

# RAASEPORIN BRÄTANIN ASEMAKAAVA-ALUEEN LUONTOSELVITYS



Esa Lammi

enviRO

7.11.2014

# RAASEPORIN BRÅTANIN ASEMAKAAVA-ALUEEN LUONTOSELVITYS

## Sisällys

1. Johdanto.....	2
2. Selvitysalueet ja tietolähteet .....	2
3. Menetelmät.....	3
3.1 Liito-oravaselvitys.....	3
3.2 Viitasammakkoinventointi .....	4
3.3 Kasvillisuuden ja luontotyyppien inventointi.....	4
4. Västeruddenin alue .....	4
4.1 Yleiskuvaus .....	4
4.2 Liito-orava .....	9
4.3 Viitasammakko .....	9
4.4 Muut huomionarvoiset lajit .....	9
4.5 Arvokkaat luontokohteet ja suositukset .....	9
5. Bråtanin alue .....	10
5.1 Yleiskuvaus .....	10
5.2 Liito-orava .....	15
5.3 Viitasammakko .....	16
5.4 Muut huomionarvoiset lajit .....	16
5.5 Arvokkaat luontokohteet ja suositukset .....	17
6. Yhteenveto ja jatkoselvitystarpeet .....	17
7. Lähdeviitteet .....	18

Kansi: Näkymä Bråtanin kalliolta Ruosniemenselälle.

Ilmakuvat ja pohjakartat © Maanmittauslaitos. Valokuvat Esa Lammi.

## 1. JOHDANTO

Raaseporin kaupungin kaavoitus tilasi keväällä 2014 Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä luontoselvityksen Mustion pohjoispuolella sijaitsevalta Brätanin asemakaava-alueelta. Kaava-alue koostuu kahdesta eri alueesta, jotka rajautuvat Lohjanjärven rantaan. Alueille on valmisteilla loma-asuntojen korttelialueita mahdollistava asemakaava. Asemakaavasta on valmistunut osallistumis- ja arviointisuunnitelma keväällä 2014 (Raaseporin kaupunki 2014).

Toimeksiannon tavoitteena oli selvittää kaavoituksen tueksi alueiden suojeltavat luontotyypit ja huomionarvoiset putkilokasvit sekä liito-oravan ja viitasammakon esiintyminen kaava-alueilla. Lisäksi pyrittiin rajaamaan alueet, jotka ovat soveliaita elinympäristöjä muille luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeille.

Tässä raportissa esitellään selvitysalueiden arvokkaat luontokohteet sekä huomionarvoiset eläin- ja kasvilajit. Lisäksi annetaan suosituksia maankäytön suunnittelua ja jatkoselvityksiä varten. Selvityksessä ei tarkastella alueen maankäyttöluonnoksia. Selvityksen on laatinut biologi, FM Esa Lammi Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:stä.

## 2. SELVITYSALUEET JA TIETOLÄHTEET

Selvitysalueet sijaitsevat Raaseporin pohjoisosassa (kuva 1). Alueet on merkitty oikeusvaikutteiseen Mustionjokilaakson osayleiskaavaan (vahvistettu 12.12.2005) loma-asuntoalueiksi. Läntiseen alueeseen kuuluu Salontien ja Lohjanjärven välinen Västeruddenin niemi. Västerudden on rakentamaton, paikoin kalliorantainen niemi, jonka etelä- ja pohjoispuolisissa lahdekkeissa on loma-asuntoja. Västeruddenin selvitysalueen pinta-ala on 6,6 hehtaaria. Asemakaavoitettavaan alueeseen kuuluu Västeruddenin itäosa ja sinne johtavan ajotie lähiympäristöineen. Asemakaavoitettavan alueen pinta-ala on 3,7 hehtaaria.

Brätanin alue sijaitsee runsaan kilometrin päässä itään Västeruddenin niemestä (kuva 1). Selvitysalue on kallioista, tehokkaassa talouskäytössä ollut metsämaastoa, joka viettää Lohjanjärven rantaan. Alueen läpi johtaa ajotie (Raiviotie), jonka päässä on kaupungin ylläpitämä uimaranta ja pukeutumiskoppi. Muita rakennuksia alueella ei ole. Selvitysalueen pinta-ala on 62 hehtaaria. Asemakaavoitettava alue sijaitsee selvitysalueen järvenpuoleisessa rinteessä. Sen pinta-ala on 15 hehtaaria.

Selvitysalueiden luonnonoloja ei ole aiemmin tutkittu. Alueilta ei ole viranomaisten tiedossa olevia erityisesti suojeltavien lajien esiintymispaikkoja (Uudenmaan ELY-keskus). Selvitysalueilla ei ole luonnonsuojelualueita, luonnonsuojeluohjelmien kohteita tai geologisesti ja kasvistollisesti arvokkaita kallioalueita (OIVA-paikkatietopalvelu, Husa & Teeriaho 2004).





**Kuva 1.** Brätanin asemakaava-alueen sijainti. Läntinen alue on Västerudden ja itäinen alue Brätan. Kartta © Raaseporin kaupunki.

### 3. MENETELMÄT

Toimeksiannon tavoitteena oli saada asemakaavasunnittelua varten riittävä kuva alueiden luontoarvoista, erityisesti niistä eliölajeista ja luontotyypeistä, joiden huomioon ottamiseen maankäytön suunnittelussa on lainsäädännön tuomat velvoitteet, tai joiden huomioon ottaminen on maankäyttö- ja rakennuslain suositusten mukaista. Selvitykseen kuului kolme erillistä inventointia: liito-oravaselvitys, viitasammakkoselvitys sekä kasvillisuuden ja luontotyyppien inventointi. Työssä arvioitiin lisäksi asemakaava-alueen merkitystä muiden eläin- ja kasvilajien kannalta.

#### 3.1 LIITO-ORAVASELVITYS

Liito-orava on luontodirektiivin liitteen IV(a) laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Kaikki selvitysalueiden liito-oravalle sopivat metsäkuviot tarkistettiin 28.4.2014. Inventointi noudatti Sierlan ym. (2004) ohjeita. Liito-oravan jätöksiä etsittiin erityisesti kookkaiden haapojen, järeiden kuusten sekä kolopuiden tyviltä. Maasto oli selvitystä tehtäessä lumeton. Liito-oravan jätösten löytöpaikat paikannettiin GPS-laitteella (Garmin 60Cx) ja merkittiin kartalle. Jätösten löytöpaikoilta kirjattiin muistiin puulaji, rinnankorkeusläpimitta ja mahdolliset liito-oravalle sopivat kolot ja risupesät.

Liito-oravalle sopivat metsäkuviot rajattiin kartalle puuston rakenteen ja löydettyjen jätösten perusteella. Rajatut alueet ovat pienempiä kuin liito-oravan todelliset reviirit. Liito-oravat voivat käyttää lisääntymis- ja levähdyspaikkoinaan kolopuiden lisäksi oravan risupesiiä tai linnunpönttöjä. Risupesiiä ei etsitty järjestelmällisesti.

Liito-oravien yksilömäärää tai sukupuolta on mahdoton määrittää papanoiden perusteella. Jätöshavainnot kertovat ainoastaan sen, että alue on liito-oravan elinympäristöä.

### 3.2 VIITASAMMAKKOINVENTOINTI

Viitasammakko on liito-oravan tavoin luontodirektiivin liitteen IV(a) laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Viitasammakot lisääntyvät matalavetisillä, rehevillä rannoilla, pienissä lampareissa ja toisinaan myös ojissa. Lajin esiintyminen on luotettavimmin selvitettävissä huhti–toukokuun vaihteessa, jolloin koiraat äännelevät kutupaikoilla kuuluvasti pulputtaen. Soidinäytäntely on vilkkainta usein iltahämärissä (esim. Sierla ym. 2004).

Viitasammakon esiintymistä alueella selvitettiin kuulostelemalla äänneleviä sammakoita illalla 28.4.2014. Selvityskohteet valittiin päivällä tehdyn liito-oravaselvityksen yhteydessä kertyneiden tietojen perusteella. Kuuntelukierroksella tarkistettiin Brätanin etelärajalla oleva Jällstjärnanin lampi sekä Västeruddenin niemen molemmilla puolilla olevat lahdet.

### 3.3 KASVILLISUUDEN JA LUONTOTYYPPIEN INVENTOINTI

Alueen kasvillisuutta ja luontotyyppejä inventoitiin 23.7.2014, jolloin kierrettiin asemakaava-alueen molemmat osa-alueet. Alueet käytiin aikaan kattavasti läpi lukuun ottamatta hakkuuaukkoja. Muilla alueilla kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitykseen kuuluivat luonnonolojen yleispiirteiden inventointi ja mahdollisten erityiskohteiden tarkempi inventointi. Tarkemmat inventoinnit keskitettiin luonnonoloiltaan edustavilta vaikuttaville kohteille, joita selvitysalueilla ovat avokalliot, lehtorinteet ja varttuneen metsän kuviot. Inventointitietojen perusteella arvioitiin täyttävätkö kohteet luonnonsuojelulain mukaan säilytettävän luontokohteen kriteerit tai onko niillä muita alueen suunnittelussa huomioon otettavia arvoja. Selvityksen yhteydessä inventoitiin myös vesi- ja rantakasvillisuutta siltä osin kuin se oli mahdollista rannalta käsin ja matalassa vedessä kahlaamalla.

## 4. VÄSTERUDDENIN ALUE

### 4.1 YLEISKUVAUS

Västerudden on kalliainen niemi, jonka laki on noin 30 metriä Lohjanjärven yläpuolella (kuva 2). Rinteet ovat loivahkot paitsi eteläinen, Svartvikeniin viettävä rinne, joka on jyrkkä. Niemi on metsäinen ja avokallioita on niukasti. Alueella ei ole rakennuksia, mutta mäen laella on entinen pihamaa, joka on tunnistettavissa enää lähinnä kasvillisuuden perusteella.



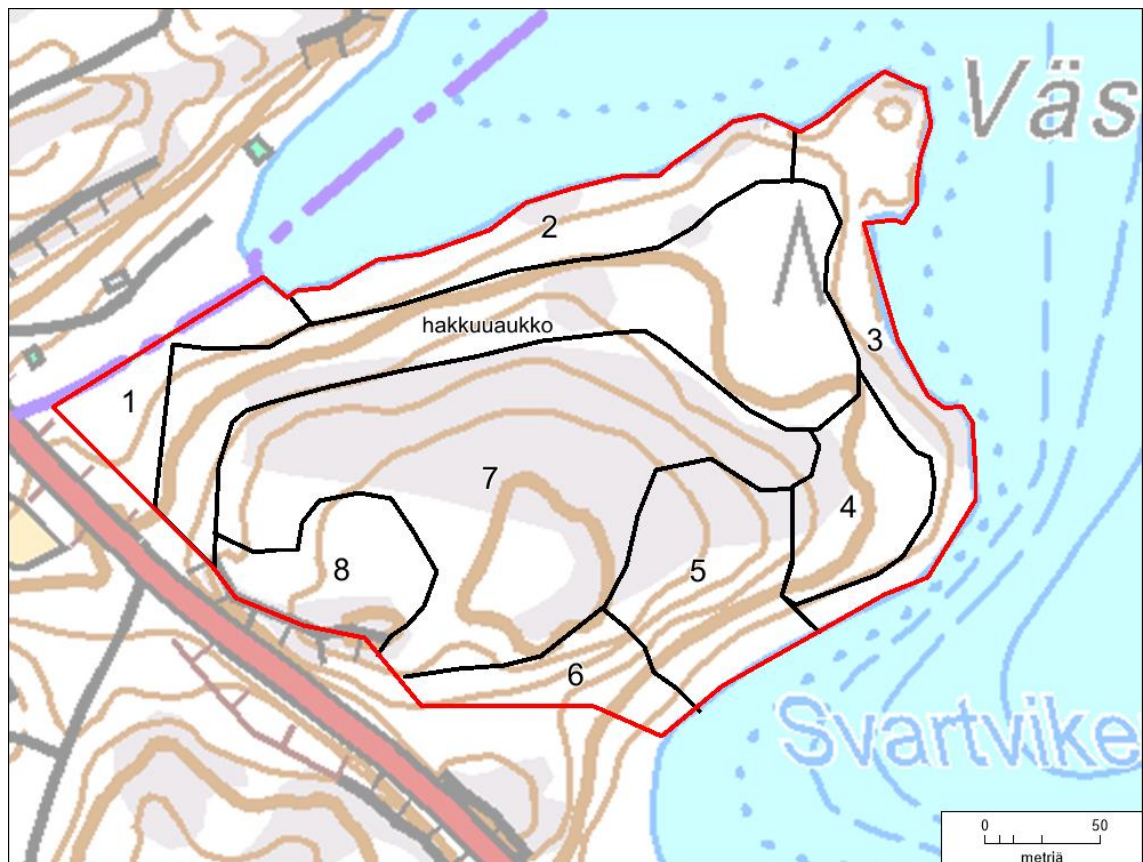


**Kuva 2.** Västeruddenin selvitysalue (punainen rajaus) kartta- ja ilmakuvapohjalla. Asemakaavoitettava alue on merkitty vihreällä viivoituksella. Kuvioiden numerointi on sama kuin tekstissä.

Västeruddenissa tehtiin kesällä 2014 aukkohakkuu, joka kattoi niemen länsirinteen ja niemen sisäosat. Ranta-alueet ja Västeruddenin mäki jäivät hakkuun ulkopuolelle (kuva 3). Hakkuuaukon länsipuolella on kosteapohjainen notkelma (**kuvio 1**), jossa virtaa leveä, kauan sitten suoraksi kaivettu oja. Notkelmassa kasvaa nuoria koivua ja harmaaleppiä. Aluskasvillisuudessa on kostean lehdon lajistoa, mm. mesiangervoa, käenkaalia, vuohenputkea, rön-syleinikkiä ja metsäkortetta.

Hakkuuaukon ja niemen pohjoisrannan välissä on noin 30–50 metrin levyinen hakkuissa säästetty metsäkaistale (**kuvio 2**), jossa kasvaa varttuneita kuusia ja mäntyjä. Lahopuutakin on jonkin verran. Aluskasvillisuus koostuu tyypillisistä tuoreen ja lehtomaisen kankaan lajeista, mm. mustikasta, käenkaalista, vanamosta ja metsäkastikasta. Ranta on melko jyrkkä ja kivikkoisen. Kuvion itäosassa on myös kaksi pientä rantakalliota, joilla kasvaa mm. metsälauhaa, kanervaa, mustikkaa, poronjäkäliä ja muita tyypillisiä karujen kallioalueiden lajeja. Vesikasvillisuus on niukkaa: vesirajassa kasvaa viiltosaraa ja kauempana rannasta siellä täällä niukasti järvikortetta ja vesitartta.

Niemen itärannan puusto (**kuvio 3**) on myös säästetty tuoreessa aukkohakkuussa, joskin pienpuustoa on harvennettu rannan läheltä. Niemen kärjessä kuvion pohjoispäässä on varttunutta lehtomaisen kankaan sekametsää. Kasvillisuudessa on myös lehtolajistoa, kuten sinivuokkoa ja nuokkuhelmikkää. Hakkuun reunassa kasvaa myös muutama nuori metsälehmuskää. Hakkuun reunassa kasvaa myös muutama nuori metsälehmuskää. Kuvion itärannalla on varttuvaa kuusikkoa ja kaksi pientä rantakalliota. Vesialue on enimmäkseen kasvitonta. Pohja on hiekkaa, soraa ja paikoin kivikkoa. Pienet kasvilaikut koostuvat viiltosarasta, järvikortteesta ja vesitattaresta.



**Kuva 3.** Västeruddenin kasvillisuuskuviot.





**Kuva 4.** Hakkuun jälkiä kuvion 1 reunassa.

Tuoreen hakkuuaukon jatkeena (**kuvio 4**) on takavuosina tehty hakkuukuvio, johon on jätetty muutamia mäntyjä siemenpuiksi. Entisellä aukolla kasvaa nykyisin viisimetristä koivua ja pihlajaa, joita oli hiljattain harvennettu. Aluskasvillisuus koostuu tyypillisistä tuoreen kankaan lajeista, kallioiden paikoilla myös kanervasta.

**Kuvio 5** on harvennettu, männikköinen rinne, jossa kasvaa pienpuustona tiheää koivu- ja pihlajavesaikkoa ja paikoin myös kuusinäreikköä. Rinteessä on myös ainakin yksi pähkinäpensas ja joitakin nuoria vaahteroita. Ylärinne on kuivahkoa kangasta (mm. puolukkaa ja metsälauhaa) ja alarinne tuoretta kangasta (mustikka, metsäkastikka). Rannalla on muutaman metrin levyinen tasanne, jonka puustona on joitakin varttuneita tervaleppiä, koivuja ja mäntyjä. Aluskasvillisuutena on mm. luhtasaraa ja metsäkortetta. Vesirajassa kasvaa viiltosaraa. Ulompana Svartvikenin perukassa on laaja kasvusto rantapalpakkoa ja niukemmin ulpukkaa ja vesitatarta.

Västeruddenin mäen etelärinne (**kuvio 6**) on lehtoa. Puustona on varttunutta–vanhaa kuusisekametsää. Kuusten varjostamassa jyrkässä rinteessä kasvaa mm. sinivuokkoa, metsäapilaa, käenkaalia, kielloa, mustakonnanmarjaa, nuokkuhelmikkää ja muutama pähkinäpensas.

Västeruddenin mäen lakialueella (**kuvio 7**) on varttunutta, männikköistä sekametsää, jota on alarinteiden puolelta harvennettu. Aluskasvillisuus koostuu tuoreen kankaan lajeista, mm. mustikasta, puolukasta ja metsälauhasta. Mäen länsirinne on muusta alueesta poiketen tuoretta lehtoa. Kasvillisuuden valtalaji on laajoja alueita peittävä käenkaali, mutta myös sinivuokko, oravanmarja, ahomansikka, metsäorvokki, sudenmarja ja lehtokuusama ovat runsaita. Puusto on kuusivaltaista. Rinnelehdon alaosa on jäänyt hakkuuaukon puolelle.





**Kuva 5.** Kuusikkoista lehtorinnettä kuviolla 6.



**Kuva 6.** Vaahteroita ja heinittynyttä kallioketoa entisen pihamaan laidalla kuviolla 8.



Mäen laella on kallioketo ja vanha pihapiiri (**kuvio 8**). Entisen piha-aukean laiteilla kasvaa mm. vaahteroita, saarnia, syreenipensaita ja iso tammi. Pihamaan ja viereisen kalliokedon lajistoon kuuluvat myös mm. metsäapila, mäkiminttu, tuoksusimake, haisukurjenpolvi, mäkitervakko sekä iso- ja keltamaksaruoho.

## 4.2 LIITO-ORAVA

Västeruddenin selvitysalueelta ei löydetty merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Osin kallioisella ja männikköisellä alueella on vain vähän liito-oravalle hyvin sopivaa metsää ja ruokailupuustoa. Liito-oravalle parhaiten soveltuva metsäkuvio on selvitysalueen eteläreunan kuusivaltainen, Svartvikenin pohjukkaan viettävä rinne (kuvio 6 lähiympäristöineen), joka jää rakentamisalueen ulkopuolelle.

## 4.3 VIITASAMMAKKO

Alueella ei todettu viitasammakoita. Koko ranta-alue on niukkakasvista kivennäismaarantaa ja se on myös alttiina aallokelle. Viitasammakon kutupai-koiksi tarvitsemia suojaisia poukamia tai kasvillisuuden suojaamia lampareita ei ole.

## 4.4 MUUT HUOMIONARVOISET LAJIT

Selvitysalueella ei todettu silmälläpidettäviä tai uhanalaisia kasvilajeja. Silmälläpidettävistä lintulajeista havaittiin rantasiipi, mutta sen pesäpaikka saattoi sijaita selvitysalueen ulkopuolella. Alueella ei ole luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainituille sudenkorennoille soveliaita rantoja.

## 4.5 ARVOKKAAT LUONTOKOhteet JA SUOSITUKSET

Västerudden on tavanomaista, talouskäytössä ollutta metsä- ja kalliomaastoa, jossa on vain vähän luonnonoloiltaan merkittäviä kohteita. Alueelle ei ole luonnonsuojelulain suojaamia luontotyyppisiä, uhanalaisia luontotyyppisiä (Raunio ym. 2008) tai vesilain mukaisia pienvesiä.

Selvimmän muusta suunnittelualueesta erottuvat kuviot sijaitsevat selvitysalueen länsireunassa. Niihin kuuluvat etelärinteen kuusikko (kuvio 6), entinen pihamaa lähiympäristöineen (kuvio 8) sekä pihamaan länsipuolinen lehtorinne (kuvion 7 länsipää). Alueet ovat pieniä, eikä niillä kasva harvinaisia lajeja. Niiden rajaaminen erityiskohteiksi ei ole tarkoituksenmukaista, mutta ne on silti hyvä ottaa huomioon maankäytön tai metsänhoidon suunnittelussa.





**Kuva 7.** Bråtanin aluetta luonnehtivat hakkuuaukot ja nuoret talousmetsät. Kuva länteen johtavan metsäautotien varrelta.

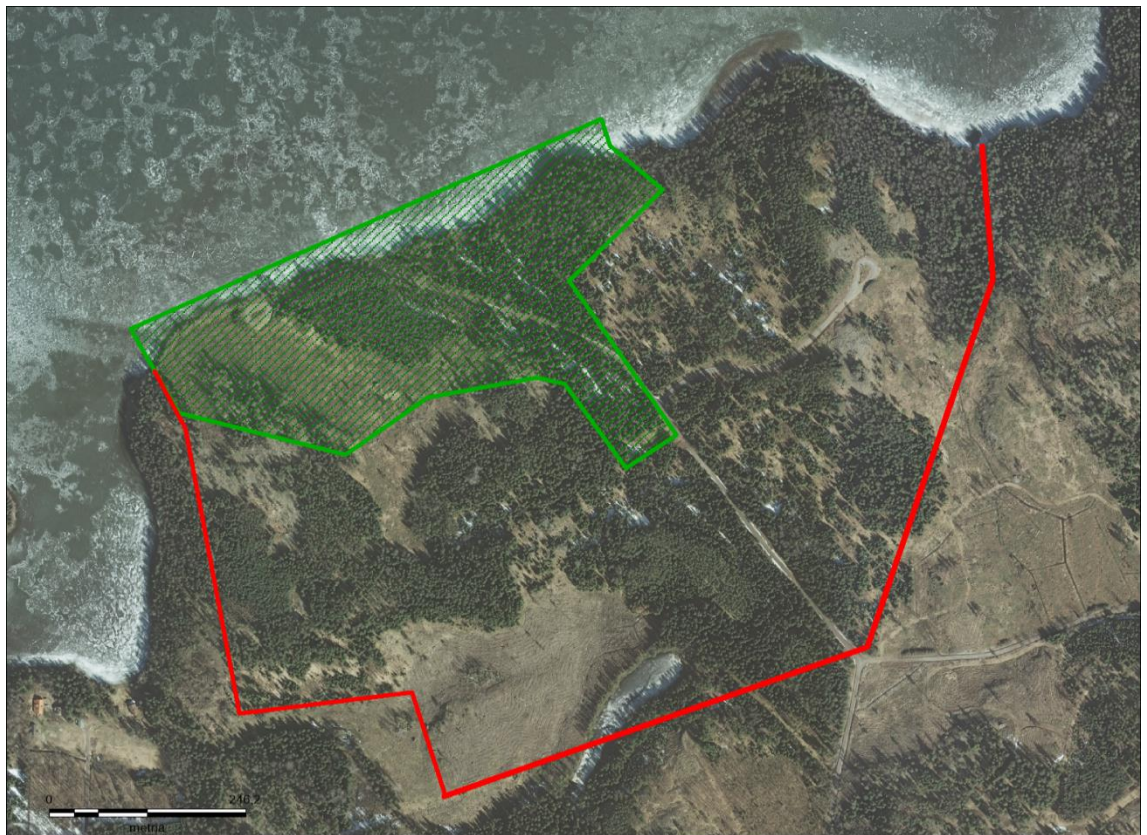
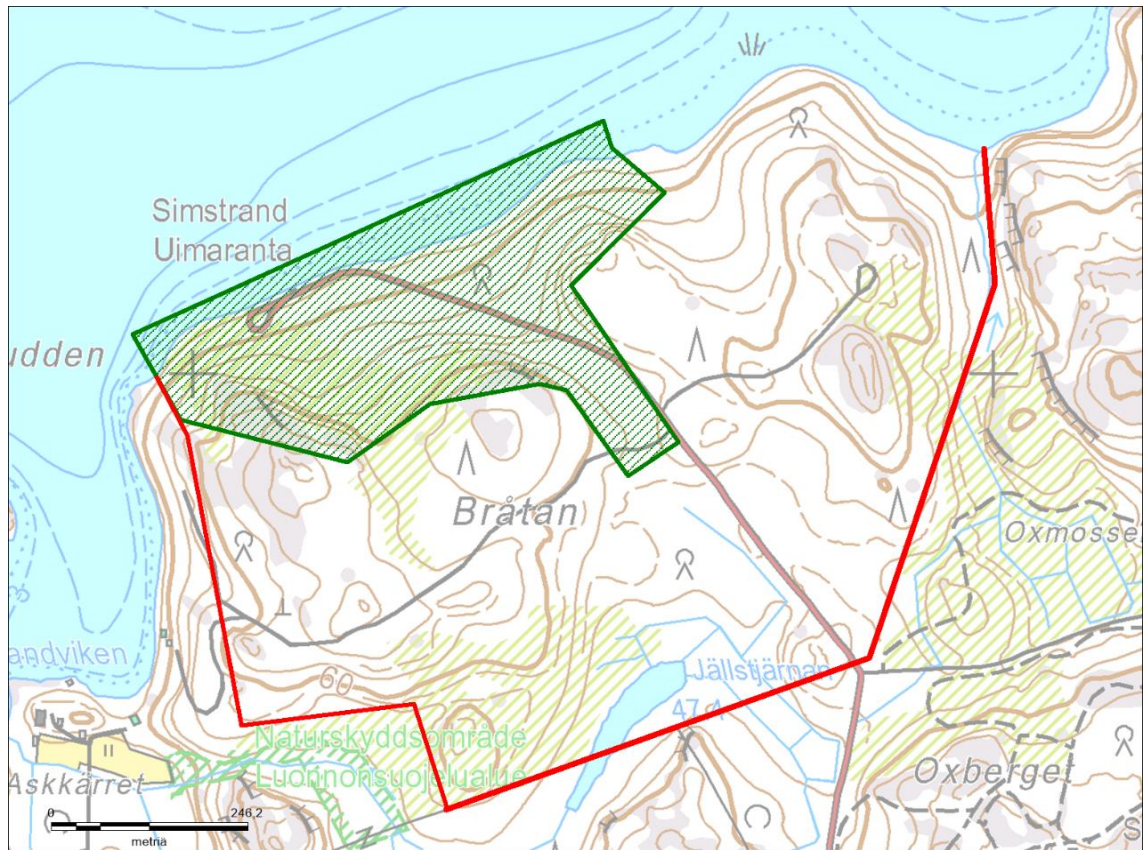
## 5. BRÅTANIN ALUE

### 5.1 YLEISKUVAUS

Bråtan on metsätalousmaata, josta suuri osa on hakkuuaukeaa, nuorta talousmetsää ja harvennettua metsää (kuva 7). Parhaiten säilyneet metsäkuviot sijaitsevat alueen koillisosassa järveen viettävässä rinteessä. Bråtan on kallioinen ja paikoin melko jyrkkäpiirteinen, mutta avokallioita on vain vähän. Laajin niistä sijaitsee selvitysalueen luoteiskulmassa. Etelärajalla sijaitseva Jällstjärnan (kuva 8) on alueen ainoa lampi. Lammen ympäristö on ojitettua rämettä. Alueen muut suot ovat pieniä ja sijaitsevat kalliomaaston painanteissa.

Suunnittelualue jaettiin luonnonolojen ja tiestön perusteella 10 osa-alueeseen (kuva 9), joiden luonnonoloja kuvataan seuraavassa. Selvitysalueen eteläosa (**kuvio 1**) on lähes kokonaan hakkuuaukeaa. Hakkuualue on heinittynyt ja alkanut pensoittua. Metsää on jäljellä ainoastaan Jällstjärnanin eteläpuolella ja pieni alue maantien varressa kuvion itäreunassa. Jällstjärnan on soistunut lampi, jonka rannoilla on muutaman metrin levyinen nebareunus (kuva 10). Lammen vesirajassa kasvaa jouhisaraa ja rantanevan keskiosassa mm. valkopiirtoheinää, raatetta, suokukkaa ja pyöreälehtikihokkia. Kivennäismaarajalla on kapea korpireunus, jonka lajistoon kuuluvat mm. suopursu, tupasvilla, rätvänä ja tähtisara. Korpireunuksessa kasvaa myös joitakin nuoria tervaleppiä. Lammen itäpuolella olevan rämeen puusto on hakattu ja koko suo on tiheään ojitettu. Jällstjärnan on viitasammakon elinympäristöä (ks. luku 5.3).



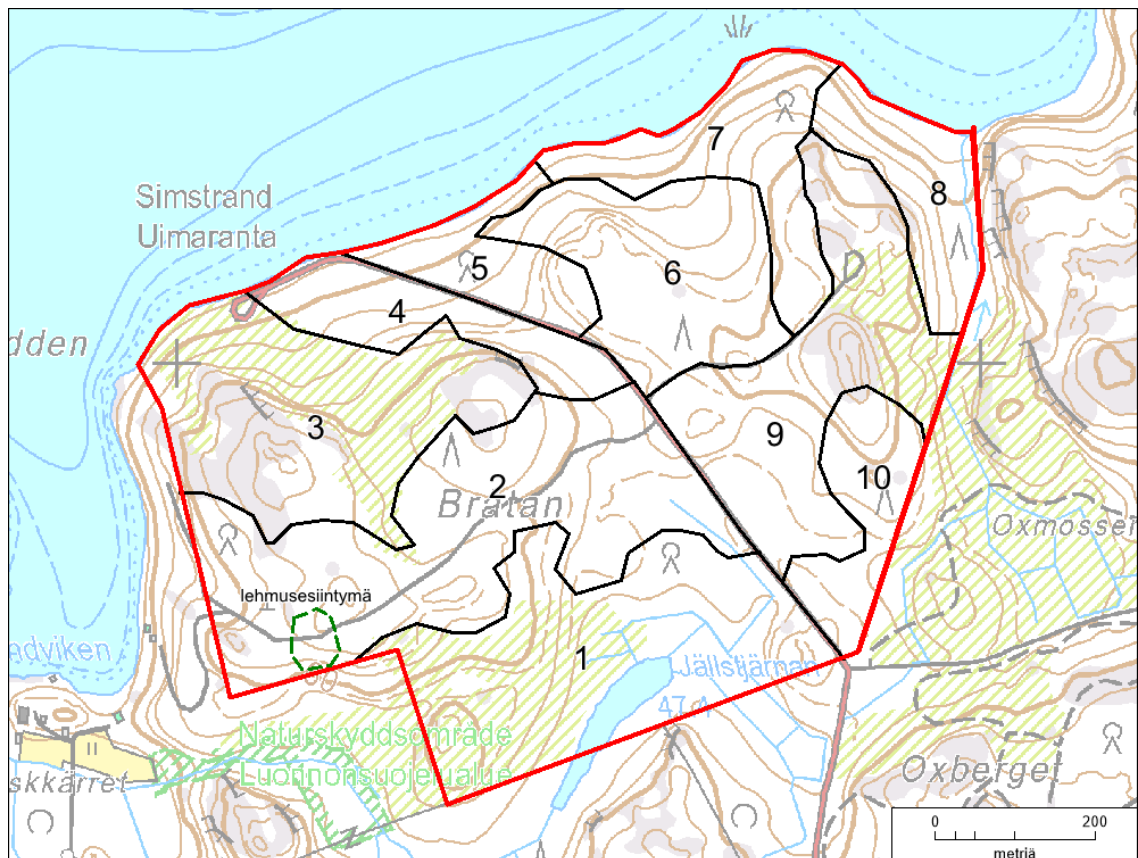


**Kuva 8.** Brätanin selvitysalue (punainen rajaus) kartta- ja ilmakuvapohjalla. Asemakaavoitettava alue on merkitty vihreällä viivoituksella. Tuoreet hakkuualat erottuvat vaaleanruskeina. Eteläräjällä sijaitsevan lammen ja sen itäpuolisen ajotien väli on hakattu ilmakuvan ottamisen jälkeen. Myös asemakaava-alueen itäpään puustoa on hiljattain hakattu.



Bråtanin kallioalueen etelärinteessä kulkee loma-asunnoille johtava hiekkatie. Sen ympäristö (**kuvio 2**) on vaihtelevaa, mutta enimmäkseen varttuvaa mänty- ja kuusivaltaista sekametsää. Puustoa on monin paikoin harvennettu. Aluskasvillisuudessa on lehtomaisen kankaan ja myös tuoreen lehdon lajeja, mm. kieloa, ahomansikkaa, sinivuokkoa, metsävirnaa, nuokkuhelmikkää ja lehtotesmaa. Kasvistoltaan edustavin kohde on alueen länsipään kivikoinen rinne, jossa kasvaa viitisentoista metsälehmusta, muutama tammi ja joitakin pähkinäpensaita (kuva 9). Alueen puustoa on harvennettu ja sen läpi kulkee maantie. Kohde ei täytä luonnonsuojelulain mukaan suojeltavan jalopuumetsikön tai pähkinäpensaslehdon tunnusmerkkejä. Pähkinäpensaita ja muutama metsälehmus kasvaa myös idempänä ajotien pohjoispuolella. Kuvion itärajassa länteen erkaantuvan metsätien kohdalla kasvaa rauhoitettua valkolehdokkia.

Kallioalueen pohjoisrinne (**kuvio 3**) on hakattu paljaaksi, mutta kallion harvapuustoiset lakialueet on säästetty. Hakkurinteiden valtakasveja ovat maitohorsma, metsäkastikka ja muut hakkuun jälkeen ryöhtäneet kasvit. Kallion laet ovat harvapuustoisia, jäkäläpeitteisiä silokallioita, joilla kasvaa mm. kanervaa, kangasmaitikkaa, kalliohatikkaa ja metsälauhaa (kuva 10). Puustona on matalia mäntyjä, koivuja ja katajia. Kasvillisuus on hyvin säilynyttä, mutta niukkaravinteisille kallioille tyypillistä. Vaateliata kasvilajeja ei todettu. Kallion lakialueet ovat metsälain 10 §:n mukaisia arvokkaita vähätuotuisia elinympäristöjä. Metsälaki säätelee metsienhakkuita, mutta ei kaava-alueiden maankäyttöä muualla kuin maa- ja metsätaloutteen osoitetuilla alueilla.



Kuva 9. Bråtanin selvitysalueen kuviointi.





**Kuva 10.** Jällstjärnanin pohjoispäätä.



**Kuva 11.** Harvapuustoista silokalliota kuvion 3 länsiosasta.



Hakkuurinteen ja rantaan päätyvän tien välissä on varttuvaa, harvennettua männikköä ja nuorempaa, alle kymmenmetristä kasvatusmännikköä (**kuvio 4**). Aluskasvillisuudessa on mustikkaa, metsälauhaa, metsäkastikkaa ja muita tuoreen kankaan lajeja. Rantaa käytetään uimapaikkana. Kuvioiden 3 ja 4 ranta on sorapohjainen. Länsipäässä on myös kivikkoa ja hieman kalliorantaakin. Ranta on suojaton ja hyvin niukkakasvinen. Ilmaversoiset puuttuvat kokonaan. Syvemmällä vedessä kasvaa laikuittain ruskoärviää ja ahvenvita.

Uimarannan itäpuolella on harvennettua, varttuvaa kuusi-koivusekametsää (**kuvio 5**). Puusto on kymmenmetristä, mutta rannalla on vanhempaakin puustoa. Aluskasvillisuudessa on tavanomaisia tuoreen ja lehtomaisen kankaan lajeja. Vesialue on niukkakasvinen. Pohja on soraa ja hiekkaa. Rantatöyräällä kasvaa ruokohelpiä, rantakukkaa ja ranta-alpia. Vesialueen kasvillisuus kostuu ruskoärviästä ja hapsiluikasta. Pintaan tuleva kasvillisuus puuttuu.

**Kuvio 6** on metsittyvä, aukkoinen hakkuualue, jota on hiljattain laajennettu rantaan päin. Rantapuusto on säästetty, mutta hakkuuaukko ulottuu lähimmillään alle kymmenen metrin päähän rannasta. Aluskasvillisuudessa on kuivahkon ja tuoreen kankaan lajeja, mm. puolukkaa, mustikkaa, metsäkastikkaa ja metsälauhaa. Rannan lähellä hakkuun laidassa on hieman vaateliampiakin kasveja, kuten sinivuokkoa, jänönsalaattia ja muutama pähkinäpensas. Kuvion keski- ja eteläosan nuori, aukkoinen, harvennettu puusto on lähinnä kuusta.

**Kuvio 7** kattaa huomattavan osan selvitysalueen itäisestä rannasta. Alue on harvennettua sekametsää, jonka ylispuina on varttuneita kuusia, mäntyjä ja koivuja. Pienpuusto on lähinnä pihlajaa ja aluskasvillisuus koostuu lehtomaisen kankaan lajeista, mm. mustikasta, metsä- ja kangasmaitikasta, käenkaalista ja nuokkuhelmikästä. Rantapuusto on koivuvaltaista ja rannalla kasvaa myös joitakin tervaleppiä. Vesialueen kasvillisuus muuttuu kuvion länsireunan kohdalla, sillä rantaa reunustaa tästä itään päin järviruovikko. Noin 20–30 metrin levyinen ruovikko on heikkokasvuista ja puuttui keväällä kokonaan. Järviruo' on lisäksi rannan lähellä kasvaa vesitatarta ja matalassa rantavedessä viiltosaraa.

Selvitysalueen itäpäässä on loivapiirteiseen poukamaan viettävää rinne-metsää ja pieni murroslaakso, johon laskee Oxmossenin suolta alkava kausikuiva puro (**kuvio 8**). Alue on selvitysalueen merkittävin luontokohde. Sen puusto on varttunut, osin vanhaakin, lahoppua on runsaasti (kuva 12) ja rinteiden lehtokasvillisuus on edustavaa (alaluku 5.5). Kuvio on myös liitoravan elinaluetta (alaluku 5.2). Rantaa reunustaa 30–40 metrin levyinen järviruovikko. Muita vesialueen kasveja ovat vesitatar, ahvenvita, ruskoärviä, hapsivita ja viiltosara.

Selvitysalueen kaakkoisosa (**kuvio 9**) on vaihtelevaa talousmetsää, jossa vuorottelevat eri-ikäiset hakkuualueet, harvennetut kasvatusmetsäkuviot ja pienet kallioalueet. Kuvion itäosa on enimmäkseen heinittynyttä hakkuuaukeaa ja noin 30 vuoden ikäistä tuoreen kankaan männikköä. Länsiosassa on aukkoista, harvennettua tuoreen-lehtomaisen kankaan kuusikkoa. Puusto on koko alueella melko nuorta. Kuvion länsipäässä metsäteiden risteyksen lähellä kasvaa kolme tammea ja joitakin pähkinäpensaita. Muita huomionarvoisia kasvilajeja alueelta ei löytynyt. Kuvion keskiosan kallioalue on metsälain

10 §:n mukainen arvokas vähätuottoinen elinympäristö. Kallioalue on niukkaravinteinen ja kasvillisuudeltaan samankaltainen kuin Brätanin muutkin kallioalueet.

Selvitysalueen kaakkoisreunassa on kaksi harvennettua metsälaikkua, jotka erottuvat ympäristöstä varttuneen puustonsa ansiosta (**kuvio 10**). Molemmat ovat lehtomaista kangasta ja niiden kasvilajistoon kuuluu mm. sini-vuokko ja pähkinäpensas. Muutamia kookkaita pähkinäpensaita ja yksi tammi kasvaa myös rantaan johtavan tien varressa.

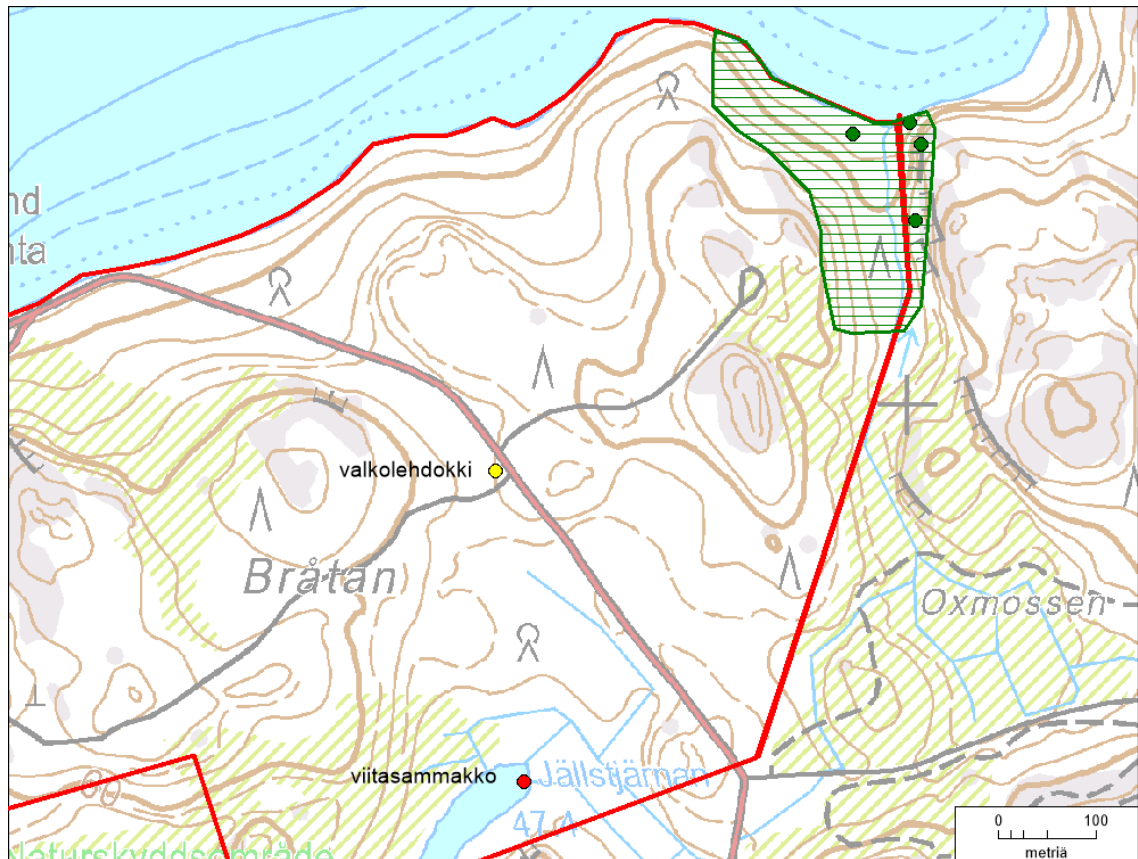


**Kuva 11.** Liito-oravan elinaluetta kuviolla 8. Kuva on otettu huhtikuun lopussa, jolloin uusi kasvillisuus ei vielä ollut noussut.

## 5.2 LIITO-ORAVA

Liito-oravan jätöksiä löytyi selvitysalueen luoteisrajalla olevasta puronotkelmasta kahden järeän haavan, yhden järeän kuusen ja yhden suuren tervalepän tyveltä (kuva 12). Liito-oravan käyttämiksi varmistuneissa puissa ei todettu liito-oravalle sopivia koloja tai risupesäitä. Havaintopaikka on kallioalueiden välissä oleva notkelma, on kasvaa vanhaa, kuusivaltaista sekametsää. Alueella on myös liito-oravan pesäpuiksi sopivia kolopuita, mutta tyvillä jätöksiä ei näkynyt. Liito-oravan vaatimukset hyvin täyttävä metsäkuvio (kuva 12) on 3,3 hehtaarin laajuinen. Kuvio jatkuu rannan lähellä selvitysalueen itäpuolelle. Alueelta on liito-oravan kulkureitiksi sopiva metsäyhteys sekä länteen että itään.





**Kuva 12.** Liito-oravan jätösten löytöpaikat (vihreät pisteet), liito-oravalle hyvin soveliaaksi arvioitu metsäkuvio (vihreä viivoitus, jatkuu rantaa pitkin itään) sekä viitasammakon havaintopaikka ja valkolehdokin kasvupaikka.

### 5.3 VIITASAMMAKKO

Viitasammakosta tehtiin havainto Jällstjärnanin lammen pohjoispäässä (kuva 12), jossa havaintohetkellä äänteli todennäköisesti kaksi viitasammakkoa. Lampi on nevarantainen ja kaikki sen rannat sopivat hyvin viitasammakon lisääntymispaikaksi. Havaintoaikana lammella soidinteli viitasammakon lisäksi useita kymmeniä rupikonnaa, mutta tavallista sammakkoa ei havaittu ollenkaan (kutuaika oli jo ohi; kutupalloja näkyi mm. suo-ojissa).

Viitasammakolle sopivia kutupaikkoja ei ole selvitysalueen muissa osissa.

### 5.4 MUUT HUOMIONARVOISET LAJIT

Selvitysalueella ei todettu silmälläpidettäviä tai uhanalaisia kasvilajeja. Rauhoitettua valkolehdokkia löytyi kymmenkunta kukkinutta versoa metsäauto-  
teiden risteyksen läheltä (kuva 12). Uhanalaisista eläinlajeista tavattiin liito-orava ja silmälläpidettäviistä lintulajeista rantasipi, joka todennäköisesti pesi ranta-alueen itäosassa. Lohjanjärven ranta-alue ei sovellu luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainittujen sudenkorentojen lisääntymispaikaksi. Luontodirektiivissä mainittuja lampikorentoja ei tavattu Jällstjärnanilla 23.7.2014 tehdyllä käynnillä.

## 5.5 ARVOKKAAT LUONTOKOhteet JA SUOSITUKSET

Brätan on luonnonoloiltaan vaihteleva, mutta melko tavanomainen alue. Suurin osa selvitysalueesta on tuoretta ja lehtomaista kangasta. Vaateliaampi lehtokasvillisuus keskittyy kallioisen metsäalueen länsi- ja pohjoisrinteille. Lajistoon kuuluvat mm. metsälehmus, tammi ja eri puolilla aluetta kasvava pähkinäpensas. Suurin osa niiden kasvupaikoista on hoidetuilla metsäkuvioilla ja esiintymät ovat niin pieniä, että ne eivät täytä luonnonsuojelulain mukaisen luontotyypin ominaispiirteitä.

Alueen itäraajalla oleva, Oxmossenilta alkava noro on vesilain mukaan säilytettävä pienvesi, jonka luonnontilan heikentäminen on kiellettyä. Muita vesilain mukaisia kohteita alueella ei ole.

Jällstjärnan on luonnonsuojelulain suojaama viitasammakon lisääntymispaikka. Viitasammakko tavattiin ainoastaan lammen pohjoispäästä, mutta koko lampi on lajin lisääntymispaikaksi sopiva.

Selvitysalueella on yksi kasvillisuuden kannalta arvokasta luontokohde, josta tavattiin lisäksi liito-orava ja jossa myös aiemmin mainittu vesilain mukainen noro sijaitsee. Alue on pääosin sinivuokko-käenkaalityypin lehtoa. Lehdot ovat Suomessa uhanalaisia (vaarantuneita) luontotyyppisiä (Raunio ym. 2008).

### Itäosan purolaakso ja vanha metsä

Selvitysalueen itäraajalla sijaitseva murroslaakso ja järveen viettävä kuusikoinen lehtorinne muodostavat arvokkaan luontokokonaisuuden, jonka pinta-ala on noin 3,3 hehtaaria (rajaus kuvassa 12). Alueella on monipuolinen lehtokasvillisuus. Lajistoon kuuluvat mm. imikkä, syylälinnunherne, kevätlinnunherne, sinivuokko, lehtokuusama, mustakonnanmarja, näsiä, jänönsalaatti, lehtokorte ja niukkana esiintyvä pähkinäpensas. Kuvion länsiosan puusto on varttunutta. Itäosan notkelmassa on vanhaa puustoa, runsaasti lahoppuuta ja myös melko tuoreita tuulenkaatamia runkoja. Valtapuuna on kuusi, sekapuuna on koivua ja niukemmin haapaa. Notkelman pohjalla virtaa noro, jonka uoma on luonnontilainen. Noron varrella kasvaa kostean lehdon lajistoa, mm. käenkaalia, rönsyleinikkiä, metsäkortetta, hiirenporrasta, kotkansiipeä ja joitakin tervaleppiä.

Heinäkuun lopulla tehdyllä käynnillä alueelta tavattiin peukaloinen ja idänuunilintu, jotka ovat vaateliaita, varttuneiden ja vanhojen kuusimetsien lajeja. Huhtikuisella käynnillä alueella havaittiin liito-oravan jätöksiä ja pyy.

#### *Suositus*

Selvitysalueen itäosan purolaakso ja vanha metsä jätetään rakentamisalueiden ulkopuolelle ja säilytetään luonnontilaisena. Luonnonarvojen säilyminen turvataan tarvittaessa luo-kaavamerkinnällä.

## 6. YHTEENVETO JA JATKOSELVITYSTARPEET

Selvitysalueina oli kaksi lähellä toisiaan sijaitsevaa Lohjanjärven rantaan rajoitettavaa asemakaava-aluetta. Läntinen alue (Västerudden) on pieni niemi, josta ei tavattu luonnonsuojelulain tai vesilain mukaisia kohteita tai huomi-



onarvoisa lajiesiintymiä. Itäinen alue (Bråtan) on laajempi ja luonnonoloiltaan monipuolisempi. Alueen eläinlajistoon kuuluvat mm. viitasammakko ja liito-orava, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on luonnonsuojelulain mukaan kiellettyä. Alueella on myös lehtoja ja vanhaa metsää. Luonnonoloiltaan arvokkain kohde rajattiin paikallisesti arvokkaaksi luontokohteeksi. Selvityksen yhteydessä tarkastettiin myös ranta-alueiden kasvillisuutta, joka osoittautui niukaksi ja tavanomaiseksi.

Toimeksianto käsitti kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen lisäksi viitasammakko- ja liito-oravainventoinnin ja kattoi myös asemakaavoitettavaksi valittujen alueiden ympäristöä. Työ ei tuonut esiin sellaisia luontoarvoja, joiden perusteella luonnonoloihin liittyvät lisäselvitykset olisivat tarpeen.

## 7. LÄHDEVIITTEET

- Husa, J. & Teeriaho, J. 2004: Luonnon ja maisemansuojelun kannalta arvokkaat kallioalueet Uudellamaalla. Alueelliset ympäristöjulkaisut 350. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Raaseporin kaupunki 2014: Bråtan, asemakaava. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma. Raaseporin kaupunki, kaavoitus 23.4.2014.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2 luontotyyppien kuvaukset. – Suomen ympäristö 8:2008. Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742:1–113.