi-, jätevesi- ja jätehuolto hoidetaan siten, ettei vesistöä eikä pohjavettä saastuteta. Alueen metsänkäsittelyssä on noudatettava kulloinkin voimassa olevia ranta-alueita koskevia metsänhoitosuosituksia. Ranta-alueen mahdollinen rakennusoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty rakentamisen sallivalle alueelle. |

6.6.2017

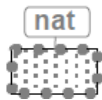


MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE, JOLLA ON ERITYISIÄ YMPÄRISTÖARVOJA
 Alue, jolla on vesimaiseman, luonnonympäristön tai kulttuuriympäristön erityisiä arvoja tai ulkoilun ohjaamistarvetta. Alueen pellot tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää avoimina. Alueen metsänkäsittelyssä on noudatettava kulloinkin voimassa olevia ranta-alueita ja metsäluonnon arvokkaita elinympäristöjä koskevia metsänhoitosuosituksia. Alueella sallitaan rakentaminen vain maa- ja metsätaloutta varten. Alueen mahdollinen rakennusoikeus on osoitettu rakentamisen sallivalle alueelle.

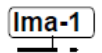


LUONNONSUOJELUALUE

Luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu tai rauhoitettavaksi tarkoitettu, valtion toimesta toteutettava alue. Alueella on kielletty rakentaminen, maaperän kaivaminen ja muokkaaminen, turvemaiden ottaminen sekä muut alueen luonnontilaa muuttavat toimenpiteet, kunnes alueesta on muodostettu luonnonsuojelualue. Ranta-alueen mahdollinen rakennusoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty rakentamisen sallivalle alueelle.

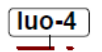


NATURA



ARVOKAS LUONNONMAISEMA / kallio

Osa-alueella ei saa suorittaa toimenpiteitä, jotka heikentävät alueen maisemallisia arvoja. Alueella on voimassa maa-aineslain 3. §:n aineiden ottamista koskevat rajoitukset. Alueen arvot on kuvattu erillisessä luonto- ja maisemaselvityksessä.

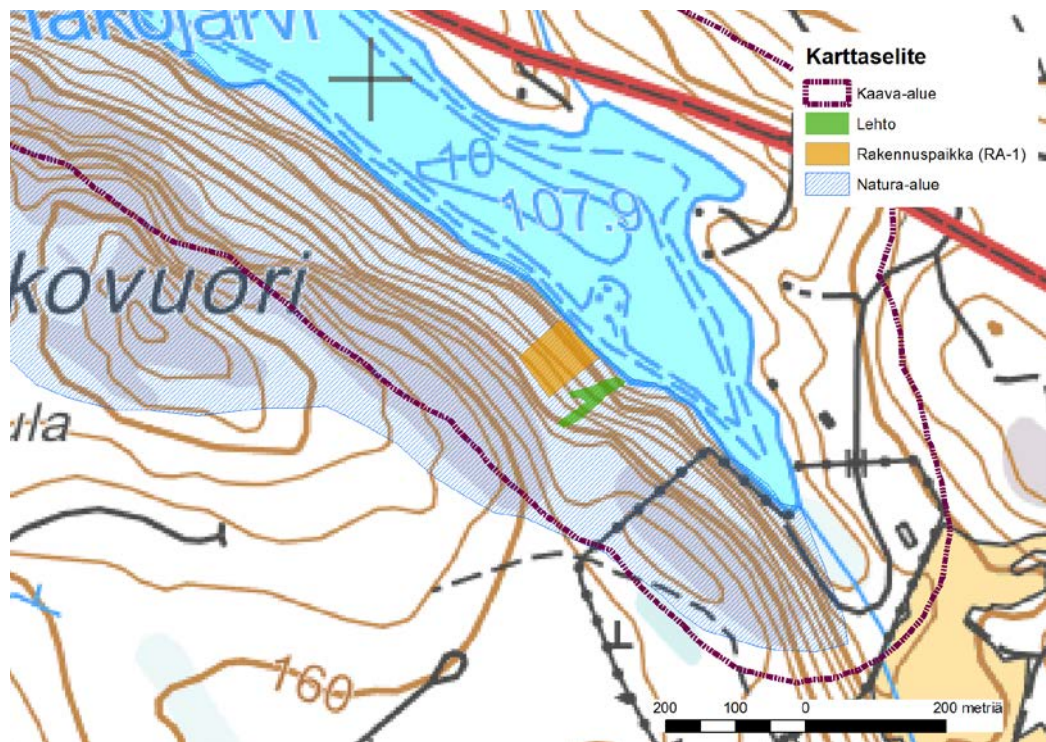


LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ARVOKAS ALUE / luonto

5 RAKENNUSPAIKAN NYKYTILA

Alueella on varttunutta ja varttuvaa kuusivaltaista puustoa. Kasvillisuus on tuoretta ja lehtomaista kuusikangasta, jota monipuolistavat tuoreen lehdon laikut ja saniaisvaltainen lehtujuotti, missä kasvaa varttuvaa harmaaleppää. Muista lajeista mainittakoon hiirenporras, käenkaali, sudenmarja, oravanmarja ja metsätähti. Lehtujuotti on soistunut valumavesijuotti, joka alkaa rinteiden yläosalta. Juotissa on vaatimaton tihkupintainen lähdemäinen kohta, joka viittaa orsivesien purkautumiseen. Paikoin on tuoreen lehdon laikkuja. Tihkukohdalla kasvaa mm. ruusukesammal ja korpilehvä-sammal viittaa pohjavesivaikutteeseen kohteeseen. Kohde on tulkittavissa vesilain (VesiL 2:11§, eräiden vesiluontotyyppien suojelu) suojeltavaksi lähteeksi.

6.6.2017



Kuva 4. Rakennuspaikan ja lehdon sijainti.



Kuva 5. Puusto on etupäässä varttuvaa kuusivaltaista puustoa.

6.6.2017



Kuva 6. Alueella on saniaisvaltainen lehtjuotti.



Kuva 7. Tihkupintaa.

6.6.2017

6 VAIKUTUSALUE JA VAIKUTUSMEKANISMIT

6.1 Luontotyypin häviäminen

Kaavoitettaessa rantatontteja Natura-alueelle aiheutuu tonttien alueelle sekä niille johtaville tielinjauksille luontotyypin häviäminen ja /tai muuttuminen kulttuuriympäristöksi.

6.2 Häirintä

Rakennuspaikkojen käyttöönotto aiheuttaa rakentamisaikaista häiriötä melun ja tärinän sekä mahdollisen veden samentumisen myötä rakennusalueiden läheisyydessä. Vesistöä pitkin meluhäiriöalue voi ulottua jopa kilometrin päähän rakennuspaikasta. Häiriö kohdistuu luontotyyppien ominaislajistoon sekä suojeluperusteena olevaan muuttoaikana levähtävään ja alueella pesivään linnustoon. Mahdollinen veden samentuminen aiheuttaa haittaa vedessä ruokaileville ja vesiympäristössä erityisesti rantavyöhykkeessä elävälle lajistolle. Rakentamisaikainen häiriö on ohimenevää.

Käytön aikainen häiriö kohdistuu erityisesti pesivään linnustoon sekä jossain määrin levähtävään lajistoon. Kesä aikaan levähtävä lajisto on jo pääasiassa poistunut alueelta, mutta pesivällä lajistolla on haudonta ja poikasten hoito vielä käynnissä. Häiriö pesimäalueilla voi aiheuttaa pesintöjen epäonnistumisen. Häiriötä aiheutuu erityisesti liikkumisesta ranta-alueilla ja veneilystä. Pääasiallinen häiriövyöhyke on rakennuspaikkojen lähiympäristössä, mutta häiriötä kohdistuu myös sellaisille alueille, joiden kautta ja joihin kohdistuu virkistysliikkumista rakennuspaikoilta.

Häiriöetäisyys vaihtelee lajeittain ja ympäristöstä sekä lähestymistavasta riippuen alle sadasta metristä useihin satoihin metreihin (Erwin 1989, Mikko-la-Roos & Hirvonen 1996, Rodgers & Schwikert 2002, Chace ja Walsh 2006, Benitez-Lopez ym. 2010).

6.3 Elinympäristön heikentyminen

Rakennuspaikkojen ja uusien teiden ympärille muodostuu ns. reunavaikutus-alue. Metsäympäristössä reunavaikutus ulottuu vähintään noin 50 m metsän puolelle jo pienilmastollisten tekijöiden seurauksena, lajiston aiheuttamat muutokset voivat ulottua selvästi kauemmas (Matlack 1994, Chen ym. 1995, suomeksi kootusti Lilja-Rothsten ym. 2013). Mitä enemmän rakennettua ympäristöä on suhteessa luonnonympäristöön sitä moninaisemmat ja laajemmalle ulottuvat reunavaikutukset ovat (mm. Hockin ym. 1992, Chace ja Walsh 2006, Le Viol ym. 2012). Reunavaikutus muodostuu eri ympäristöjen vaihettumisvyöhykkeeseen ilmastollisista tekijöistä, ravinteisuuden muutoksista ja lajiston vuorovaikutussuhteiden muuttumisesta. reunavyöhykkeen muodostuminen voi heikentää alkuperäisen elinympäristön kykyä ylläpitää ominaislajistoa tai suojeluperusteena olevan lajiston kykyä säilyä alueella vähintään nykyisellään. Vaikutusaluetta ovat sekä maa-alueella rakennuspaikkojen lähiympäristössä olevat luontotyypit ja niiden lajisto sekä rantavyöhykkeen elinympäristöt.

6.6.2017

7 HAKOVUORI - KOLJATTI (FI0900120)

7.1 Yleistä

Hakovuori-Koljatti Natura-alue käsittävät kolme erillistä kallioaluetta, jotka muodostavat monipuolisen kokonaisuuden. Alueen pinta-ala on 124 ha. Alue on SAC-alue.

Huosiaisvuorella on harvinaisen laajoja ja sileitä, yhtenäisiä silokalliopintoja, joilla kasvaa poronjäkälä- ja kalliotierasammalkasvillisuutta. Pohjoisrinteellä on noin 25 m korkea porrassyrkänne. Pääkilajina on punertava porfyyrinen granodioriitti ja graniitti.

Eteläisimmällä osa-alueen Koljatin lounaisjyrkänteellä kasvaa mielenkiintoista sammal-lajistoa. Kasviyhteisöt ovat oligo-mesotrofisia. Pohjoisrajalla on rehevää käenkaali-mustikkatyypin kuusikkoa ja rannan lähellä on laikku metsäkortekorpea.

Hakovuoren alueella pääkilaji on porfyyrinen granodioriitti. Hakovuoren laki on moni-ilmeinen: vanhan mustikkatyypin kuusikkoa, luonnontilaista kalliomännikköä ja taimikkoa. Massiivinen Hakovuori kohoaa Hakojärven rannasta yli 80 metriä. Rinteessä on hienoja, noin 40 metriä korkeita porrassyrkänkaita.



Kuva 8. Hakovuoren lakimaisemaa.

Alue on maisemallisesti erittäin arvokas alue. Hakovuoren pohjoispäässä jyrkänteen yläosasta on monipuolinen avoin maisema, jossa näkyy lampia, läheisiä teitä, peltoja ja Ylä-Keiteleeseen vesistö. Koljatin korkeimmalta kohdalta on esteettömät näkymät Ylä-Keiteleelle ja ympäristömetsiin. Huosiaisvuoren laelta näkyy luontaisesti pohjoiseen Keiteleelle ja metsä- ja viljelymaisemaan monen kilometrin päähän. Aluetta käytetään puolustusvoimien varastotoimintaan ja siihen liittyvään rakentamiseen sekä harjoitustoimintaan.

6.6.2017

7.2 Suojelun perusteina olevat luontotyypit

Suojelu kohdistuu kolmeen luontotyyppiin, jotka on esitetty taulukossa 3.

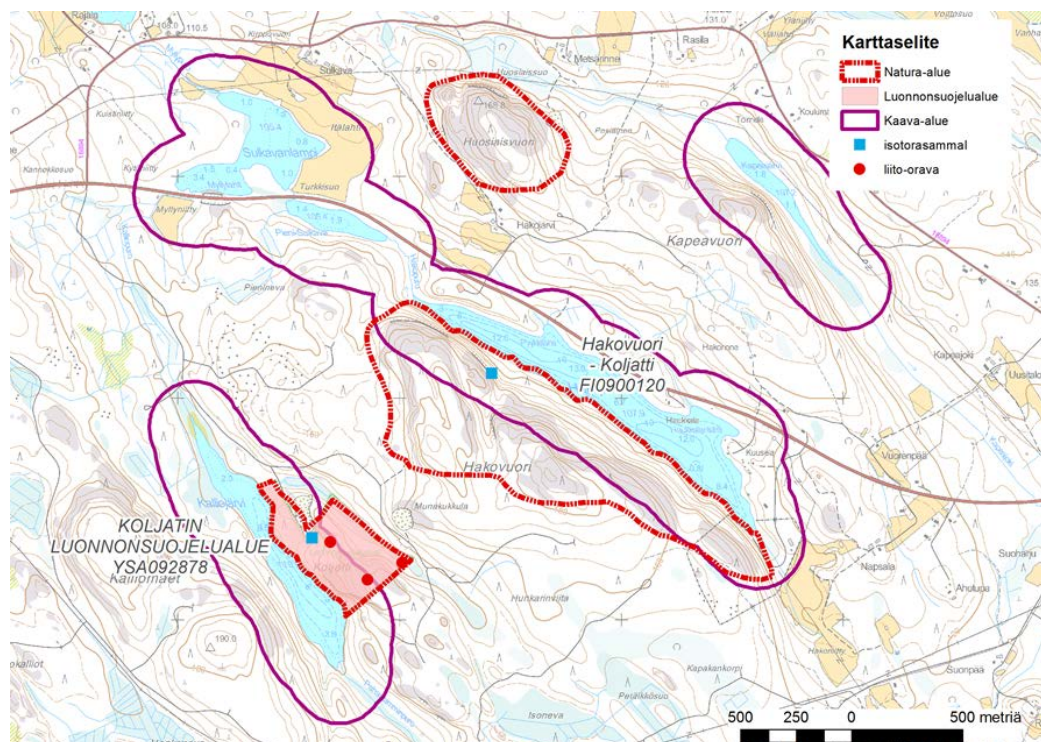
Taulukko 3. Suojelun perusteina olevat luontotyypit Natura –tietolomakkeen (*) ja päivitetyn Natura -tietolomakkeen mukaan (**) (priorisoitu luontotyyppi on alleviivattu).

Koodi	Luontotyyppi	Pinta-ala osuus (%) *	Pinta-ala (ha) **
8220	Kasvipeitteiset silikaattikalliot	80 %	99
9010	<u>Boreaaliset luonnonmetsät</u>	5 %	9
91D0	<u>Puustoiset suot</u>	1 %	2

7.3 Suojelun perusteina olevat lajit

Alueen suojelun perusteisiin on Natura-tietokannan päivityksen ja Natura -verkoston täydentämisesityksessä on esitetty lisättäväksi seuraavat luontodirektiivin liitteen II ja IV lajit:

- Liito-orava (*Pteromys volans*) Silmälläpidettävä ja luontodirektiivin liitteen II ja IV laji.
- Isotorasammal (*Cynodontium suecicum*). Silmälläpidettävä ja luontodirektiivin liitteen II laji, joka viihtyy karuilla kallioilla. Laji on harvoja Pohjois-Euroopan kotoperäisiä lajeja.



Kuva 9. Suojeltavien lajien nykyiset sijaintitiedot.

6.6.2017

7.4 Suojelun toteutuskeinot

Koljatti alueella suojelu on toteutettu luonnonsuojelulailla (Koljatin luonnonsuojelualue, YSA092878). Muiden alueiden suojelu toteutetaan maa-aines-, metsä- sekä maankäyttö ja rakennuslailla (rannat).

7.5 Vaikutukset luontoarvoihin

7.5.1 Suojelun perusteina olevat luontotyypit

Rakennuspaikalla ei ole boreaalista luonnonmetsää, kasvipeitteistä silikaattikalliota tai puustoiset suot -luontotyyppejä.

Uuden rakennuspaikan alueella ja sen lähellä on tuoretta ja lehtomaista kuusikangasta sekä saniaislehtoa. Alueella ei ole suojeluperusteisia luontotyyppejä. Loma-asunnon ja sille menevän tien rakentaminen ei uhkaa suojeltavia luontotyyppejä. Rakentamisen seurauksena heikennetään lehtokohdetta ja mahdollisesti sillä olevaa suojeltavaa tihkulähteikköä.

Uusien rakennuspaikkojen myötä alueella liikkuminen lisääntyy, mutta vähäisesti. Natura-alueen maasto on vaikeakulkuista ja vain harvat kiinnostuvat liikkumaan Natura -alueella virkistykseen, marjastukseen tai sienestyksen taikaa. Vain Koljatin alueelle on tie.

7.5.2 Suojelun perusteina olevat lajit

Koljatti alueella oleviin liito-oravakohteisiin ei ole vaikutuksia. Rakennuspaikalla ja sen läheisyydessä ei todettu merkkejä liito-oravasta.

Isotorasammaleen kasvupaikat eivät sijoitu RA -alueelle, eikä rakennuspaikka ole lajille sovelias. Suoria vaikutuksia lajiin ei muodostu. Lajiin kohdistuvat kulutuspaikot eivät olennaisesti lisäänty.

7.5.3 Vaikutukset Natura-alueen eheyteen

On todennäköistä, ettei kaavasta aiheudu merkittävää haittaa Natura-alueen eheydelle eikä sen ekoloinen toiminta ja suojeluperusteena oleva lajisto vaarannu pitkällä aikavälillä.

8 YHTEISVAIKUTUKSET MUIDEN HANKKEIDEN KANSSA

Ei ole tiedossa olevia hankkeita, joilla voisi olla yhteisvaikutuksia kyseessä olevan kaavoitushankkeen kanssa.

9 VAIKUTUSTEN LIEVENTÄMISKEINOT

Natura-alueelle sijoittuvat rakennuspaikat merkitään korvattavina ja Natura-alueeseen rajautuvien tonttien osalta kaavamerkinnällä edellytetään ranta-alueen säilyttäminen luonnontilaisena.

6.6.2017

10 JOHTOPÄÄTÖKSET

Kaavan toteutuminen ei heikennä merkittävästi niitä luontoarvoja joiden perusteella alue on otettu Natura 2000 -suojeluverkostoon. Koska suunnitelma ei heikennä Natura-arvoja, Natura-arviointia ei tarvita.

Hakojärven eteläpuolinen rakennuspaikka heikentää alueen luontoarvoja ja mahdollisesti tien rakentaminen tontille hävittää tai heikentää vesilain mukaista kohdetta. Tien rakentaminen vaatii poikkeuksen hakemista lähteiden suojelusta. Mikäli rakennuspaikkaa ei voida siirtää pois Hakojärven rannalta, rakennuspaikka on kiinteistöllä siirrettävissä itään päin siten, että tie ja loma-asunto sijoittuvat lehtjuotin itäpuolelle. Alue on jyrkkää rinnettä. Rinteen jyrkkyys on yli 40 %. Tien saaminen tontille on erittäin vaikeaa. Eräs vaihtoehto on sijoittaa loma-asunto rinteen yläosalle ja sauna rannalle.

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

6.6.2017

LÄHTEET

- Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001: Natura 2000 -luontotyyppiopas. Ympäristöopas 46. Suomen ympäristökeskus.
- Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC. European Commission (2001). http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/natura_2000_assess_en.pdf.
- Benitez-Lopez, A., Alkemade, R. & Verweij, P. A. 2010: The impacts of roads and other infrastructure on mammal and bird populations: A meta-analysis, *Biological Conservation* 143 (6): 1307-1316.
- Chace, J.F. and Walsh: J.J. 2006: Urban effects on native avifauna: a review. *Landscape and urban planning* 74: 46-69.
- Chen, J., Franklin, J. F. & Spies, T.A. 1995: Growing-season microclimatic gradients from clearcut edges into old-growth douglas-fir forests. *Ecol. Appl.* 5(1):74-86.
- Lilja-Rothsten, S., Kotiharju, S., Lindén, M. ja saaristo, L. 2013: Reuna- ja vaihtumisyöhykkeet. Kooste tutkimustuloksista ja luonnonhoidon ohjeistuksesta. Riistaa reunoilta hanke, Metskeskus TAPIO, METSO, Metsien monimuotoisuus hanke.
- Matlack, G.R. 1994: Vegetation dynamics of the forest edge - trends in space and successional time. *J. Ecol.* 82:113-123.
- Mikkola-Roos, M. & Hirvonen, H. 1996: Toukolanranta. Rakentamisen ympäristövaikutukset. Ekologinen näkökulma II. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 1996:20.
- Rassi, P., E. Hyvärinen, A. Juslén & I. Mannerkoski (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus 2010 – punainen kirja. Ympäristöministeriö, Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Rodgers Jr., J. A. & Schwikert, S. T. 2002: Buffer-Zone Distances to Protect Foraging and Loafing Waterbirds from Disturbance by Personal Watercraft and Outboard-Powered Boats. DOI: 10.1046/j.1523-1739.2002.00316.x
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA -menettelyssä ja Natura –arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus.
- Söderman, T. 2007: Luonnonsuojelulain mukaisten Natura-arviointien ja –lausuntojen laatu 2001-2005. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 30/2007. Suomen ympäristökeskus.