

# Hanko, Rajakaari

Luontoselvitys 2014



**Silvestris luontoselvitys oy**  
**Jorma Pennanen**  
**Sami Virta**  
**Esko Vuorinen**  
**3.2.2015**

## Sisältö

1.	Johdanto .....	3
2.	Aineisto ja inventointimenetelmät .....	3
2.1.	Tausta-aineistot .....	3
2.2.	Elinympäristö- ja kasvistokartoitus .....	4
2.3.	Linnust selvitys .....	4
2.4.	Lajien ja luontotyyppien suoje lu .....	5
3.	Selvitysalue ja kuviot.....	6
4.	Tulokset.....	13
4.1.	Kasvit.....	13
4.2.	Linnut.....	13
4.3.	Arvokkaat luontokohteet ja lajit .....	14
4.4.	Ekologiset yhteydet.....	15
5.	Lähteet.....	16

Liitteet:

Liite1: Lajilistat

Kansikuva: Kyläneidonkieli (*Echium vulgare*) on Hankoniemelle vakiintunut tulokaslaji.

Raportin kuvat © Jorma Pennanen.

Selvityksen laatija:

Silvestris luontoselvitys oy

(Esko Vuorinen, Jorma Pennanen & Sami Virta)

Heikinkatu 4

10300 Karjaa

gsm 050 538 0386

esko.vuorinen@silvestris.fi

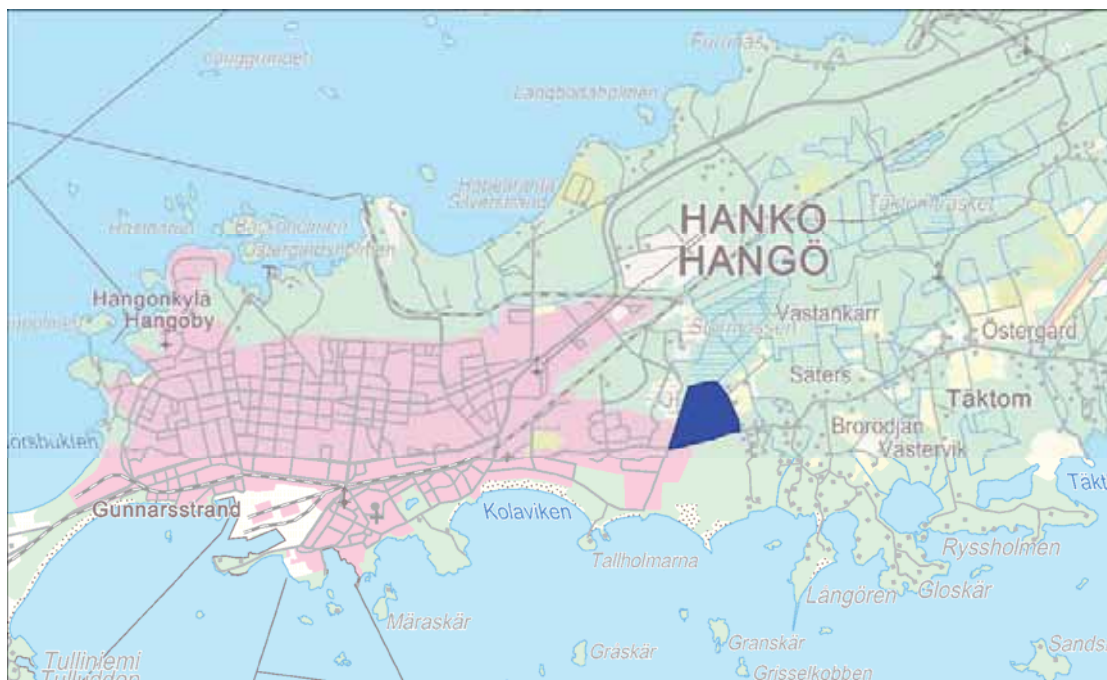
## 1. Johdanto

Tämä luontoselvitys on laadittu Hangon Rajakaaren asemakaavoitusta varten. Toteutuneella kaavoituksella lisätään Hangon keskustan läheisten alueiden omakotitonttitarjontaa.

Tämän raportin tarkoituksena on tarjota riittävät luontotiedot alueen kaavatyön pohjaksi. Luontoselvityksen maastotöistä ja osaraportoinnista ovat vastanneet Silvestris oy:n luontokartoittajat Jorma Pennanen (kasvillisuus, elinympäristöt) sekä Sami Virta (linnusto). Luontokartoittaja Esko Vuorinen on vastannut selvityksen lopullisesta sisällöstä.

## 2. Aineisto ja inventointimenetelmät

Suunnittelualueelta (kartta 1) tehtiin touko-heinäkuussa 2014 elinympäristö- ja kasvillisuus- sekä linnustoseelvitykset. Muuta huomionarvoisaa lajistoa kirjattiin ylös kartoitusten aikana.



*Kartta 1. Selvitysalue sijaitsee Hangon keskustan itäpuolella.*

*Kartta: © Silvestris luontoselvitys oy/pohjakartta MML 7/2014*

### 2.1. Tausta-aineistot

Selvitysalueen koskeva perustieto koottiin ympäristöhallinnon, luonnontieteellisen keskuksen, geologian tutkimuskeskuksen sekä maanmittauslaitoksen avoimista tietokannista sekä ympäristöhallinnon (SYKE) uhanalaistietokannasta.

Uudenmaan vahvistettujen maakuntakaavojen yhdistelmäkartassa alue on taajamatoimintojen aluetta sekä valkoista aluetta. Hangon kantakaupungin yleiskaavassa v. 2013 selvitysalueen rakentamaton pohjoisosa on osoitettu pohjavesialueella sijaitsevaksi korttelialueeksi (AP/pv).

Kaavoituksen vaikutusta lepakkolajistoon arvioitiin Faunatican 2011 tekemän luontoselvityksen pohjalta (Hangon kantakaupungin yleiskaavaluonnoksen alueella sijaitsevat ekologiset käytävät sekä lepakkoselvitys).

## 2.2. Elinympäristö- ja kasvistokartoitus

Maastotyössä oli mukana alustavilla luontokuvioilla ja potentiaalilla arvokohteilla täydennetty 1:3000 kartta sekä GPS-paikannin. Maastossa kerätyn tiedon perusteella luotiin MapInfo professional 12.0 -ohjelman avulla lopulliset kuvioden rajat sekä muu paikkatieto.

Alueen kasvilajistoa kirjattiin elinympäristökartoituksen yhteydessä kesäkuun 2014 alussa. Loppukesään painottuvaa kasvilajistoa tarkastettiin joiltain alueilta heinäkuussa. Samalla tarkastettiin luontokuviorajauksia.

Luontotyypit määriteltiin putkilokasvilajien ja elinympäristön rakennepiirteiden perusteella. Samalla arvioitiin niiden edustavuutta ja harvinaisuutta sekä alueiden soveltuvuutta eliöstölle, erityisesti direktiivilajeille. Luonnonarvojen perusteella arvioitiin myös alueiden soveltuvuutta erityyppiseen maankäyttöön.

## 2.3. Linnustoselvitys

Linnustoselvitys tehtiin vuonna 2014 toukokuussa. Selvitysalueen linnusto laskettiin Koskimiehen ja Väisäsen (1988) kuvaamaa kartoitusmenetelmää soveltaen. Alueen linnuston selvittämiseksi tehtiin kaksi kartoitusta 13.5. ja 30.5. Lisäksi tehtiin kehrääjälaskenta 18.6. Kartotukset aloitettiin auringon nousun aikaan ja lopetettiin ennen aamuyhdeksää. Sää oli molempina laskentapäivinä poutainen ja lähes tyyni. Linnut olivat aktiivisesti äänessä. Kehrääjälaskenta tehtiin 18.–19.6. välisenä lämpimänä ja tyynenä yönä.

Kartoitustyö suoritettiin kävelemällä selvitysalue kattavasti läpi, siten ettei yksikään maastonkohta jäänyt 50 metriä kauemmaksi laskijasta. Kartoituksissa laskettiin kaikki lintulajit peippoa ja pajulintua lukuun ottamatta, jotka ovat hyvin yleisiä joka paikan lajeja. Maastossa havainnot kirjattiin karttasuurennokselle (1:2500). Apuna lintujen sijoittamisessa kartalle käytettiin GPS-paikanninta (Garmin 60CSx). Kahden maastokäynnin havainnot yhdistettiin lajikartoille, joista tehtiin kullekin lajille reviiritulkinnat. Reviiriksi tulkittiin laulava koiras/pari, tai selkeä pesintään viittaava havainto, kuten varoitteleva tai pesäateriaalia kantava lintu. Soidintavan koiraan ollessa kyseessä, tulkittiin reviiri pysyväksi, mikäli laji havaittiin laulavana samalla tai lähes samalla paikalla molemmissa laskennoissa.

## 2.4. Lajien ja luontotyyppien suojelu

Selvityksessä havainnoitiin luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita lajeja ja elinympäristöjä seuraavien kansallisen ja EU:n lainsäädännön ja direktiivien pohjalta:

- luonnonsuojelulain (LSL) 29 §:n tarkoittamat suojellut luontotyypit
- luonnonsuojelulain (LSL) 46 §:n tarkoittamat uhanalaiset lajit
- luonnonsuojelulain (LSL) 47 §:n tarkoittamat erityisesti suojeltavat lajit
- luonnonsuojeluasetuksen (LSA) 160/1997 tarkoittamat rauhoitetut lajit
- metsälain (ML) 10 §:n tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt
- vesilain (VL) 2. luvun 11 §:n tarkoittamat kohteet
- luontodirektiivin liitteiden II ja IV lajit

Elinympäristöjen uhanalaisuus on määritetty Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin (Raunio ym. 2008) mukaisesti.

Suomen kansainväliset vastuulajit ovat uhanalaisuusarvioinnin 2001 (Rassi ym.) mukaisia.

Lajien uhanalaisuusluokitus on uhanalaisarvioinnin (Rassi ym. 2010) mukainen.

Lisäksi huomioitiin alueellisesti uhanalaiset lajit (Rassi ym. 2001 & Rassi ym. 2010).

### 3. Selvitysalue ja kuviot

Alue sijaitsee Hangon keskustan tuntumassa Täktomintien pohjoispuolella. Etelä- ja itäosassa selvitysalueella on omakotiasutusta. Muu alue on suurimmaksi osaksi mäntyvaltaista talousmetsää. Kaava-alueen pohjoispuolella on laaja ojitettu suo- ja talousmetsäalue, länsipuolella on maankaatopaikka ja asutusta. Rajakaaren itäpuoliset maa-alueet ovat haja-asutusalueita ja metsä- ja maatalouden käytössä. Eteläpuolella metsävyöhyke jatkuu lähes rakentamattomana merenrantaan asti.

Koko kaavoitettava alue sijaitsee pohjavesialueella. Lähimmät suojelualueet Furuviik (YSA204210) sekä Änklaresbukten (YSA204523) sijaitsevat noin 500 metrin päässä suunnittelualueen eteläpuolella. Osa alueista sekä edustan ranta- ja merialue itään päin kuuluvat Tammissaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden Natura-alueeseen (FIO100005, SCI & SPA).

Alue kuuluu hemiboreaaliseen kasvillisuusvyöhykkeeseen (1b, hemiboreaalinen, Lounainen rannikkomaa).

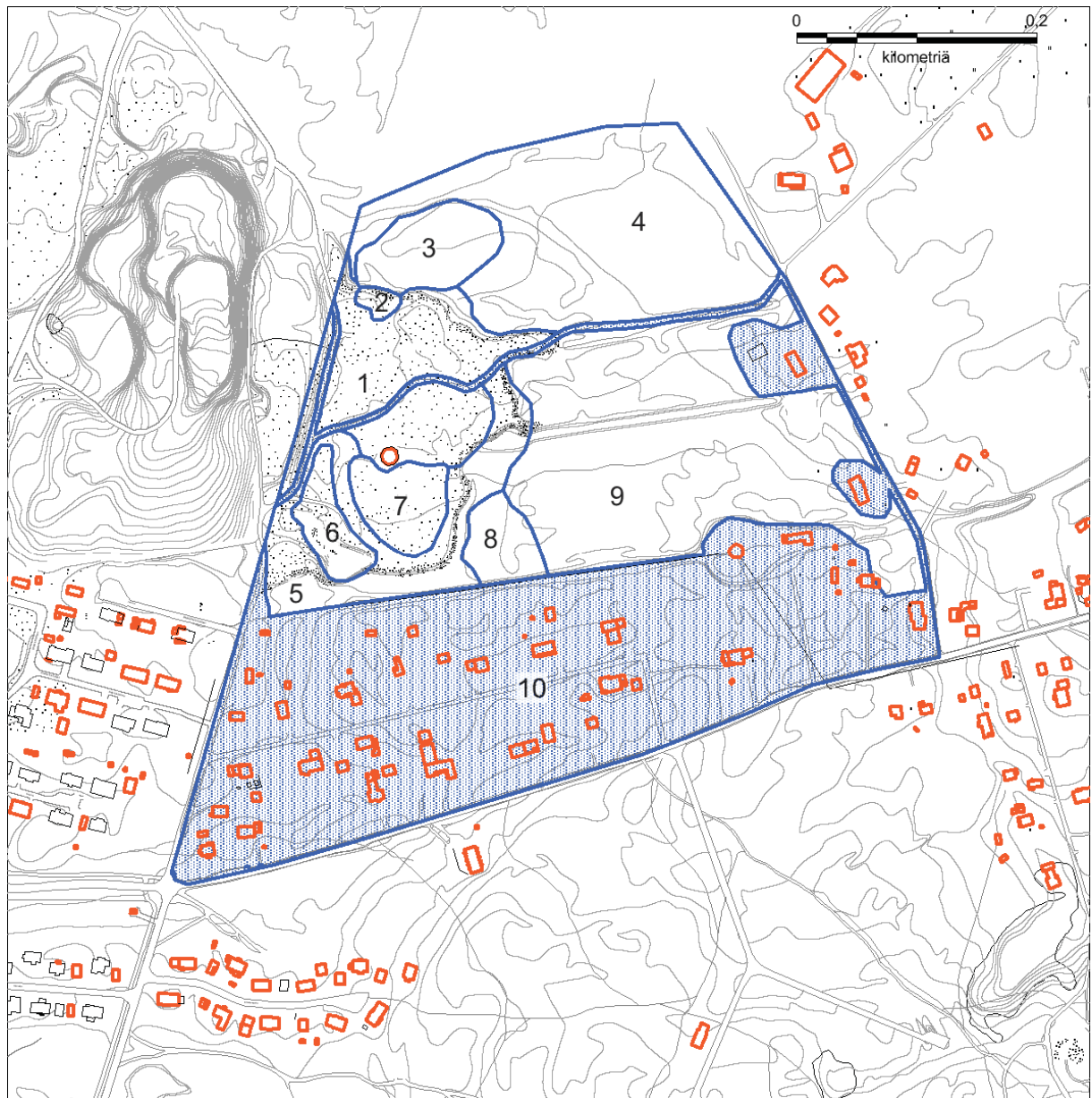
Selvitysalueen laajuus on noin 25 hehtaaria.

Selvitysalue on tässä kuvattu 12 kuviona (kartta 2), josta kustakin on lyhyt kuvaus sekä luonnonarvoihin perustuva arvotus sekä maankäyttösuositus.

Arvoluokitus:

- 5 Kansallisesti arvokas. Ainutlaatuisen lajin esiintymä tai erittäin uhanalaisen lajin kansallisesti tärkeä esiintymä. Perustetut suojelualueet. Vaativat yleensä luonnonsuojelualueen perustamista.
- 4 Maakunnallisesti arvokas. Uudellamaalla erityinen tai ainutlaatuinen elinympäristö tai uhanalaisen lajin tärkeä, elinvoimainen esiintymä. Luonnonarvojen säilyttäminen vaatii usein luonnonsuojelualueen perustamista.
- 3 Paikallisesti erittäin arvokas. Kohde, jossa on erityisiä luonnonarvoja, uhanalaisen tai harvinaisen lajin esiintymä tai edustavan luontotyyppi, joka on erityisen hyvässä luonnontilassa. Luonnonarvojen säilyttäminen edellyttää usein jotain rajoituksia maankäyttöön.
- 2 Paikallisesti arvokas. Kohteessa on joitain luonnonarvoja, joiden säilyttäminen saattaa vaatia jonkinlaisia rajoituksia maankäyttöön.
- 1 Vähäiset luonnonarvot. Tavanomaista luontoa. Kyseessä voi olla myös kohde, jonka luonnonarvot ovat tuhoutuneet ja arvoluokitusta voidaan nostaa kun arvot ennallistuvat kohtuullisessa ajassa (n. 40–60 v). Ei rajoituksia alueen käyttöön.
- 0 Ei luonnonarvoja. Ympäristö on tuhoutunut.

Jos arvoluokitus on 2 tai enemmän, on perusteltu lyhyesti ne tärkeimmät luonnonarvot, joihin luokitus perustuu. Näille arvokkaammille kuvioille on annettu myös maankäyttöä koskevia suosituksia.



*Kartta 2. Kuviojako. Rakennetut alueet kuten pihat, isommat polut sekä tiet näkyvät kartassa korostettuna.*

## Kuvio 1 Maankaatopaikka, läjitysalue

1,88 ha

Hiekkapohjainen joutomaa-alue, jonne on siirretty sekä läjitetty maainesta. Kuvion länsipuolella sijaitsee Hangon kaupungin maankaatopaikka. Alue on osin avointa hiekkakenttää, osin metsäpeitteistä. Maakasoja ja kuoppia on ympäri aluetta. Sodanaikaista perua on alueella betoninen bunkkerirakennus.

Alueen kasvillisuutta ovat monipuolisen joutomaanlajiston lisäksi maakasoista levinneet vieraslajit kuten jättipalsami, komealupiini, illakko, tuoksuvatukka ja neidonkieli.

Arvo: 1



*Kuva 1. Maankaatopaikalla kasvaa joutomaan kasvilajien lisäksi puutarha- ja vieraslajeja.*

## Kuvio 2 Allikko

0,07 ha

Pohjavesivaikutteinen pieni allikko ja soistuma. Allikko soistuvine lähiympäristöineen on säilynyt luonnontilaltaan melko hyvänä voimakkaasti muokatun ympäristön keskellä. Alueen kasvillisuutta ovat mm. kurjenjalka, leveäosmankäämi, pullosara, terttualpi, ratamosarpio, vesitatar, virpapaju ja juolukka.

Kartoitusten aikana allikosta laskettiin 40 vesiliskoyksilöä. Vesilisko (*Lissotriton vulgaris*) on koko Suomessa rauhoitettu laji (LSA 160/1997 liite 2a).



Allikon ympäristössä lensi selvityksen aikana runsaasti sudenkorentoja.

Arvo: 2

Perustelut: Monilajinen pienvesi. Rauhoitetun lajin elinympäristö.

Suositus: Pieni allikko lähiympäristöineen säästetään monimuotoisuuskohteena.



*Kuva 2. Kuvion 2 allikossa elää rauhoitettu vesilisko. Allikot ovat myös monille sudenkorennoille tärkeitä elinympäristöjä.*

### **Kuvio 3 Avohakkuu**

0,66 ha

Hiekkaisen, karun kangasmetsän avohakkuuala. Kasvillisuus on niukkaa varvikkoa.

Arvo: 1

### **Kuvio 4 Talousmetsä**

3,65 ha

Voimakkaasti harvennettu hiekkapohjainen kangasmetsäalue, jonka kasvillisuutta ovat mustikka, puolukka ja kanerva. Puusto on taivaikäistä nuorta mäntyä. Pohjoisosassa ojitettua suota vasten esiintyy jonkin verran suopursua.

Arvo: 1



*Kuva 3. Kuvion 4 hoidettua talousmännikköä.*

### **Kuvio 5 Nuori mäntymetsä**

1,41 ha

Tiheää nuorta mäntymetsää. Sekapuina on joitain lehtipuita. Kuvio rajautuu itäosassa vanhaan pohjois-eteläsuuntaiseen tienpohjaan. Kenttäkerroksen kasvillisuus on tavanomaista ja niukkaa.

Arvo: 1

### **Kuvio 6 Umpeenkasvanut kaivanto**

0,36 ha

Kaivettu, metsittynyt alue lähiympäristöineen, jossa kasvillisuus on muuta ympäröivää aluetta rehevämpää. Kaivanto on heinien ja ruohojen valtaamaa. Pohjalla ja reunamilla kasvaa joitakin vanhoja raitoja, pihlajaa sekä koivua. Muuta kasvillisuutta ovat mm. kyläkellukka, nokkonen, terttuselja, vadelma, nuokkotalvikki, puna-ailakki, haisukurjenpolvi, hietakastikka ja koiranheinä. Kaivantoa on käytetty kaatopaikkana. Kuvion pohjoisosan painanteessa kasvavat mm. kiiltopaju, karhunputki, tesma ja heleäorjanruusu.

Arvo: 1

### **Kuvio 7 Mäntytaimikko**

0,50 ha

Hiekkakankaan mäntytaimikko, jonka alla kenttäkerroksessa kasvaa jäkälää, kanervaa ja puolukkaa.

Arvo: 1

### **Kuvio 8 Sekametsä**

0,37 ha

Kuvion puustoa ovat mänty, kuusi, koivu sekä haapa. Alue on saanut kehittyä melko luontaisesti. Lahopuuta ei kuitenkaan ole ehtinyt nuorehkoon metsikköön muodostua. Aluskasvillisuus edustaa mustikkatyyppiä.

Arvo: 1



*Kuva 4. Erirakenteinen nuorehko sekametsä (kuvio 8).*

### **Kuvio 9 Talousmetsä**

4,87 ha

Tavanomaista mäntyvaltaista talousmetsää. Kenttäkerroksen kasvillisuus on pääosin mustikkatyyppiä. Valtalajina on mustikka, muita lajeja ovat puolukka, kanerva ja metsälauha. Alueen poikki itä-länsisuuntaisesti kulkee vanha tienpohja.

Arvo: 1

## **Kuvio 10 Rakennetut alueet**

10,9 ha

Tonttimetsät ovat tavanomaista mäntykangasta. Hiekkaisen tienpien-  
tareiden kasvillisuutta ovat tavanomaisten joutomaalajien lisäksi useat  
ketolajit, kuten jänönapila, ketomaruna, ahopukinjuuri, ahosuolahei-  
nä, huopakeltano sekä hopeahanhikki.

Pihojen ja tonttien kasvillisuutta ei tarkemmin selvitetty.

Arvo: 1

## 4. Tulokset

### 4.1. Kasvit

Selvitysalueella tavattiin 171 putkilokasvilajia (liite 1). Metsäkasvillisuus on tavanomaista peruslajistoa. Lajimäärää nostivat alueella runsaana esiintyvät rikkakasvit ja muu kulttuurikasvillisuus.

Suunnittelualueella ei esiinny uhanalaisia tai silmälläpidettäviä kasvilajeja.

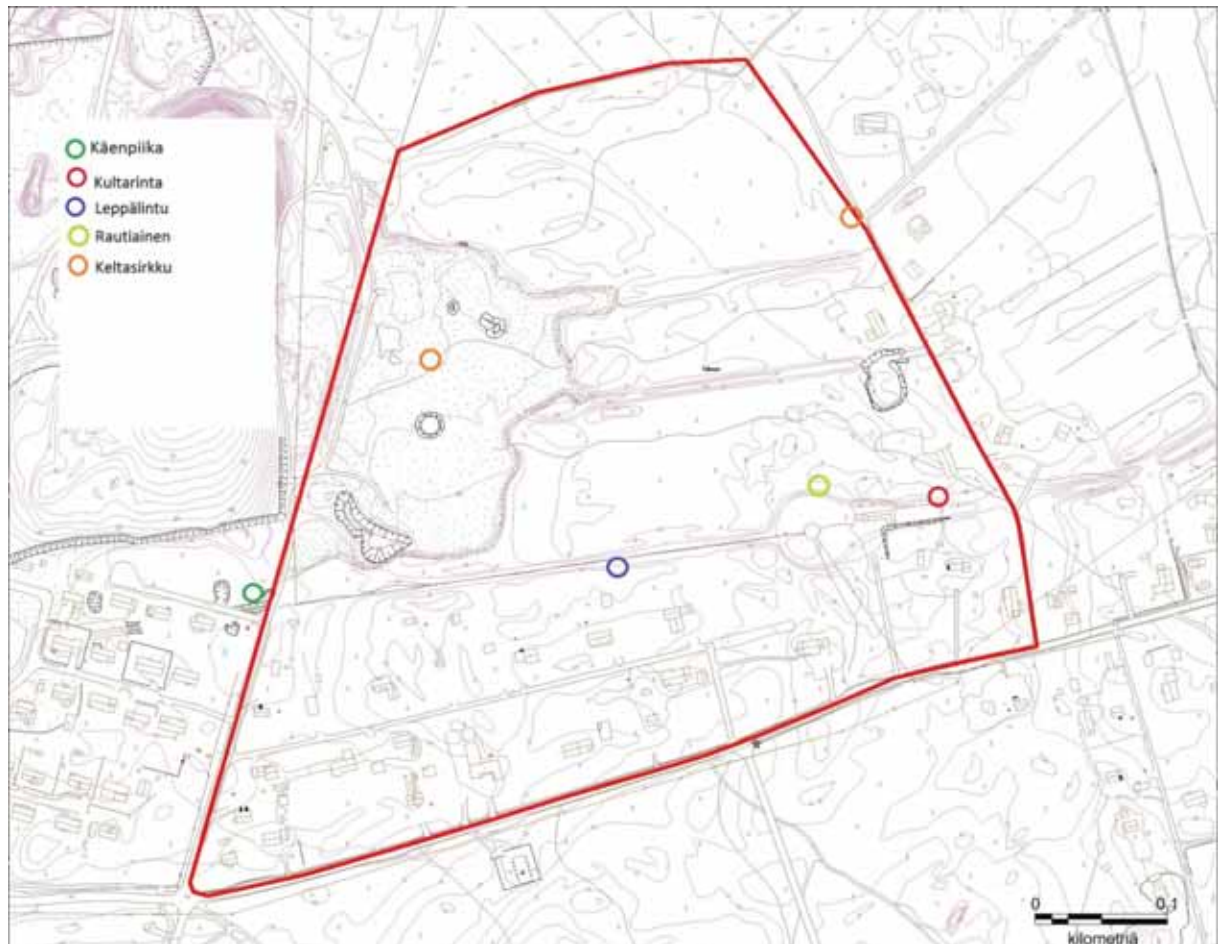
Uudenmaan eliömaakunnassa harvinaisia alueelta tavattavia lajeja ovat:

- Peltorasti, *Anchusa arvensis* kuviolla 1. Harvinaistuva vanhan peltoviljelyn rikkalaji, josta on Hangon alueelta tehty vain niukasti nykyhavaintoja.
- Ketomaruna, *Artemisia campestris*. Lajia esiintyy selvitysalueen länsiosan tienpientareilla.
- Kyläneidonkieli, *Echium vulgare* kuviolla 1.
- Jänönapila, *Trifolium arvense*. Lajia esiintyy selvitysalueen länsiosan tienpientareilla ja kuviolla 1.

### 4.2. Linnut

Selvitysalueella havaittiin 30 pesivää tai säännöllisesti alueella vieraillevaa lintulajia (liite 1, kartta 3).

Linnusto koostuu lähes yksinomaan yleisistä taajamalajeista, sekä tavanomaisimmista metsälajeista. Uhanalaisia tai EU:n lintudirektiivin I liitteessä mainittuja lajeja ei tavattu pesivänä. Suomen erityisvastuulajeista havaittiin leppälintu, joka on vielä kuitenkin yleinen laji Suomessa, lisäksi havaittu laulava koiras piti reviiriään pihapiirin linnunpöntöllä. Alueen länsireunaan rajautuvalla maankaatopaikalla havaittiin vaarantuneiksi (VU) luokitelluista lajeista kivitasku (*Oenanthe oenanthe*), törmäpääsky (*Riparia riparia*), sekä direktiivilajeista pikkulepinkäinen (*Lanius collurio*). Pikkulepinkäisen ja kivitaskun havaittiin vierailevan selvitysalueella vain satunnaisesti.



Kartta 3. Rajakaaren pesimälinnusto ja reviirit

### 4.3. Arvokkaat luontokohteet ja lajit

#### Erityisesti suojeltavat lajit

Selvitysalueelta ei havaittu luonnonsuojelulain § 47:n mukaisia erityisesti suojeltavia lajeja.

#### Tiukasti suojellut lajit

Alueella esiintyviä LSL § 49/luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainittuja lajeja ovat lepakot. Direktiivin liitteen mukaan niiden lisääntymislevähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty. Lisäksi Suomi on mukana Euroopan lepakoiden suojelusopimuksessa (EUROBATS, 1999), joka velvoittaa suojelemaan myös lepakoiden ruokailualueet.

Faunatican 2010 tekemän lepakkoselvityksen mukaan kaava-alueelta havaittiin yksi pohjanlepakko sekä kolme siippaa, joita ei tunnistettu lajilleen.

Lepakoille sopivia lisääntymis- ja talvehtimipaikkoja sekä päiväpiiloja on alueella vähän. Kuvion 1 vanha betoninen bunkkeri saattaa toimia sellaisena. Lepakoille sopivaa saalistusympäristöä on samoin niukasti.

Alue on suurimmaksi osaksi harvaa talousmetsää, joka soveltuu heikosti lepakoille.

Mahdollisesti alueella esiintyvien lepakkolajien suojelu toteutuu parhaiten, kun toimitaan kuviokohtaisten suositusten mukaisesti.

Selvitysalueelta ei havaittu jälkiä liito-oravasta.

Vesiliskopopulaatio elää kuvion 2 allikossa. Vesilisko on Suomessa rauhoitettu laji (LSA 160/1997 liite 2a), jonka elinympäristö (kuvio 2) tulee säilyttää.

### **Ympäristölakien suojaamat elinympäristöt**

Selvitysalueella ei esiinny metsälain (§ 10) tarkoittamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä

Suunnittelualueella ei esiinny vesilakikohteita (vesilaki 2. luku 11§).

Alueella ei esiinny luonnonsuojelulain § 29 mukaisia suojeltuja luontotyyppisiä.

### **Uhanalaiset luontotyypit**

Alueella ei esiinny uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppisiä (Raunio ym. 2008).

## **4.4. Ekologiset yhteydet**

Selvitysalue sijaitsee laajan Hankoniemen metsämantereen ja Hangon kaupunkialueen rajalla.

Ekologisesta käytäväverkostosta on tehty erillinen kattava selvitys 2010 (Niemi ym.). Selvityksen mukaan Rajakaaren alueen suunnittelussa on huomioitava lepakoiden viheryhteys M1, joka täydentää muita pohjois-eteläsuuntaisia yhteyksiä kantakaupungin eteläosissa. Maankäytön muutokset näillä alueilla tulisi sen takia pitää minimissään ja välttää järkevällä suunnittelulla valoilmaston ja metsärakenteen radikaalit muutokset.

Ekologisen käytäväverkoston selvityksessä (2010) yhteys M1 on merkitty kaava-alueen pohjois- ja itäreunaan. Käytännössä koko alue on metsärakenteeltaan samankaltaista ja yhteys voidaan järjestää jättämällä puustoinen pohjois-eteläsuuntainen käytävä myös johonkin muuhun kohtaan aluetta. Myös tonttien puustoiset osat toimivat kulkureitteinä. On suositeltavaa merkitä kaavaan puustoisina säilytettävät alueet myös rakennustonteille.

Alueella ei havaittu merkittäviä isompien nisäkkäiden kulkureittejä.

## 5. Sammanfattning

Naturinventeringen, som gjordes på våren och sommaren 2014 gäller Råsvängens område. Detaljplanen för området är under arbete (karta 1). Områdets areal är ca 25 hektar.

I naturinventeringen ingår vegetations- och naturtypsinventering, samt fågelinventering. Samtidigt observerades övrig fauna.

Området uppdelats i 12 figurer (karta 2). Varje figur har värderats enligt sina naturvärden, på en skala 0-5, där 0 betyder förstörd, 1 vanlig natur, 2 lokalt värdefull, 3 lokalt speciellt värdefull, 4 regionalt värdefull och 5 nationellt värdefull.

Naturen på området är i huvudsak, för Hangöudden, en typisk stadsnatur, med närmast talldominerad moskog.

Naturen på området är utan större nämnvärda värden. Det enda stället, som värderas lite högre är en liten vattenbassäng (figur 2, värde 2) med t.ex. förekomst av liten vattenödle (*Lissotriton vulgaris*). Rekommendationen är att bassängen sparas i naturtillstånd.

Under växtlighetsinventeringen hittades 171 kärlväxtarter, vilket är en normal mängd för dylika områden. Nämnvärda artförekomster är färtunga (*Anchusa arvensis*) och blåeld (*Echium vulgare*), båda på figur 1.

Fågelfaunan är rätt typisk med 30 arter (karta 3).

Området är en del av en fladdermuskorridor. Det rekommenderas att man lämnar en zon med träd över området, för att fladdermusens möjligheter att röra sig inte skulle försvagas.



## 6. Lähteet

### Elektroniset lähteet

- Alueellisesti uhanalaisista lajeista: Linnut alueellisesti uhanalaiset 2010. Saatavilla: [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Uhanalaiset\\_lajit/Suomen\\_lajien\\_punainen\\_lista\\_2010/Alueellisesti\\_uhanalaisista\\_lajeista](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Uhanalaiset_lajit/Suomen_lajien_punainen_lista_2010/Alueellisesti_uhanalaisista_lajeista) [Aineisto ladattu 28.7.2014]
- Geologiset aineistot. Geologian tutkimuskeskus 2011. Saatavilla: <http://geomaps2.gtk.fi/geo/>
- Lampinen, R., Lahti, T. & Heikkinen, M. 2012: Kasviatlas 2013 – Helsingin yliopisto, Luonnontieteellinen keskusmuseo, Helsinki. Levinneisyyskartat osoitteessa <http://www.luomus.fi/kasviatlas>
- Niemi, M., Erkinaro, M., Ekroos, J., Nupponen, K., Saarikivi, J., Nieminen, M. Faunatica 2011: Hangon kantakaupungin yleiskaavaluonnoksen alueella sijaitsevat ekologiset käytävät sekä lepakkoselvitys 2010. Raportti Hangon kaupungille. Saatavilla [http://www.hanko.fi/files/2216/raportti\\_kaytavatarkastelu\\_lepakkoselvitys\\_2010.pdf](http://www.hanko.fi/files/2216/raportti_kaytavatarkastelu_lepakkoselvitys_2010.pdf). [Aineisto ladattu 28.7.2014].
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Osat 1 ja 2. Suomen ympäristökeskus (SYKE), Suomen ympäristö 8/2008. Saatavilla: <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=282258&lan=fi&clan=fi>. [Aineisto ladattu 24.7.2010].
- Suomen lajitietokeskus. Luonnontieteellinen keskusmuseo. Saatavilla: <http://ws.luomus.fi/lajitietokeskus/?locale=fi>.
- Suomen lintuatlas 2010. Saatavilla: <http://atlas3.lintuatlas.fi/tulokset/lajit> Vastuulajeista: Suomen kansainväliset vastuulajit. Saatavilla [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Uhanalaiset\\_lajit/Kansainvaliset\\_vastuulajit](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Uhanalaiset_lajit/Kansainvaliset_vastuulajit) [päivitetty aineisto ladattu 28.7.2014].
- Ympäristötiedon hallintajärjestelmä Hertta. Suomen ympäristökeskus (SYKE). Saatavilla: <http://wwwp2.ymparisto.fi/scripts/oiva.asp>.

### Painetut lähteet

- Hotanen, J-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A. & Tonteri, T. 2008: Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun. Metsäkustannus Oy.
- Hämet-Ahti, L., Suominen J., Ulvinen T. & Uotila P. (toim.) 1998: Retkeilykasvio, 4 p. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo. Helsinki. 656 s.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988: Linnustoseurannan havainnointiohjeet. 2., uusittu painos. – Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki.

- Laine, J. & Vasander, H. 2008: Suotyypit ja niiden tunnistaminen. 2.p. Metsäkustannus Oy.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti kustannus. Tapio. 192 s.
- Mossberg, B. Stenberg, L. 2005: Suuri Pohjolan Kasvio. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki. 928 s.
- Mullarney, K., Zetterström, D., & Svensson, L. 2010: Lintuopas. Kustannusosakeyhtiö Otava. Helsinki. 442 s.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A., & Mannerkoski, I. (toim./eds.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus — Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. Suomen ympäristökeskuksen ympäristöopas 109, luonto- ja luonnonvarat. 196 s.
- Väre, H., Keynäs, K., 2013: Hangon kasvisto — etelän aarre. Metsäkustannus Oy. 190 s.

**Putkilokasvit (172 lajia)**

LC = elinvoimainen laji

<b>Tieteellinen nimi</b>	<b>lajinimi suomeksi</b>	<b>lajinimi ruotsiksi</b>	<b>IUCN 2010</b>
<i>Acer platanoides</i>	vaahtera	lönn	LC
<i>Achillea millefolium</i> ssp. <i>millefolium</i>	etelänsiankärsämö	rölleka	LC
<i>Achillea ptarmica</i>	ojakärsämö	nysört	LC
<i>Aegopodium podagraria</i>	vuohenputki	kirskål	LC
<i>Agrostis capillaris</i>	nurmirölli	rödven	LC
<i>Alchemilla</i> sp.	poimulehti	daggkäpa	LC
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	ratamosarpio	svalting	LC
<i>Allium schoenoprasum</i>	kallioruoholaukka	gräslök	LC
<i>Alnus glutinosa</i>	tervaleppä	klibbal	LC
<i>Alopecurus pratensis</i>	nurmipuntarpää	ängskavle	LC
<i>Anchusa arvensis</i>	peltorasti	färtunga	LC
<i>Anemone nemorosa</i>	valkovuokko	vitsippa	LC
<i>Angelica sylvestris</i>	karhunputki	strätta, skogspipa	LC
<i>Anthriscus sylvestris</i>	koiranputki	hundkax	LC
<i>Arctium tomentosum</i>	seittitakiainen	ullig kardborre	LC
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	sianpuolukka	mjölon	LC
<i>Artemisia campestris</i>	ketomaruna	fältmalört	LC
<i>Artemisia vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	rikkapujo	gråbo	LC
<i>Barbarea vulgaris</i>	peltokanankaali	sommargyllen	LC
<i>Barbarea vulgaris</i> var. <i>arcuata</i>	peltokanankaali	sommargyllen	LC
<i>Betula pendula</i>	rauduskoivu	vårtbjörk	LC
<i>Calamagrostis epigejos</i>	hietakastikka	bergrör	LC
<i>Calluna vulgaris</i>	kanerva	ljung	LC
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	lutukka	lomme	LC
<i>Carex brunnescens</i>	polkusara	nickstarr	LC
<i>Carex canescens</i>	harmaasara	grästarr	LC
<i>Carex leporina</i>	jänönsara	harstarr	LC
<i>Carex nigra</i> ssp. <i>nigra</i>	jokapaikansara	hundstarr	LC
<i>Carex rostrata</i>	pullosara	flaskstarr	LC
<i>Centaurea phrygia</i>	nurmikaunokki	ängsklint	LC
<i>Cerastium arvense</i>	ketohärkki	fältarv	LC
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	piennarnurmihärkki	hönsarv	LC
<i>Chelidonium majus</i>	keltamo	skelört	LC
<i>Chenopodium album</i>	jauhosavikka	svinmålla	LC
<i>Cirsium arvense</i>	pelto-ohdake	äkertistel	LC
<i>Cirsium vulgare</i>	piikkiohdake	vägtistel	LC
<i>Comarum palustre</i>	kurjenjalka	kräcklöver	LC
<i>Convolvulus arvensis</i>	peltokierto	äkervinda	LC

<b>Tieteellinen nimi</b>	<b>lajinimi suomeksi</b>	<b>lajinimi ruotsiksi</b>	<b>IUCN 2010</b>
<i>Conyza canadensis</i>	kanadankoiransilmä	kanadabinka	LC
<i>Crepis tectorum</i> ssp. <i>tectorum</i>	ketokeltto	klofibbla	LC
<i>Dactylis glomerata</i>	koiranheinä	hundäxing	LC
<i>Deschampsia cespitosa</i>	nurmilauha	tuvtätel	LC
<i>Deschampsia flexuosa</i>	metsälauha	krustätel	LC
<i>Echium vulgare</i>	(kylä)neidonkieli	bläeld	LC
<i>Elymus repens</i> ssp. <i>repens</i>	rikkajuolavehnä	vanlig kvickrot	LC
<i>Empetrum nigrum</i> ssp. <i>nigrum</i>	etelänvariksenmarja	kråkbär, kråkris	LC
<i>Epilobium angustifolium</i>	maitohorsma	mjölkört	LC
<i>Equisetum arvense</i> ssp. <i>arvense</i>	isopeltokorte	vanlig åkerfråken	LC
<i>Erysimum cheiranthoides</i> ssp. <i>cheiranthoides</i>	rikkaukonauris	åkergyllen, åkerkårel	LC
<i>Fallopia sachalinensis</i>	jättitatar	jätteslide	LC
<i>Festuca ovina</i>	lampaannata	fårsvingel	LC
<i>Festuca pratensis</i>	nurminata	ängssvingel	LC
<i>Festuca rubra</i>	punanata	rödsvingel	LC
<i>Filipendula ulmaria</i>	mesiangervo	älgräs	LC
<i>Fragaria vesca</i>	ahomansikka	smultron	LC
<i>Galeopsis bifida</i>	peltopillike	toppdån	LC
<i>Galium album</i>	paimenmatara	stormåra	LC
<i>Geranium robertianum</i>	haisukurjenpolvi	stinknäva	LC
<i>Geum rivale</i>	ojakellukka	humleblomster	LC
<i>Geum urbanum</i>	kyläkellukka	nejlikrot	LC
<i>Glechoma hederacea</i>	maahumala	jordreva	LC
<i>Heracleum sibiricum</i>	idänukonputki	sibirisk björnfloka	LC
<i>Hesperis matronalis</i>	illakko	aftonviol, hesperis	LC
<i>Hieracium</i> ( <i>Vulgata</i> )	ahokeltano	hagfibbla	LC
<i>Hieracium</i> sp.	keltano	fibbla	LC
<i>Hieracium umbellatum</i>	sarjakeltano	flockfibbla	LC
<i>Hypericum maculatum</i>	särmäkuisma	fyrkantig johan- nesört	LC
<i>Hypericum perforatum</i>	mäkikuisma	äka johannesört	LC
<i>Impatiens glandulifera</i>	jättipalsami	jättebalsamin	LC
<i>Impatiens parviflora</i>	rikkapalsami	blekbalsamin	LC
<i>Juncus bufonius</i>	konnanhivvilä	vägtåg	LC
<i>Juncus conglomeratus</i>	keräpäävihvilä	knapptåg	LC
<i>Juncus effusus</i>	röyhyvihvilä	veketåg	LC
<i>Juncus filiformis</i>	jouhivihvilä	trädtåg	LC
<i>Juniperus communis</i> ssp. <i>communis</i>	metsäkataja	en	LC
<i>Lamium album</i>	valkopeippi	vitplister	LC
<i>Lamium purpureum</i>	punapeippi	rödplister	LC
<i>Lathyrus pratensis</i>	niittynätkelmä	gulvial	LC

<b>Tieteellinen nimi</b>	<b>lajinimi suomeksi</b>	<b>lajinimi ruotsiksi</b>	<b>IUCN 2010</b>
<i>Ledum palustre</i>	suopursu	getpors, skvattram	LC
<i>Leontodon autumnalis</i>	syysmaitiainen	höstfibbla	LC
<i>Leucanthemum vulgare</i>	päivänkakkara	prästkrage	LC
<i>Linaria vulgaris</i>	kannusruoho	gulsporre	LC
<i>Lupinus polyphyllus</i>	komealupiini	blomsterlupin	LC
<i>Luzula pallescens</i>	kalvaspiippo	blekfryle	LC
<i>Luzula pilosa</i>	kevätpiippo	vårfryle	LC
<i>Lysimachia thyrsoflora</i>	terttualpi	topplösa	LC
<i>Lysimachia vulgaris</i>	ranta-alpi	strandlysing	LC
<i>Lythrum salicaria</i>	rantakukka	fackelblomster	LC
<i>Maianthemum bifolium</i>	oravanmarja	ekorrbar	LC
<i>Matricaria discoidea</i>	pihasaunio	gatkamomill	LC
<i>Melampyrum pratense</i>	kangasmaitikka	ängskovall	LC
<i>Melica nutans</i>	nuokkuhelmikkä	slokgräs, bergslok	LC
<i>Milium effusum</i>	tesma	hässlebrodd	LC
<i>Myosotis arvensis</i>	peltolemmikki	åkerförgätmigej	LC
<i>Myosotis sylvatica</i>	puistolemmikki	skogsförgätmigej	LC
<i>Odontites vulgaris</i>	punasänkiö	rödtoppa	LC
<i>Oenothera</i> sp.	helokkilaji		
<i>Orthilia secunda</i>	nuokkotalvikki	björkpyrola	LC
<i>Oxalis acetosella</i>	käenkaali	harsyra	LC
<i>Persicaria amphibia</i>	vesitatar	vattenpilört	LC
<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>pratense</i>	timotei	timotej	LC
<i>Phragmites australis</i>	järviruoko	vass	LC
<i>Picea abies</i> ssp. <i>abies</i>	euroopankuusi	gran	LC
<i>Pilosella</i> ( <i>Piloselloidea</i> )	huopakeltano	gråfibbla	LC
<i>Pimpinella saxifraga</i>	pukinjuuri	bockrot	LC
<i>Pinus sylvestris</i>	mänty	tall	LC
<i>Plantago major</i> ssp. <i>major</i>	kyläpiharatamo	groblad	LC
<i>Poa annua</i>	kylänurmikka	vitgröe	LC
<i>Poa nemoralis</i>	lehtonurmikka	lundgröe	LC
<i>Poa pratensis</i>	niittynurmikka	ängsgröe	LC
<i>Polygonum aviculare</i> ssp. <i>microspermum</i>	tannerpihatatar	bägartrampört	LC
<i>Populus tremula</i>	haapa	asp	LC
<i>Potentilla anserina</i> ssp. <i>anserina</i>	pihaketohanhikki	gäsört	LC
<i>Potentilla argentea</i> var. <i>argentea</i>	hopeahanhikki	silverfingerört	LC
<i>Primula veris</i>	kevätesikko	gullviva	LC
<i>Prunella vulgaris</i>	niittyhumala	brunört	LC
<i>Prunus padus</i>	tuomi	hagg	LC
<i>Pteridium aquilinum</i>	sananjalka	örnbräken	LC
<i>Pyrola minor</i>	pikkotalvikki	klotpyrola	LC

<b>Tieteellinen nimi</b>	<b>lajinimi suomeksi</b>	<b>lajinimi ruotsiksi</b>	<b>IUCN 2010</b>
<i>Quercus robur</i>	tammi	ek	LC
<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>	piennarniittyleinikki	solöga, smörblomma	LC
<i>Ranunculus repens</i>	rönsyleinikki	revsmörblomma	LC
<i>Rorippa palustris</i>	rantanenätti	sumpkrasse	LC
<i>Rosa dumalis</i>	heleäorjanruusu	kal nyponros	LC
<i>Rosa rugosa</i>	kurtturuusu	vresros	LC
<i>Rubus idaeus</i>	vadelma	hallon	LC
<i>Rubus odoratus</i>	tuoksuvatukka	rosenhallon	LC
<i>Rubus saxatilis</i>	lillukka	stenhallon, stenbär	LC
<i>Rumex acetosella</i> ssp. <i>acetosella</i>	ahosuolaheinä	bergsyra	LC
<i>Rumex longifolius</i>	hevonhierakka	gårdskräppa	LC
<i>Sagina procumbens</i>	rentohaarikko	krypnarv	LC
<i>Salix aurita</i>	virpapaju	bindvide	LC
<i>Salix caprea</i>	raita	sälg	LC
<i>Salix cinerea</i>	tuhkapaju	gråvide	LC
<i>Salix phylicifolia</i>	kiiltopaju	grönvide	LC
<i>Sambucus racemosa</i>	terttuselja	druvfläder	LC
<i>Scilla siberica</i>	idänsinilija	rysk blåstjärna	LC
<i>Scirpus sylvaticus</i>	korpikaisla	skogssäv	LC
<i>Scleranthus annuus</i> ssp. <i>annuus</i>	höröjäsenruoho	grönknavel	LC
<i>Senecio viscosus</i>	tahmavillakko	klibbkorsört	LC
<i>Silene dioica</i>	puna-ailakki	rödblära, skogslüst	LC
<i>Silene latifolia</i> ssp. <i>alba</i>	valkoailakki	åkerlüst, vitblära	LC
<i>Solanum dulcamara</i>	punakoiso	besksöta	LC
<i>Solidago virgaurea</i> ssp. <i>virgaurea</i>	metsäkultapiisku	gullris	LC
<i>Sonchus arvensis</i>	peltovalvatti	mjölktistel	LC
<i>Sorbaria sorbifolia</i>	pihlaja-angervo	rönnspirea	LC
<i>Sorbus aucuparia</i> ssp. <i>aucuparia</i>	pihlaja	rönn	LC
<i>Spergula arvensis</i>	peltohatikka	åkerspärgel	LC
<i>Spergularia rubra</i>	punasolmukki	rödnarv	LC
<i>Stellaria graminea</i>	heinätähtimö	grässtjärnblomma	LC
<i>Stellaria holostea</i>	kevättähtimö	buskstjärnblomma	LC
<i>Stellaria media</i>	pihätähtimö	natagräs	LC
<i>Tanacetum vulgare</i>	pietaryrtti	renfana	LC
<i>Thlaspi arvense</i>	peltotaskuruoho	penninggräs	LC
<i>Thlaspi caerulescens</i>	kevättaskuruoho	backkärvfrö	LC
<i>Trifolium arvense</i>	jänönapila	harklöver	LC
<i>Trifolium medium</i>	metsäapila	skogsklöver	LC
<i>Trifolium pratense</i>	puna-apila	rödkläver	LC
<i>Trifolium repens</i>	valkoapila	vitkläver	LC
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	peltosaunio	baldersbrä	LC
<i>Tussilago farfara</i>	leskenlehti	hästhov	LC

Tieteellinen nimi	lajinimi suomeksi	lajinimi ruotsiksi	IUCN 2010
<i>Typha latifolia</i>	leveäosmankäämi	bredkaveldun	LC
<i>Urtica dioica</i>	nokkonen	brännässla	LC
<i>Vaccinium myrtillus</i>	mustikka	blåbär	LC
<i>Vaccinium uliginosum</i>	juolukka	odon	LC
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	puolukka	lingon	LC
<i>Veronica chamaedrys</i>	nurmitädyke	teveronika	LC
<i>Veronica serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	orvontädyke	majveronika	LC
<i>Vicia cracca</i>	hiirenvirna	kråkvicker	LC
<i>Vicia hirsuta</i>	peltovirvilä	duvvicker	LC
<i>Vicia sepium</i> ssp. <i>montana</i>	niittyaitovirna	nordlig häckvicker	LC
<i>Viola arvensis</i>	pelto-orvokki	åkerviol	LC
<i>Viola tricolor</i> var. <i>tricolor</i>	kallioketo-orvokki	vanlig styvmorsviol	LC

### Linnut (27 lajia)

LC = elinvoimainen laji

NT = silmälläpidettävä laji

SV = vastuulaji

Tieteellinen nimi	Lajinimi suomeksi	Lajinimi ruotsiksi	reviirit	IUCN 2010
<i>Anthus trivialis</i>	metsäkivinen	trädpiplärka	1	LC
<i>Carduelis chloris</i>	viherpeippo	grönfink	2	LC
<i>Carduelis spinus</i>	vihervarpunen	grönsiska	3-4	LC
<i>Corvus corone</i>	varis	kroka	1	LC
<i>Emberiza citrinella</i>	keltasirkku	gulsparv	2	LC
<i>Erithacus rubecula</i>	punarinta	rödhake	2-3	LC
<i>Ficedula hypoleuca</i>	kirjosieppo	svartvit flugsnappare	3	LC
<i>Fringilla coelebs</i>	peippo	bofink		LC
<i>Garrulus glandarius</i>	närhi	nötskrika	0-1	LC
<i>Hippolais icterina</i>	kultarinta	härmsångare	1	LC
<i>Jynx torquilla</i>	käenpiika	göktyta	0-1	NT
<i>Motacilla alba</i>	västäräkki	sädesärla	2	LC
<i>Muscicapa striata</i>	harmaasieppo	grå flygsnappare	3	LC
<i>Parus cristatus</i>	töyhtötiainen	toffsmes	0-1	LC
<i>Parus caeruleus</i>	sinitiainen	blåmes	1	LC
<i>Parus major</i>	talitiainen	talgoxe	5-7	LC
<i>Passer montanus</i>	pikkuvarpunen	pilfink	1	LC
<i>Phylloscopus trochilus</i>	pajulintu	lövsångare		LC
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	leppälintu	rödstjärt	1	SV
<i>Prunella modularis</i>	rautiainen	järnsparv	1	LC
<i>Regulus regulus</i>	hippiäinen	kungsfågel	1-2	LC
<i>Sylvia borin</i>	lehtokerttu	trädgårdssångare	1	LC

<b>Tieteellinen nimi</b>	<b>Lajinimi suomeksi</b>	<b>Lajinimi ruotsiksi</b>	<b>reviirit</b>	<b>IUCN 2010</b>
<i>Sylvia communis</i>	pensaskerttu	törnsångare	2-3	LC
<i>Sylvia curruca</i>	hernekerttu	ärtsångare	1	LC
<i>Turdus iliacus</i>	punakylkirastas	rödvingetrast	1	LC
<i>Turdus merula</i>	mustarastas	koltrast	2	LC
<i>Turdus pilaris</i>	räkättirastas	Björktrast	4-5	LC
<i>Turdus philomelos</i>	laulurastas	talltrast	2	LC

### Muita havaittuja lajeja

LC = elinvoimainen laji

Rh = rauhoitettu laji

<b>Tieteellinen nimi</b>	<b>Lajinimi suomeksi</b>	<b>Lajinimi ruotsiksi</b>	<b>IUCN 2010</b>
<i>Aeshna juncea</i>	siniukonkorento	starrmosaikslända	LC
<i>Araschnia levana</i>	karttaperhonen	kartfjäril	LC
<i>Coenagrion hastulatum</i>	keihästyönkorento	v-teknad flickslända	LC
<i>Coenagrion pulchellum</i>	sirotytönkorento	mörk u-flickslända	LC
<i>Lepus timidus</i>	metsäjänis	skogshare	LC
<i>Libellula quadrimaculata</i>	ruskohukankorento	fyrfläckad trollslända	LC
<i>Sciurus vulgaris</i>	orava	ekorre	LC
<i>Lissotriton vulgaris</i>	vesilisko	mindre vattensalamander	Rh, LC