



MASSBYN ASEMAKAAVA-ALUEEN LUONTOSELVITYS

Esa Lammi & Marko Vauhkonen

19.10.2018

MASSBYN ASEMAKAAVA-ALUEEN LUONTOSELVITYS

Sisällys

1 Johdanto	3
2 Aineisto ja menetelmät	3
3 Tulokset	7
3.1 Luonnonolojen yleiskuvaus	7
3.2 Pesimälinnusto	13
3.3 Lepakot	14
3.4 Liito-orava ja kirjoverkkoperhonen	15
3.5 Arvokkaat luontotyytit ja -kohteet	15
4 Yhteenveto ja suositukset	19
5 Lähteet ja kirjallisuus	20

Kansi: Selvitysalueen keskiosan pieni neva on säilynyt luonnontilaisena.

Ilmakuvat ja pohjakartat © Maanmittauslaitos.

Valokuvat © Esa Lammi.

1 JOHDANTO

Sipoon kunta laatii Söderkullan länsipuolella sijaitsevalle Massbyn alueelle asemakaavaa. Massby kuuluu Sibbesborgin osayleiskaava-alueeseen, jonka luonnonoloja on aiemmin selvitetty yleiskaavatarkkuudella (Maa ja Vesi 2002, Vauhkonen 2016a, b, Lammi & Vauhkonen 2017). Sipoon kunta tilasi Massbyn asemakaavaa varten tarkennetun luontoselvityksen Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä keväällä 2018. Toimeksianto käsitti pesimälinnuston, kirjoverkkoperhosen, lepakoiden sekä kasvillisuuden ja arvokkaiden luontokohteiden inventoimisen. Työn ovat tehneet biologit FM Esa Lammi ja FM Marko Vauhkonen.

2 AINEISTO JA MENETELMÄT

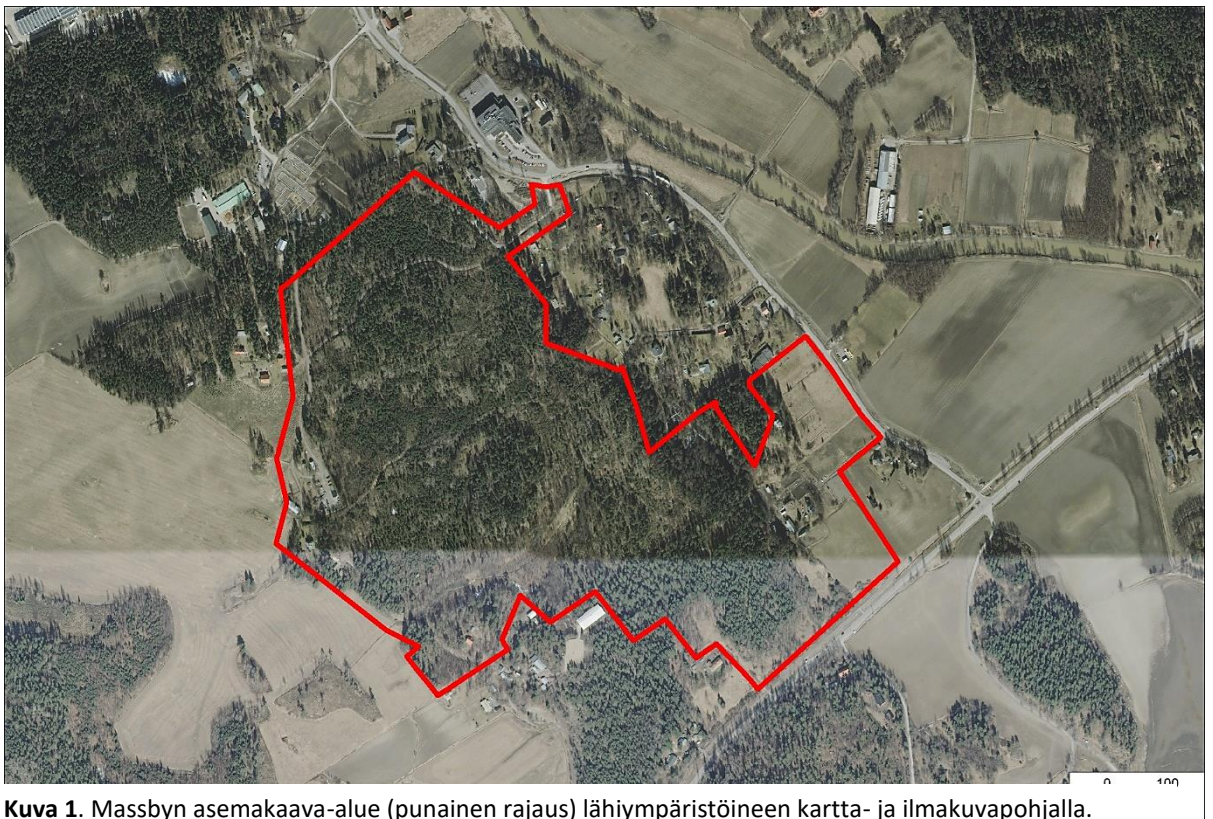
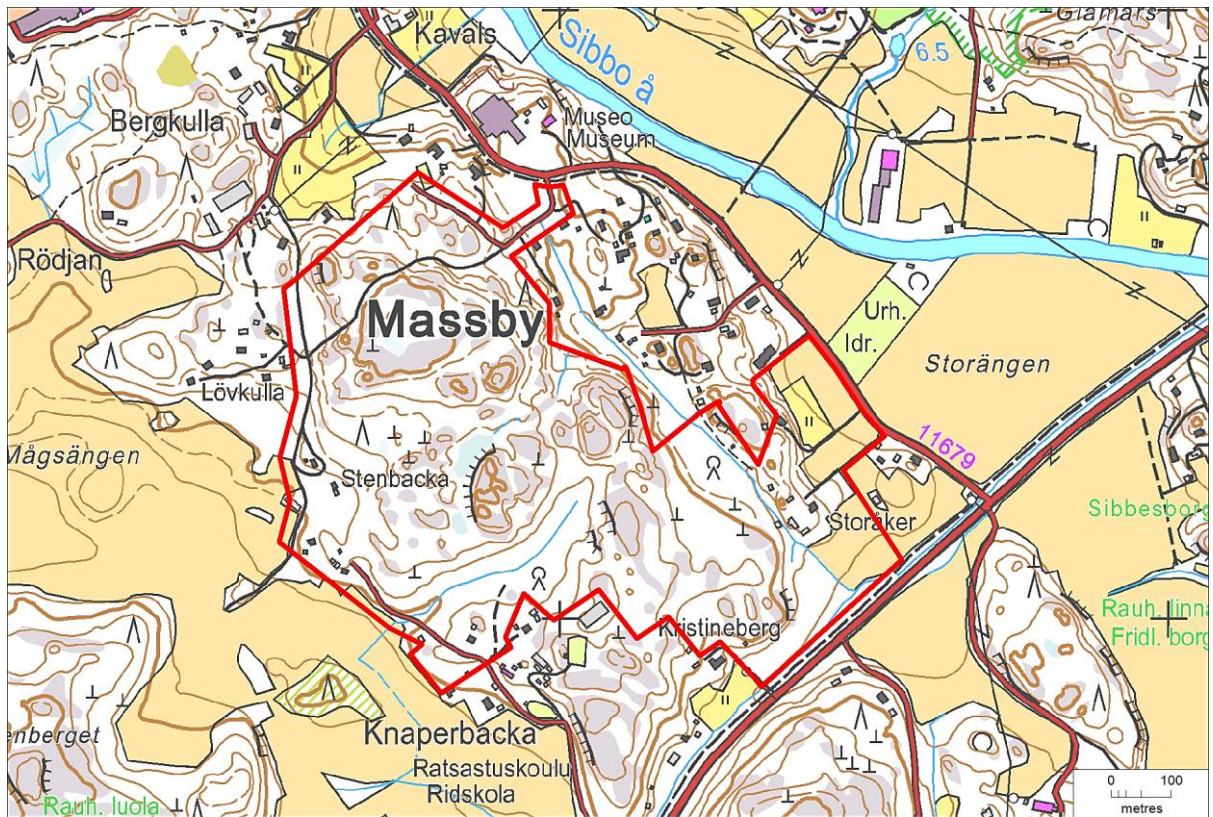
Selvitysalueena oli kuvassa 1 esitetty asemakaava-alue, jonka pinta-ala on 49,9 hehtaaria. Alue on pääosin kunnan omistuksessa olevaa kallioista metsämaastoa. Selvitysalueen länsireunassa on muutama asuinrakennus ja itäosassa on autiotalo sekä maatila, jonka peltoja käytetään hevoslaitumina. Myös eteläpuolella on hevosvila. Metsäalueella on ratsastusreitit, mutta sen muu käyttö on vähäistä.

Työtä varten oli käytettävissä METSO-kohteiden inventointiraportti (Luontotieto Keiron Oy 2012) sekä Massbyn alueelta vuonna 2017 valmistunut yleiskaavatarkkuudella tehty luontoselvitys, jossa tarkastellaan alueen linnustoa, kasvillisuutta ja merkittäviä luontokohteita (Lammi & Vauhkonen 2017). Em. selvityksessä alueelta rajattiin kaksi arvokasta luontokohdetta. Tutkittu alue poikkesi hieman asemakaava-alueen rajauksesta. Aiempia tietoja täydennettiin touko–elokuussa 2018 asemakaavatarkkuudella tehdyillä luontoselvityksillä, joissa sovellettiin mm. Södermanin (2003) ohjeita. Maastotöissä käytettiin GPS-paikanninta (Garmin 60Cx tai 62s), jolla luontokohteet ja lajien havaintopaikat voitiin paikantaa riittäväällä tarkkuudella.

Pesimälinnusto

Pesimälinnustonselvityksen tavoitteena oli selvittää ns. huomionarvoisten lajien (ks. jäljempänä) ja pesivälle linnustolle tärkeiden kohteiden esiintyminen asemakaava-alueella. Yleisten lintujen parimääriä tai reviirien sijaintia ei pyritty selvittämään. Inventoinnissa sovellettiin lintujen reviirikäyttäytymiseen perustuvaa kartoituskentämenetelmää (Koskimies & Väisänen 1988), jossa alue kierretään jalkaisin huolellisesti läpi ja havaitut linnut merkitään karttapohjalle. Laskennat tehtiin varhain aamulla, jolloin pesimäpaikoillaan oleskelevat linnut ovat parhaiten havaittavissa (laulu yms.).

Piha-alueet jätettiin laskentojen ulkopuolelle. Viljely- tai laidunkäytössä olevia peltoja havainnointiin reunoilta kiikaroimalla ja lintuja kuuntelemalla. Muu alue kuljettiin läpi niin, että mikään kohta ei jäänyt noin 50 metriä kauemmaksi kulkureitistä. Kaikki laskentakierrokset tehtiin lintujen havaitsemisen kannalta hyvässä säässä (poutaa, tyyntä tai heikkoa tuulta). Laskentapäivät olivat 5.5., 29.5. ja 19.6.2018. Käytettävissä olivat lisäksi kahden aiemman lintulaskennan (18.5. ja 17.6.2017) tulokset sekä yleiskaavan lintulaskentojen tulokset (Vauhkonen 2016b).



Kuva 1. Massbyn asemakaava-alue (punainen rajaus) lähiympäristöineen kartta- ja ilmakuvapohjalla.

Asemakaava-alueen pesimälinnustoa on selvitetty kaikkiaan kolmena keväänä, joten linnustosta saatua kuvaa on pidettävä luotettavana. Laskennoissa on kiinnitetty erityistä huomiota seuraaviin huomionarvoisiin lintulajeihin:

- erityisesti suojeltavat ja muut uhanalaiset lajit
- alueellisesti uhanalaiset lajit
- silmälläpidettävät lajit
- lintudirektiivin liitteen I lajit
- tikat lukuun ottamatta yleistä käpytikkaa
- petolinnut
- merkittävien elinympäristöjen, esim. lehtojen ja vanhojen metsien, ilmentäjälajit.

Vuoden 2018 pesimälinnustoselvityksestä vastasi Esa Lammi. Aiemmat laskennat on tehnyt Marko Vauhkonen.

Liito-orava

Liito-oravaselvityksen maastotyöt tehtiin 28.4.2018 ympäristöhallinnon ohjeiden (Sierla ym. 2004, Nieminen & Ahola 2017) mukaisesti. Selvityksen teki Marko Vauhkonen. Liito-oravan jätöksiä etsittiin metsäalueilta liito-oravalle sopivien pesä-, suoja- ja ruokailupuiden tyviltä. Näitä ovat mm. kolopuut ja kookkaat kuuset sekä lehtipuut, etenkin haavat ja lepät. Mahdolliset jätöslöydöt paikannetaan GPS-laitteella (Garmin 62s).

Liito-oravan asuttamilta metsäalueilta etsitään lajin pesäpuita (kolopuut, risupesät), jotka lähiympäristöineen ovat liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Elinpiirien ydinalueet rajataan kartalle jätöshavaintojen, puuston rakenteen ja mahdollisten pesäpuiden perusteella. Lisäksi tarkastellaan liito-oravan käyttämiä tai lajille mahdollisia puustoisia kulkuyhteyksiä ympäröiville metsäalueille.

Massbyn alueella todetut kolopuut ja sopivan näköiset haaparyhmät on tarkistettu myös lintulaskentojen yhteydessä toukokuussa 2018.

Lepakot

Maastotöiden tavoitteena oli selvittää alueen lepakkolajisto sekä mahdolliset lepakoille tärkeät saalistusalueet ja niille johtavat kulkureitit. Kartoituksessa noudatettiin Suomen Lepakkotieteellisen yhdistyksen (2012) suosituksia. Lepakkoselvityksen teki Marko Vauhkonen.

Lepakot ovat Suomen oloissa aktiivisia tavallisesti toukokuusta syys-lokakuuhun. Ne käyttävät mm. ruokailuun eri alueita kesän eri vaiheissa, minkä vuoksi lepakkokartoitus tulee toistaa alku-, keski- ja loppukesällä. Lepakkoselvitys tehtiin Massbyn alueella kesä-elokuussa 2018 kolmena yönä (1.–2.6., 14.–15.7. ja 14.–15.8.). Kaikilla käyntikerroilla yö oli tyyni tai enintään heikkotuulinen, poutainen ja melko lämmin (lämpötila yli +10° C).

Selvitys tehtiin kulkemalla yöaikaan koko alueen (pl. yksityiset piha-alueet, pellot yms.) kattavaa kartoitusreittiä pitkin. Reitillä liikuttiin rauhallisesti ja kuunneltiin samalla lepakoiden ääniä kannettavan ultraääni-ilmaisimen eli lepakkodetektorin (Pettersson D240x) avulla. Laitteella voidaan havaita lepakoiden päästämät kor-

keataajuiset kaikuluotausäänet, joita lepakot pitävät lentäessään. Lepakkohavainnot kirjattiin ylös ja paikannettiin. Selvityksessä käytettiin tallenninta, jolla lepakoiden ääniä voidaan tallentaa muistikortille myöhempää analyysiä tai määrittämisen varmistamista varten.

Todetut lepakoiden käyttämät alueet luokiteltiin ja arvotettiin Suomen Lepakkotieteellisen yhdistyksen (2012) ohjeen mukaisesti (luokat I–III).

Kirjoverkkoperhonen

Kirjoverkkoperhosen esiintymistä voidaan selvittää lajin lentokautena kesäkuussa sekä loppukesällä–alkusyksyllä etsimällä maitikkakasvustoista toukkien kutomia seittipesiä (Nieminen & Ahola 2017, Sierla ym. 2004). Ensimmäinen selvityskäynti tehtiin 15.6.2018. Aikuisia yksilöitä etsittiin ja havainnoitiin metsäkuvioiden reunaosissa ja kallioalueilla, joissa lajin esiintyminen on todennäköisintä. Sää oli selvitysajankohtana aurikoinen ja heikkotuulinen. Toinen käynti tehtiin 31.8.2018, jolloin keskityttiin toukkapesien etsintään aiemmin todetuilla maitikoita kasvavilla paikoilla. Molemmilla käynneillä mahdolliset havainnot kirjattiin ylös ja paikannettiin. Selvityksestä vastasi Marko Vauhkonen.

Muut lajit

Massbyn asemakaava-alueella ei ole vesistöjä. Luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainittujen sudenkorentojen tai viitasammakon esiintymistä ei ollut tarpeen selvittää.

Kasvillisuus ja arvokkaat luontokohteet

Asemakaava-alueen kasvillisuutta inventoitiin 10.8.2018, jolloin koko alue kierrettiin kattavasti piha-alueita ja peltoja lukuun ottamatta. Selvitykseen kuului kasvillisuuteen ja muihin luonnonoloihin pohjautuva osa-aluejako sekä erityiskohteiden inventointi. Osa-alueilta kirjattiin muistiin luonnonolojen yleiskuvaus, runsaimmat kasvilajit ja mahdolliset vähälukuiset lajit. Tarkemmat inventoinnit keskitettiin luonnonoloiltaan edustavilta vaikuttaville kohteille.

Maastokäynnillä huomioon otettuja arvokkaita luontokohteita ovat

- metsälain 10 §:n, luonnonsuojelulain 29 §:n ja vesilain 2 luvun 11 §:n mukaiset elinympäristöt tai luontotyytit
- uhanalaiset luontotyytit (Raunio 2008a, b)
- METSO-ohjelman kriteerit täyttävät kohteet (Syrjänen ym. 2016)
- Uudellamaalla arvokkaiksi luokiteltavat luontokohteet (Salminen & Aalto 2012)
- uhanalaisten, silmälläpidettävien, alueellisesti uhanalaisten sekä rauhoitettujen putkilokasvilajien esiintymät.

Todetut arvokkaat luontotyytit tai -kohteet rajattiin kartalle. Niiden kasvillisuudesta sekä muista yleispiirteistä ja mahdollisista erityispiirteistä kirjoitettiin sanallinen yleiskuvaus. Lisäksi kohteista otettiin valokuvia. Selvityksestä vastasi Esa Lammi.

3 TULOKSET

3.1 Luonnonolojen yleiskuvaus

Massbyn alue on ollut tehokkaassa metsätalouskäytössä. Lähes koko asemakaava-alue on kallioista metsämaastoa, jonka puusto on hakattu noin 20 vuotta sitten. Alueella kasvaa nykyisin 5–10 metrin mittaista männikköä, joka vaihtuu rinteiden alaosassa tasakorkuiseksi koivuvaltaiseksi sekametsäksi. Nuori puusto on tiheää ja sulkee maisemanäkymät (kuva 2). Hakkuissa on säästetty vain kallioiden lakialueiden matalia männiköitä ja alueen kaakkoisosan varttunutta ja paikoin vanhaa kuusikkoa. Kallioharjanteiden välissä olevat notkelmat on hakkuun yhteydessä tai jo aiemmin ojitettu.

Pienet avokalliot, kallioiden pikkujyrkänteet ja kaksi pientä suota tuovat maisemaan vaihtelua. Alueen kallioperä on graniittia ja gneissia, jotka eivät tarjoa kasvualustaa vaateliaille kalliokasveille. Metsäalueilla vallitsee kuivahkojen ja tuoreiden kankaiden lajisto. Kaakkoisosassa on myös lehtomaista kangasta. Lehtoja alueella ei ole. Kasvillisuus koostuu tavanomaista etelärannikon kalliometsien lajeista. Kosteat notkelmat, pikkusuot ja pihamaiden lähialueiden kulttuurikasvit tuovat siihen hieman vaihtelua.



Kuva 2. Selvitysalueen puusto on nuorta, tiheää männikköä ja koivikkoa. Kuva on alueen keskiosasta.



Kuva 3. Tekstissä kuvatut Massbyn asemakaava-alueen osa-aluekuviot. Viivoitettujen pihamaiden luonnonoloja ei tarkistettu.

Alueen kasvillisuutta ja luonnonoloja kuvataan seuraavassa käyttämällä suuntaa antavasti asemakaavan viitesuunnitelman (Futudesign 2018) mukaista mahdollisiin rakentamisalueisiin perustuva aluejakoa (kuva 3).

Kuvio 1

Danielsbackantien pohjoispuolinen alue on loivapiirteistä, kallioista maastoa. Kuvion itäosassa on nuorta tiheää, alle kymmenmetristä männikköä, jossa on seka-puuna koivua. Keskiosassa on harvennettua kalliomännikköä, jonka puustona on 15 metrin pituisia koivua mäntyä ja koivua. Länsirinne on tiheää pihlajikkoo kasvavaa harvennusalaa. Aluskasvillisuudessa on koko kuviolla tuoreen kankaan lajeja, runsaimpina mustikka, sananjalka ja metsälauha. Kallioalueella on asemakaava-alueelle tyypillisesti kanervaa, puolukkaa, metsälauhaa ja muita karuille kallioalueille ominaisia kasveja.

Kuvion itäpäässä on tienvarren niittyjen ja pihamaiden reunustamana runsaan 20 metrin korkuisia koivuja ja haapoja kasvaa puukujanne. Tien lähellä metsäalueen itäreunassa kasvaa joitakin muutaman metrin korkuisia istutettuja tammia, mutta muutoin kasvillisuus on tavanomaista.



Kuva 4. Vanhaa männikköä ja vaaleana erottuvaa poronjäkälikköä kuviolla 2.

Kuvio 2

Danielsbackantien eteläpuolella on männikköinen kallioalue, jonka puusto on vaihtelevaa mutta pääosin vanhaa. Kalliokasvillisuus on samanlaista kuin kaava-alueen muilla hakkuussa säästetyillä kallioilla: lajistoon kuuluvat puolukka, mustikka, kanerva, kangasmaitikka, ahosuolaheinä, metsälauha sekä poronjäkälet (kuva 4). Alueella on liikuttu melko vähän ja kasvipeite on hyvin säilynyttä. Kalliolla on luonnontilainen pikkusuo, joka kuuluu silmälläpidettävään luontotyyppiin. Suo ympäröivine kalliomaastoineen on paikallisesti arvokas luontokohde (alaluku 3.5).

Kuvio 3

Loivasti länteen viettävä rinne, jonka puusto on hakattu lähes kokonaan parikymmentä vuotta sitten. Rinteessä kasvaa tiheää, viiden metrin korkuiseksi varttunutta männikköä, alarinne on koivikkoisempaa ja puusto siellä on hieman korkeampaa. Kuviolla vallitsee mustikka- ja metsälauhavaltainen tuoreen kankaan kasvillisuus. Rinteessä on pieniä soistumia, jotka on ojitettu hakkuiden yhteydessä. Niiden kasvillisuudessa on mm. tupasvillaa, luhtavillaa, pullosaraa ja isokarpalaa. Kuvion eteläpäässä on jäljellä pieni alue varttuvaa tuoreen kankaan sekametsää. Sen ylispuusto on mäntyä ja kuusta, koivua on hieman sekapuuna.

Kuvio 4

Idän suuntaan viettävä rinne, jossa on useita kalliokehousia. Koko kuvio on nuorta tuoreen kankaan sekametsää, jonka puusto on tiheää, alle kymmenmetristä mäntyä ja koivua. Pohjoispäässä on myös nuorta kuusikkoa. Kalliopaljastumat ovat karuja ja metsäkasvillisuus samanlaista kuin alueen muissakin kangasmetissä. Osa kuvion keskiosan kallioharjanteen puustosta on säästetty. Harjanne on rajattu METSO-kohteen osaksi (alaluku 3.5), mutta se on pieni ja kapea. Kuvion läpi laskee kaivettu noro, joka saa alkunsa asemakaava-alueen keskiosasta.



Kuva 5. Näkymä kallioalueelta kuvion 5 nevalle.

Kuvio 5

Neva ja männikköinen kallioalue. Vajaan sadan metrin pituinen ja noin 30 metrin levyinen neva on lähes luonnontilainen. Suo on saraneva, joka on luontotyyppinä uhanalainen. Suon eteläpuolella on vanhaa männikköä kasvava kallioalue (kuva 5). Suo puustoisine laiteineen muodostaa yhdessä kallioalueen kanssa paikallisesti arvokkaan luontokohteen, joka täyttää myös METSO-ohjelman valintakriteerit (alaluku 3.5). Kallion etelärinteellä kasvaa muutama nuori tammi. Aluskasvillisuudessa on mustikkaa, kieloa ja sananjalkaa. Kallioalueen kaakkoisosassa on suuri siirtolohkare.

Kuvio 6

Metsittynyt niitty kalliomaastojen välisessä notkelmassa. Entisellä niityllä kasvaa tiheää, mutta aukkoista nuorta lehtipuustoa, lähinnä koivua, harmaaleppää ja tuomea. Maasto on kosteapohjaista. Kasvillisuus koostuu niittyjen ja kulttuurivaikutteisten metsänreunojen lajeista, joista runsaimpia ovat vadelma, koiranputki, vuohenputki, amerikanhorsma, puna-ailakki, kirjopillike, nokkonen, juolavehnä ja nurmilauha. Niityltä laskevan ojan varrella kasvaa lisäksi luhtatädykettä ja ojapalpakkoa.

Kuvio 7

Vanhan harvennushakkuun reunustama mäki, jonka laella on tyhjillään oleva asuinrakennus. Rinteillä kasvaa joitakin järeitä mäntyjä, haapoja ja kuusia, muuten puusto on nuorta, viisimetriseksi varttunutta hyvin tiheää pihlajikkoa ja koivikkoa. Aluskasvillisuudessa on tuoreen kankaan lajeja: mustikkaa, metsälauhaa, kieloa, metsätähteä, sananjalkaa ja hieman jänönsalaattia. Pihakalliolla kasvaa isomaksaruohoa, tuoksusimaketta, ahosuolaheinää ja keto-orvokkia. Pihamaan eteläreunaan on villiytynyt laaja kasvusto haitallisiin vieraslajeihin luettavaa viitapihlaja-angervoa.

Kuvio 8

Nuorta puustoa kasvava entinen hakkuuaukko, jonka pohjoispään itäreunassa on kalliainen harjanne ja lounaisosassa vaihtelevaa puustoa kasvava kallioalue. Kallioiden välinen alue on nuorta, tiheää koivikkoa. Kallioilla on vaihtelevan ikäistä männikköä ja myös vanhoja mäntyjä. Muuta kalliokasvillisuutta luonnehtivat kannerva, puolukka, mustikka ja metsälauha. Poronjäkälää on runsaasti. Paikoin kasvaa myös tuoksusimaketta, mutta vaateliaampi lajisto puuttuu.

Kuvio 9

Varttunutta tuoretta kangasmetsää, jossa on ylispuina kookkaita mäntyjä ja joitakin haapoja. Itäosan puusto on aukkoisempaa ja kallioisemman maaston vuoksi mäntyvaltaisempaa. Itäosan puustoa on myös harvennettu. Aluskasvillisuus koostuu alueelle tyypillisistä tuoreen kankaan lajeista.

Kuvio 10

Muutama vuosi sitten harvennettu kaakkoon viettävä metsärinne. Puusto on lähinnä kuusta ja koivua. Kenttäkerros on heinittynyt hakkuun jälkeen; erityisesti metsälauhaa on runsaasti. Jänönsalaattia on myös paikoin, mutta muu kasvillisuus on tavanomaista tuoreille kankaille. Metsikköä reunustavat pienet heinävaltaiset niityt, jotka ovat käytön loputtua metsittymässä. Eteläinen, Uuteen Porvoontiehen rajautuva reuna lienee myös entistä niittyä. Sen puusto on nuorta, väljää koivikkoa ja aluskasvillisuutena on mm. komealupiinia, nurmilauhaa, karhunputkea, kevättaskuruohoa, juolavehnää, maitohorsmaa, metsäkortetta ja vadelmaa.

Kuvio 11

Asemakaava-alueen ainoa vanha kuusikkokuvio (kuva 6). Sekapuuna on joitakin järeitä haapoja. Ylispuusto on noin satavuotiasta ja pientä lahoppua on runsaasti. Järeämmät kaatuneet rungot on korjattu pois, joten lahoppuun kokonaismäärä on pieni. Puusto on väljää, sillä sitä on hieman harvennettu. Aluetta on mahdollisesti käytetty aiemmin metsälaitumena. Metsikkö on lähes koko muusta asemakaava-alueesta poiketen lehtomaista kangasta. Lajistoon kuuluvat mm. käenkaali, valkovuokko, kielo, ahomansikka, jänönsalaatti, metsäalvejuuri, metsäimarre ja metsäkorte. Itäreunassa on oja, jonka varrella kasvaa kosteille metsänotkelmille tyypillisiä saniaisia.

Kuvio 12

Metsäinen kallioharjanne, jonka länsireunassa on lomamökki ja itäreunassa autiotalo umpeutuvine pihamaaineen. Harjanteen reunoilla kasvaa varttuneita kuusia, koivuja ja haapoja sekä nuorta lehtipuustoa. Aluskasvillisuudessa on mm. kielloa, puolukkaa, vuohenputkea, sananjalkaa, maitohorsmaa ja metsäapilaa. Eteläreunassa kasvaa myös mäkimitntua, joka on verraten harvinainen, alun perin ilmeisesti kallioisten rinnelehtojen kasvi. Kalliokasvillisuudessa on sekä alkuperäislajistoa (tuoksusimake, isomaksaruoho, mäkitervakko ym.) että istutusperäisiä lajeja (herttavuorenkilpi, korealupiini). Lisäksi pihamaan reunassa kasvaa villiityneenä tammia, vaahteroita, isotuomipihlajaa ja tarhapiiskua.



Kuva 6. Asemakaava-alueen kaakkoisosan vanhaa, puustoltaan väljää kuusikkoa.

Kuviot 13 ja 14

Hevoslaitumena käytettäviä niittyjä (kuva 7). Kumpikin laidunniityistä lienee ollut aiemmin peltomaana, sillä niiden kasvilajistossa ei ole vanhoille perinneyityille ominaisia lajeja. Vallitsevia kasveja ovat peltosaunio, rönsyleinikki, siankärsämö, syysmaitiainen, voikukka, nurmilauha, alsikeapila ja muut nurmilaitumilla yleiset kasvit. Kuvion 13 metsän puoleisessa reunassa kasvaa nuoria raitoja, kuusia ja mäntyjä sekä runsaasti haitallisiin vieraslajeihin lukeutuvaa tarhapiiskua.



Kuva 7. Hevoslaidunta kuviolla 13.

3.2 Pesimälinnusto

Selvitysalueen pesimälinnustoon kuului vuonna 2018 kolmen laskentakerran perusteella 33 lintulajia (taulukko 1). Lähes kaikki alueella tavatut lintulajit ovat Etelä-Suomessa yleisiä (Solonen ym. 2010, Valkama ym. 2011). Suurin osa lajeista on metsälintuja. Niiden lisäksi tavattiin muutama pelloilla ja rakennetuilla alueilla pesivä lintu. Linnustoon ei kuulunut petolintuja tai vesilintuja. Tikoista tavattiin vain käpytikka. Vanhojen metsiä tai lehtoja suosivia lintulajeja havaittiin niukasti.

Lintulaskennoissa todettiin kolme uhanalaista lajia: töyhtötiainen, varpunen ja viherpeippo, jotka kaikki on luokiteltu Suomessa vaarantuneiksi pesimäkannan viimeaikaisen vähenemisen vuoksi. Töyhtötiainen on kallio- ja havumetsien laji, joka suosii vanhoja metsiä. Laji on paikkauskollinen, eikä talvellakaan siirry kauaksi pesimäpaikaltaan. Töyhtötiainen havaittiin asemakaava-alueen pohjoisosassa. Vuonna 2016 ja 2017 lajin reviiri sijaitsi eteläosan kalliomaastossa (kuva 8).

Varpunen on ihmisen seuralainen, joka pesii rakennuksissa tai pihamaiden pöntöissä. Ainakin yksi varpuspari pesi onnistuneesti Storåkerin hevostilalla. Viherpeippo pesii pihoiden, puistoalueiden ja peltojen reunametsissä. Alueen ainoa viherpeipporeviiri todettiin pihamaalla alueen kaakkoisosassa (kuva 8). Viherpeippo on tavattu aiemmin vuonna 2016. Vuoden 2017 lintulaskennoissa lajia ei havaittu. Varpusesta ei ole aiempia tietoja.

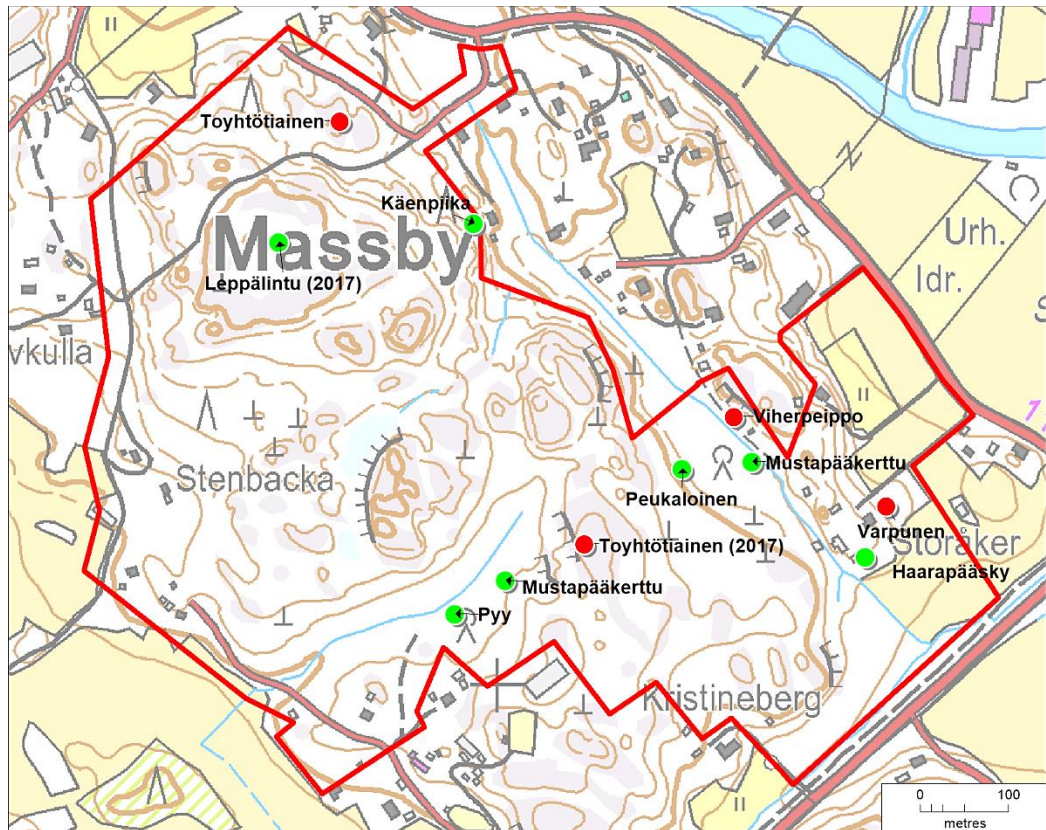
Silmälläpidettäviin lajeihin kuuluva haarapääsky pesi kaakkoisosan hevostilalla. Luontodirektiivin lajeihin lukeutuva pyy pesi entisen niityn liepeillä alueen eteläosassa. Elokuun alussa havaittu poikue varmisti pesinnän onnistumisen. Pyy on paikkauskollinen lintu, mutta sitä ei silti ole tavattu alueelta aikaisemmin.

Vuonna 2016 asemakaava-alueen linnustoon kuului vaarantunut hiirihaukka (Vauhkonen 2016b). Lajia ei sittemmin ole tavattu, eikä se pesi alueella ainakaan säännöllisesti. Muita petolintuja ei ole havaittu yhdessäkään laskennassa.

Huomionarvoisiin lintulajeihin voidaan lisäksi lukea mustapääkerttu (vaateliasta lehtojen laji), peukaloinen (vanhojen metsien laji) sekä käenpiika (vähälukuinen pihapiirien ja hakamaisten metsien laji). Huomionarvoisten lintulajien reviirit sijaitsevat hajallaan eri puolilla aluetta (kuva 8). Tulosten perusteella Massbyn asemakaava-alueelta ei voida osoittaa linnustollisesti tärkeitä kohteita.

Taulukko 1. Massbyn alueen lintulaskennoissa vuonna 2018 havaitut, pesimälinnustoon kuuluviksi tulkitut lajit. VU = vaarantuneeksi luokiteltu, NT = silmälläpidettäväksi luokiteltu (Tiainen ym. 2016) laji, dir = lintudirektiivin liitteen I laji.

haarapääsky (NT)	lehtokerttu	punakylkirastas	töyhtöhyppä
harakka	metsäkirvinen	punarinta	töyhtötiainen (VU)
keltasirkku	mustapääkerttu	pyy (dir)	varpunen (VU)
kirjosieppo	mustarastas	rautiainen	viherpeippo (VU)
kottarainen	niittykirvinen	räkättirastas	vihervarpunen
käenpiika	pajulintu	sepelkyyhky	västäräkki
käki	peippo	sinitiaainen	
käpytikka	pensaskerttu	talitiaainen	
laulurastas	peukaloinen	tikli	



Kuva 8. Uhanalaisten (punaiset ympyrät) ja muiden huomionarvoisten lintulajien havaintopaikat (vihreät ympyrät) selvitysalueella vuonna 2018. Leppälinnun ja toisen töyhtöitäisen havainto on kesältä 2017.

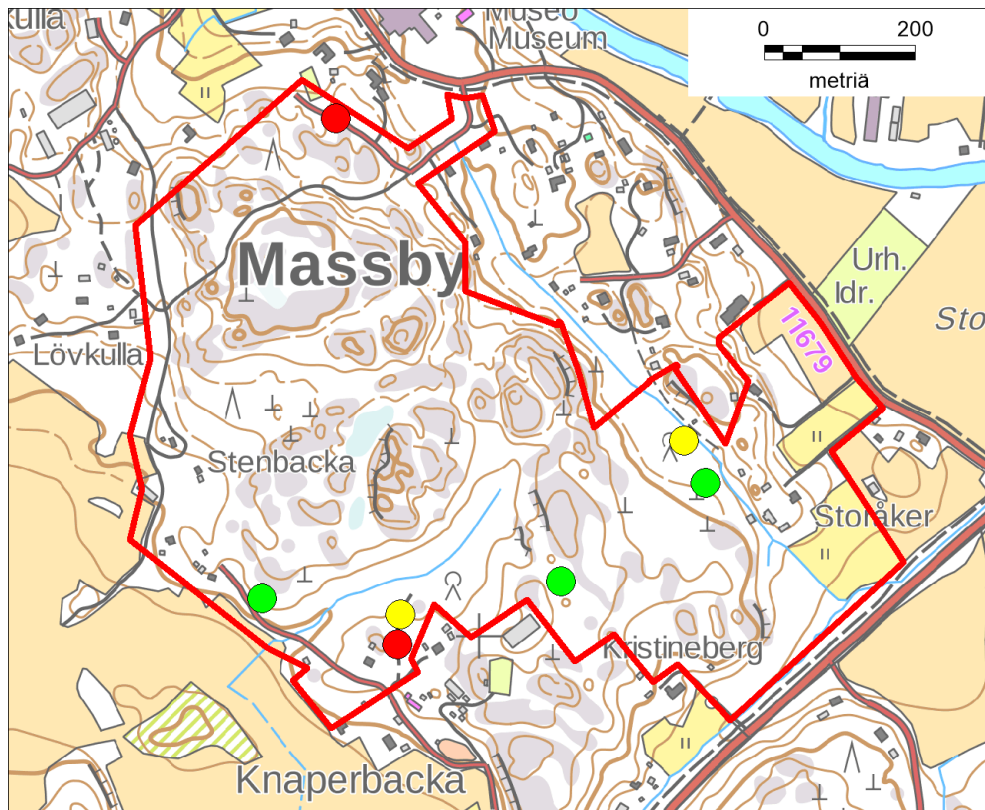
3.3 Lepakot

Kesän 2018 selvityksessä tehtiin havaintoja ainoastaan pohjanlepakosta. Kesä- ja heinäkuun maastokäynneillä havaintoja tehtiin kummallakin kaksi ja elokuun käynnillä kolme. Havainnot painottuivat selvitysalueen eteläosaan. Havaintopaikat ilmenevät kuvasta 9.

Pohjanlepakko on Suomen yleisin lepakkolaji. Se on sopeutumiskykyinen lepakko, joka pystyy muita lajeja paremmin hyödyntämään myös uusia, ihmisen muokkaamia ympäristöjä. Pohjanlepakot saalistavat usein avonaisemmassa ja monimuotoisemmassa ympäristössä kuin siipat. Metsäaukiot, peltojen tai hakkuualueiden reunat, kallioalueet, pihapiirit, puistot ja kapeat tiet ovat tavallisia pohjanlepakon saalistuspaikkoja.

Selvitysalueella on vain vähän lepakoille optimaalista saalistusympäristöä, mikä näkyy kartoituksen tuloksissa. Pääosassa alueen metsistä puusto on lepakoiden kannalta liian nuorta ja/tai tiheää. Kesä 2018 oli tavanomaista lämpimämpi ja vähäsataisempi, mikä vähensi lepakoille soveltuvan hyönteisravinnon (mm. hyttyset) määrää metsissä ja etenkin kallioalueilla. Tämä on voinut vaikuttaa kartoituksen tuloksiin.

Selvitysalueelta ei voida osoittaa lepakoille tärkeitä ruokailualueita tai siirtymäreittejä.



Kuva 9. Massbyn alueen pohjanlepakkohavainnot kesällä 2018. Punainen ympyrä = kesäkuun havainto, keltainen ympyrä = heinäkuun havainto ja vihreä ympyrä = elokuun havainto.

3.4 Liito-orava ja kirjoverkkoperhonen

Selvityksessä ei tehty havaintoja liito-oravan tai kirjoverkkoperhosen esiintymisestä. Massbyn alueella on vain vähän liito-oravan elinympäristöksi sopivaa metsää ja lajin kanta on Sipoon seudulla hyvin harva. Kirjoverkkoperhoselle soveltuvaa elinympäristöä on jonkin verran mm. teiden reunoilla ja kallioalueilla. Näillä paikoilla kasvaa kuitenkin niin vähän maitikoita, etteivät ne todennäköisesti sovellu lajin lisääntymisympäristöiksi.

3.5 Arvokkaat luontotyypit ja -kohteet

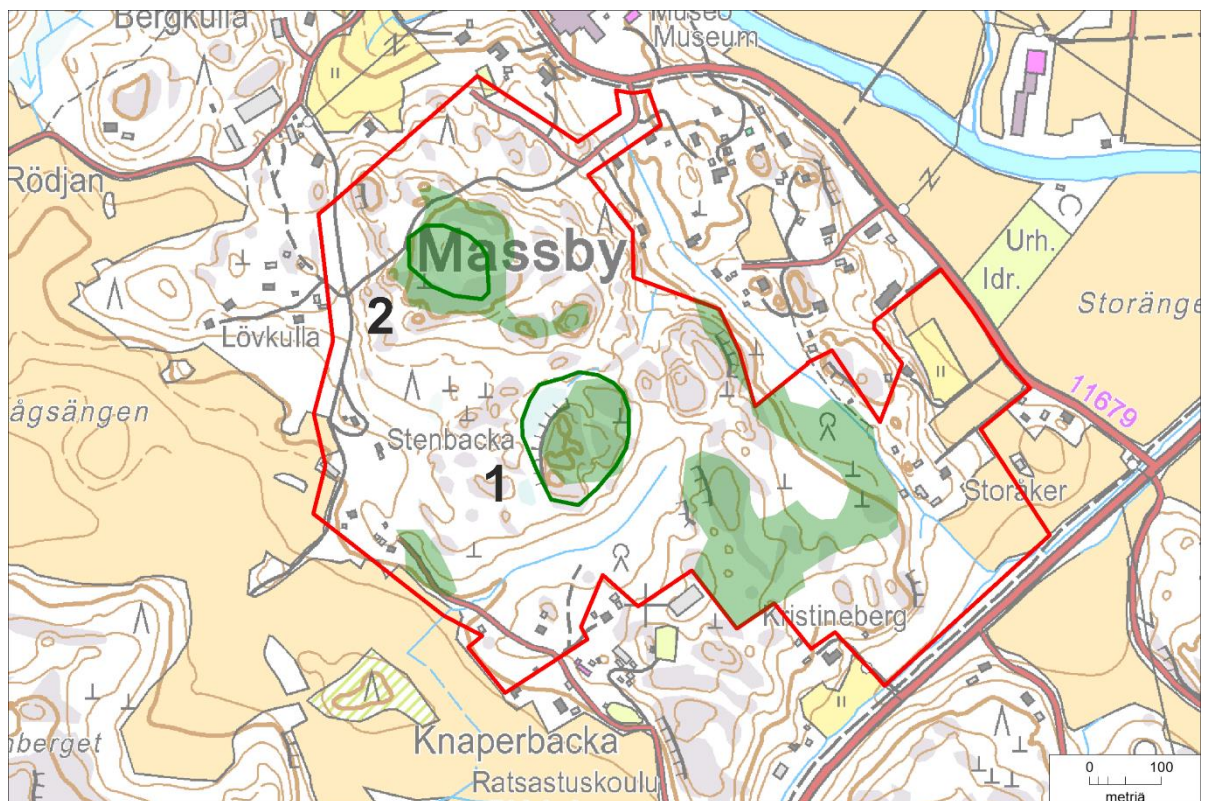
Asemakaava-alueella tai sen lähellä ei sijaitse Natura 2000 -alueita, valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteita, luonnonsuojelualueita, suojeltuja luontotyyppisiä tai luonnonmuistomerkkejä. Alueella ei ole kohteita, jotka täyttävät luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisten suojeltujen luontotyyppien kriteerit tai olisivat vesilain 2 luvun 11 §:n suojaamia pienvesikohteita. Hakkuissa säästetyt avoimet tai puoliavoimet kallionlaet on tulkittavissa metsälain 10 §:n mukaisiksi arvokkaiksi elinympäristöiksi. Näitä on osa-alueilla 2, 5 ja 8 (vrt. kuva 3, sivu 8). Kallioiden kasvillisuus on tavanomaista, karujen kallio- ja kalliomaastojen lajistoa, mutta puusto on hyvin säilynyttä. Metsälakia ei sovelleta asemakaava-alueilla lukuun ottamatta maa- ja metsätaloutteen osoitettuja alueita. Osa kallio- ja kalliokohteista täyttää METSO-ohjelman kriteerit (Syrjänen ym. 2016).

Selvitysalueella ei ole kohteita, jotka täyttäisivät LAKU-kriteerit (Salminen & Aalto 2012). Alueella on kaksi pientä suota, joista toinen kuuluu uhanalaiseen ja toinen silmälläpidettävään luontotyyppiin (Raunio ym. 2008a, b). Molemmat suot ovat luonnontilaisia ja ne rajattiin paikallisesti arvokkaiksi luontokohteiksi (kuvaukset jäljempänä). Rajauksissa on mukana myös soita reunustavaa METSO-ohjelman kriteerit (Syrjänen ym. 2016) täyttävää metsää.

Kasvilajistossa ei todettu uhanalaisia tai silmälläpidettäviä (Rassi ym. 2010) lajeja. Vähälukuisia, tavanomaisesta metsäkasvillisuudesta poikkeavia lajeja ovat jänönsalaatti (useassa paikassa), tammi (keskiosan kallioalueen etelärinteellä muutama alle kymmenmetrinen puu) ja mäkiminttu (metsänlaidassa Storåkerin tilakeskuksen pohjoispuolella).

Arvokkaat luontokohteet

Keskiosan neva ja kallioalue (kuva 10). Selvitysalueen keskellä on vajaan sadan metrin pituinen ja noin 30 metriä leveä kallioiden reunustama saraneva (kuva raportin kannessa). Suon valtakasveja ovat pullosara, raate, pyöreälehtikihokki, isokarpalo ja luhtavilla. Märmissä kohdissa kasvaa myös leväkköä. Avosuon kapeilla korpirämelaitteilla tavataan virpapajua, juolukkaa, puolukkaa sekä joitakin mäntyjä ja koivuja. Nevan luonnontila on säilynyt hyvänä, sillä pohjoispäästä alkava vanha oja on tukkeutunut. Suon puolella oja ei ole. Saranevat on arvioitu Etelä-Suomessa uhanalaiseksi luontotyyppiä, sillä suurin osa saranevoista on ojitettu (Raunio ym. 2008).



Kuva 10. Selvitysalueen arvokkaat luontokohteet. 1) keskiosan neva ja kallioalue, 2) pohjoispään kalliosuo. Vihreällä rasterilla on rajattu hakuissa säästetyt metsäkuviot. Koko muu alue on nuorta tai voimakkaasti harvennettua metsää.



Kuva 11. Nevaa reunustava kallioalue on maisemallisesti näyttävä.

Nevan länsipuolella on nuorta männikköä, mutta suon laiteiden puusto on säästetty hakkuissa. Itäpuolella on vanhaa, alle 15 metrin korkuista mäntyä kasvava kallioalue. Sen suon puoleisessa reunassa pieni, maisemallisesti näyttävä silokalliojyrkäne (kuva 11). Kallioalueen kasvillisuus koostuu kanervasta, metsälauhasta, puolukasta ja poronjäkälästä. Puusto on melko vanhaa ja alueella myös jonkin verran lahoppuuta. Kallioalue muodostaa nevan kanssa paikallisesti arvokkaan luontokohteen ja se on arvioitu myös METSO-kriteerit täyttäväksi (ks. alaluku 3.5). Kohteen pinta-ala on 2,0 hehtaaria. Rajaus on hieman laajempi kuin vuoden 2017 selvityksessä, sillä siihen on otettu mukaan koko hyvin säilynyt kalliometsä.

Pohjoispään kalliosuo. Selvitysalueen pohjoispään kallioalue on vaihtelevan ikäistä, mutta pääosin vanhaa, METSO-kriteerit täyttävää männikköä (kuva 4, sivu 9). Kallioalueen on kasvillisuudeltaan samanlaista kuin alueen muutkin hakkuissa säästetyt kallionlaet: lajistoon kuuluvat puolukka, mustikka, kanerva, kangasmaitikka, ahosuolaheinä ja metsälauha ja laajoja peitteitä muodostavat poronjäkälät. Kallioalueen eteläosassa on noin 50 metrin pituinen ja parikymmentä metriä leveä painanne, joka on soistunut. Suo on luonnontilainen kangasräme, jonka kasvilajistossa vallitsevat mustikka, juolukka ja suopursu (kuva 12). Puusto on vankkaa männikköä. Kangasrämeet ovat kärsineet muiden soiden tavoin ojituksista. Luonnontilaiset kangasrämeet on arvioitu Etelä-Suomessa silmälläpidettäväksi luontotyyppiä.

Pohjoispään kangasräme muodostaa ympäristön hyvin säilyneine kalliomännikköineen paikallisesti arvokkaan luontotyypin. Kohteen pinta-ala on 0,9 hehtaaria.



Kuva 12. Pohjoispään kangasrämettä. Taustalla kallioalueen puustoa.

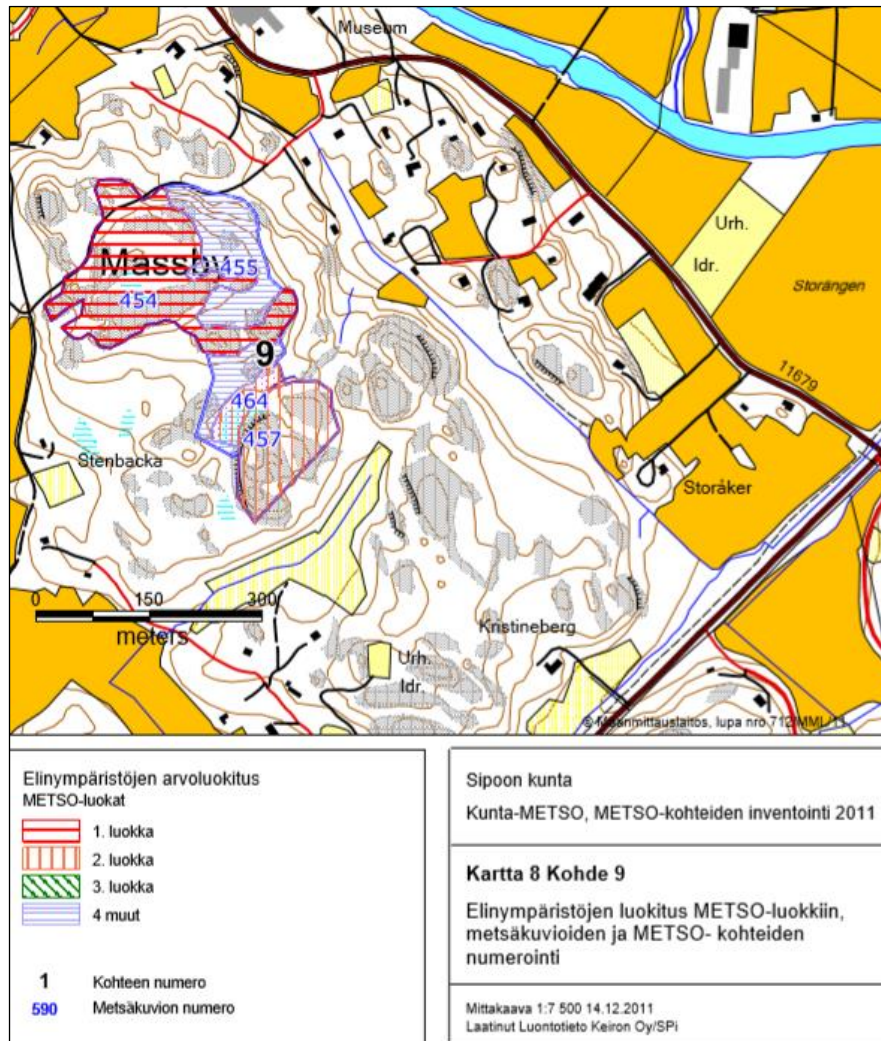
METSO-kohteet

METSO on vuonna 2008 aloitettu Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelma, jonka tavoitteena on pysäyttää metsäisten luontotyyppien ja metsälajien taantumisen. Ohjelma jatkuu vuoteen 2025 asti ja se pohjautuu vapaaehtoiseen suojeluun. Metsänomistaja voi suojella metsäänsä joko määräaikaisesti tai pysyvästi. Valtio maksaa korvausta METSO-ohjelman mukaisesta suojelusta tai luonnonhoidosta.

METSO-ohjelman kohteet valitaan maastossa tehtävien inventointien perusteella. Pääpaino on metsän iässä, puustorakenteessa ja lahopuuston määrässä. Metsien lisäksi kohteisiin voi kuulua puustoisia soita ja avosoiden reunoja. Kohteiden valinnan kriteerit valmistuivat vuonna 2008 ja niitä tarkennettiin vuonna 2016 (Syrjänen ym. 2016).

Sipoon kunta on teettänyt omistamiltaan mailta METSO-inventoinnin vuonna 2011 (Luontotieto Keiron Oy 2012). Massbyn alueella METSO-kriteerit täyttäviksi arvioitiin pohjoisosan kallioalue sekä keskiosan neva ja sen eteläpuolinen kallioalue (kuva 13). Pohjoisosan rajausta on hieman suurempi kuin tässä työssä arvokkaaksi luontokohteeksi arvioitu kangasräme lähiympäristöineen. Eteläosan rajausta on jokseenkin sama kuin tässä selvityksessä säilytettäväksi esitetty neva eteläpuolisine kallioalueineen.

Selvitysalueen pohjoisosan kallio on arvioitu arvoluokan I METSO-kohteeksi, suo ja eteläisempi kalliometsä arvoluokan II kohteeksi. Nykyisten, hieman tiukentuneiden valintakriteerien (Syrjänen ym. 2016) mukaan myös pohjoisosan kalliometsä voisi olla arvoluokan II METSO-kohteeksi.



Kuva 13. Massbyn METSU-kohteet vuonna 2011 tehdyn inventoinnin (Luontotieto Keiron Oy 2012) perusteella. Sinisellä merkitty metsäkuvio 455 on hyvin nuorta metsää. Se ei täytä METSU:n valintakriteerejä, mutta se on rajattu METSU-kohteiden yhtenäisyyden säilyttämiseksi.

4 YHTEENVETO JA SUOSITUKSET

Selvitysalueella on kaksi paikallisesti arvokasta, vanhan kalliomännikön ja luonnontilaisen pikkusuon muodostamaa luontokohdetta. Kohteet täyttävät myös METSU-ohjelman valintakriteerit. Kohteiden säilyttäminen luonnontilaisena on suotavaa. Ne voidaan osoittaa kaavassa esimerkiksi luo-alueina. Kumpikin soista saa valuvesiä ympäristön kalliolta. Soiden vesitalouden säilyminen tulisi ottaa huomioon lähiympäristön maankäytössä.

Vuoden 2018 linnustaselvityksessä tehtiin havainnot kolmesta uhanalaisesta lajista, joista vain yksi on metsissä esiintyvä laji. Liito-oravasta ja kirjoverkkoperhosta ei tehty lainkaan havaintoja. Lepakoista tavattiin vain niukasti pohjanlepakoita. Metsälinnuston ja lepakoiden säilymistä voidaan auttaa säilyttämällä kuvaan 10 rajattuja vanhemman puuston kuviota.

5 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- Futudesign 2018: Sipoon Massbyn viitesuunnitelma 29.1.2018. – Sipoon kunta.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A: 1988: Maalintujen kartoituslaskentaohjeet. – Teoksessa: Koskimies, P. & Väisänen, R. A. (toim.): Linnustonseurannan havainnointiohjeet. 2. painos. – Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki, ss. 58–70.
- Liukko, U.-M., Henttonen, H., Hanski, I. K., Kauhala, K., Kojola, I., Kyheröinen, E.-M. & Pitkänen, J. 2016: Suomen nisäkkäiden uhanalaisuus 2015. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 34 s.
- Luontotieto Keiron Oy 2012: Kunta-METSO. METSO-kohteiden inventointi 2011. – Sipoon kunta.
- Maa ja Vesi 2002: Söderkullan maisema- ja luontoselvitys. – Jaakko Pöyry Infra 11.1.2002.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017:1–278.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus. Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008a: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 1. Tulokset ja arvioinnin perusteet. – Suomen ympäristö 8/2008:1–264.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008b: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2. Luontotyyppien kuvaukset. – Suomen ympäristö 8/2008:1–572.
- Salminen, J. & Aalto, S. 2012: Luonnonympäristöjen arvottamisen kriteeristö Uudellemaalle (LAKU). Loppuraportti. – Uudenmaan liiton julkaisuja E 119:1–53.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö. 113 s.
- Solonen, T., Lehikoinen, A. & Lammi, E. (toim.) 2010: Uudenmaan linnusto. – Helsingin Seudun Lintutieteellinen Yhdistys Tringa, Helsinki. 509 s.
- Suomen Lepakkotieteellinen yhdistys 2012: Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. 7 s.
- Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016: Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016–2025. – Ympäristöministeriön raportteja 17/2016:1–75.

- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Ympäristöopas 109:1–196.
- Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Sirkiä, P. & Valkama, J. 2016: Suomen lintujen uhanalaisuus 2015. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 49 s.
- Valkama, J., Vepsäläinen, V. & Lehikoinen, A. 2011: Suomen III Lintuatlas. – Luonnontieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö, Helsinki. – Verkkosoitteessa <<http://atlas3.lintuatlas.fi>>.
- Vauhkonen, M. 2016a: Sibbesborgin osayleiskaava. Luontoselvitysten täydennys: viitasammakko. – Ympäristösuunnittelu Enviro Oy. 3 s.
- Vauhkonen, M. 2016b: Sibbesborgin osayleiskaava. Luontoselvitysten täydennys: pesimälinnusto. – Ympäristösuunnittelu Enviro Oy. 5 s.