

Siuntion kunta
Hagan asemakaava
Luontoselvitys



Luontotieto Keiron
Susanna Pimenoff
12.9.2003

Sisällysluettelo

1	Johdanto	2
2	Selvitysalueen sijainti ja tutkimusmenetelmät	2
2.1	Määritelmiä	3
3	Alueen yleispiirteet	4
3.1	Kasvillisuus	4
3.2	Elinympäristöt	4
3.3	Linnusto	5
3.4	Muu eläimistö	5
3.5	Liito-orava	6
3.5.1	Liito-oravan biologia lyhyesti	6
3.5.2	Liito-oravan elinympäristövaatimukset	6
3.5.3	Liito-oravan uhanalaisuus ja suojele	7
3.6	Luonnonmaisema	8
3.7	Maaperä	8
4	Toimenpidesuosituksia	9
5	Kohdekuvaukset	10
6	Lähteet	17

LIITTEET

1. Kohdelista
2. Lajilistat
3. Kartat 1-3

1 Johdanto

Siuntion kunta kaavoittaa aseman seudun lähelle uutta asuinalueita Hagaan. Kaavoituksen taustatiedoksi kunta tilasi luontoselvityksen Luontotieto Keironilta. Luontoselvitys laadittiin kesällä 2003 ja alustavat tulokset saatiin kaavaluonnosvaiheeseen. Selvitykseen kuuluu kaavoituksen kannalta oleelliset aihepiirit. Perusselvitykseen kuuluu elinympäristöjen kartoitus ja kasvillisuuden yleiskartoitus. Alueella arvioitiin mahdollisesti asustavan liito-oravia, joten keväällä laadittiin myös liito-oravakartoitus.

2 Selvitysalueen sijainti ja tutkimusmenetelmät

Selvitysalue sijaitsee Siuntion aseman luoteispuolella Hagassa Fågelberget – nimisen kallion ympärillä. Alueeseen kuuluu sekä metsää että peltoa. Selvitysalueen koko on noin 32 ha, josta metsää on noin 11 ha.

Alueella käytiin kahdesti maastossa. Ensimmäinen maastopäivä oli 20.4.2003, jolloin liito-oravat kartoitettiin noin 4 tunnin ajan. Kartoitusmenetelmä on liito-oravaselvityksiin yleisesti käytetty, jossa liito-oravan jättämiä jätöksiä etsitään lähinnä haapojen ja suurten kuusten juurilta keväisin. Jätösten ja liito-oravalle soveltuvan metsän perusteella liito-oravan esiintymät määritellään ja rajataan. Maastossa arvioidaan liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sijainti ja rajataan kohteet kartalle. Liito-oravakartoituksen maastotyön suoritti Krister Welander. Pimenoff tarkasti liito-orava-alueet kesäkuussa.

Toinen maastopäivä oli 27.6., jolloin alueen elinympäristöt ja kasvillisuus kartoitettiin. Alue kierrettiin kokonaisuudessaan jalan, elinympäristöt luokiteltiin metsätyyppeihin ja suotyyppeihin ja havaitut putkilokasvit kirjattiin. Elinympäristöt rajattiin maastossa peruskartalle, joka oli tulostettuna mittakaavaan 1:4000. Peruskartan käyräväli on 5 m, joten erittäin tarkkaa rajausta oli vaikea tehdä. Muut kiinnostavat havainnot kuten eläimet tai lahoppuun määrä kirjattiin.

Linnut laskettiin 27.6. klo 7.30-9.00 kiertämällä alue jalan. Maastotyö ei kuitenkaan edusta kattavaa lintuselvitystä, koska käyntikertoja oli vain yksi. Kaikkien lintulajien ja runsauksien selvittäminen vaatisi viisi laskentakertaa. Kesä 2003 oli noin kaksi viikkoa myöhässä, joten linnut lauloivat edelleen kesäkuun lopussa eikä ajankohta ollut siltä osin huono.

Selvityksen on laatinut FM Susanna Pimenoff, Luontotieto Keiron.

2.1 Määritelmiä

Kohteiden arvotukseen on käytetty seuraavaa asteikkoa:

- Ei erityisiä luontoarvoja, jos ympäristö on muokattu ja luonnontila muuttunut.
- Vähän luontoarvoa, jos ympäristö on tavanomainen.
- Paikallinen, jos ympäristö on tavanomaisesta poikkeava mutta ei kuitenkaan ainutlaatuinen. Harvinainen laji, lajirikkaus, arvokas elinympäristö tai hyvä luonnontila voivat tuoda ympäristölle tämän arvon.
- Maakunnallinen, jos ympäristö on maakunnallisesti harvinainen ja luonnoltaan arvokas. Siinä esiintyy uhanalainen laji tai lajeja, edustavaa arvokasta tai uhanalaista elinympäristöä tai luonnontilaisuus luo edellytykset useille harvinaisille lajeille.
- Kansallinen arvo on kohteessa, jossa esiintyy erittäin uhanalainen laji tai elinympäristö. Kohde voi myös olla ainutlaatuinen. Arvokas elinympäristöjen kokonaisuus, joka luo edellytykset runsaalle ja erikoistuneelle lajistolle, voi olla kansallisesti arvokas.

Puuston kuvailemiseen on käytetty seuraavia merkityksiä sanoille:

- Vesakko on 0,5-3 m korkea ja puiden läpimitta on 1-5 cm.
- Taimikko on alle 5 m korkea. Puuston ikä on 5-20 vuotta.
- Nuori metsä on alle 10 m korkea ja puiden läpimitta on alle 15 cm. Ikä noin 20-40 vuotta.
- Keski-ikäinen metsä on noin 40-60 vuotta. Puiden läpimitta rinnan korkeudella on noin 15-25 cm.
- Iäkäs metsä on noin 60-90 vuotta vanha. Puiden läpimitta on noin 25-35 cm.
- Kookkaat puut ovat läpimitaltaan rinnankorkeudella n. 40 cm tai enemmän.

3 Alueen yleispiirteet

3.1 Kasvillisuus

Alueen kasvillisuus koostuu metsän lajeista ja kulttuuriperäisistä lajeista. Lajeja havaittiin yhteensä 120, josta pääosa on metsän lajeja. Umpeen kasvavien niittyjen ja peltojen lajit jätettiin vähemmälle huomiolle. Uhanalaisia lajeja ei havaittu. Arvokkaita lajeja ei niin ikään havaittu, mutta erikoisemmat lajit ovat mustakonnanmarja ja mustaherukka.

Puista maininnan arvoisia ovat melko suurikokoinen tammi kuviolla 10 ja vaahtera vanhassa pihapiirissä kuviolla 16. Komea petäjä kasvaa kalliolla kuviolla 12.

3.2 Elinympäristöt

Alue koostuu pääosin tuoreesta kankaasta, jolla kasvaa eri-ikäisiä metsiköitä. Peltojen reunassa aluskasvillisuus on tuoretta kangasta rikkaampaa, mutta nämä alueet eivät vielä ole kehittyneet metsätyypeiksi luokiteltaviksi. Alueet ovat olleet peltoa tai piha-aluetta ja ovat sen jälkeen metsittyneet.

Kuusi on yleisin puulaji, mutta lehtipuut ovat tavallista metsää yleisempiä. Tämä johtuu siitä, että paikoin metsän reuna on aiemmin ollut ylempänä rinteessä ja sittemmin lehtipuut ovat ensimmäisinä kylväytyneet vanhalle pellolle tai hakaan. Haapoja on tavallista runsaammin ja alue soveltuu hyvin liito-oravalle. Vanha umpeen kasvava pihapiirin puusto lisää lehtipuiden määrää.

Kaava-alueen pohjoiskärjessä esiintyy haapaa runsaasti kasvava sekametsä. Suurikokoiset haavat muodostavat metsän reunan ja niiden seassa havaittiin yksi kolopuu. Metsikkö on liito-oravan asuttama esiintymä. Metsätyyppi on lehtomainen kangas.

Alueella on kaksi pientä hakkuualaa. Suurempi on vastikään suoritettu avohakkuu tavanomaisessa metsässä, jossa on kasvanut suuria mäntyjä. Pienempi hakkuu on pellon reunan suurten kuusten harvennus tai poimintahakkuu.

Fågelbergetin laella esiintyy avokallioita ja heiniä kasvavia kallioalueita. Kallioiden kasvillisuus on kulutusherkkää ja uusiutuu hitaasti. Kasvillisuus on kuitenkin tavanomaista eikä erityisesti kulutukselta suojeltavia lajeja tavattu.

Alueen läpi virtaa pieni kesäkuiva noro. Noron uoma on osittain perattu, mutta se on taas luonnontilaistumassa. Sen valuma-alue on kaava-aluetta laajempi, osa sen vedestä varastoituu Staverkärr -suohon. Noron varrella kasvaa metsässä useita haapoja ja pellon kupeessa harmaaleppiä, jotka soveltuvat liito-oravan ravintopuiksi. Noron varrella esiintyy pieni leppäkorpi noron ja ojan risteyksessä. Korpi tuo oman lisänsä alueen monimuotoisuuteen.

3.3 Linnusto

Havaittu lintulajisto on tavanomainen tuoreelle kankaalle. Laskenta on lähinnä kvalitatiivinen, havaitut runsaudet ovat viitteellisiä. Uhanalaisia lajeja ei havaittu. Yksi laskentakerta on kuitenkin liian vähäinen, jotta voitaisiin varmasti todeta ettei uhanalaisia lajeja esiinny. Direktiivilajeista havaittiin palokärkipariskunta.

Havaittuja lajeja oli 22. Runsain laji oli yhden laskennan perusteella peippo 11 parilla. Muita usean parin lajeja ovat lehdoissa ja pusikoissa viihtyvät mustapääkerttu, lehtokerttu ja pajulintu.

Punarinta on melko runsas neljällä havaitulla parillaan. Se esiintyy monenlaisissa metsissä ja sen metallinhohtoinen laulu kuuluu kirkkaana kuusikon läpi. Rastaita oli kolme lajia, laulurastas, mustarastas ja räkättirastas. Punakylkirastas jäi havaitsematta, mutta on hyvin todennäköistä että sitä esiintyy. Räkättirastaita alueella pesinee enemmän kuin havaittu yksi pari.

Pikkulintuja alueella on jonkin verran. Tiaisista edustettuina ovat talitiainen, töyhtötiainen ja hömötiainen. Hyönteissyöjistä havaittiin yllämainittujen lisäksi pensaskerttu ja harmaasiippo. Suomessa talvehtiva viherpeippo havaittiin yhdestä paikasta.

Peltomaisemaan sidottuja lajeja on kaksi, kiuru ja keltasirkku. Kiurun moninaista laulua kuultiin kolmesta paikasta. Keltasirkku viihtyy pellon reunan pusikoissa ja se havaittiin yhdestä paikasta.

Alueella mahdollisesti pesiviä, mutta havaitsemattomia lajeja voisivat olla fasaani, pyy, käpytikka, satakieli, kirjosiippo, sinitäinen, puukiipijä, vihervarpunen, punavarpunen, punatulkku.

Lintulajit ja havaitut parimäärät esitetään liitteessä 2.

3.4 Muu eläimistö

Alueen eläimistö vaikuttaa melko runsaalta. Alueella havaittiin aamuvarhaisella kettu, joka näytti erikoiselta värikkään turkin takia. Ketun luola sijaitsee kaava-alueella. Jänisten jätöksiä havaittiin useassa paikassa. Sorkkaeläimiä kuten hirveä alueella liikkuu, mutta ei kovin runsaasti.

Merkittävin eläinhavainto alueella on liito-orava. Havaintoja liito-oravan jätöksistä tehtiin sekä ensimmäisellä että toisella kartoituskerralla. Liito-orava on uhanalainen laji, jonka lisääntymispaikat on tiukasti suojeltu.

Matelijoita ei havaittu, mutta niitä esiintyneee melko varmasti. Suuremmista pedoista ei ole tietoa, mutta niitä tuskin esiintyy alueella muutoin kuin läpikulkevinä.

3.5 Liito-orava

3.5.1 Liito-oravan biologia lyhyesti

Liito-orava on pieni yöllä liikkuva nisäkäs, joka esiintyy varttuneissa sekametsissä. Se suosii elinympäristönään kuusikoita, joissa kasvaa haapaa ja koivua. Liito-orava käyttää ravintonaan kesäisin lehtipuiden lehtiä, erityisesti haapaa. Talvisin se syö lepän ja koivun norkkoja.

Liito-oravan keskimääräinen elinpiirin koko on naarailla n. 8 ha ja koirilla 60 ha (Hanski ym. 2001). Tutkimuksissa on havaittu että koiraan elinpiirillä saattaa asua useita naaraita.

Liito-orava liikkuu puustoisilla alueilla. Se ylittää harvoin puuttomia alueita eli pellot, leveät vesistöt ym. aukeat alueet muodostavat sille leviämiseen. Estettä ei katsota muodostavan aukea, jossa puusta puuhun on n. 50-70 m. Peltoaukean ylittämiseen liito-orava voi käyttää puurivejä, kuten puukujanteita tai puron tai ojanvarren puustoa. Käytettyjen kulkureittien puiden etäisyys toisistaan on korkeintaan 70 m, yleensä alle 40 m. Metsämaisemassa liito-oravan on todettu myös käyttävän varttunutta taimikkoa tai kookkaita pensaita liikkumiseen. Laajat metsäalueet eivät liito-oravan liikkumisen kannalta yleensä pirstoudu liikaa. Liito-oravan esiintymisen kannalta pirstoutuminen voi sen sijaan olla kohtalokasta kun soveliaat metsäympäristöt vähenevät tai muuttuvat hakkuiden seurauksena liito-oravalle soveltumattomiksi (Hanski 2001). Liito-orava liikkuu pääosin puissa, mutta pystyy ylittämään aukean maassa pomppien. Maassa se on kuitenkin helppo saalis pedoille.

Liito-orava suosii pesänään koloa, mutta se voi asettua myös tavallisen oravan rakentamaan risupesään. Kolot sijaitsevat usein suurissa haavoissa, mutta voivat myös olla muissa lehtipuissa joihin tikat ovat kovertaneet koloja. Risupesä sijaitsee useimmiten suuressa kuusessa. Yhdellä yksilöllä on todettu olevan useita pesäpuita (Hanski ym. 2001).

3.5.2 Liito-oravan elinympäristövaatimukset

Liito-orava tarvitsee elinympäristönään varttuneen sekametsän, jossa kasvaa sen ravintopuita haapaa, koivua ja leppää sekä suojaa antavia kuusia. Kolopuiden esiintyminen on tärkeää, mutta liito-orava voi levähtää tai pesiä myös pöntöissä ja oravan rakentamissa risupesissä.

Liito-orava esiintyy alueilla, joilla on riittävä määrä toisiinsa yhteydessä olevia liito-oravalle soveltuvia metsiköitä. Liito-oravan poikaset levittäytyvät syksyllä synnyinalueeltaan omille elinpiireille. Levittäytyminen onnistuu mikäli liito-orava pystyy liikkumaan metsäyhteyksiä pitkin soveltuviin metsiköihin. Elinvoimaisen osapopulaation ylläpitäminen vaatii laajaa metsäaluetta, jossa on sekä liito-oravan asuttamia että asuttamattomia varttuneita sekametsiä, jolloin poikaset voivat siirtyä vapaisiin metsiköihin ja asuttaa ne.

3.5.3 Liito-oravan uhanalaisuus ja suojeelu

Liito-oravakanta on taantunut voimakkaasti viimeisten vuosikymmenten aikana. Sen kannan tiedetään tutkimusalueilla laskeneen jopa 20-38 % 5-17 vuodessa (Hanski ym. 2001). Mikäli tätä kehitystä ei saada pysäytettyä, liito-orava voi vuonna 2030 olla jo suurharvinaisuus. Liito-orava on uhanalainen laji, joka on sijoitettu uhanalaisuusluokituksessa vaarantuneisiin (Rassi ym. 2000). Syitä uhanalaisuuteen ovat mm. liito-oravalle soveltuvan metsän väheneminen, metsämaiseman pirstoutuminen ja siitä johtuva varttuneiden sekametsiköiden eristyminen.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) 49 § suojelee liito-oravaa seuraavalla määritelmällä: EU:n luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden selvästi luonnossa havaittavien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Liitteessä mainitaan mm. liito-orava ja saukko.

Käsitteitä

Käsitteet on esitetty Tiehallinnon Valtatie 1 laajennuksen liito-oravaselvityksessä.

”**Esiintymä** tarkoittaa liito-oravareviirin ydinaluetta. Esiintymä on se reviirin osa, jossa sijaitsevat liito-oravalle elintärkeät metsän elementit eli asutut pesäpuut sekä niiden lähetyillä sijaitsevat ruokailupuut. Yhden reviirin alueella voi olla useita ydinalueita eli esiintymiä ja toisaalta sama esiintymä voi kuulua useamman liito-oravan reviiriin. Esiintymä ei siis ole sama kuin reviiri, eikä esiintymien lukumäärästä voi päätellä liito-oravien lukumäärää.” (Vuorinen 2001)

”**Potentiaalinen liito-oravan elinympäristö** = metsästä löytyy liito-oravalle elintärkeitä metsän elementtejä kuten kolopuita, ruokailupuita, suuria kuusia, mutta kartoitusajankohtana metsä on asumaton.”

”**Lisääntymispaikalla** tarkoitetaan tässä raportissa sitä kuusivaltaisen sekametsän osaa, jossa on ruokailupuita, kolopuita ja puiden alla löydettävissä ulostepapanoita.” (Hanski 2001)

”**Levähdyspaikka** on liito-oravan osalta epämääräinen aluemääritelmä, mutta liito-oravan biologiaan liittyy oleellisesti liikkuminen pesä- ja ruokailupaikkojen välillä sekä asuinmetsiköstä toiseen. Ruokailupaikat ja säännöllisesti käytetyt liikkumisreitit, sikäli kun ne ovat mahdollista papanoista tunnistaa, voidaan tulkita levähdyspaikkojen kaltaisiksi.” (Hanski 2001)

”**Hävittämisellä** tarkoitetaan toimenpiteitä, joiden vuoksi esiintymän liito-oravat häviävät, eikä alue enää ole liito-oravalle asumiskelpoinen. Hävittämisessä suurin osa sopivista lisääntymis- ja ruokailumetsiköstä sekä pesäpuista häviää.” (Hanski 2001)

”**Heikentämisellä** osa esiintymän ydinalueesta tai osia ruokailu- ja lisääntymisalueista hakataan. Heikentämisestä on myös esiintymän pilkkominen osa-alueita eristämällä, jolloin vaikeutetaan tai estetään liito-oravien liikkuminen alueella. Heikentäminen on lievää, kun alueen voidaan olettaa pitkälläkin

aikavälillä pysyvän liito-oravalle elinkelpoisena. Heikentämistä ei katsota tapahtuvaksi mikäli toimenpiteet ovat niin vähäisiä, että niiden jälkeen alueen katsotaan olevan liito-oravalle elinkelpoinen.“ (Hanski 2001)

Sanat ”selvästi havaittava” on suunniteltu poistettavan lakitekstistä, jolloin suojele tiukentuu entisestään. Toistaiseksi liito-oravasta aiheutuneet ansion menetykset eivät ole korvauskelpoisia, vaan maanomistajat tai muut tahot pyydetään yhteisesti mukaan suojelelun kustannustalkoisiin.

Liito-oravan suojelelun käytännön toimet ovat vaihdelleet jonkin verran metsäpuolen ja esim. maankäytön suunnittelun välillä. Metsäpuolella liito-oravan lisääntymispaikat on usein tulkittu melko suppeiksi, kun taas kaavoituksessa on etsitty ratkaisuja, jotka tulevaisuudessa mahdollistavat liito-oravan säilymisen alueella. Suurempaan varovaisuuteen maankäytön suunnittelussa on syytä, koska useimmiten kaavoitettavat alueet käytetään tehokkaasti eikä jäljelle jää metsää kuten metsän hoitotoimenpiteiden jälkeen. Tavoitteenahan on saada liito-orava säilymään alueella myös tulevaisuudessa.

3.6 Luonnonmaisema

Kaava-alue muodostaa merkittävän maiseman Siuntion aseman ja kirkonkylän välissä. Kaava-alueen koko itäpuoli näkyy kauas peltojen muodostamassa avomaisemassa. Alueen muut osat näkyvät Siuntion aseman asutukseen. Nykytilanteessa metsän reuna hälvenee uuden Hagan asuntorakentamisen myötä. Pellot ovat myös jo osittain kasvamassa umpeen eikä metsän reuna kaikkialla ole jyrkkä, kuten vielä 15 vuotta sitten.

3.7 Maaperä

Alueella on runsaasti hiekkaisia maalajeja ja savea (Geologian tutkimuskeskus a). Länsipuoli onkin pohjaveden muodostumisaluetta. Hiekkaisuus tulee myös esille peltolaikkujen erilaisella kasvillisuudella. Ylempi pelto kasvaa melko lajirikasta niittyä kun taas todennäköisesti savesta muodostunut alempi pelto kasvaa tyyppä vaativia lupiineja.

Alueella on vähän kalliota ja kallion ympärillä on moreenia ja hiekkaa (Geologian tutkimuskeskus a). Pellot koostuvat savesta. Liejua ja turvetta esiintyy lähellä Staverkärriä.

Kallioperä koostuu monista lajeista (Geologian tutkimuskeskus b). Siuntion alueella esiintyy eniten mikroliinigraniittia, mutta tutkimusalueen läpi kulkee happamien gneissien uurre (kvartsi-maasälpää). Gneissien seassa on küllegneissia sulkeumina. Graniitin seassa on granodioriittia sulkeumina.

4 Toimenpidesuosituksia

Alueella esiintyy luonnonarvoja, joista merkittävin on liito-oravan esiintymä. Luonnonarvojen vaalimiseksi alueen metsiä tulisi säästää hakkuilta tai rakentamiselta liito-oravan lisääntymispaikan suojelemisen lisäksi. Tavoite voidaan toteuttaa luomalla nykyisistä talousmetsistä virkistysmetsiä. Virkistysmetsän hoidossa tulee kuitenkin ensisijaisesti huomioida liito-oravan elinmahdollisuudet. Tarkempia ohjeita tähän löytyy luvusta 3.5.2 ja metsän hoitoon liittyviä ohjeita julkaisusta "Liito-oravan biologia ja suojele Suomessa" (Hanski ym. 2001).

Liito-oravan liikkuminen sille tärkeiden metsiköiden välillä on syytä turvata kaava-alueella. Tärkeitä alueita ovat esiintymä, soveltuvat alueet ja riittävät ruokailualueet. Puuyhteydet eri metsiköiden välillä voidaan säilyttää sijoittamalla mahdollinen rakentaminen hajautetusti. Hajautetulla tarkoitetaan tässä yhteydessä että talojen rivit eivät kaikkialla ole yhtenäiset, vaan väliin jätetään metsiköitä. Liito-orava pääsee silloin metsän täysikasvuisia puita pitkin liikkumaan melko suojassa pedoilta.

Pieni noro alueen länsiosassa suositellaan jätettäväksi luonnontilaan. Noron uoma on vesilain 17 a § suojelema, joten uomaa ei saa muuttaa ilman lupaa. Noro lisää alueen luonnon monimuotoisuutta, mikäli sen lähiympäristö saa kehittyä luonnontilaiseksi. Luonnontilaisen noron ympäristö on kostea ja aluskasvillisuudessa kasvaa metsän varvuista eroten enemmän ruohoja ja saniaisia. Noron ympärille tulisi jättää noin 20 metriä leveä suojavyöhyke molemmin puolin uomaa, eli yhteensä 40 metrin leveydeltä. Vyöhyke on merkitty karttaan 1. Purojen ympäristö toimii luontaisesti monien eläimien leviämisreitteinä ja kaava-alueella on havaittu liito-oravan liikkuneen noron ympäristössä.

5 Kohdekuvaukset

1. Tuore kangas

Pääosin talousmetsänä hoidettu kuusivaltainen tuore kangas. Puusto on keski-ikäistä ja yksikerroksista. Hakkuutähteitä ei ole ja metsässä on helppo liikkua. Aluskasvillisuudessa vallitsevana on mustikka, seassa kasvaa kevätpiippoa ja kultapiiskua.

Arvo: Vähän luontoarvoja
Käyttösuositus: Soveltuu hyvin virkistykseen

2. Avokallio ja kalliomännikkö

Pieni painanne yhdistää kaksi avokalliota. Painanteen metsä on kalliomännikköä ja seassa kasvaa jonkin verran katajaa, aluskasvillisuudessa mm. mustikkaa ja kanervaa. Avokalliolla kasvaa kitukasvuisia mäntyjä ja katajia. Kalliot ovat poronjäkälien ja kangasmetsän sammalien peittämiä, metsälauhaa, kanervaa ja puolukkaakin löytyy seasta.

Arvo: Vähän luontoarvoja
Käyttösuositus: Kulutusherkkä alue tulisi säästää rakentamiselta tai suunnitelluilta poluilta

3. Arvokas sekametsä

Pellon reunaa vasten kasvaa liito-oravalle merkityksellinen sekametsä. Puustossa on runsaasti kookkaita haapoja ja kuusia, lisäksi kasvaa koivuja ja raitaa. Lahopuuta on tavallista talousmetsää hieman enemmän. Kuvion eteläosassa on neljä lähiaikoina kaatunutta kuusta ja lehtipuista osa on pötkelöinä. Metsätyyppi on alavammilta osiltaan lehtomaista kangasta ja kallion rinteiden alapuolella tuoretta kangasta.

Liito-oravan asuttama kolopuu sijaitsee kuvion pohjoiskulmassa metsäreunassa. Metsä on luonnonsuojelulain 49 § nojalla suojeltu liito-oravan lisääntymispaikkana, jota ei saa heikentää tai hävittää.

Alueen läpi kulkee pieni polku todennäköisesti vanhaa traktoritietä pitkin.

Arvo: Paikallinen
Käyttösuositus: Säilytetään metsänä LSL 49 § nojalla. Kaavamerkintä esim. V/s. Suositellaan säilytettävän luonnontilaisena.

4. Tuore kangas

Kuusivaltainen iäkäs sekametsä kasvaa melko jyrkässä rinteessä avokallion alapuolella. Metsän reunassa kasvilajisto muuttuu hieman lajirikkaammaksi ja tuoreen kankaan lajien lisäksi alueella kasvaa mm. ahomansikkaa.

Nuoren lehtimetsäkuvion rajalla kasvaa pari metriä leveä tiheä puustovyöhyke. Vyöhyke koostuu koivuista ja nuorista kuusista ja estää näkyvyyden kuvioiden välillä. Reunassa on myös joitakin valtavia iäkkäitä kuusia, jotka soveltuvat liito-oravan liitopuiksi.

Arvo: Vähän luontoarvoja
Käyttösuositus: Puuyhteys tärkeä säilyttää liito-oravan liikkumisen mahdollistamiseksi. Kaavamerkintä esim. V.

5. Harvennusala

Osa kuviosta on vastikään hakattu, mutta hakkuu on tehty harventamalla joitakin suuria kuusia ja poistamalla puusto pellon reunasta. Hakkuutähteet on jätetty maahan. Metsätyyppi on tuore kangas, mutta pellon lähellä lajisto muuttuu rikkaammaksi.

Arvo: Ei erityisiä luonnonarvoja
Käyttösuositus: -

6. Noro Staverkärristä kaakkoon

Osittain luonnontilainen noro virtaa tiheään kuusikon läpi rakennusvaiheessa olevan tontin vierestä harmaalepikkoon. Lepikosta puro jatkaa ojana pellon halki. Noro oli kesäkuussa kuiva, mutta sen uomasta voi päätellä että vesi virtaa melko runsaana ainakin keväisin. Noron vedet kerääntyvät Staverkärrin kahteen metsäiseen suohon, josta ne virtaavat kaakkoon. Noron valuma-alue ulottuu myös kaava-alueen ulkopuolelle.

Noro on jossakin vaiheessa ojitettu ja perattu. Sitemmin karttaan merkittyjen haapojen kohdalta tielle saakka uoma on luonnontilaistunut. Toinen oja pohjoisesta johtaa noroon. Rotko on luonnottoman syvä ollakseen ojaksi kaivettu, mutta rotko saattaa olla venäläisten rakentama. Sen ympärillä on molemmin puolin säännöllisin välein pari metriä leveitä pyöreitä ja syviä kuoppia. Oja jakautuu vielä kahdeksi erilliseksi ojaksi, josta tielle ulottuva ei ole merkitty karttaan. Ojien risteyskohdassa vesi seisoo suurten hiirenporras -saniaisten varjostamana.

Noro virtaa pellon halki luonnontilaisessa uomassaan lehtipuiden varjostamana. Puustossa tiheästi kasvavia harmaaleppiä ja kiiltopajua. Pensaikossa myös tuomea. Aluskasvillisuudessa mm. mesiangervoa, hiirenporrasta ja rentukkaa. Harmaalepikko soveltuu liito-oravan ruokailuun.

Luonnontilainen puro on vesilain 1. luvun 17 a § mukaan suojeltu, eikä sen uomaa saa muuttaa ilman lupaa. Tässä tapauksessa ei ole täysin varmaa, että noro on riittävän luonnontilainen täyttääkseen lain vaatimukset. Varovaisuusperiaatetta noudattaen ja vesien suojelun edistämiseksi, puron lähiympäristö tulisi säästää rakentamiselta. Noro ei täytä metsälain 10 § vaatimuksia lähiympäristön luonnontilaisuudesta.

Arvo: Paikallinen

Käyttösuositus: Puusto suositellaan säilytettävän luonnontilaisena noin 40 metrin leveydeltä. Uoma säilytetään luonnontilaisena vesilain 17 a § mukaan.

7. Leppäkorpi

Noro virtaa pieneen leppäkorpeen tien pohjoispuolella. Puusto koostuu lehtipuista, joita ympäröi tiheä kuusikko. Harmaaleppien seassa kasvaa rentukkaa ja runsaasti suuria saniaisia, kuten hiirenporrasta ja metsälvejuurta. Lahopuuta on kohtalaisesti.

Korpi ei tällä hetkellä täytä metsälain 10 § vaatimuksia erityisen arvokkaaksi elinympäristöksi, koska ojassa on vielä perkauksen jälkiä ja puusto on melko nuorta.

Arvo: Vähän luontoarvoja
Käyttösuositus: Säilytetään luonnontilaisena ja alue voi kehittyä luonnoltaan arvokkaaksi.

8. Tiheä kuusikko

Noron ympärillä kasvaa harventamaton kuusikko. Kuuset ovat korkeintaan keski-ikäisiä ja jotkut ovat jääneet ahtaudessa ohueksi. Noron äyräillä kasvaa useita haapoja ja raitoja. Lahopuuta on jonkin verran, mutta se on melko ohutta.

Kuviolla kasvavan haavan juurelta löytyi keväisessä kartoituksessa papanoita. Papanoita löytyi myös suuren raidan juurelta noron vierestä kaava-alueen ulkopuolella. Liito-orava käyttää noron puustoa kulkuväylänään ja saattaa myös asustaa metsikössä vaikka papanoita löytyi vain vähän. Puusto noron ympärillä tulisi säilyttää liito-oravalle soveltuvana.

Mikäli aluetta halutaan käyttää virkistykseen, puustoa on mahdollista siistiä mutta liito-oravan tarpeet tulee huomioida ensisijaisesti. Kaikki haavat ja muut lehtipuut tulee säilyttää mahdollisessa harvennuksessa.

Kuusikon metsätyyppi on tuore kangas. Tiheimmissä kohdissa aluskasvillisuus puuttuu lähes täysin ja maan peittää neulaskerros. Väljemmän puuston alueella kasvaa mm. mustikkaa, kangasmaitikkaa ja metsäkastikkaa.

Arvo: Vähän luontoarvoja
Käyttösuositus: Suositellaan säilytettävän metsänä esim. kaavamerkinnällä V. Liito-orava käyttää aluetta, mutta sitä ei ole arvioitu esiintymäksi. Soveltuu virkistykseen.

9. Rikkaruohopelto ja lupiinimeri

Pohjoinen alue on kauniisti rikkaruohoista kukkiva viljelemätön pelto. Lajisto on melko monipuolinen ja viljelemättömyys on jatkunut joitakin vuosia. Pellon reunoilla kasvaa jo pieniä pensaita.

Lajistossa juolavehna, alsikeapila, puna-apila, valkoapila, harakankello, särmäkuisma, leskenlehti, pelto-ohdake, angervo-laji, lupiini, peltolemmikki, luhtalemmikki, peltosaunio ja metsäreunassa myös orapihlaja.

Yksinomaan lupiinia kasvava viljelemätön pelto sijaitsee etelämpänä. Maastopäivänä lupiinit kukkivat kaikissa väreissä pellon loistaessa sinisen liilaa. Pellon eteläpäässä lupiinit antavat toistaiseksi tilaa myös muille lajeille kuten paimenmataralle. Metsänreunaa ja noron ryteikköä yhdistää jokunen haapa ja leppä, jota pitkin liito-orava pystyy liikkumaan noron harmaalepille ruokaillemaan.

Arvo: Vähän luontoarvoja
Käyttösuositus: -

10. Nuori koivikko

Väljä tasaikäinen koivikko, joka todennäköisesti on istutettu. Metsänreunassa kasvaa myös raitaa ja leppiä. Aluskasvillisuus on lajiköyhää, lähinnä kasvaa vadeltaa. Alueella on runsaasti oja ja ojan valleja, jotka mahdollisesti ovat peräisin metsän hoidosta.

Kuvion luoteispäässä kasvaa myös kuusia ja tuoreen kankaan varpuja. Karttaan on merkitty pellon reunaan tammi, jonka läpimitta on yli 40 cm rinnan- korkeudelta. Tammen vieressä myös lajilleen määrittämätön orapihlaja.

Arvo: Vähän luontoarvoja
Käyttösuositus: Tammea suositellaan säilytettävän maisemallisista syistä.

11. Pieni hakkuuaukko

Lähiaikoina suoritettu pieni avohakkuu. Hakkuualalta on kaadettu useita erittäin kookkaita mäntyjä. Metsätyyppi on tuoretta kangasta tyypillisine varpuineen, mutta kasvillisuus muuttuu lähivuosina valoisuutta kestäväksi. Metsänreunassa havaittiin valkolehdokki, joka on metsässä kasvava melko yleinen kämmekkä.

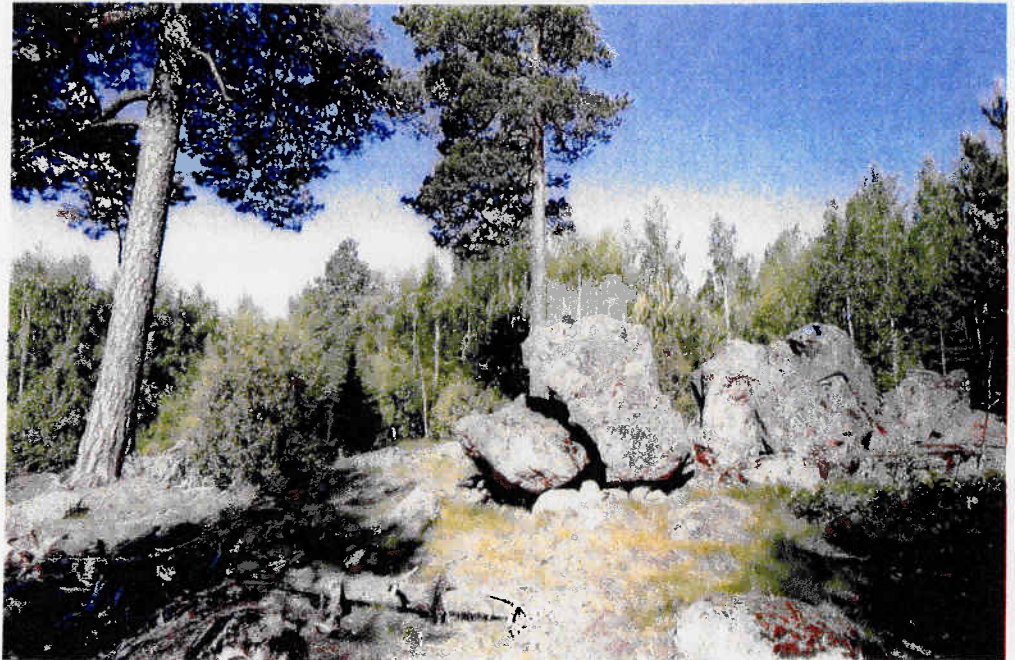
Arvo: Ei erityisiä luonnonarvoja
Käyttösuositus: -

12. Avokallio

Laaja avokallio, jonka kasvillisuus on niukkaa. Uurteissa kasvaa metsälauhaa ja vähän kanervaa. Kallio on jäkälien peittämä, mutta sammalia on niukasti. Siellä täällä kasvaa kitukasvuisia mäntyjä ja katajia ja niiden aluskasvillisuudessa kanervaa ja vähän mustikkaa.

Kuviolla kasvaa petäjä, jolle on melkein muodostunut kilpikaarnaa. Sen vieressä on suurikokoinen jään voimasta haljennut siirtolohkare. Lohkare on murtunut useisiin kulmikkaisiin osiin ja tuo jännittävän lisän kallion maisemaan.

Arvo: Vähän luontoarvoja
Käyttösuositus: Kulutusherkkä tavanomainen kalliokasvillisuus. Suunniteltuja polkuja ei tule ohjata alueelle.



Kuva 1. Lohjennut siirtolohkare ja vanha mänty kuviolla 12. Kuva: S. Pimenoff.

13. Nuori sekametsä

Tasaikäinen nuori sekametsä kasvaa kahden kallion välissä Puusto koostuu koivusta, haavasta ja männystä. Aluskasvillisuudessa on runsaasti heinää, mutta metsätyyppi on tuore kangas. Lahopuuta olemattomasti.

Arvo: Ei erityisiä luonnonarvoja
Käyttösuositus: -

14. Nuori lehtimetsä

Ylärinteellä kasvaa nuoria koivuja, joiden läpimitta on n. 10-15 cm ja alempana nuorta lehtipuuvesakkoa. Aluskasvillisuudessa on runsaasti vadelmaa ja nurmilauhaa. Metsätyyppi on todennäköisesti tuore kangas, mutta kenttäkerroksen lajisto on nuorelle metsälle tyypillistä.

Metsänreuna on mitä ilmeisimmin kulkenut lännempänä kuin nykyään. Maastossa on noin puoli metriä korkea maavalli, jonka alapuolella kasvaa tiheätä harmaalepystä ja tuhkapajusta koostuvaa nuorta lehtimetsää. Maavalli on osittain hiekasta koostuva ja siinä on kummallisia kuoppia ja oja. Muodostelmat ovat selvästi ihmisen tekemiä ja saattavat olla jäänteitä Neuvostoliiton miehitysajalta.

Puusto jatkuu kapeana niemenä pellolle, mutta osa niemestä on perattu sähkölinjan alta. Peltoa ei enää viljellä metsän reunaan saakka ja nuoret koivupensaat ja pajut ovat jo vallanneet avomaalta alaa.

Kuviolta löydettiin ketun pesä. Monivärinen kettu havaittiin lähietäisyydeltä kaava-alueen länsiosassa.

Arvo: Vähän luontoarvoja

Käyttösuositus: Metsikkö tulisi säilyttää rauhallisena ja ohjata suunniteltu virkistyskäyttö muualle. Kaavamerkintä voi olla V.

15. Kuusikko

Melko synkkä tasaikäinen kuusikko reunustaa viljelemätöntä peltoa. Kuusten ikä on noin 60-80 vuotta. Kuvion eteläpäässä kasvaa suurikokoisia iäkkäitä kuusia ja keskiosassa myös nuorempia kuusia. Metsätyyppi on tuore kangas. Pohjoisessa aluskasvillisuus on niukkaa varjoisuuden takia. Metsän reunassa kasvaa kookas haapa, jossa saattaa olla koloja. Alue soveltuu liito-oravalle, koska alueella kasvaa suuri haapa ja suuria kuusia, lisäksi lähistöllä on ruokailuun soveltuvia lehtipuita.

Arvo: Vähän luontoarvoja
Käyttösuositus: Soveltuu hyvin virkistykseen. Metsällä on merkitystä alueen liito-oraville, jonka takia metsä tulisi säilyttää esim. merkinnällä V.

16. Kuusivaltainen sekametsä

Vaihteleva metsäkuvio. Puusto on kuusivaltaista, mutta paikoin kasvaa runsaasti myös lehtipuita. Puuston ikä vaihtelee nuorista iäkkäisiin puihin. Metsätyyppi on tuore kangas. Kuvion läpi kulkee polku vanhaa traktoritietä pitkin.

Liito-oravalle soveltuva alue, jonka laidoilla ja ympärillä kasvaa runsaasti ravinnoksi kelpaavia lehtipuita.

Arvo: Vähän luontoarvoja
Käyttösuositus: Soveltuu liito-oravan alueeksi ja suositellaan säilytettäväksi metsänä.

17. Sekametsä

Ryteikköinen sekametsä kasvaa kuusikon ja entisen pellonreunan välissä. Puustossa mäntyä, koivuja, haapaa, harmaaleppää ja tuomea. Aluskasvillisuudessa saniaisia, kyläkellukkaa ja kieloa. Tiheä puusto vaikeuttaa kulkemista alueen läpi.

Arvo: Vähän luontoarvoja
Käyttösuositus: Soveltuu liito-oravan ruokailualueeksi ja suositellaan säilytettäväksi mahdollisuuksien mukaan.

18. Umpeen kasvava niitty

Vuohenputken ja korkeiden ruohojen täysin valloittama vanha niitty tai piha-alue. Alue on edelleen melko avoin, mutta reunapuusto ja yksittäiset puut varjostavat jo aluetta. Koivujen lomassa kasvaa myös nokkosmeriä, joiden seassa vähän koiranputkea.

Kuvion itä- ja pohjoisrajalla kasvaa runsaasti nuoria vaahteroita ja terttuseljaa. Pohjoisosassa on pieni laikku, jolta suuret puut on poistettu juurineen.

Arvo: Vähän luontoarvoja

Käyttösuositus: -

19. Vanha piha-alue

Metsittyntynyt alue on todennäköisesti ollut hakamaata tai pihaa. Aluetta reunustavat vanha kiviaita ja metsänreunaa myötäilevät piikkilangat. Kuin tuulahdus menneestä ajasta herukkapensaiden vierestä löytyi ruostunut maitotonkka.

Kasvilajisto on erikoista, siinä on lehtokasveja ja puutarhan pensaita. Pensastossa mm. mustaherukka ja karviainen, kenttäkerroksessa mustakonnanmarja, kielo, vuohenputki, lehtonurmikka. Puusto koostuu useista eri-ikäisistä lajeista, metsän reunassa suurikokoisia kuusia, sisempänä raitoja, vaahteraa ja koivua ja nuoria haapoja. Lahopuuta on melko runsaasti, mm. joitakin vuosia sitten kaatunut kookas kuusi ja pökköitynyt raidan osarunko.

Metsittyneen alueen ja vanhan niityn rajalla on eriskummallinen rakennuksen pohja. Rakentamistapa on todennäköisesti venäläinen, koska suomalaiset eivät ole rakentaneet taloja ilman kivijalkaa. Noin 5 cm paksu halkeileva sementtikerros on valettu hiekkakasan päälle. Reunoilla on irti lohjenneita sementtilaattoja.

Arvo: Paikallinen
Käyttösuositus: Lahopuu muodostaa kuvion tärkeimmän luontoarvon ja ne tulee säilyttää mahdollisuuksien mukaan. Puissa on todennäköisesti koloja ja lehtipuut voivat olla liito-oravan ravintopuita. Suositellaan säilytettävän metsänä.



Kuva 2. Vanha maitotonkka on jäänyt umpeen kasvaneelle piha-alueelle. Kuva: S. Pimenoff.

Muut kuvailemattomat alueet ovat viljeltyjä peltoja. Niiden kasvillisuutta ei tutkittu tarkemmin. Pelloilla pesii kiuru.

6 Lähteet

- [online], Geologian tutkimuskeskus a: Maaperäkartta 1:100 000, 2032 Repo Reino, 1969.
URL: <http://www.gsf.fi:8080/map/index.html>. Viitattu 12.9.03.
- [online], Geologian tutkimuskeskus b: Kallioperäkartta 1:100 000, 2032 Laitala Martti, 1960. URL: <http://www.gsf.fi:8080/map/index.html>. Viitattu 12.9.03.
- [pc], Hanski, I. K. 2001: Moottoritien (VT 1) rakentamisen vaikutukset liito-oravan esiintymiseen ja suotuisaan suojelutasoon. –I publikationen: Valtatien 1 (E 18) rakentaminen moottoritienä, välillä Muurla – Lohjanharju (Lieviö) Luontoselvityksen täydentäminen / Liito-oravaselvitys. URL: <http://www.tiehallinto.fi/vt1/liito-oravaselvitys.htm>
- Hanski, I. K., Henttonen, H., Liukko, U.-M., Meriluoto, M. & Mäkelä, A. 2001: Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa. –Suomen Ympäristö 459. 30 s. + 23 liitettä.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. –Ympäristöministeriö & Suomen Ympäristökeskus, Helsinki. 432 s.
- [pc], Vuorinen, E. 2001: Liito-oravaesiintymät suunnitellun moottoritien maastokäytävällä ja sen läheisyydessä. –Julkaisussa: Valtatien 1 (E 18) rakentaminen moottoritienä, välillä Muurla – Lohjanharju (Lieviö) Luontoselvityksen täydentäminen / Liito-oravaselvitys. URL: <http://www.tiehallinto.fi/vt1/liito-oravaselvitys.htm>

Liite 1.
Kohdeluettelo

Kaikkien kuvailtujen kuvioiden tiedot annetaan seuraavasti:

Nro viittaa karttaliitteessä 1 esitettyyn järjestysnumeroon.

Nimi viittaa kuviolla vallitsevaan kasvillisuustyyppiin tai ympäristöön.

Pinta-ala esitetään neliökilometreinä km².

Koordinaatit esitetään kartastokoordinaattijärjestelmässä KKJ E:n tarkoittaen itäkoordinaattia ja N:n pohjoiskoordinaattia kuvion keskipisteestä.

Nro	nimi	pinta-ala	E	N
1	tuore kangas	0,02836	2511626,95	6670547,41
1	kuusikko	0,00192	2511740,36	6670551,38
2	kallio	0,01336	2511718,87	6670584,45
3	liito-orava esiintymä	0,00833	2511700,84	6670679,12
4	kuusimetsä	0,00210	2511775,08	6670602,30
5	hakkuuala	0,00098	2511798,23	6670606,59
6	purolepikko	0,00473	2511692,15	6670347,04
6	lehtipuita	0,00021	2511731,77	6670343,07
7	leppäkorpi	0,00031	2511562,48	6670450,87
8	tiheä kuusikko	0,00215	2511589,08	6670477,37
8	tiheä kuusikko	0,00509	2511524,33	6670409,97
9	peltoniitty N	0,00501	2511639,18	6670450,87
9	peltoniitty S	0,00683	2511704,98	6670400,28
10	koivikko	0,00521	2511750,28	6670429,37
10	sekametsä	0,00193	2511674,90	6670488,89
11	hakkuuala	0,00220	2511706,30	6670514,01
12	kallio	0,00572	2511782,68	6670450,21
13	nuori sekametsä	0,00431	2511790,95	6670492,86
14	nuori lehtipuusto	0,00552	2511835,92	6670555,02
14	nuori lehtipuusto	0,00159	2511862,70	6670606,59
14	nuori lehtipuusto	0,00027	2511910,31	6670576,18
14	lehtipuita	0,00038	2511922,68	6670483,34
15	kuusikko	0,00457	2511871,95	6670453,18
16	vanha niitty	0,00178	2511779,38	6670368,87
16	vanha niitty	0,00054	2511803,19	6670387,71
17	vanha haka	0,00188	2511773,43	6670335,80
17	sekapuusto	0,00225	2511814,10	6670373,16
18	kuusikko	0,00331	2511850,79	6670364,57
19	sekapuusto	0,00329	2511885,17	6670366,55

Liite 2.
Lajilistat

Putkilokasvit 120 lajia

<i>Acer platanoides</i>	vaahtera	lönn
<i>Achillea millefolium</i>	siankärsämö	rölleka
<i>Achillea ptarmica</i>	ojakärsämö	nysört
<i>Actaea spicata</i>	mustakonnanmarja	trolldruva
<i>Aegopodium podagraria</i>	vuohenputki	kirskäl
<i>Alchemilla sp.</i>	poimulehti	dagggåpa
<i>Alnus glutinosa</i>	tervaleppä	klibbal
<i>Alnus incana</i>	harmaaleppä	gråal
<i>Alopecurus pratensis</i>	nurmipuntarpää	ängskavle
<i>Anemone nemorosa</i>	valkovuokko	vitsippa
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	tuoksusimake	vårbrodd
<i>Anthriscus sylvestris</i>	koiranputki	hundkax
<i>Athyrium filix-femina</i>	hiirenporras	majbråken
<i>Betula pendula</i>	rauduskoivu	vårtbjörk
<i>Betula pubescens</i>	hieskoivu	glasbjörk
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	metsäkastikka	piprör
<i>Calamagrostis epigejos</i>	hietakastikka	bergtrör
<i>Calluna vulgaris</i>	kanerva	ljung
<i>Caltha palustris</i>	rentukka	kabbleka
<i>Calystegia sepium</i>	karhunköynnös	snårvinda
<i>Campanula patula</i>	harakankello	ängsklocka
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	lutukka	lomme
<i>Carex nigra ssp. nigra</i>	jokapaikansara	hundstarr
<i>Carex pilulifera</i>	virnasara	pillerstarr
<i>Cerastium fontanum</i>	nurmihärkki	hönsarv
<i>Cirsium arvense</i>	pelto-ohdake	åkertistel
<i>Cirsium helenioides</i>	huopaohdake	brudborste, borsttistel
<i>Convallaria majalis</i>	kielo	liljekonvalj
<i>Crataegus sp.</i>	orapihlaja-laji	hagtorn
<i>Dactylis glomerata</i>	koiranheinä	hundåxing
<i>Deschampsia cespitosa</i>	nurmilauha	tuvtåtel
<i>Deschampsia flexuosa</i>	metsälauha	kruståtel
<i>Dryopteris carthusiana</i>	metsäalvejuuri	skogsbråken
<i>Dryopteris filix-mas</i>	kivikkoalvejuuri	träjon
<i>Elymus repens</i>	juolavehnä	kvickrot
<i>Epilobium adenocaulon</i>	amerikanhorsma	amerikansk dunört
<i>Epilobium angustifolium</i>	maitohorsma	mjölkört
<i>Equisetum arvense</i>	peltokorte	åkerfråken
<i>Equisetum pratense</i>	lehtokorte	ängsfråken
<i>Equisetum sylvaticum</i>	metsäkorte	skogsfråken
<i>Festuca ovina</i>	lampaannata	fårsvingel
<i>Festuca rubra</i>	punanata	rödsvingel
<i>Filipendula ulmaria</i>	mesiangervo	ålggrås
<i>Fragaria vesca</i>	ahomansikka	smultron
<i>Galeopsis sp.</i>	pillike	dån
<i>Galium album</i>	paimenmatara	stormåra
<i>Galium boreale</i>	ahomatara	vitmåra

<i>Geranium sylvaticum</i>	metsäkurjenpolvi	skogsnäva
<i>Geum rivale</i>	ojakellukka	humleblomster
<i>Geum urbanum</i>	kyläkellukka	nejlikrot
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	metsäimarre	ekbräken
<i>Hieracium (Vulgata)</i>	ahokeltano	hagfibbla
<i>Hieracium umbellatum</i>	sarjakeltano	flockfibbla
<i>Hypericum maculatum</i>	särmäkuisma	fyrkantig johannesört
<i>Juniperus communis</i>	kataja	en
<i>Knautia arvensis</i>	ruusuruoho	äkervädd
<i>Lapsana communis</i>	linnunkaali	harkål, harfibbla
<i>Lathyrus pratensis</i>	niittyntäkelmä	gulvial
<i>Lonicera xylosteum</i>	lehtokuusama	skogstry
<i>Lupinus polyphyllus</i>	komealupiini	blomsterlupin
<i>Luzula pilosa</i>	kevätpiippo	vårfryle
<i>Lysimachia vulgaris</i>	ranta-alpi	strandlysing
<i>Maianthemum bifolium</i>	oravanmarja	ekorrbar
<i>Matricaria matricarioides</i>	pihasaunio	gatkamomill
<i>Melampyrum pratense</i>	kangasmaitikka	ängskovall
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	metsämaitikka	skogskovall
<i>Melica nutans</i>	nuokkuhelmikkä	bergslok
<i>Mycelis muralis</i>	jänönsalaatti	skogssallat
<i>Myosotis arvensis</i>	peltolemmikki	åkerförgätmigej
<i>Myosotis scorpioides</i>	luhtalemmikki	förgätmigej
<i>Orthilia secunda</i>	nuokkotalvikki	björkpyrola
<i>Oxalis acetosella</i>	käenkaali	harsyra
<i>Persicaria lapathifolia</i>	ukontatar	pilört
<i>Phegopteris connectilis</i>	korpi-imarre	hultbräken
<i>Picea abies</i>	kuusi	gran
<i>Pinus sylvestris</i>	mänty	tall
<i>Plantago major ssp. major</i>	kyläpiharatamo	groblad
<i>Platanthera bifolia</i>	valkolehdokki	nattviol
<i>Poa nemoralis</i>	lehtonurmikka	lundgröe
<i>Populus tremula</i>	haapa	asp
<i>Potentilla erecta</i>	rätvänä	blodrot
<i>Potentilla norvegica</i>	peltohanhikki	norsk fingerört
<i>Prunus padus</i>	tuomi	hagg
<i>Pteridium aquilinum</i>	sananjalka	örnbräken
<i>Quercus robur</i>	tammi	ek
<i>Ranunculus acris</i>	niittyleinikki	smörblomma
<i>Ranunculus repens</i>	rönsyleinikki	revranunkel
<i>Rhamnus frangula</i>	paatsama	brakved
<i>Ribes nigrum</i>	mustaherukka	svarta vinbär, tistron
<i>Ribes spicatum</i>	pohjanpunaherukka	skogsvinbär
<i>Rumex acetosa</i>	niittysuolaheinä	ängssyra
<i>Salix aurita</i>	virpapaju	bindvide
<i>Salix caprea</i>	raita	sälg
<i>Salix cinerea</i>	tuhkapaju	gråvide
<i>Salix phylicifolia</i>	kiiltopaju	grönvide
<i>Sambucus racemosa</i>	terttuselja	druvfläder
<i>Scleranthus annuus</i>	viherjäsenruoho	grönknavel
<i>Sedum telephium</i>	isomaksaruoho	kärleksört

<i>Silene dioica</i>	puna-ailakki	rödblära, skogslyst
<i>Solidago virgaurea</i>	kultapiisku	gulltris
<i>Sorbus aucuparia</i>	pihlaja	rönn
<i>Spiraea sp.</i>	angervo-laji	spirea-art
<i>Succisa pratensis</i>	purtojuuri	ängsvädd
<i>Tanacetum vulgare</i>	pietaryrtti	renfana
<i>Taraxacum sp.</i>	voikukka	maskros
<i>Trientalis europaea</i>	metsätähti	skogstjärna
<i>Trifolium hybridum</i>	alsikeapila	alsikeklöver
<i>Trifolium pratense</i>	puna-apila	rödklöver
<i>Trifolium repens</i>	valkoapila	vitklöver
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	peltosaunio	baldersbrå
<i>Tussilago farfara</i>	leskenlehti	hästhov
<i>Urtica dioica</i>	nokkonen	brännässla
<i>Vaccinium myrtillus</i>	mustikka	blåbär
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	puolukka	lingon
<i>Veronica chamaedrys</i>	nurmitädyke	teveronika
<i>Veronica officinalis</i>	rohtotädyke	ärenpris
<i>Viburnum opulus</i>	koiranheisi	olvon
<i>Vicia cracca</i>	hiirenvirna	kråkvicker
<i>Vicia sepium</i>	aitovirna	häckvicker
<i>Viola riviniana</i>	metsäorvokki	skogsviol

Linnut 22 lajia

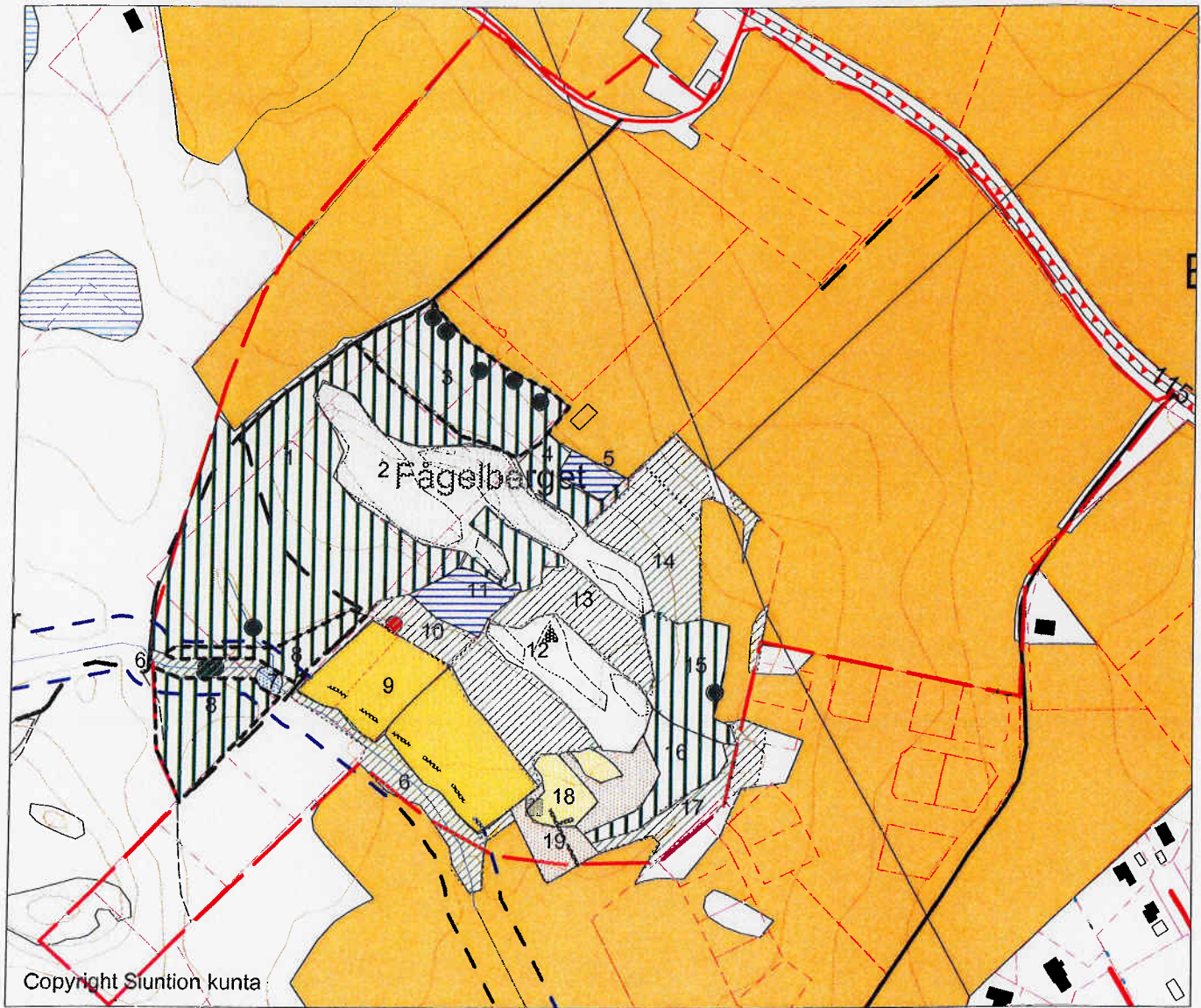
Pari on havaittu parimäärä. D merkitsee direktiivin liitelajia. U merkitsee uhanalaisuusluokkaa.














			Pari	D	U
<i>Alanda arvensis</i>	kiuru	sånglärka	3		
<i>Anthus pratensis</i>	niittykirvinen	ängspiplärka	1		
<i>Carduelis chloris</i>	viherpeippo	grönfink	1		
<i>Columba palumbus</i>	sepelkyyhky	ringduva	1		
<i>Dryocopus martius</i>	palokärki	spillkråka	1	I	
<i>Emberiza citrinella</i>	keltasirkku	gulsparv	1		
<i>Erithacus rubecula</i>	punarinta	rödhake	4		
<i>Fringilla coelebs</i>	peippo	bofink	11		
<i>Muscicapa striata</i>	harmaasieppo	grå flugsnappare	2		
<i>Parus cristatus</i>	töyhtötiainen	tofsmes	1		
<i>Parus major</i>	talitiainen	talgmes	1		
<i>Parus montanus</i>	hömötiainen	talltita	1		
<i>Phylloscopus trochilus</i>	pajulintu	lövsångare	3		
<i>Pica pica</i>	harakka	skata	1		
<i>Regulus regulus</i>	hippiäinen	kungsfågel	2		
<i>Sylvia atricapilla</i>	mustapääkerttu	svarthätta	3		
<i>Sylvia borin</i>	lehtokerttu	trädgårdssångare	2		
<i>Sylvia communis</i>	pensaskerttu	törnsångare	1		
<i>Turdus iliacus</i>	punakylkirastas	rödvingetrast	1		
<i>Turdus merula</i>	mustarastas	koltrast	3		
<i>Turdus philomelos</i>	laulurastas	taltrast	2		
<i>Turdus pilaris</i>	räkättirastas	björktrast	1		

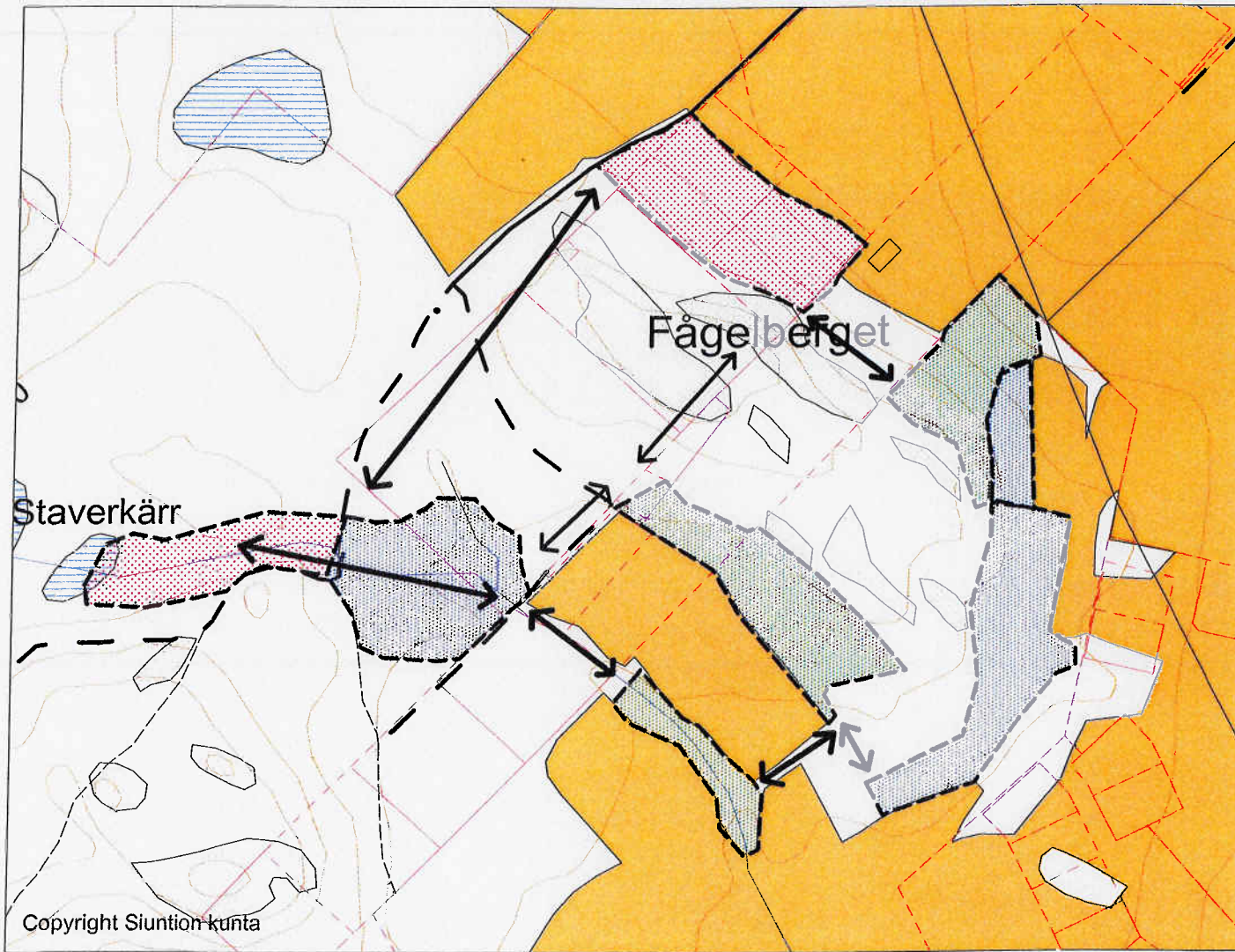
Nisäkkäät 5 lajia

D merkitsee direktiivin liitelajia. U merkitsee uhanalaisuusluokkaa.

			D	U
<i>Alces alces</i>	hirvi	älg		
<i>Lepus europaeus</i>	rusakko	fälthare		
<i>Pteromys volans</i>	liito-orava	flygekorre	II, IV	VU
<i>Sqiuirus vulgaris</i>	orava	ekorre		
<i>Vulpes vulpes</i>	kettu	räv		



	Kuusimetsä		Suuri haapa	Siuntion kunta
	Lehtimetsä		Suuri tammi	Hagan asemakaava-alue
	Hakkuuala		Kivenlohkare	Luontoselvitys
	Korpi		Vanha talonpohja	Kartta 1. Elinympäristöt
	Avokallio ja kalliomännikkö		Kaava-alueen raja	Luontotieto Keiron / SP
	Puoliavoin alue		Noron suojavyöhyke	8.9.03
	Umpeen kasvava niitty			Mittakaava 1:5000



Lisääntymisalue



Mahdollinen lisääntymisalue



Ruokailualue

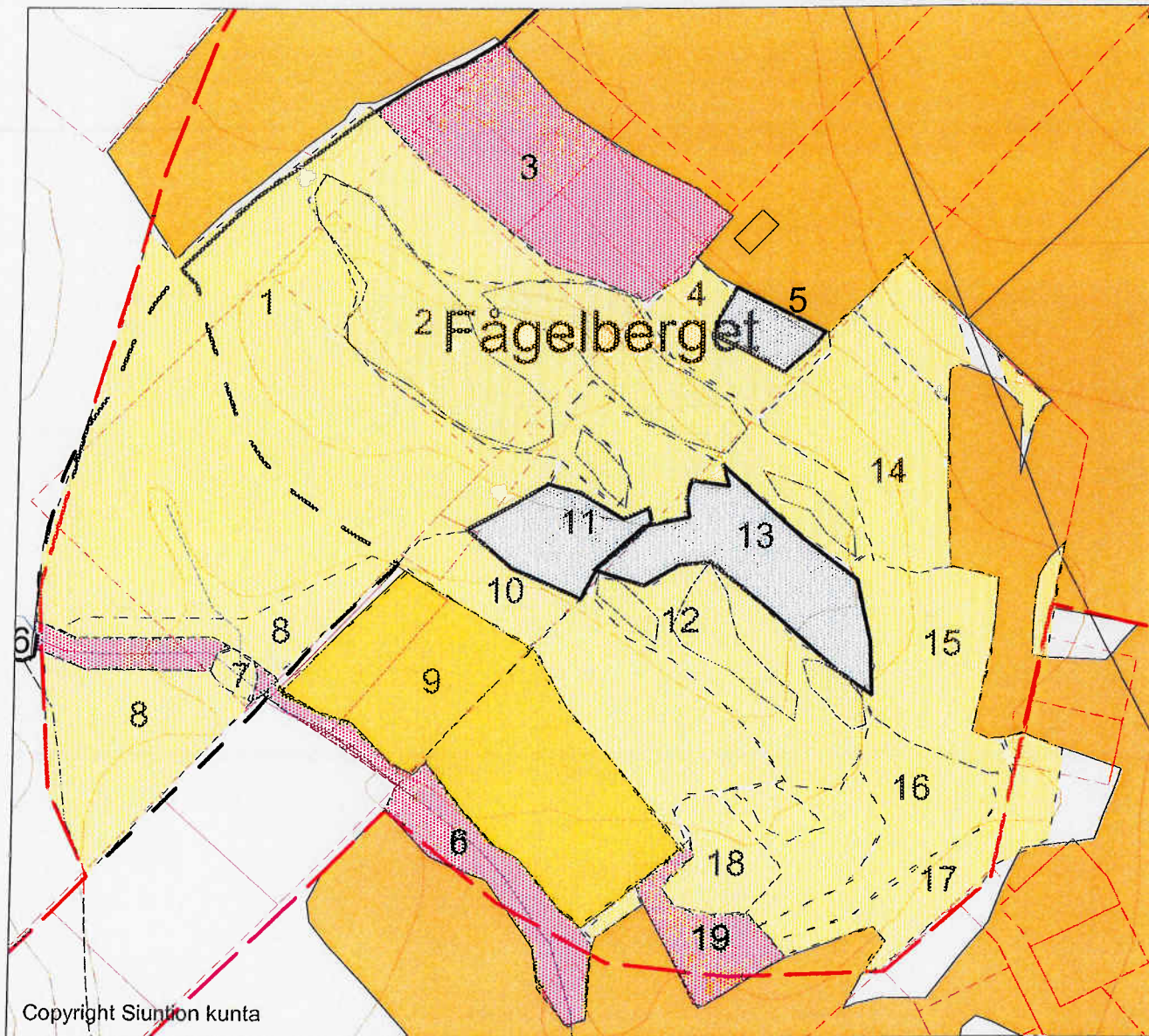






Kulkureitti

Siuntion kunta
Hagan asemakaava-alue

Luontoselvitys
Kartta 2. Liito-oravan alueet

Luontotieto Keiron / SP
8.9.03
Mittakaava 1:4000



	Paikallinen arvo	Siuntion kunta Hagan asemakaava-alue
	Vähän luontoarvoja	Luontoselvitys
	Ei erityisiä luontoarvoja	Kartta 3. Kohteiden arvotus
	Kaava-alueen raja	Luontotieto Keiron / SP 8.9.03 Mittakaava 1:3000