

Tuusulan kunta

Tuusulan yleiskaava

Luontoselvitys 2011



KEIRON

Luontotieto Keiron Oy

13.12.2011

SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto	4
2	Selvitysalueen sijainti ja yleiskuvaus	4
3	Käsitteitä	5
3.1	Selvitysalueen jaottelu	5
3.2	Ekologiset yhteydet.....	6
3.3	Uhanalaiset ja lain suojelemat elinympäristöt.....	6
3.4	Käytetyt lyhenteet.....	8
3.5	Kohteiden arvottamisen perusteet.....	8
4	Tutkimusmenetelmät	10
4.1	Esityöt	10
4.2	Elinympäristöjen ja kasvillisuuden kartoitus	10
4.3	Ekologiset yhteydet.....	11
5	Länsi-Jokela, 296 hehtaaria	12
5.1	Esitiedot	12
5.2	Elinympäristöt	12
5.2.1	Reininkulma-Kolsa, kokonaisuus 1 (106 hehtaaria).....	12
5.2.2	Hiihtomaja-Alho, kokonaisuus 2 (56 hehtaaria).....	14
5.2.3	Lepokallio-Lehmusvaara, kokonaisuus 3 (134 hehtaaria).....	15
5.3	Ekologiset yhteydet	18
5.4	Tulokset	19
5.5	Johtopäätökset ja suositukset	21
6	Nuppulinna, 185 hehtaaria	22
6.1	Esitiedot.....	22
6.2	Elinympäristöt.....	22
6.2.1	Nuppulinna-Laululaakso, kokonaisuus 1 (57 hehtaaria)	22
6.2.2	Lonkkeri-Hirvikallio, kokonaisuus 2 (87 hehtaaria)	24
6.2.4	Nuppulinna aseman eteläpuoli, kokonaisuus 4, (10 hehtaaria).....	27
6.3	Ekologiset yhteydet.....	28
6.4	Tulokset	28
6.5	Johtopäätökset ja suositukset.....	29
7	Purola, 178 hehtaaria	30
7.1	Esitiedot.....	30
7.2	Elinympäristöt.....	30

7.2.1	Tyyneläntie-Ankkapurontie, kokonaisuus 1 (36 hehtaaria)	30
7.2.2	Ankkapurontie-Vähänummentie, kokonaisuus 2 (21 hehtaaria)	32
7.2.3	Vähänummentie-Jokelantie, kokonaisuus 3 (121 hehtaaria)	32
7.3	Ekologiset yhteydet	35
7.4	Tulokset	36
7.5	Johtopäätökset ja suositukset.....	37
8	Annivaara, 111 hehtaaria	38
8.1	Esitiedot.....	38
8.2	Elinympäristöt.....	38
8.2.1	Itäosa, kokonaisuus 1 (48 hehtaaria).....	38
8.2.2	Länsiosa, kokonaisuus 2, (63 hehtaaria)	39
8.3	Ekologiset yhteydet	40
8.4	Tulokset	40
8.5	Johtopäätökset ja suositukset.....	41
9	Luoteis-Hyrylä, 271 hehtaaria	42
9.1	Esitiedot.....	42
9.2	Elinympäristöt.....	42
9.2.2	Rusutjärven itäranta (45-tien länsipuoli), kokonaisuus 2 (42 hehtaaria)	45
9.2.3	Rusutjärven etäläpuoli, kokonaisuus 3 (106 hehtaaria)	46
9.3	Ekologiset yhteydet	48
9.4	Tulokset	49
9.5	Johtopäätökset ja suositukset.....	50
10	Koillis-Hyrylä, 126 hehtaaria	51
10.1	Esitiedot.....	51
10.2	Elinympäristöt.....	51
10.2.1	Savirihentien länsipuoli, kokonaisuus 1 (52 hehtaaria)	51
10.2.2	Savirihentien itäpuoli, kokonaisuus 2 (73 hehtaaria)	51
10.3	Ekologiset yhteydet	53
10.4	Tulokset	54
10.5	Johtopäätökset ja suositukset.....	55
11	Etelä-Hyrylä, 783 hehtaaria.....	56
11.1	Esitiedot.....	56
11.2	Elinympäristöt.....	57
11.2.1	Tuusulanjokilaakso, kokonaisuus 1 (235 hehtaaria)	57
11.2.2	Pähkinämäki-Töysselinmäki, kokonaisuus 2 (212 hehtaaria)	63

11.3.3	Tien 45 itäpuolinen alue, kokonaisuus 3 (335 hehtaaria).....	67
11.3	Ekologiset yhteydet.....	70
11.4	Tulokset	70
11.5	Johtopäätökset ja suositukset.....	72
12	Tulosten yhteenveto	73
12.1	Tärkeät ekologiset yhteydet.....	74
12.2	Tärkeät ekologiset kokonaisuudet.....	75
13	Johtopäätökset ja suositukset.....	76
13	Lähteet	79

Litteet

- Kartta 1 Länsi-Jokelan elinympäristöt
- Kartta 2 Länsi-Jokelan luontoarvot ja ekologiset yhteydet
- Kartta 3 Nuppulinnan elinympäristöt
- Kartta 4 Nuppulinnan luontoarvot ja ekologiset yhteydet
- Kartta 5 Purolan elinympäristöt
- Kartta 6 Purolan luontoarvot ja ekologiset yhteydet
- Kartta 7 Annivaaran elinympäristöt
- Kartta 8 Annivaaran luontoarvot ja ekologiset yhteydet
- Kartta 9 Luoteis-Hyrylän elinympäristöt
- Kartta 10 Luoteis-Hyrylän luontoarvot ja ekologiset yhteydet
- Kartta 11 Koillis-Hyrylän elinympäristöt
- Kartta 12 Koillis-Hyrylän luontoarvot ja ekologiset yhteydet
- Kartta 13 Etelä-Hyrylän elinympäristöt
- Kartta 14 Etelä-Hyrylän luontoarvot ja ekologiset yhteydet
- Kartta 15 Etelä-Hyrylän elinympäristöt
- Kartta 16 Etelä-Hyrylän luontoarvot ja ekologiset yhteydet
- Kartta 17 Tuusulan tärkeät ekologiset yhteydet ja kokonaisuudet

Kansikuva: Tuusulajoki virtaa peltomaisemassa.

Raportin kuvat: Anu Luoto ja Tuija Kärkkäinen

1 Johdanto

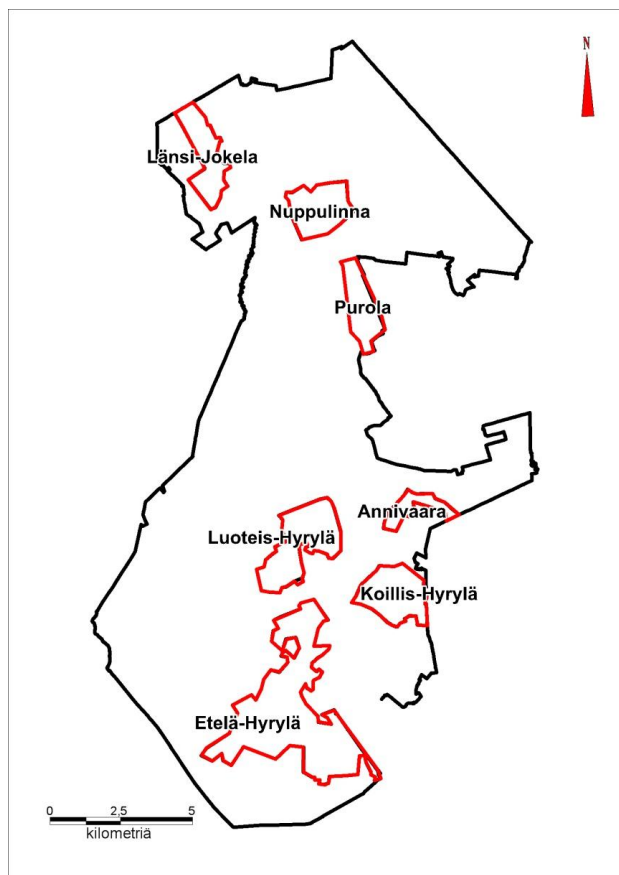
Työn tavoitteena on laatia Tuusulan kunnalle yleiskaavoituksen valmistelua palveleva luontoselvitys. Selvitysalue muodostuu seitsemästä osa-alueesta, joiden raja- ja sijainti esitetään kuvassa 1. Selvitysalueen koko on yhteensä n. 3375 hehtaaria, josta metsäistä alaa on vajaa 2000 hehtaaria. Osa-alueet ovat haja-asutusalueita, joiden soveltuvuutta mahdolliseen lisärakentamiseen tutkitaan.

Tämän selvityksen ovat laatineet Tuusulan kunnan toimeksiannosta biologit FM Anu Luoto ja FM Tuija Kärkkäinen Luontotieto Keiron Oy:stä. Työtä on ohjannut biologi FM Susanna Pimenoff Luontotieto Keiron Oy:stä.

Tuusulan kunnasta työtä ovat ohjanneet ja kommentoineet kaava-arkkitehti Asko Honkanen ja kaavasuunnittelija Henna Lindström kaavoitusosastolta sekä ympäristösuunnittelija Mia Vaitinen Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksesta.

2 Selvitysalueen sijainti ja yleiskuvaus

Selvitysalue muodostuu seitsemästä erillisestä osa-alueesta, jotka sijoittuvat eri puolille Tuusulaa. Osa-alueiden sijainti esitetään oheisessa kartassa (kuva 1).



Kuva 1 Osa-alueiden sijainti Tuusulan kunnan alueella

Osa-alueiden pinta-alat esitetään taulukossa 1. Kartoitetusta pinta-alasta on rajattu pois asutus sekä maatalouskäytössä olevat alueet kuten pellot ja laitumet.

Taulukko 1 Osa-alueiden pinta-alat sekä kartoitettu pinta-ala

	kokonaispinta-ala/ha	kartoitettu pinta-ala/ha
Länsi-Jokela	316	296
Nuppulinna	332	185
Purola	272	178
Luoteis-Hyrylä	507	271
Annivaara	138	111
Koillis-Hyrylä	386	126
Etelä-Hyrylä	1411	723
Yhteensä	3362	1890

Tuusulan kunta sijaitsee hemiboreaalisella kasvillisuusvyöhykkeellä. Kunnan pinta-alasta vajaa puolet on metsää, peltoja on suunnilleen saman verran. Vesistöjä on varsin vähän, vain noin kolme prosenttia kunnan pinta-alasta. Tärkeimmät vesistöt ovat Tuusulanjärvi ja Rusutjärvi. Astus on keskittynyt paljolti keskustaaajaman Hyrylän läheisyyteen, sekä pääradan varteen. Taajamarakenteen ulkopuolella asutus on haja-asutusta metsä- ja viljelyalueiden lomassa. Tuusulan alueella on myös laajoja pohjavesialueita, sillä kunnan halki kulkee jääkauden aikainen reunamuodostuma 1. Salpausselkä. Muitakin jääkauden kasaamia sorakerrostumia esiintyy. Kalliomäkiä on läntistä Uutta maata vähemmän, mutta joitakin hienoja kallioharjanteita kuitenkin löytyy.

3 Käsitteitä

3.1 Selvitysalueen jaottelu

Osa-alueiden, kokonaisuuksien ja kohteiden muodostamisen perusteet:

Tuusulan yleiskaavatyöhön sisältyy useita erillisiä selvitysalueita, joita tässä raportissa kutsutaan **osa-alueiksi**. Kaikkiaan osa-alueita on seitsemän kappaletta. Osa-alueet ovat pohjoisesta etelään lueteltuina 1) Länsi-Jokela, 2) Nuppulinna, 3) Purola, 4) Annivaara, 5) Luoteis-Hyrylä, 6) Koillis-Hyrylä ja 7) Etelä-Hyrylä.

Koska osa-alueita on useita ja niiden pinta-alat ovat satoja hehtaareita, on osa-alueet jaoteltu vielä pienemmiksi, maantieteellisiksi **kokonaisuuksiksi**. Kokonaisuuksien kuvauksissa kerrotaan lyhyesti rajattuja kohteita ympäröivän alueen tilanteesta.

Kunkin kokonaisuuden sisällä on yksi tai useampi **kohde**, joka on kartalla rajattu, jollakin tasolla arvokkaaksi katsottu alue. Kohteen luontoarvot tuodaan esille kohdekuvauksessa.

3.2 Ekologiset yhteydet

Ilman toimivaa ekologista verkostoa lajien eri osa-alueiden kannat eristyvät toisistaan ja häviävät ajan myötä, ellei ydinalue ole riittävän kokoinen ylläpitämään kantaa yksin. Maankäytön levitessä yhä laajemmalle, eliöstölle soveltuvat alueet pirstoutuvat entistä pienemmiksi yksiköiksi. Pienet alueet eivät kykene yksinään ylläpitämään monimuotoista tai erikoitunutta lajistoa kuin vastaavan kokoinen suuri yhtenäinen alue. Pienten ja suurempienkin erillisten elinympäristöjen tulee olla yhteydessä toisiinsa vastaaviin elinympäristöihin. Elinympäristölaikut tai saarekkeet (luonnonydinalueet) ja niiden väliset ekologiset yhteydet muodostavat ekologisen verkoston. Ekologinen verkosto on tärkeä luonnon monimuotoisuuden suojelun sekä ekologisten toimintojen turvaamiseksi.

Ekologiset yhteydet voivat olla metsävyöhykkeitä tai muita luonnon elinympäristöjä taikka metsä-peltoketjuja. Näiden yhteyksien kautta eliöstö voi kulkea elinpiirinsä toisille osa-alueille tai levittäytyä uusille kohteille, muutoin epäsuotuisassa ympäristössä.

Ekologisten yhteyksien lähtöpisteinä sekä niiden varrella on ns. luonnon ydinalueita, jotka ovat eläimistölle tärkeitä, rauhallisia ja laajoja alueita. Nämä alueet ovat lajien kannalta tärkeitä elinympäristöjä tai ruokailu- ja levähdyspaikkoja.

Ekologisten yhteyksien vaatimukset vaihtelevat eliölajin mukaan, esim. liito-oravan ja käävän tarpeet ovat hyvin erilaiset. Toimivat ekologiset yhteydet ovat leveydeltään 400-500 metriä ja vähimmäisleveytenä voidaan pitää 250-300 metriä. Tällaisen kapeikon pituus tulisi olla kuitenkin pienempi kuin sen leveys. (Väre ja Krisp 2005). Tätä suositusta on monin paikoin mahdotonta yhdistää muun maankäytön kanssa. Ohjeellisesta yhteyden leveydestä voidaan tinkiä, mikäli yhteys on muutoin laadukas eli käytännössä mahdollisimman puustoinen ja luonnontilainen. Kapeat ekologiset yhteydet eivät voi sisältää esimerkiksi virkistyskäyttöön tarkoitettuja reittejä, koska reittien käytöstä aiheutuu häiriötä lajistolle.

3.3 Uhanalaiset ja lain suojelemat elinympäristöt

Uhanalaiset luontotyypit

Uhanalaisten luontotyyppien ensimmäinen arviointi valmistui vuonna 2008. Arvioinnin tulokset on julkaistu Suomen ympäristökeskuksen toimesta (Raunio ym. 2008). Arviointi koskee luontaisesti syntyneitä luontotyyppisiä sekä perinnebiotooppeja. Luontotyyppien uhanalaisuuden arviointi perustuu luontotyyppien määrän ja laadun muutokseen 1950-luvulta nykypäivään. Kaikkiaan arvioinnissa oli mukana 368 luontotyyppiä. Luontotyyppien uhanalaisuusluokitus on sama kuin uhanalaisilla lajeilla käytettävä.

Luonnonsuojelulain luontotyypit

Luonnonsuojelulaissa (LsL 29§/ LsA 23§) määritellään kaikkiaan yhdeksän suojeltua luontotyyppiä. Näihin luontotyyppeihin kuuluvia luonnontilaisia tai luonnontilaiseen verrattavia alueita ei saa muuttaa niin, että niiden ominaispiirteiden säilyminen kyseisellä alueella vaarantuu. Alueellinen ELY -keskus tekee luontotyyppien rajauspäätökset, minkä jälkeen edellä mainittu muuttamiskielto tulee voimaan. (Pääkkönen & Alanen 2000)

Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt

Metsälain 10 §:ssä määriteltyjä erityisen tärkeitä elinympäristöjä ovat mm. rehevät lehtolaikut, joiden tulee olla luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia. Metsälain 2 §:n mukaan lakia ei sovelleta asemakaava-alueella, mikäli alueita ei ole kaavassa merkitty maa- ja metsätalousalueeksi. Metsälaki ja siinä annetut luonnon monimuotoisuuden suojelemiseen tähtäävät säädökset koskevat ainoastaan metsätalouteen liittyviä toimia. Niillä ei ole sitovia vaikutuksia muuhun maankäyttöön. Metsälain määrittelemät erityisen arvokkaat elinympäristöt ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden kannalta ja siksi suositeltavia huomioida kaavoituksessa. (Meriluoto & Soininen 2002)

Vesilain luontotyypit

Uudistettu vesilaki tulee voimaan vuoden 2012 alusta. Lain toisessa luvussa määrätään eräiden vesiluontotyyppien suojelusta seuraavaa: ”Luonnontilaisen enintään kymmenen hehtaarin suuruisen fladan, kluuvijärven tai lähteen taikka muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan noron tai enintään yhden hehtaarin suuruisen lammen tai järven luonnontilan vaarantaminen on kielletty.” (VesiL 2. luku 11 § 1. mom.)

Tästä suojelusäännöksestä lupaviranomainen yksittäistapauksessa myöntää poikkeuksen, mikäli vesiluontotyyppien suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu (2. mom).

Lain 3. luvun 2 §:ssä määritellään luvanvaraisiksi vesitaloushankkeet, joista voi olla seuraavia muutoksia vesistössä:

”...

2) aiheuttaa luonnon ja sen toiminnan vahingollista muuttumista taikka vesistön tai pohjavesiesiintymän tilan huononemista;

...

3) melkoisesti vähentää luonnon kauneutta, ympäristön viihtyisyyttä tai kulttuuriarvoja taikka vesistön soveltuvuutta virkistyskäyttöön;

...

8) vaarantaa puron uoman luonnontilan säilymisen”.

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma (METSO-ohjelma)

METSO on metsien monimuotoisuutta turvaava ohjelma, jonka avulla yksityiset metsänomistajat voivat suojella metsiensä monimuotoisuusarvoja. METSO-ohjelman eli Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman 2008-2016 lähtökohtana on vapaaehtoisuus. Metsänomistaja voi halutessaan tarjota metsäänsä METSO-kohteeksi.

METSO-ohjelman kohteet valitaan luonnontieteellisten valintakriteereiden mukaan. Kohteet voidaan luokitella kaikkiaan 10 elinympäristötyyppiin ja kolmeen arvoluokkaan. Valintakriteerit sisältävät elinympäristötyyppikohtaisia vaatimuksia metsäluonnon rakennepiirteistä sekä muista ominaisuuksista. Näitä ovat mm. lahopuu, jalot lehtipuut ja puuston erirakenteisuus. Jos tarjottu metsä hyväksytään METSO-kohteeksi, valtio korvaa metsänomistajalle kustannukset, joita puuntuotannon tulonmenetyksistä ja luonnonhoidosta aiheutuu. Tätä kutsutaan luonnonarvojen kaupaksi. (METSON valintaperustetyöryhmä 2008)

3.4 Käytetyt lyhenteet

Raportissa on käytetty seuraavia lyhenteitä:

LsL	luonnonsuojelulaki
LsA	luonnonsuojeluasetus
MeL	metsälaki
MeA	metsäasetus
VesiL	vesilaki
EU-D1	lintudirektiivi
CR	äärimmäisen uhanalainen
EN	erittäin uhanalainen
VU	vaarantunut
NT	silmälläpidettävä

3.5 Kohteiden arvottamisen perusteet

Luonnonsuojelullisesti arvokkaiden kohteiden valintaperusteina ovat seuraavat tekijät:

- luonnonsuojelulain suojeltu luontotyyppi (LsL 29 §/LsA 10§)
- erityisesti suojeltavan lajin esiintymä (LsL 47 §/LsA 23 §)
- luontodirektiivin liitteen IV(a) lajin esiintymä (LsL 49 §/LsA 24 §)
- metsälain erityisen tärkeä elinympäristö (MeL 10 §/MeA 7 & 8 §)
- vesilaissa mainittu vesiluontotyyppi (VesiL 2. luku 11 § 27.5.2011)
- arvokas vesialue tai virtavesi
- perinnemaiseman luontotyyppi
- geologisesti arvokas muodostuma
- uhanalaisen ja silmälläpidettävän lajin esiintymä
- uhanalainen luontotyyppi

- muu luonnonsuojelullisesti arvokas kohde, kuten vanha tai runsaasti lahopuuta sisältävä metsä, esim. METSO -kriteerit täyttävä kohde

Kohteiden luonnonsuojelullinen arvo on ilmaistu seuraavalla asteikolla:

- 5 Valtakunnallisesti arvokas kohde. Kansallinen arvo on kohteella, 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. Luonnonarvojen säilyttäminen vaatii suojelualueen perustamista.
- 4 Maakunnallisesti arvokas kohde, 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. Luonnonarvojen säilyttäminen vaatii yleensä suojelualueen perustamista.
- 3 Paikallisesti erittäin arvokas kohde, jos ympäristö on tavanomaisesta poikkeava, mutta ei kuitenkaan ainutlaatuinen. Harvinainen laji, lajirikkaus, arvokas elinympäristö tai hyvä luonnontila voivat tuoda ympäristölle tämän arvon. Kohteella on sellaisia luonnonarvoja, jotka yleensä vaativat selviä rajoituksia alueen maankäyttöön.
- 2 Paikallisesti arvokas kohde. Kohteella on jonkin verran luonnonarvoja, jotka yleensä voi helposti säilyttää, vaikka aluetta käytetään normaalisti rakentamiseen tai metsänhakkuisiin. Kohteiden sijainnin voi merkitä kaavaan informatiivisena merkintänä, jotta se tulee paremmin huomioitua maankäytössä.
- 1 Joitakin luontoarvoja, eli tavanomaista luontoa edustava kohde. Ei rajoituksia normaaliin rakentamiseen tai maankäyttöön.
- 0 Ei erityisiä luontoarvoja, jos ympäristö on muokattu ja luonnontila muuttunut. Vähäarvoinen, tuhoutunut kohde.



Kuva 2 Reheväkasvuiset typensuosijat kuten pelto-ohdakkeet valtaavat niityt perinteisen käytön päätyttyä.

4 Tutkimusmenetelmät

4.1 Esityöt

Maastotöiden valmistelu aloitettiin tarkastelemalla sähköistä karttamateriaalia. Peruskartan, ilmakuvan sekä maaperäkartan avulla tutustuttiin kartoitettaviin osa-alueisiin.

Osa-alueilta etsittiin karttatiedon perustella kohteita, joilla saattaisi olla erityisiä luontoarvoja. Tällaisia kohteita olivat metsäiset kohteet, joissa ilmakuvan perustella oli kuusta ja lehtipuita (haapoja), peruskarttaan merkityt pienvedet ja suot sekä alueet, joilla maaperä oli hienojakoista (mahdolliset lehdot). Eri karttalähteistä tehtyjen tulkintojen avulla määriteltiin kohteet, jotka tarkastettiin maastossa. Esitietojen perusteella valittujen kohteiden yhteispinta-ala oli 1890 hehtaaria (taulukko 1).

Osa-alueilta oli tehty Tuusulan yleiskaavaan liittyen maisemaselvitys, jonka paikkatietoaineistoa käytettiin apuna inventoitavien kohteiden etsinnässä. Alueilta oli löytynyt mm. tärkeitä pienvesistöjä, arvokkaita 1. lk:n kallioalueita, jyrkkiä rinteitä ja harjualue (Finnish Consulting Group 2011). Maisemaselvityksessä käytetyn kallioalueiden arvoluokituksen on tehnyt jo vuonna 1992 Ympäristötutkimus Oy Metsätähti.

4.2 Elinympäristöjen ja kasvillisuuden kartoitus

Alueen maastotyöt tehtiin kesä-heinäkuussa (8.6. - 20.7.2011).

Maastokartoitukseen käytettiin yhteensä 7 maastopäivää, kahden kartoittajan voimin eli käytännössä 14 työpäivää. Kukin osa-alue kuljettiin läpi jalan keskittyen ennalta kiinnostaviksi arvioituihin kohteisiin. Kohteiden väliset alueet tarkastettiin nopeasti kulkemalla niiden läpi jalan yleiskuvan saamiseksi. Elinympäristöt luokiteltiin metsätyyppeihin ja muihin elinympäristötyyppeihin Raunion ym. (2008) mukaisesti. Metsiä arvoitettiin mm. puuston iän, rakenteen ja luonnontilaisuuden perusteella. Kasvillisuuden yleispiirteet kartoitettiin elinympäristöjä määritettäessä. Yleiset ja havaitut huomionarvoiset kasvilajit kirjattiin, mutta selvityksen tavoitteena ei ollut laatia kattavaa putki-
lokasvilistää.

Maastokarttana käytettiin Tuusulan kunnalta saatua Maanmittauslaitoksen peruskarttaa mittakaavassa 1:10 000. Kuvioiden rajaamisessa käytettiin apuna GPS-paikanninta, jolta siirrettiin lokitiedot paikkatieto-ohjelmaan.

Metsätyyppien osalta luokittelussa noudatetaan Hotanen ym. (2008) Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun – teoksen nimistöä. Suotyypit on nimetty Laine & Vasander (2008) Suotyypit ja niiden tunnistaminen – teoksen ja Eurola ym. (1995) Suokasvillisuusopas –teoksen mukaan. Metsälakikohteiden tunnistamisessa käytettiin apuna Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt –kirjaa (Meriluoto & Soininen 2002). Luontotyyppeiden uhan-

alaisuustarkastelu on Suomen luontotyypin uhanalaisuus – julkaisun (Rau-
nio ym. 2008) mukainen ja uhanalaisten lajien osalta on käytetty uusinta
uhanalaisuustarkastelua vuodelta 2010 (Rassi ym. 2010).

4.3 Ekologiset yhteydet

Tässä selvityksessä ekologisia yhteyksiä on määritelty yleisellä tasolla ilmaku-
van sekä maastohavaintojen perustella. Yhteystarpeet on pyritty sijoittamaan
pääosin metsäisille alueille. Selvityksessä kuvattujen ekologisten yhteyksien
yhteystarve on sitova, mutta niiden tarkka sijainti voidaan suunnittelun yh-
teydessä sopeuttaa muuhun maankäyttöön (kts. myös luku 3.2.)



Kuva 3 Pienvedet ja lahopuu lisäävät luonnon monimuotoisuutta. Pienvesien lähiympä-
ristöt toimivat myös ekologisina yhteyksinä. (Purola, kohde 1.2)

5 Länsi-Jokela, 296 hehtaaria

5.1 Esitiedot

Länsi-Jokelasta on Kolsanmetsän laidalta löydetty vuonna 2010 liito-oravaesiintymä (Keski-Uudenmaan ympäristökeskus 2010). Muutoin huomionarvoisia, iäkstä ja luonnontilaisen kaltaista puustoa kasvavia metsäalueita sekä suolaikkuja ja puronvarsia on löydetty Lepokalliolta ja Temmonmäeltä vuonna 2006. Samoin kuin Reininkulman ja Takojan väliseltä alueelta on löydetty luonnontilaiset korvet ja luonnontilaisen kaltaiset, erirakenteiset, reheväpohjaiset metsät (Suomen luonnonsuojeluliitto 2009).

Tuusulan yleiskaavaan liittyen tehdyssä maisemaselvityksessä Länsi-Jokelan osa-alueelta on löytynyt tärkeitä pienvesistöjä sekä arvokkaita 1. lk:n kallioalueita ja jyrkkiä rinteitä (Finnish Consulting Group 2011). Kallioalueiden arvoluokitus on tehty jo vuonna 1992 Ympäristötutkimus Oy Metsätähden toimesta (Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1992)

Kunnan omistamat maat sijaitsevat Länsi-Jokelan pohjoisosassa Ridasjärventien molemmin puolin. Näille alueille tehdyn metsätaloussuunnitelman mukaan metsät ovat pääosin nuoria kasvatusmetsiä tuoreella kangasmaa- tai suopohjalla. Muu osa-alue pitää sisällään lähinnä muutama vuosi sitten tehtyjä hakkuita (Tuusulan kunta 2003).

Länsi-Jokelan osa-alueella ei ole suojelualueita, eikä siellä ole tiedossa olevia luonnonsuojelulain luontotyyppisiä tai metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä.

Länsi-Jokelan osa-alueelle ollaan kaavoittamassa työpaikka-alueita, joka sijoittuu Ridasjärventien pohjoispuolelle jo olemassa olevan rakennetun alueen yhteyteen (Tuusulan kunta 2007).

5.2 Elinympäristöt

Kokonaisuudet ja kohteet esitetään kartalla 1. Näiden pinta-alat ja luontoarvot luetellaan taulukossa 2 ja esitetään kartalla 2.

5.2.1 Reininkulma-Kolsa, kokonaisuus 1 (106 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Kokonaisuuden metsät ovat metsätaloussuunnitelmassa olevia nuorehkoja metsiä sekä metsän uudistusaloja. Aivan uusia hakkuita on tehty myös parin viimeisen vuoden aikana. Kokonaisuuden keskiosissa on ollut kolmesta korpialueesta muodostunut kunnan omistama palsta, jonka puusto on metsäsuunnitelman mukaan ollut lähes 100 -vuotiasta. Tämä korpialue on hakattu avoimeksi todennäköisesti talven 2010–11 aikana. Avohakkuu on rajattu kartalla ja se sijoittuu kohteen 1.3 eteläpuolelle. Yhteensä avohakkuiden pinta-ala on noin 16 hehtaaria.

Metsätyypiltään kokonaisuuden metsät ovat kuivahkoja (VT) tai tuoreita (MT) kangasmetsiä. Pääosa nuorista metsistä on istutettu männylle, mutta myös kuusta on käytetty. Kookkaampaa puustoa on jäljellä kokonaisuuden pohjoisosassa (kohde 1.1.). Kokonaisuus rajautuu kunnanrajaan, jonka pohjoispuolella on ilmakuvan perustella liito-oravalle soveltuvaa metsää.

Kohde 1.1

Kohteella kasvaa varttunutta kuusivaltaista metsää, joka soveltuu liito-oravan elinympäristöksi. Kohteelta on aiempia havaintoja liito-oravasta (Keski-Uudenmaan ympäristökeskus 2010). Metsä on pääosin mustikkatyyppin tuoretta kangasmetsää (MT). Kuusten joukossa kasvaa siellä täällä kookkaita haapoja. Kohteella on myös korpipainanteita, jotka vaikuttava varsin luonnontilaisilta.

Luontoarvo: 3

uhanalainen laji liito-orava ja sille soveltuva elinympäristö, paikallisesti erittäin arvokas kohde.

Suositus: säilytetään luonnontilaisena liito-oravan esiintymänä, lajin esiintyminen alueella tarkastetaan keväällä tehtävällä kartoituskäynnillä. Metsään turvataan toimivat ekologiset yhteydet.



Kuva 4 Kolsanmetsä on tuoretta kangasmetsää, jossa kasvaa varttunutta kuusikko. (Länsi-Jokela, kohde 1.1)

Kohde 1.2

Reinintien länsipuolella on pieni metsikkö, jossa kasvaa kuusten seassa paljon haapaa. Haavat ovat järeitä, yli 30 cm halkaisijaltaan ja niitä kasvaa tasaisesti koko alueella. Korpiosuudet on ojitettu jo aikaa sitten, joten maapohja on kuivahtanut, muuttumaa tai turvekangasta. Rehevyydeltään metsä on

mustikkatyyppin tai lehtomaisen kangasmetsän veroista (MT/OMT). Kohde on liito-oravalle soveltuva puulajisuhteidensa vuoksi.

Luontoarvo: 3

liito-oravalle soveltuva metsikkö, paikallisesti erittäin arvokas kohde

Suositus: säilytetään osana liito-oravan elinpiiriä, lajin esiintyminen tarkastetaan keväällä tehtävällä kartoituskäynnillä

Kohde 1.3

Pieni avosuo on jäänyt luonnontilaiseksi, käsiteltyjen metsien keskelle. Tämän nevan vedet laskevat etelään, mutta laskuoja on tukittu, joten suon vesitalous on melko luonnontilainen. Suota ei ole ojitettu, joskin ympäröivien metsien hakkuut ovat todennäköisesti vaikuttaneet kuivattavasti ja rehevöittävästi.

Luontoarvo: 3

luonnontilaisen kaltainen pieni suoalue, monet nevatyyppit ovat Etelä-Suomessa uhanalaisia, monimuotoisuuden lisääjä, MeL 10 § vähäpuustoiset suot, paikallisesti erittäin arvokas kohde

Suositus: säilytetään luonnontilaisena, vesitaloutta ei muuteta. Valuma-alue säilytetään luonnontilaisena.

5.2.2 Hiihtomaja-Alho, kokonaisuus 2 (56 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Kokonaisuus Ridasjärventien ja Nukarintien välissä on nuorten kasvatusmetsätaimikoiden ja avohakkuiden vallitsemaa. Osa kokonaisuudesta on äskettäin harvennettua, osa kasvatusmetsistä odottaa toimenpiteitä. Tuoreimmat avohakkuut sijaitsevat Temmonmäen vesitornilta pohjoiseen, itään ja koilliseen, joissa rinne metsät on kaadettu. Hakkuun reunalla havaittiin pikkulepinkäinen, ja palokärki huuteli Temmonmäen männyissä. Melko tuore hakkuu on myös Ridasjärventien varressa. Tuoreiden avohakkuiden pinta-ala on noin 9 hehtaaria.

Kohde 2.1

Ridasjärventien (1403) eteläpuolella, aivan sen varressa, on Tuusulan kunnan omistamia metsiä, jotka soveltuvat liito-oravalle. Länsiosassa avohakkuun reunassa kasvaa lehtopohjalla (OMaT) kymmenkunta järeää haapaa, joissa ei kuitenkaan havaittu koloja. Metsä on vaihtelevaa, lännessä eri-ikäistä ja sankkaa rinnekuusikkoa, joka on mustikkatyyppin (MT) kangasmetsää. Itäpäähän laiteissa kasvaa toinen, runsaampi haapakeskittymä, joka on lehtomaista kangasta (OMT) ja paikoin tuoretta käenkaali-oravanmarjatyyppin lehtoa (OMaT). Puusto on vaihtelevaa koivu-kuusi-mänty -sekametsää. Kuusikossa kasvaa nuoria lehmuksen tyvivesoja, lehmuksipuut on kaadettu pois. Kenttä-

kerroksessa esiintyy runsaana kielo, valkovuokko, nuokkuhelmikkä, metsäkurjenpolvi ja tesma.

Luontoarvo: 2

monipuolinen, järeä puusto, kerroksellisuus, metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt: rehevät lehtolaikut (MeL 10 §), uhanalainen luontotyyppi (VU), tuore lehto, mahdollinen liito-oravan elinympäristö, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: jätetään pääosin luonnontilaiseksi, mutta lehtolaikkua voi käsitellä kevyesti lehtipuita suosien

Kohde 2.2

Temmonmäen eli vesitornin kallio on oma kiinteistönsä, jota ympäröivät hakkuut. Kallioalue rajautuu etelässä Nukarintiehen. Kallionlaki on yli 120 m korkeudessa ja kasvaa huonokuntoista kuusta, mäntyä ja koivua. Kasvillisuus on tyypillistä karulle kalliolle. Kallion luoteisosassa on pieni soistumapainanne, jossa kasvaa mm. paatsamaa, virpapajua ja kurjenjalkaa. Kallioalue näkyy nyt hyvin maisemassa idästä, avohakkuun puolelta. Länsipuolella kasvaa nuorta istutusmännikköä.

Luontoarvo: 2

MeL 10 § vähätuottoiset kitu- ja joutomaan elinympäristöt, lahopuu, monimuotoinen kallionlakiympäristö soistuman kera, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään luonnontilaisena maisemakalliona

5.2.3 Lepokallio-Lehmusvaara, kokonaisuus 3 (134 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Kokonaisuus on lähes kokonaan metsätaloukskäytössä olevaa tuoretta kangasmetsää (MT). Puusto on pääosin melko nuorta, alle 40-vuotiasta. Aivan nuoria taimikoita löytyy mm. Nukarintien varresta sekä Lepokallion länsipuolelta. Nuoret kasvatusmetsät ovat mänty- tai kuusivaltaisia. Nuorissa taimikoissa kasvaa runsaasti lehtipuuvesakkoa. Osassa kasvatusmetsistä on tehty äskettäin harvennushakkuuta.

Kokonaisuuden eteläosassa Koivulehdon tilan pohjois-koillispuolella on laaja, muutaman vuoden ikäinen avohakkuu, jonka pinta-ala on noin 8 hehtaaria. Hakattu metsä on ollut todennäköisesti rehevä, ojittamaton korpi. Aukolta korven alueelta löytyneiden kasvien perustella alueella on saattanut olla mm. lehtokorpea ja lehtoa. Keskimmaisiltä nevoilta laskevan noron (kohde 3.4) länsipuolella on kuusikkoista talousmetsää, jonka puusto on vaihtelevan kokoista. Koko Nukarintien ja Pertuntien välinen alue vaikuttaa olevan vilkkaassa virkistyskäytössä.

Kokonaisuudella 3 on laaja polkuverkosto, joka näkyy hyvin myös peruskartassa. Kokonaisuuden keskiosia kannattaisi hyödyntää lähivirkistysalueena.

Kohteet 3.1, 3.2 ja 3.5

Lepokallion itäpuolella nuoren metsän keskellä on säästynyt neljä pientä nevasuota. Näistä kahden suurimman (kohde 3.2) ympärille on hakkuiden yhteydessä jätetty vaihtelevan levyinen (2-10 m) puustoreunus. Nämä suot ovat vesitaloudellisesti luonnontilaisen kaltaisia. Niitä ei ole ojitettu ja laskuojat on tukittu kivillä ja puun rungoilla.

Kaksi isompaa nevaa (kohde 3.2) ovat avoimelta osaltaan hyvin kosteita ja niissä on avovettä, jossa kasvaa mm. lummetta. Myös sudenkorennot viihtyvät avoveden äärellä. Keskimmäisiä nevoja ympäröivät korpi- ja räme-reunukset ovat osittain säästyneet hakkuilta. Suot ovat todennäköisesti olleet ennen hakkuuta selkeästi yhteydessä toisiinsa, sillä peruskartan mukaan alueella on useita suojuotteja, jotka nyt ovat hakkuiden seurauksena muuttuneet tunnistamattomiksi.

Metsäsuunnitelmassa kohde 3.2 eli metsäsuunnitelman kuvio 44 on merkitty metsälakikohteeksi. Suojavyöhykkeen puusto on suunnitelman mukaan 90-vuotiasta. Kuviolle 44 ei ehdoteta toimenpiteitä.

Luontoarvo: 3

metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt: vähäpuustoiset suot (MeL 10§), Etelä-Suomessa uhanalainen luontotyyppi (saraneva) VU, paikallisesti erittäin arvokas kohde.

Suositus: kohteet säilytetään luonnontilaisina, niiden ympärille jätetään vähintään 50 m levyinen suojavyöhyke, jolla puuston annetaan kehittyä luontaisesti, kohteille ei ohjata likaantuneita hulevesiä, eikä niiden vesitaloutta muuteta.



Kuva 5 Luonnontilaisen nevan keskiosassa on avoveden muodostama allikko, jossa viihtyvät mm. sudenkorennot. (Länsi-Jokela, kohde 3.2)

Kohde 3.4

Keskimmäisiltä nevoilta (kohde 3.2) laskee noro etelään. Noro vaikuttaa luonnontilaisen kaltaiselta. Se on pohjoisosissaan jäänyt hakkuun jälkeen syntyneen tiheän lehtipuuvesakon sisään. Noron yläjuoksulla, sen itäpuolella kasvavan männikön harvennushakkuu yltää uomaan saakka. Suurimmalta osaltaan noro on vanhemman kuin taimikkoikäisen puuston ympäröimää – länsipuolelta varttuneen vaihtelevan ikäisen kuusikon ja itäpuolelta nuoremman koivikon reunustamaa. Paikoin noroa reunustavat hienot tervalepät, rinnanympärysmitaltaan jopa 30 cm. Tervaleppien seurana kasvaa mm. suorvokkia.

Norouoma on hieman kostea yläosastaan, mutta alajuoksulla se on kuiva. Noron ylittävien polkujen kohdalla kivet ovat paljastuneet maanpinnan kulumisesta johtuen. Alajuoksulla noro häviää metsään muodostaen korpisoistuman, joka on kasvillisuudeltaan rehevä. Sen lajistoon kuuluvat mm. hiirenporras, hyväkasvuinen lillukka, metsäkorte, mesimarja, valkovuokko, herukka ja korpikarhunsammal. Uuden, peruskartassa vielä merkitsemättömän tien alle on jäänyt osa noron alajuoksusta.

Luontoarvo: 3

Vesilain suojelema noro (VesiL 2. luku 11 §), osa noron varresta voi kuulua (MeL 10§), metsälakikohteeseen: pienvesien välittömät lähiympäristöt, paikallisesti erittäin arvokas kohde

Suositus: Luonnontilainen noron uoma säilytetään ja sen varteen jätetään riittävä suojavyöhyke (vähintään puun mitta molemmin puolin), jossa puuston annetaan kehittyä luonnontilaiseksi

Kohde 3.3

Nevakohteiden kaakkoispuolella on pieni nevareunainen suolampi. Lampi on melko luonnontilainen. Myös lammesta lähtevä lasku-uoma on tukittu, joitakin vuosia sitten. Lammella havaittiin metsäviklo kartoituskäynnin yhteydessä. Lammen ympärysmetsät on hakattu noin 25 vuotta sitten ja ne kasvavat nyt nuorta mäntymetsää. Metsissä on tehty harvennushakkuuta lähi-aikoina.

Luontoarvo: 3

Vesilain suojelema lampi (VesiL 2. luku 11 §), MeL 10 § pienvesien välittömät lähiympäristöt, paikallisesti erittäin arvokas kohde

Suositus: Lampi säilytetään luonnontilaisena, eikä sinne johdeta likaantuneita hule-/kuivatusvesiä, lammen ympärille jätetään suojavyöhyke, jonka puuston annetaan kehittyä rauhassa

Kohde 3.6

Lepokallion kalliometsä on tyypillistä karua, mäntyvaltaista metsää. Mäen rinteet on hakattu, mutta kallion laki on säästynyt hakkuilta. Kohteen reunoilta on kaatunut useita mäntyjä tuulen voimasta. Lepokallion lounaispuolen rinteellä on tuoreen kangasmetsän (MT) kuusikkoa, joka on noin 70-vuotiasta. Järeämpää, jäljellä olevaa puustoa on myös pienenä alueena valaistun kuntoradan ympäristössä.

Luontoarvo: 2

MeL 10 § -kohde: vähätuottoiset kitu- ja joutomaan elinympäristöt, kookkaampaa, vanhempaa puustoa, lahopuuta, kokonaisuuden harvoja kookasta ja vanhempaa puustoa kasvavia metsiä, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään hakkaamattomana ja rakentamattomana

Kohde 3.7

Lehmusvaaran ympäristössä osa-alueen lounaisosassa on liito-oravalle soveltuvaa metsää. Liito-orava myös esiintyy tällä kohteella, sillä metsiköstä löydettiin eläimen jätöksiä kahdelta suurelta haavalta. Yhdessä haavoista oli kolo. Tehty liito-oravalle soveltuvan metsän rajausta on laajahko (5 ha) ja kattaa hakkuilta säästyneen kuusivaltaisen metsäalueen sekä pihapiirin lehtipuu- ja haapavaltaisen metsän. Rajaukseen on sisällytetty idässä korpjuotti, jonka paras osa on hyvin pieni kostea kaistale polun pohjoispuolella Lehmusvaarasta itään. Rakennettu polku saattaa padota korpialueen vettä.

Luontoarvo: 3

uhanalainen liito-orava ja LsL 49 § suojelema lisääntymispaikka sekä lajille soveltuva elinympäristö, liito-oravaesiintymä/levähdys-/lisääntymispaikka, paikallisesti erittäin arvokas kohde

Suositus: kohde säilytetään metsäisenä liito-oravalle soveltuvana metsänä, tarkempi liito-oravaselvitys tehdään erillisellä maastokartoituksella keväällä; metsään turvataan toimivat ekologiset yhteydet

5.3 Ekologiset yhteydet

Maakuntakaavassa Länsi-Jokelan pohjoisosiin on merkitty viheryhteystarve, joka tulee idästä Kolsan pientaloalueen keskeltä. Myös Länsi-Jokelan osa-alueen eteläosassa on maakuntakaavassa viheryhteys- sekä virkistysaluemerkintä. Maakuntakaavassa osoitettu virkistysalue sijoittuu Lepokallio-Lehmusvaara, kokonaisuuden 3 alueelle, jossa on tämän selvityksen perustella myös luontoarvoja.

Länsi-Jokelan osa-alueen sisällä tulisi säilyttää rakentamaton metsäinen yhteys myös etelä-pohjoissuunnassa (kartta 2). Maakuntakaavan ehdottama reitti kiertää Länsi-Jokelan osa-alueen ja Jokelan taajaman itäpuolitse. Etelä-pohjoissuuntainen yhteys osa-alueen sisällä voisi kulkea esimerkiksi Lepokal-

lion alueelta hiihtomajan ja Reininkulman kautta Kolsan metsäalueelle ja siitä edelleen Hyvinkään puolelle.

5.4 Tulokset

Uhanalaiset luontotyypit

Kohteiden 1.3, 3.1, 3.2 ja 3.5 nevojen voidaan katsoa kuuluvan Etelä-Suomessa vaarantuneeksi (VU) arvioituun saranevat -luontotyyppiin. Suot voivat kuulua myös uhanalaisuusarvioinnissa luokittelematta jätettyyn paikalliset suoyhdistymät – tyyppiin, johon kuuluvat mm. pienialaiset kallio- ja moreenipainanteiden suot sekä räme- ja korpijuotit.

Kohteella 2.1 on pienialaisesti tuoretta lehtoa (OMaT), joka on arvioitu koko maassa vaarantuneeksi luontotyyppiksi (VU).

Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt

Mahdolliseksi metsälain erityisen tärkeiksi elinympäristöiksi on katsottu kaikki kohteiksi rajatut pienet suot (kohteet 1.3, 3.1, 3.2 ja 3.5). Nämä suot kuuluvat lähinnä kitu- ja joutomaiden elinympäristöihin vähäpuustoiset suot.

Kohteen 3.3 pieni nevareunainen lampi kuuluu pienvesien lähiympäristöt – elinympäristötyyppiin.

Kitu- ja joutomaiden elinympäristöihin kuuluvat myös Temmonmäen ja Lepokallion kallioalueet (kohteet 2.2 ja 3.6)

Kohteella 2.1 on pienialainen tuoreen lehdon (OMaT) laikku, joka on mahdollinen erityisen tärkeä elinympäristö.

Vesilain kohteet

Vesilain 2. Luvun 11 § mukaisiksi kohteiksi on katsottu kokonaisuuden 3 alueella sijaitseva uomaltaan luonnontilainen noro (kohde 3.4) sekä pieni metsälampi (kohde 3.3).

Huomionarvoiset lajit

Länsi-Jokelan osa-alueen merkittävin laji tämän selvityksen puitteissa oli osa-alueen eteläosista tehty havainto **liito-oravasta** (kohde 3.7). Lajista on aiempia tietoja pohjoisesta Kolsanmetsästä (kohde 1.1), joka on edelleen liito-oravalle soveltuvaa. Näiden kahden metsikön lisäksi rajattiin kaksi muutakin metsikköä (kohteet 1.2 ja 2.1), jotka soveltuvat ruokailu- ja levähdysalueiksi.

Linnuista alueelta havaittiin **pyy**, joka on lintudirektiivissä mainittu laji. Pyy havaittiin kahdessa paikassa: kokonaisuus 1:n itäosassa Kolsan alueella sekä Lepokallion eteläpuolella (kokonaisuus 3). Molemmat havainnot tehtiin poikueista, joten laji pesii alueella. Laji esiintyy mieluiten hieman vanhemmissa ja kosteissa korpimetsissä, mutta pyylle kelpaa nuorempikin metsä asuttavaksi. Pyy on Suomessa edelleen runsaslukuinen metsälintu.

Temmonmäellä huudellut **palokärki** on myös lintudirektiivin laji. Palokärki on vanhan metsän suosija. Isokokoisena tikkana laji tarvitsee järeitä puita pesimäkolollensa. Lajin kanta on pyynn tapaan kuitenkin Suomessa elinvoimainen.

Edellisten lajien tapaan myös **pikkulepinkäinen** kuuluu lintudirektiivin liitteessä 1 mainittuihin lajeihin. Laji on katsottu Suomessa myös silmälläpidettäväksi (NT). Laji suosii avoimia pensaikkoisia alueita ja se havaittiinkin Temmonmäen ympäristön avohakkuun reunasta.

Arvokohteiden määrä ja pinta-alat

Länsi-Jokelan osa-alueelta on rajattu kaikkiaan 12 vähintään paikallisesti arvokkaaksi luokiteltu kohdetta, joiden yhteispinta-ala on 39 hehtaaria. Suurin osa arvokkaiksi katsotuista kohteista sijoittuu Länsi-Jokelan osa-alueen eteläosaan kokonaisuudelle 3 (kartta 2).

Taulukko 2 Elinympäristöjen arvoluokitus luontoarvojen perusteella Länsi-Jokelan osa-alueella

Arvo	Kohteet	Pinta-ala (ha)
Valtakunnallisesti arvokas		
Maakunnallisesti arvokas		
Paikallisesti erittäin arvokas	1.1- 1.3, 3.1-3.3, 3.4, 3.5, 3.7	24,2
Paikallisesti arvokas	2.1, 2.2, 3.6	15,1

5.5 Johtopäätökset ja suositukset

”Ridasjärventien työpaikka-alue II:n asemakaava ja asemakaavan muutos” – hanke sijoittuu Länsi-Jokelan osa-alueen Reininkulma-Kolsa – kokonaisuuden 1 (luku 4.2.1/kartta 1) eteläosaan. Suunnitteilla oleva asemakaava kattaa noin puolet Reininmetsä-Kolsa – kokonaisuuden (kokonaisuus 1) pinta-alasta. Käytävissä olleiden esitietojen, ilmakuvatarkastelun sekä tämän yleiskaavatasoisen selvityksen perusteella ei suunnitellun kaavahankkeen alueella ole merkittäviä luontoarvoja, jotka vaikuttaisivat asemakaavaan. Aivan suunnitteilla olevan työpaikka-alueen pohjoispuolella on arvokas liito-oravalle soveltuva metsikkö (kohde 1.1), joka tulee huomioida suunnittelussa.

Koska Reininmetsä-Kolsa -kokonaisuuden 1(luku 5.2.1/kartta 1) eteläosa työpaikka-alueen toteutuessa rakentuu käytännössä kokonaan, tulisi kokonaisuuden pohjoisosa säilyttää rakentamattomana sen luonto- ja virkistysarvojen säilyttämiseksi.

Länsi-Jokelan keskiosan kokonaisuus 2 Hiihtomaja-Alho (luku 5.2.2/kartta 1) sisältää vain vähän luontoarvoja. Luontoarvoja sisältäviä kohteita on rajattu kaksi kappaletta.

Osa-alueen eteläosan kokonaisuus 3 Lepovaara-Lehmuskallio (luku 5.2.3/kartta 1), sisältää Länsi-Jokelasta eniten yksittäisiä arvokkaaksi katsottuja kohteita. Kokonaisuudella on useita säilyttämisen arvoisia vesitaloudeltaan melko luonnontilaisia pieniä soita, arvokas pienvesi sekä iäkästä puustoa kasvava kallioalue. Kokonaisuudelta tehtiin myös havainto liito-oravasta. Alue on myös aktiivisessa virkistyskäytössä ja polkuverkosto on tällä hetkellä melko kattava. Lepovaara-Lehmuskallio – kokonaisuuden 3 varaamista virkistyskäyttöön puoltaa myös Uudenmaan maakuntakaava, jossa alueelle on osoitettu virkistysaluevaraus. Ottamalla osa kokonaisuudesta 3 virkistyskäyttöön voidaan myös turvata alueen luontoarvoja, jotka kuitenkin tulee huomioida, mikäli virkistyskäyttöä jatkossa kehitetään ja käyttö lisääntyy.

Länsi-Jokelan osa- alueelta tehtyjen liito-oravahavaintojen vuoksi alueelta tulisi tehdä erillinen liito-oravaselvitys keväiseen aikaan. Erillisessä liito-oravaselvityksessä voidaan tarkemmin määritellä liito-oravaesiintymät sekä muut lajin vaatimat ja käyttämät elinympäristöt sekä tutkia tarkemmin lajin tarvitsemia ekologisia yhteyksiä.

6 Nuppulinna, 185 hehtaaria

6.1 Esitiedot

Nuppulinna-osa-alueella sijaitsee 6,5 hehtaarin suuruinen Lonkkerinkorven lehtokorpi – luonnonsuojelualue, joka on perustettu vuonna 1988 (Uudenmaan lääninhallitus 1988). Tuusulan yleiskaavaan liittyen tehdyssä maisemaselvityksessä Nuppulinna-alueelta on löytynyt tärkeitä pienvesistöjä sekä arvokkaita 1. lk:n kallioalueita ja jyrkkiä rinteitä (Finnish Consulting Group 2011). Kallioalueiden arvoluokitus on tehty jo vuonna 1992 Ympäristötutkimus Oy Metsätähden toimesta (Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1992).

Tuusulan kunnan omistamat maat sijaitsevat eri puolilla Nuppulinna-osa-alueita. Kunnan maasta puustoltaan vanhimmat metsiköt sijaitsevat Lonkkerinkorven luonnonsuojelualueen lähellä: suojelualueen eteläpuolella on noin 110-vuotias sekapuustoa kasvava lehto ja lehtokorpi. Suojelualueen itäpuolella Laululaaksonkaaren varressa on kuusivaltainen mäenrinne, jonka puusto on noin 110-vuotias. Muut kunnan omistamat metsiköt ovat metsäsuunnitelman mukaan vaihtelevan ikäistä talousmetsää, uudistusaloista varttuneisiin metsiin. Ne sijaitsevat Hirvikallion itäpuolella, Laululaaksossa, Nuppulinna-osa-alueen läheisyydessä ja 11609-tien varressa. (Tuusulan kunta 2003).

Nuppulinna-osa-alueelta ei ole tiedossa olevia luonnonsuojelulain luontotyyppisiä tai metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä Lonkkerinkorven lehtokorven luonnonsuojelualueen lisäksi. Myöskään uhanalaisten eliölaajien esiintymisestä alueella ei ole tietoa (Suomen Ympäristökeskus 2010).

6.2 Elinympäristöt

6.2.1 Nuppulinna-Laululaakso, kokonaisuus 1 (57 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Laululaakson pientaloalueen länsipuolella on laaja, eri kasvuvaiheissa olevien nuorten talousmetsien muodostama alue. Alueelta löytyy niin muutaman vuoden takaisia avohakkuita kuin noin 20 vuoden ikäistä nuorta tiheää metsää. Osa kokonaisuuden metsistä on ennen hakkuita ollut todennäköisesti melko rehevää korpea sekä lehtoa. Ravinteisuus näkyy edelleen kenttäkerroksen kasvillisuudessa, jossa monin paikoin on säilynyt lehtolajeja. Silmiinpistävän runsas on lehtoa ilmentävä heinä tesma, jota kasvaa erityisen paljon aivan osa-alueen ja kokonaisuuden länsirajalla olevalla tuoreella avohakkuulla (Lonkkeri). Rehevyydestä kertoo myös se, että tavanomaisten lehtipuiden joukosta löytyi metsälehmusta.

Kohde 1.1

Jäniksenlinnantien mutkassa selvitysalueen luoteiskulmassa on luonnontilaisia kalliometsää ja pohjoispuolen rinteellä kasvaa kuusia.

Luontoarvo:2

mahdollinen metsälain erityisen arvokas elinympäristö, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään rakentamattomana

Kohde 1.2

Pellon reunan puusto soveltuu hyvin liito-oravan ruokailuun ja liikkumiseen ja pellon eteläreunan metsikkö myös elinalueeksi. Metsikössä on suuria kuusia sekä haapoja. Metsätyypiltään metsikkö on lähinnä lehtomaista kangasta (OMT) ja se muistuttaa Lonkkerin haapametsikköä (kohde 1.4). Tältä kohteelta ei havaittu kolopuita. Yksi kolopuu löytyi pellonreunasta aivan läheltä Jäniksenlinnantietä.

Luontoarvo: 3

kookas kuusi- ja haapapuusto, soveltuu liito-oravan elinalueeksi, paikallisesti erittäin arvokas kohde

Suositus: liito-oravan mahdollinen esiintyminen kohteella tulee selvittää

Kohde 1.3

Haapametsikön (kohde 1.4) pohjoisosasta lähtee kapea, kuusta kasvava, metsäsuikale itään päin kohti Nuppulinnan laajaa peltoaukeaa. Tämä varttunut metsikkö on säästynyt kahden hakkuualueen välissä. Metsikön kautta on puustoinen yhteys pellon reunassa kasvavaan kapeaan lehtipuuvyöhykkeeseen (kohde 1.2), joka pellon eteläreunassa levenee pieneksi sekametsäsarekkeeksi.

Luontoarvo: 2

kookas puusto, toimii puustoisena yhteytenä itään päin, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään puustoisena yhteytenä kahden haapavaltaisen metsikön välissä

Kohde 1.4

Selvitysalueen länsireunalla Lonkkerissa on toistaiseksi hakkuilta säästynyt haapavaltainen lehtometsä. Haapametsikkö sijoittuu pellonreunaan ja se on voinut aikoinaan olla myös laidunalueena. Silmiinpistävin piirre metsikössä on siellä erittäin runsaana kasvavat kookkaat haavat. Suurimmat ovat läpimitaltaan yli 50 cm ja useimmat yli 30 cm kokoisia.

Kenttäkerroksen lajistoon kuuluvat kielo, kevätlinnunherne, tesma, isotalvikki ja ahomatara. Lehtopensaista metsikössä kasvaa mm. näsiä, lehtokuusama ja taikanamarja. Lajit ilmentävät lähinnä tuoretta lehtoa.

Metsikkö jatkuu selvitysalueen ulkopuolella Jäniksenlinnantien varteen asti. Rajauksen ulkopuolinen osa on kuusivaltaisempaa, mutta seassa on edelleen

hyvin runsaasti kookkaita haapoja. Läntisin osa on ilmeisesti ojitettua rehevää korpea (selvitysaluerajauksen ulkopuolella ei kävelty).

Metsiköstä ei havaittu kolopuita, mutta tarkemmalla etsinnällä niitä todennäköisesti löytyisi. Alueella oli myös pöllölle tarkoitettu suuri pönttö. Metsikkö soveltuu erinomaisesti liito-oravalle ja kohde tulisikin tarkistaa keväällä liito-oravan varalta.

Luontoarvo: 3

runsaasti suuria haapoja kasvava metsikkö, liito-oravalle erittäin hyvin soveltuva metsäalue, rehevä aluskasvillisuus (lehtoa ja korpea), jonkin verran lahoppuuta, osittain MeL 10§ kohde, paikallisesti erittäin arvokas kohde

Suositus: liito-oravan esiintyminen alueella selvitetään keväisellä kartoituskäynnillä, kohde voi soveltua myös METSO-ohjelman kohteeksi

Kohde 1.5

Haapavaltaisen metsikön (kohde 1.4) itä-/kaakkoispuolella peltolahdelman lähellä on noin 50 - 60 -vuotiasta kuusimetsää. Puusto on vielä säästynyt hakkuilta, vaikkakin tasaikäistä ja hoidettua. Metsätyyppi on tuore (MT) ja lehtomainen kangas (OMT).

Luontoarvo: 2

metsikkö voi toimia liito-oravan elinpiirin osana ja kulkuyhteytenä, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: tarkastetaan mahdollisen liito-oravaselvityksen yhteydessä ja arvioidaan soveltuvuutta tarkemmin

6.2.2. Lonkkeri-Hirvikallio, kokonaisuus 2 (87 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Lonkkerinkorvessa, luonnonsuojelualueesta länteen, on kallioalue, jonka puusto on harvennushakattu ja alemmissa rinteissä ja notkelmissa on täysin avohakattu alue. Metsä jatkuu mustikkatyypin (MT) harvahkona, osin sekapuustoisena, mutta pääosin tasaikäisenä talousmetsänä kokonaisuuden rajalle asti. Lonkkerinkorven pohjoispuolella metsä on eri-ikäisiä taimikoita.

Radan ja Jokelantien välissä on hakattua talousmetsää pieniä kaakkoiskulman korpjuotteja lukuun ottamatta. Radan varressa kasvaa aiemman luontoselvityksen mukaan hirvenkelloa (Enviro 2009).

Kohde 2.1

Hirvikalliolla, Jokelantien ja Laululaaksonkaaren välisessä saarekkeessa, etelä- ja länsilounaisrinteissä kasvaa noin 110-vuotiasta mustikkatyypin (MT) ja osin lehtomaisen kangasmetsän (OMT) järeeä kuusikkoa, jossa jonkin verran myös lahoppuuta, lähinnä kuusta sekä pysty- että maapuuna. Kallion päällä on

masto ja sen ympärillä männikköistä kalliometsää. Kalliota käytetään myös virkistysalueena, sillä huoltotien jatkeena mastolta kiemurtelee polku alueen koillisosaan.

Luontoarvo: 2

MeL 10§ vähätuottoiset kitu- ja joutomaan elinympäristöt, rinteet kookkaampaa ja vanhempaa sekä erirakenteista puustoa, lahopuuta, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään hakkaamattomana ja rakentamattomana

Kohde 2.2

Lonkkerinkorven lehtokorpi on luonnonsuojelualue, joka sijaitsee Laululaaksonkaaren ja pienen pohjois-eteläsuuntaisen tien välissä.

Luonnonsuojelualueen eteläpuolella oleva metsä on hienoa, kosteaa ja keskiravinteista, hiirenporras-käenkaalityypin (AthOT) purolehtoa. Lajisto on rikas ja runsaita lajeja ovat mm. tesma, mesiangervo, sorea hiirenporras, kielo, lillukka, näsiä ja nuokkuhelmikkä. Pohjakerroksessa vallitsevat metsäliekosammal sekä useat lehväsammalet.

Kaikkein eteläisin osa kohteesta on hieman edellistä kuivempaa, todennäköisesti sinivuokko-käenkaalityypin (HeOT) lehtoa, jossa kasvaa mm. lehtokuusamaa, tesmaa ja jänönsalaattia. Sekapuustossa kasvaa runsaasti järeää ja kookasta yli 40 cm läpimitaltaan olevaa haapaa. Tämä metsäalue on liito-oravalle hyvin soveltuva elinalue ja soveltuu hyvin liikkumiseen sekä ruokailuun. Liito-oravalle soveltuvan järeän puuston jatkumo riittää tien yli koilliseen Hirvikalliolle.

Luontoarvo: 4

tuore runsasravinteinen sinivuokko-käenkaalityypin lehto (HeOT), uhanalaisuusluokka (CR) ja kostea runsasravinteinen hiirenporras-käenkaalityypin lehto (AthOT), uhanalaisuusluokka (NT), mahdollinen VesiL 2. luku 11 §:n luontotyyppi, maakunnallisesti arvokas, lisäosa luonnonsuojelualueeseen

Suositus: kohde jätetään luonnontilaan ja liitetään Lonkkerinkorven lehtokorven luonnonsuojelualueeseen, liito-oravan esiintyminen alueella selvitetään keväisellä kartoituskäynnillä



Kuva 6 Lonkkerinkorven suojelualueen eteläpuolisesta lehdestä löytyy myös lahoppuuta. (Nuppulinna, kohde 2.2)

6.2.3 Nuppulinna-alueen pohjoispuoli, kokonaisuus 3, (32 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Tien itäpuolella peltojen väliin jää pieniä talousmetsää olevia kuusikkosarekkeita, joiden joukossa taimikoita ja uusia avohakkuita. Tyypiltään metsät ovat mustikkakangasta (MT) ja lehtomaista kangasta (OMT), joissa pieniä soistumia. Lajistossa mm. suo-orvokkia, korpi-imarretta, metsälvejuurta. Pellon reunoilla puusto on monipuolisempaa sisältäen mm. nuoria haapoja.

Kohde 3.1

Selvitysalueen pohjoisreunalla virtaa Mikkolanoja. Oja kulkee kahden peltoalueen välissä ja on pieneltä osin luonnontilaisen kaltainen eikä sitä voida katsoa vesilain mukaiseksi kohteeksi.

Luontoarvo: 2

pienvedet ja niiden lähiympäristöt ovat monimuotoisuutta lisääviä kohteita, ja siksi tärkeitä, virtavesiä tulee tarkastella kokonaisuutena, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: Uoma ja sen rantapenkeret säilytetään muokkaamattomina tai ennallistetaan, pienvettä tarkastellaan kaavoituksessa kokonaisuutena, mahdollisten hulevesien johtaminen uomaan tulee tehdä luonnonmukaisin menetelmin

Kohde 3.2

Linjamäentien pohjoispuolella on melko järeää talousmetsäkuusikkoa, joka metsätyypiltään on tuoretta (MT) ja lehtomaista (OMT) kangasta. Kuusten joukossa kasvaa myös mäntyjä sekä jonkin verran myös lehtipuita. Lähellä

junarataa on pääosin mäntyä kasvava mäki. Radan varressa kasvaa paju-
vesaikojen keskellä ketomarunaa

Luontoarvo: 2

kookas kuusipuusto, liito-oravan on mahdollista käyttää metsikköä elinpiiri-
nä tai sen osana, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: metsikkö on tarkistettava liito-oravan esiintymisen varalta keväi-
sellä maastokäynnillä

6.2.4 Nuppulinna-alueen eteläpuoli, kokonaisuus 4, (10 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Kokonaisuuden metsät ovat tasaikäisiä talousmetsiä, lähinnä mustikkatyyppejä
(MT). Radanvarressa on avoimia alueita, joissa runsas ketomarunakasvusto.

Kohde 4.1

Ratapenkereellä kasvaa ketomarunaa runsaasti koko selvitysalueen matkalla
pois lukien rakennettu laiturialue. Marunan lisäksi radan varressa kasvaa mm.
ketohopeahanhikkia, hietakastikkaa ja paimenmataraa. Paahteinen joutomaa
jatkuu radan varressa kohteen ulkopuolella.

Aseman ympäristössä on vanhoja puistopuita mm. sembra/makedonian
mäntyjä, pihtakuusia, puistolehmuksia sekä rautatienomenapuita. Asema-
alueen kaakkoispuolisessa metsikössä on todella suuria vanhoja kuusia, joita-
kin vaahteroita ja tammia sekä palsamipoppeleita.

Luontoarvo: 2

ketomaruna on tärkeä ravintokasvi monille hyönteisille ja mm. joillekin
uhanalaisille perhosille. Kerava-Riihimäki –lisäraiteiden suunnittelun
luontoselvityksessä (Enviro 2009) Nuppulinna-alue mainitaan tärkeäksi per-
hosalueeksi. Aseman ympäristössä säilyneet suuret vanhat puistopuut ovat
merkittäviä monimuotoisuuden sekä maiseman kannalta, paikallisesti arvokas
kohde

Suositus: Paahteinen joutomaa-alue pidetään avoimena hoidolla. Hyönteis-
lajistoa suositellaan selvitettäväksi. Vanha kookas puusto pyritään säilyttä-
mään.

Kohde 4.2

Radan varressa avoimella paikalla, radan huoltotien varrella ja ajouran keskel-
lä, kasvaa ketomarunaa.

Luontoarvo: 2

ketomaruna on tärkeä ravintokasvi monille hyönteisille ja mm. joillekin
uhanalaisille perhosille, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: kohteen avoimuus säilytetään ja vesakkoa poistetaan (kts. kohde 4.1)

6.3 Ekologiset yhteydet

Nuppulinnan osa-alueen länsiosassa ekologinen yhteys Lonkkerinkorven luonnonsuojelualueelle tulee säilyttää sekä etelästä että pohjoisesta. Yhteys tulee osa-alueelle etelästä Tervahaudanmäen kautta ja jatkuu Lonkkerinkorven suojelualueelta luoteeseen Lonkkerin haapavaltaiseen metsikköön ja sieltä edelleen kohti Palojokea ja sen varressa olevaa suojelualuetta.

Pääradan itäpuolella ekologinen yhteys kulkee lähellä rataa ja ohittaa aseman seudun sen itäpuolelta. Yhteys kulkee kuusivaltaisen metsän kautta Mikkolanojan varteen, jota pitkin yhteys jatkuu itään päin kohti Keravanjokea.

Nuppulinnan itäosan ekologinen yhteys voi kulkea myös kokonaan tämän selvitysalueen ulkopuolella, sillä itäosassa ei ole huomattavia luontoarvoja. Liito-oravan mahdollinen esiintyminen kohteella 3.2 vaikuttaa itäosan yhteystarpeeseen.

6.4 Tulokset

Uhanalaiset luontotyypit

Äärimmäisen uhanalaiseksi (CR) arvioitua sinivuokko-käenkaalityypin (HeOT) lehtoa esiintyy kohteella 2.2. Lonkkerinkorven suojelualueen eteläpuolella. Vaarantunutta (VU) tuoretta lehtoa esiintyy kohteella 1.4.

Luonnonsuojelulain luontotyypit

Luonnonsuojelulain luontotyyppäjä ei löytynyt.

Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt

Metsälain 10 §:ssä määriteltyjä erityisen tärkeitä elinympäristöjä löytyi kaikkiaan kolmelta kohteelta. Kohteilla 1.1. ja 2.1. on kalliometsää, joka kuuluu kitu- ja joutomaitten elinympäristöihin. Reheviä lehtolaikkuja esiintyy kohteella 1.4. Kohteen 2.2 tuore lehto on pinta-alaltaan liian suuri sopiakseen metsälain määritelmään pienialaisuudesta.

Vesilain luontotyypit

Mahdollinen vesilain luontotyyppi kohteen 2.2 puro.

METSO-ohjelman kohteet

METSO-ohjelmaan mahdollisesti soveltuva kohde on 1.4. haapametsikkö ja 2.2 lehto.

Huomionarvoiset lajit

Huomionarvoisia lajeja ei tässä selvityksessä havaittu.

Arvokohteiden määrä ja pinta-alat

Nuppulinnan osa-alueelta on rajattu yhteensä 11 vähintään paikallisesti arvokkaaksi luokiteltua kohdetta, joiden yhteispinta-ala on noin 58 hehtaaria. Suurin osa arvokkaiksi katsotuista kohteista sijoittuu Nuppulinnan osa-alueen länsiosaan (kartta 4).

Taulukko 3 Elinympäristöjen arvoluokitus luontoarvojen perusteella Nuppulinnan osa-alueella

Arvo	Kohteet	Pinta-ala (ha)
Valtakunnallisesti arvokas		
Maakunnallisesti arvokas	2.2	3,6
Paikallisesti erittäin arvokas	1.2, 1.4	14
Paikallisesti arvokas	1.1, 1.3, 1.5, 2.1, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	30,3

6.5 Johtopäätökset ja suositukset

Nuppulinnan länsiosassa suositellaan suojeltavaksi kohde 2.2, joka on rehevää lehtoa. Kohde rajautuu jo olemassa olevaan suojelualueeseen. Osa-alueen länsiosassa kohteen 1.4 alueella tulisi selvittää liito-oravan esiintyminen, sillä alueella on huomattavan runsas haapapuusto. Myös Lonkkerinkorven luonnonsuojelualueen ympäristö soveltuu hyvin liito-oravalle.

Nuppulinnan itäosan luontoarvot ovat tällä hetkellä huomattavasti länsiosaa pienemmät. Kokonaisuuksien 3 ja 4 käyttö rakentamiseen on perusteltua, mikäli siten voidaan säilyttää länsiosan luontoarvoja.



Kuva 7 Nuppulinna asemaan laiturialueen reunalla kasvaa monille hyönteisille tärkeää ketomarunaa. (Nuppulinna, kohde 4.1)

7 Purola, 178 hehtaaria

7.1 Esitiedot

Tuusulan yleiskaavaan liittyen tehdyssä maisemaselvityksessä Purolan alueelta on löytynyt tärkeitä pienvesistöjä sekä arvokkaita 1. lk:n kallioalueita ja jyrkkiä rinteitä (Finnish Consulting Group 2011). Kallioalueiden arvoluokitus on tehty jo vuonna 1992 Ympäristötutkimus Oy Metsätähden toimesta.

Metsäsuunnitelman mukaan kaupungin omistamia metsiä on Purolan osaluheen pohjoisosassa (kuvionumerot 111–116) sekä keskiosassa (kuvionumerot 117–122).

Osa-alueella ei ole suojelualueita, eikä siellä ole tiedossa olevia luonnonsuojelulain luontotyyppisiä tai metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Myöskään uhanalaisten eliölajien esiintymisestä alueella ei ole tietoa (Suomen ympäristökeskus 2010).

7.2 Elinympäristöt

7.2.1 Tyyneläntie-Ankkapurontie, kokonaisuus 1 (36 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Kokonaisuuden halki virtaa pienvesi, joka muodostaa paikoittain reheväkasvuisen purolaakson. Kokonaisuuden metsät ovat vaihtelevan ikäisiä tuoreen (MT) tai kuivahkon (VT) kankaan talousmetsiä. Kunnan metsiä on kokonaisuuden eteläosassa ja ne ovat pääosin äskettäin hakattuja.

Kohde 1.1

Kokonaisuuden itärajalta laskeva puro on uomaltaan hieno, luonnontilainen tai lähes luonnontilainen. Purouoma mutkittellee runsaasti ja vesi valuu puro-uomassa kivien päältä solisten. Puron kasvillisuus on rehevää ja maa-aines hienojakoista. Lajisto kertoo ravinteisuudesta. Rehevyys lisääntyy länteen päin, puron alajuoksulle mennessä. Puusto puron varrella on harmaa- ja tervaleppää, tuomea sekä joitakin pajuja. Istutusmetsiköt ulottuvat paikoitellen molemmilla rannoilla purolle asti. Kenttäkerroksen lajistossa kasvaa runsaana mesiangervo, metsäkorte, tesma, käenkukka, nuokkuhelmikkä, syyläjuuri, tai-kinamarja, lehtoarho, lehtopalsami ja lehtotähtimö.

Luontoarvo:4

metsälain mukainen reheväkasvuinen sekä lähes luonnontilainen puron välitön lähiympäristö MeL 10§; luonnontilainen purouoma VesiL 3. luku 2 §; uhanalainen luontotyyppi savimaiden purot (CR), maakunnallisesti arvokas

Suositus: puro säilytetään perkaamattomana ja sille annetaan kehittyä nykyistä leveämpi suojavyöhyke, esim. 20 - 30 m leveänä puron molemmin puolin.

Kohde 1.2

Puron pohjoisesta virtaava haara, laskee patoaltaaseen purouomien yhtymäkohdassa. Pohjoinen haara kulkee aluksi pellolla ja on lähinnä pelto-ojaa. Ojan pientareilla on heinävaltaista kasvillisuutta, suojakaistat ovat melko leveät. Peltojen jälkeen puro muuttuu luonnontilaisemmaksi. Puustoa on käsitelty ja se on pääosin nuorta kuusta. Puron partaalla on myös lehtipuita, lähinnä harmaaleppää ja tuomea. Ennen tekolampea puusto on suurempikoista, mutta sitä on vain kapeana nauhana puron varressa ja se on käsiteltyä.

Tekolammessa oli runsaasti vettä ja siellä oli telkkänaaras poikasineen. Lammen rannat olivat heinävaltaista niittymäistä aluetta. Metsät ovat käsiteltyä talousmetsää. Tekolammen alapuolella on kivistä kasattu ”pato” jonka läpi puro virtaa etelää kohti.

Tekolammen jälkeen purouoma muuttuu varsin luonnontilaiseksi. Ympäröivä metsä on lehtipuuvaltaista harmaaleppä-tuomiviitaa. Puron partaat ovat savisia ja rantametsät ovatkin lähinnä vuohenputki- ja mesiangervovaltaista lehtoa. Muuta lajistoa ovat mm. hiirenporras, niittyleinikki, käenkaali, nokkonen, rentukka. Puron vesi on melko kirkasta, savimaasta huolimatta. Paikoin uomassa on myös soraikkoja ja matalia ”koskipaikkoja”. Puron pohja on pääosin paljasta, vain edellä mainituilla ”koskipaikkojen” kivillä kasvaa sammalia. Rantametsiä on aikoinaan hakattu tai harvennettu, sillä merkkejä hakkuista näkyy (kantoja ja vanhoja ajouria). Eteläosassa kohdetta pääuomaan yhtyy idästä pienempi sivuhaara. Jo ennen tätä haaraa puro kulkee peltojen välissä ja on ojamaisempi kuin pohjoisempänä.

Idästä laskeva puron uoma on luonnontilaisen kaltainen. Sen pohjoispuolella on peltoa ja eteläpuolella kuusimetsää. Kuusimetsä on lähinnä tuoretta ja lehtomaista kangasta, joskin puron rinteillä on myös lehtolaikkuja. Puusto on noin 60 -vuotiasta ja metsikkö on hoidettua tasaikäistä talousmetsää. Puroon laskevat rinteet on kuitenkin jätetty käsittelemättä, kun kuusikkoa on harvennettu joitakin vuosia sitten. (MHS kuvio 116). Puron varressa kasvaa harmaaleppää ja kuusten lomassa myös jonkin verran koivua. Puron varressa on kivinen ”koskipaikka”, joka ilmeisesti toimii jonkinlaisena oleskelu/leikkipaikkana. Lähistöllä on lasten leikkipuisto ja leikit ilmeisesti ylettyvät myös metsään ja puron varten.

Luontoarvo: 3

purouoma on osin luonnontilainen tai sen kaltainen ja osittain ihmistoiminnan muuttama, osa kohteesta on MeL 10 §:n mukaista puron tai noron lähiympäristöä, kuuluu kohteen 1.1 tavoin uhanalaiseen luontotyyppiin savimaiden purot (CR), paikallisesti erittäin arvokas.

Suositus: Purouomaa ja sen lähiympäristöä tarkastellaan kokonaisuutena, pienveden varsi lähimetsineen toimii luontaisena ekologisena yhteytenä, ja siksi puron lähiympäristö säilytetään puustoisena ja mahdollisimman luon-

nontilaisena. Lajisto suositellaan kartoitettavaksi tarkemmin ennen kuin tehdään vesistöön vaikuttavia suunnitelmia.



Kuva 8 Luonnontilaiset purot on arvioitu äärimmäisen uhanalaisiksi luontotyypeiksi. (Purola, kohde 1.1)

7.2.2 Ankkapurontie-Vähänummentie, kokonaisuus 2 (21 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Kokonaisuudella ei ole rajattuja kohteita.

Kokonaisuuden metsät ovat talousmetsiä, jotka sijaitsevat pieninä suikaleina tiestön, asutuksen ja viljelysten välissä.

Purolan aseman lounaispuolelle jää lehtomainen kangasrinne (OMT), jossa on paikoitellen rehevämpää tuoretta lehtoa (OMaT) ja länsiosassa kuivahkoa kangasta (VT). Puustossa vallitsevat varttuneet kuusi ja koivu. Metsäkaistale on asutuksen ja hevostallin välisessä kapeassa rinteessä.

Vähänummentien pohjoispuolelle jää notko, jossa virtaa oja. Ojan varsi ja eteläpuoli ovat perattua nuorta koivu- ja haapavaltaista lehtimetsikköä (MT/OMT) ja ylempänä mäellä kasvaa mäntytaimikko. Pohjoisosassa kasvaa istutusmännikköä ja nuorta sekapuustoa kangasmetsässä (MT/VT). Peltojen eteläpuolinen kaistale tien pohjoispuolella on tiheää talousmetsäkuusikkoa (MT), harvennettua kasvatusmetsää ja läntisin osa on hakattu kuivahko kangasmetsä (VT), jossa joitain siemenpuumäntyjä pystyssä. Länsiosan hieno kallio näkyy tielle.

7.2.3 Vähänummentie-Jokelantie, kokonaisuus 3 (121 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Kokonaisuuden eteläosassa sijaitsevan hiihtomajan pohjoispuolelle jää vaihtelevaa kalliometsämaastoa, jossa osa metsiköistä on hakattu äskettäin, osa on nuorta tai varttunutta taimikkoa ja osa varttunutta kasvatusmetsää. Metsä on hyvin pirstaleinen ja metsikkökoko pieni. Pellonlaiteissa kasvaa useissa paikoissa haapaa, vaikka muuten pääpuulajina alavilla paikoilla on kuusi.

Kokonaisuuden länsiosassa Suometsän ja osa-alueen rajan välissä on nuorta taimikkoa, lähinnä istutettua ja harvennettua mäntymetsää. Alueella on myös ilmeisesti täyttöalue, joka on istutettu männylle.

Kokonaisuudella on virkistysellistä arvoa, sillä alueella kulkee melko laaja polkuverkosto. Hiihtomajalta lähtee kunnostettu reitti, joka kiertää Ämmälänmäen rinteillä.

Kohteen 3.4 itäpuolella on mielenkiintoinen pienkohde: siirtolohkare, joka sivulta päin muistuttaa naisen päätä. Kohdetta ei ole erikseen merkitty kartalle.

Kohde 3.1

Kohteella on ojitettu pienialainen korpi. Ojat ovat ainakin osittain kasvaneet umpeen. Korpi on ojituksesta huolimatta säilynyt melko hyvin. Puusto on kuusta ja siinä on kerroksellisuutta. Jonkin verran kuusen seassa kasvaa myös mäntyä sekä koivua ja harmaaleppää. Mättäillä kasvaa varpuja, mustikkaa ja puolukkaa. Välipinnoilla kasvaa rahkasammalten lisäksi pallosara ja metsäkorte. Tyypiltään korpi on lähinnä metsäkortekorpea (MkK) ja kangaskorpea (KgK).

Luontoarvo: 2

pienilmastoltaan kostea korpipainanne, jossa tyypillistä korpikasvillisuutta, erottuu ympäröivien talousmetsien keskellä, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään rakentamattomana ja ojia ei perata. Valuma-alue huomioidaan kaavoituksessa, eli ekologinen kokonaisuus säilytetään.

Kohde 3.2

Hiihtomajan ja Ämmälänmäen pohjoispuolella (Suometsä) kokonaisuuden keskivaiheilla on hakkuilta säästynyttä kalliometsää. Puusto on havupuuvallista (kuusi-mänty) ja lähinnä tuoretta kangasta (MT) kallioisten alueiden välissä. Puusto ikä on noin 50 - 60 vuotta, joskin myös vanhempia puita kasvaa joukossa, lähinnä mäntyjä.

Luontoarvo: 2

metsänuudistukselta säästynyttä kookkaampaa puustoa, joka lisää metsämaisan monimuotoisuutta nuorten metsiköiden keskellä, virkistysarvoja, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään rakentamattomana osana virkistysmetsää

Kohde 3.3

Kokonaisuuden itäreunalla on kuusi-mänty-sekametsä, jonka puusto on pääosin järeää ja iäkästä. Metsikkö on luonnontilaista metsää, jossa on kerroksellisuutta sekä lahoppuuta ja eri-ikäistä puustoa. Pääosin kohde on tuoretta (MT) ja lehtomaista (OMT) kangasta. Etenkin kohteen pohjoisrajalla on runsaasti haapaa. Kohteella on myös useampi linnunpönttö. Metsästä löytyi myös yksi nuori metsälehmus.

Luontoarvo: 2

kookasta, erirakenteista metsää, joka on kehittymässä vanhan metsän suuntaan, jo nyt kohtalaisesti lahoppuuta, paikallisesti arvokas kohde, mahdollinen METSO-ohjelman kohde

Suositus: Säilytetään rakentamattomana, toimii myös suojametsänä pääradan varressa

Kohde 3.4

Kokonaisuuden kaakkoiskulmassa pellon reunassa on lähes luonnontilainen korpialue. Korpi on lähes ojittamaton, joskin sen reunalla on yksi matala, lähes umpeenkasvanut oja, joka ei enää vaikuta korven vesitalouteen. Korvessa on runsaasti tuoretta kuusilahoppuuta tuulenkaatojen muodossa. Lisäksi tikka on käynyt kuorimassa kuusia, jotka ovat kuivuneet pystyyn. Korpi on lähinnä saniaiskorpea, jossa kasvaa hiirenporrasta ja metsälvejuurta.

Luontoarvo: 2

Rehevät korvet ovat MeL 10 § erityisen arvokkaita elinympäristöjä, kohteella on runsaasti suurikokoista lahoppuuta, paikallisesti arvokas kohde, mahdollinen METSO-ohjelman kohde

Suositus: säilytetään rakentamattomana ja annetaan kehittyä luonnontilaisena. Kaavoituksessa huomioidaan valuma-alue säilyttämällä ekologinen kokonaisuus.

Kohde 3.5

Korpialueen länsipuolella on tuoreen kankaan (MT) metsää, jossa kookkaampaa puustoa. Paikoin on runsaasti myös lahoppuuta. Pellon reunassa kasvaa myös lehtipuuta, paikoin myös haapoja.

Luontoarvo: 2

kookas, erirakenteinen puusto, lahoppu, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään rakentamattomana ja puustoisena, soveltuu virkistyskäyttöön



Kuva 9 Paksut lahoppuurungot ovat tärkeitä erityisesti kääville sekä monille selkärangattomille. (Purola, kohde 3.5)

Kohde 3.6

Hiihtomajan eteläpuolella pienen puron varressa on kapea-alainen, kostea runsasravinteinen purolehto, joka hiirenporras-käenkaalilehtoa (AthOT). Puro mutkittelee luonnontilaisen tuntuisesti. Puron pohjoispuolella rakennetaan uutta tienpohjaa koillisen suuntaan ja tien rakentamisesta on seurannut mm. valtavan kivilohkareen vieriminen keskelle puroa. Purovarressa kasvaa lähinnä varttunutta kuusta ja koivua, sekä nuorempaa harmaaleppää ja joitain vaahteroita. Kenttäkerroksessa kasvaa paljon hiirenporrasta, valkovuokkoa, tesmaa, lehtokuusamaa, taikinamarjaa, sudenmarjaa ja ihmisvaikutuksesta lupiiniakin.

Luontoarvo: 3

puronotko metsälain mukainen arvokas elinympäristö MeL 10 §; luonnontilainen purouoma Vesil 3. luku 2 §; uhanalainen luontotyyppi, savimaiden purot (CR); paikallisesti erittäin arvokas

Suositus: Puronotkon annetaan kehittyä luontaisesti niin että suojavyöhykkeeksi jää täysikasvuisen puun mitta 20 - 30 m molemmin puolin, eikä uoma ruopata tai oikaista

7.3 Ekologiset yhteydet

Ekologinen yhteys Purolan osa-alueelle tulee etelästä Tuusulanjärven pohjoispäästä Järvenpään keskustan länsipuolelta. Yhteys kulkee luoteeseen

Ämmälänmäen kautta ja jatkuu selvitysalueen ulkopuolella. Jokelantien länsipuolella yhteys haarautuu kulkien koilliseen puron vartta pitkin (kokonaisuus 1). Yhteys voi jatkua pohjoiseen joko radan itä- tai länsipuolella.

7.4 Tulokset

Uhanalaiset luontotyypit

Kohteiden 1.1, 1.2 ja 3.6 purot kuuluvat äärimmäisen uhanalaiseen (CR) savimaiden purot -luontotyyppiin.

Luonnonsuojelulain luontotyypit

Luonnonsuojelulain mukaisia luontotyyppiä ei löytynyt.

Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt

Metsälain 10 §:ssä määriteltyjä erityisen tärkeitä elinympäristöjä ovat kohteiden 1.1, 1.2 ja 3.6 purot lähiympäristöineen sekä kohteen 3.4 rehevä korpi.

Vesilain luontotyypit

Vesilain 3. luvun 2 §:ssä määriteltyjä luonnontilaisia puroja ovat kohteet 1.1 ja 3.6

Etelä-Suomen metsien suojeluohjelma METSO

METSO-ohjelman valintakriteerit täyttäviä kohteita ovat radan varren vartunut kuusi-sekametsä (kohde 3.3) sekä lähes luonnontilainen rehevä korpi (kohde 3.4).

Huomionarvoiset lajit

Huomionarvoisia lajeja ei havaittu Purolan osa-alueella.

Arvokohteiden määrä ja pinta-alat

Purolan osa-alueelta rajattiin yhteensä kahdeksan vähintään paikallisesti arvokkaaksi luokiteltua kohdetta, joiden pinta-ala on noin 21 hehtaaria. Arvokkaaksi katsotut kohteet sijoittuvat Purolan osa-alueen pohjois- ja eteläosaan kokonaisuuksille 1 ja 3 (kartta 6).

Taulukko 4 Elinympäristöjen arvoluokitus luontoarvojen perusteella Purolan osa-alueella

Arvo	Kohteet	Pinta-ala (ha)
Valtakunnallisesti arvokas		
Maakunnallisesti arvokas	1.1	2
Paikallisesti erittäin arvokas	1.2, 3.6	4,1
Paikallisesti arvokas	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	14,6

7.5 Johtopäätökset ja suositukset

Nimensä mukaisesti Purolan osa-alueen arvokkaimmat luontokohteet ovat puroja ja niiden lähiympäristöjä. Osa-alueen metsät ovat pääosin nuorehkoja talousmetsiä, joiden luontoarvot ovat tällä hetkellä vähäiset.

Osa-alueen keskiosista ei löydetty luontoarvoiltaan merkittäviä kohteita, joten rakentamista tulisi suunnata tälle alueelle olemassa olevan asutuksen ja aseman läheisyyteen.

Osa-alueen eteläosassa tulisi huomioida alueen runsas virkistyskäyttö säilyttämällä myös metsäisiä alueita.

8 Annivaara, 111 hehtaaria

8.1 Esitiedot

Tuusulan yleiskaavan maisemaselvityksessä Annivaaran osa-alueelta on rajattu jyrkkiä rinteitä (Finnish Consulting Group 2011). Annivaaran osa-alueen etelä- ja pohjoispuolelta on tehty aiemmin luontoselvitykset (Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2006 ja Faunatica Oy 2008).

Alueella ei ole suojelualueita, eikä siellä ole tiedossa olevia luonnonsuojelulain luontotyyppisiä tai metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Myöskään uhanalaisten eliölajien esiintymisestä alueella ei ole tietoa (Suomen ympäristökeskus 2010).

8.2 Elinympäristöt

8.2.1 Itäosa, kokonaisuus 1 (48 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Kokonaisuuden pohjoisreunalla Pekinmäessä on tuoreen kankaan kuusikko, jota on äskettäin harvennettu.

Keskiosat ovat pääosin ojitettua suota. Reunaosat kuusikkoista korpea, keskiosat mäntyvaltaista rämettä tai avosuota, jolla on alkanut heikosti kasvaa ranteenpaksuista mäntyä. Ojitukset ovat olleet melko järeitä ja ojat ovat leveitä. Nyttemmin ojat ovat osin kasvaneet umpeen. Puusto on pääosin hyväkasvuista mäntyä ja ojituksen seurauksena kasvanutta nuorempaa mäntyä sekä koivua. Rämekasvillisuus on edelleen näkyvissä: suopursu, juolukka, mustikka, tupasvilla ja suomuurain. Taskusaaren pellon länsipuolella kohoavalta mäennyppylältä on puusto kaadettu ehkä 20 vuotta sitten ja ylispuumännyt seisovat pystyssä hakkuun jälkeen kasvaneen puuston seassa.

Kohde 1.1

Pekinmäen eteläpuolella on pienialainen haapametsikkö, jossa on useita kookkaita ja iäkkäitä haapoja. Koloja ei havaittu, mutta haavat olivat kääpien vaivaamia, joten kolojen syntyminen lähiaikoina on mahdollista. Haapametsikkö soveltuu liito-oravalle.

Luontoarvo: 2

lähes puhdas haapametsikkö, joka soveltuu hyvin liito-oravalle, mutta myös koloissa pesiville linnuille, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: tarkastetaan liito-oravan esiintymisen varalta keväisellä maastokäynnillä

Kohteet 1.2 ja 1.3

Kokonaisuuden kaakkoiskulmalla on eri-ikäistä kuusta kasvavaa mustikkatyypin (MT) ja rehevämpää käenkaali-mustikkatyypin (OMT) talousmetsäkangasta, jossa useita erilaisia metsiköitä. Kapean peltokaistaleen reunametsissä kasvaa myös haapaa ja koivua kuusten lisäksi. Pellonreunametsät ovat potentiaalisia liito-oravan ruokailualueita.

Luontoarvo: 2

liito-oravalle ruokailualueeksi soveltuva metsä, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: liito-oravan esiintyminen tulee tarkistaa keväällä tehtävällä kartoituskäynnillä



Kuva 10 Tuomalansuon ojat näkyvät edelleen maastossa, vaikka ovatkin jo umpeutuksessa.

8.2.2 Länsiosa, kokonaisuus 2, (63 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Lounaisosassa selvitysalueella on Puolustusvoimien kuntorata, jonka väleissä kasvaa erilaisia metsiköitä: ojitettua, mäntyvaltaista suota (isovarpuräme, IR), järeää monikerroksista kuusikkoa (MT), harvapuustoista kalliomännikköä, eri-ikäisiä taimikoita ja varttuneita kasvatusmetsiä.

Kohde 2.1

Alueelta löytyi yksi kolohaapa pienen jyrkänteen alta. Kolohaavan ympärillä kasvoi useita järeitä haapoja

Luontoarvo: 2

pieni haapametsikkö soveltuu liito-oravan elinpiirin osaksi, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: tarkistetaan keväisellä maastokäynnillä liito-oravan esiintymisen varalta

8.3 Ekologiset yhteydet

Annivaaran osa-alue sijaitsee ekologisten yhteyksien kannalta varsin hankalassa paikassa. Eteläpuolella suoalueen ympärillä on paljolti asutusta ja pohjoiseen päin mentäessä vastaan tulevat laajat viljelyalueet. Metsäiset yhteydet alueelle ja alueelta ovat varsin heikot.

Tällä hetkellä metsäinen yhteys kulkee lähinnä länsi-itäsuunnassa siten, että Annivaarasta yhteys jatkuisi Keravan puolelle Pihkaniittyyn ja Kytömaalle. Yhteys ei ole erityisen hyvä, sillä Keravan puolella sen katkaisee päärata ja myöhemmin myös Lahden väylä.

Annivaaran osa-alueen ympäriltä tehdyissä aiemmissa luontoselvityksissä (Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2006, Faunatica Oy 2008) ei ole otettu kantaa ekologisiin yhteyksiin alueilla.

8.4 Tulokset

Uhanalaiset luontotyytit

Uhanalaisten luontotyyppijä ei löytynyt.

Luonnonsuojelulain luontotyytit

Luonnonsuojelulain luontotyyppijä ei löytynyt.

Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt

Metsälain 10 §:ssä määriteltyjä erityisen tärkeitä elinympäristöjä ei esiintynyt.

Vesilain luontotyytit

Vesilain luontotyyppijä ei löytynyt.

Etelä-Suomen metsien suojeluohjelma METSO

METSO-kohteita ei löytynyt.

Huomionarvoiset lajit

Erityisiä lajihavaintoja ei Annivaaran osa-alueelta tehty.

Arvokohteiden määrä ja pinta-alat

Annivaaran osa-alueelta rajattiin neljä paikallisesti arvokasta kohdetta, joiden pinta-ala on yhteensä noin 6,5 hehtaaria. Kolme kohdetta sijoittuu osa-alueen itäosaan ja yksi länsiosaan (kartta 8).

Taulukko 5 Elinympäristöjen arvoluokitus luontoarvojen perusteella Annivaaran osa-alueella

Arvo	Kohteet	Pinta-ala (ha)
Valtakunnallisesti arvokas		
Maakunnallisesti arvokas		
Paikallisesti erittäin arvokas		
Paikallisesti arvokas	1.1, 1.2, 1.3, 2.1	6,4

8.5 Johtopäätökset ja suositukset

Annivaaran osa-alueella on tämän selvityksen perusteella varsin vähän luontoarvoja. Alueen arvoa laskevat metsätaloustoimet sekä Tuomalansuon heikko luonnontila. Koko suo on käytännössä ojitettu ja sen ennallistaminen vaatisi järeitä toimenpiteitä. Ojitettua suo-aluetta voidaan myös tarkastella osana Tuusulanjärven kunnostustoimenpiteitä. Suon mahdollista käyttöä hulevesien ja maatalousalueiden vesien käsittelyssä tulisi selvittää tarkemmin.

Annivaaran osa-alue on myös jossain määrin eristynyt muista metsäisistä alueista asutuksen sekä laajojen peltoalueiden vuoksi.

Kaikki neljä rajattua kohdetta ovat liito-oravan kannalta merkityksellisiä, ja ne tulisikin tarkistaa keväiseen aikaan.

9 Luoteis-Hyrylä, 271 hehtaaria

9.1 Esitiedot

Tuusulan yleiskaavan maisemaselvityksen mukaan Luoteis-Hyrylän osa-alueella on arvokkaita kallioalueita sekä jyrkkiä rinteitä (Finnish Consulting Group 2011). Kallioalueiden arvoluokitus on tehty jo vuonna 1992 Ympäristötutkimus Oy Metsätähden toimesta (Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1992).

Tuusulan kunnan omistamat maat keskittyvät 45-tien molemmin puolin Kavaankalliolle ja sen pohjoispuolelle sekä Rusutjärven rannan tuntumaan. Kunnan metsät ovat pääasiassa nuoria kasvatusmetsiköitä muutaman uudistuskypsän metsikön lisäksi. (Tuusulan kunta 2003).

Osa-alueella ei ole suojelualueita, eikä siellä ole tiedossa olevia luonnonsuojelulain luontotyyppisiä tai metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Myöskään uhanalaisten eliölajien esiintymisestä alueella ei ole tietoa (Suomen ympäristökeskus 2010).

9.2 Elinympäristöt

9.2.1 Paijala, kokonaisuus 1 (122 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Talousmetsät ovat pääosin varttuneita, mutta myös nuoria taimikoita löytyy. Kokonaisuuden pohjoisosa on nuorta metsätalouden muovaamaa sekametsää kangasmaa- ja suopohjalla. Kavaankallion pohjoispuolella on mäntykangasta, jonka puusto on noin 40 -vuotiasta talousmetsää.

Kohde 1.1

Kohteen metsä on järeeä kuusikkoa, jonka seassa kasvaa haapoja. Maapohja on tuoretta ja lehtomaista kangasta (MT/OMT). Kenttäkerroksen lajisto on runsas ja siinä esiintyy mm. jänönsalaattia, metsäimarretta ja oravanmarjaa.

Luontoarvo: 2

kookas kuusipuusto ja pellonreunan haapapuut, liito-oravan on mahdollista käyttää metsikköä elinpiirinään tai sen osana, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: jätetään rakentamattomaksi ja hoidetaan osana virkistysmetsää, liito-oravan esiintyminen alueella selvitetään keväisellä kartoituskäynnillä

Kohde 1.2

Löytynkallion metsäsaareke on lähes täysin lehtipuuvaltainen. Lakiosassa on hiukan nuorta mäntymetsää ja paikoin mäen rinteellä kasvaa yksittäisiä kuusia. Muuten havupuita on todella niukasti edes aluspuuna. Pääpuulaji on koi-

vu, jonka seassa kasvaa haapaa. Puusto on arviolta 15-20 metristä ja noin 20-30 -vuotiasta.

Metsäsaarekkeen koillis- ja pohjoisrinteellä kasvaa metsälehmusta. Lehmukset ovat kuitenkin riukumaisia, sillä rungot on ilmeisesti kaadettu tai muuten tuhottu, kun metsää on uudistettu kymmeniä vuosia sitten. Myös tämä rinne on lehtipuuvaltainen ja siitä voi kehittyä luonnonsuojelulain luontotyyppi jalopuumetsä, mikäli metsää ei harvenneta ja lehmusten annetaan kehittyä.

Löytynkallio on kallioalueselvityksessä katsottu arvokkaaksi kallioalueeksi. Löytynkallion arvo perustuu selvityksen mukaan ensisijaisesti sen merkittävään kulttuurihistorialliseen arvoon Tuusulanjärven Pajalan-Ruskealan kulttuurimaisemassa (Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1992).

Luontoarvo: 2

lehtipuuvaltainen metsä, metsälehmusesiintymä, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: koillis- ja pohjoisrinteen annetaan kehittyä luonnontilaisena

Kohde 1.3

Löövinkallio on pellon keskellä sijaitseva lähes luonnontilainen metsäsaareke. Puusto on monipuolista ja erirakenteista ja –ikäistä. Lahopuuta on runsaasti sekä maassa että pystyssä. Lahopuu on sekä havu- että lehtipuuna.

Kohteelta löytyi kaikkiaan 15 kpl suurehkoja metsälehmuksia (halkaisija yli 20 cm) ja näiden lisäksi joitakin riukumaisia yksilöitä. Lehmuksia voisi tarkemmalla tutkimisella löytää lisääkin. Lehmusten lisäksi puulajistoa monipuolistivat muutamat vaahterat sekä vanhat suurikokoiset pihlajat. Lisäksi metsäsaarekkeessa kasvoi runsaasti eri-ikäisiä haapoja. Metsätyyppiltään kohde on tuoretta (MT) ja lehtomaista kangasta (OMT), myös tuoretta lehtoa (OMaT ja HeOT) esiintyi pienialaisesti.

Erittäin hieno kohde, joka soveltuu hyvin myös METSO-ohjelman kohteeksi. Jalopuiden esiintyminen tulisi selvittää tarkemmin. Metsikössä ei ole tehty ilmeisesti suurempia hakkuita vuosikymmeniin. Joitakin yksittäisiä vanhoja kuusen kantoja alueella näkyi, mutta olivat todella harvassa. Puusto arviolta 80 v.

Löövinkallio mainitaan Laamasen (1988) tekemässä Tuusulan arvokkaita luontokohteita esittelevässä raportissa.

Luontoarvo: 3

metsälehmusesiintymä, mahdollinen LsL 29 § jalopuumetsikkö; MeL 10 § rehevä lehtolaikku; vaarantunut(VU) luontotyyppi; mahdollinen METSO-ohjelman kohde; paikallisesti erittäin arvokas

Suositus: säilytetään luonnontilaisena, selvitetään tarkemmin, onko kohteella riittävästi jaloja lehtipuita (metsälehmuksia ja vaahteroita), jotta se täyttäisi LsL 29 § vaatimukset



Kuva 11 Löövinkallion varttuneessa sekametsässä kasvaa metsälehmuksia ja siellä on runsaasti myös lahpuuta. (Luoteis-Hyrylä, kohde 1.3)

Kohde 1.4

Kavaankallio on lähinnä talousmetsien ympäröimää männikköistä kalliomet-sää, jonka lakiosan reunoilla on joitakin näyttäviä siirtolohkareita. Avokalliota on pieninä laikkuina puustoisten painanteiden välissä. Kolmiomittauspisteel-lä on nuotiopaikka ja kallion laelle johtaa useita polkuja. Kallionlaki on jon-kin verran kulunut.

Kallioselvityksessä Kavaankallio on arvotettu merkittäväksi kohteeksi. Arvo-luokitus perustuu ensisijaisesti maisemallisiin ja kulttuurihistoriallisiin näkö-kohtiin (Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1992).

Luontoarvo: 3

mahdollinen metsälain erityisen arvokas elinympäristö; kalliot, kivikot ja lou-hikot (MeL 10 §), paikallisesti erittäin arvokas kohde

Suositus: säilytetään rakentamattomana, virkistyskäytön ohjaus kestäväksi

Kohde 1.5

Kavaankallion eteläpuolella oleva metsä on tuoretta kangasta (MT), jonka puusto on eri-ikäinen ja kuusivaltainen. Sekapuuna kasvaa myös koivua ja haapaa. Iältään kuusikko on selvästi muita kokonaisuuden metsiköitä van-hempi. Lahpuuta on kuitenkin niukalti. Kohdetta ympäröivät nuoremmat kasvatusmetsiköt ja eteläpuolinen asutus.

Luontoarvo: 2

kookas ja erirakenteinen puusto, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään hakkaamattomana virkistysmetsänä ja reittinä Kavaan-kalliolle

Kohde 1.6

Löövinkallion lounaispuolella pellon reunassa on järeää puustoa. Kohteella kasvaa runsaasti haapoja, joista useat kookkaita. Kolopuita ei kuitenkaan havaittu. Pellon reunassa kasvaa myös nuorempia haapoja sekä harmaaleppiä.

Pellon välittömässä läheisyydessä sijaitseva suo on kangaskorven ja ruohokorven mosaikkia. Se on kuivahtanut reunaojien vuoksi ja muuttunee vähitellen turvekankaaksi. Kohteella on melko paljon pienikokoista lahpuuta. Kohde soveltuu liito-oravalle. Vastaavaa metsää on myös tämän kohteen pohjoispuolella pellon reunassa (kohde 1.1).

Luontoarvo:2

kookas kuusipuusto ja pellonreunan haapapuut, liito-oravan on mahdollista käyttää metsikköä elinpiirinään tai sen osana, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: liito-oravan esiintyminen alueella selvitetään keväisellä kartoituskäynnillä

Kohde 1.7

Halkivahansuo on melko luonnontilainen räme. Suolta lähtee yksi oja, joka on lähes tukkeutunut. Rämeeen reunukset on äskettäin hakattu. Suotyypiltään kohde on lähinnä isovarpurämettä. Suolla on kuitenkin myös nevapintoja ja muutama pieni avovesiallikko. Mätäs- ja välipintojen vaihtelu on selvästi nähtävissä. Puusto on tyypillistä rämepuustoa, joskin ojan takia hiukan runsaampaa kuin täysin luonnontilaisilla soilla. Lajistoon kuuluvat rämevarvut, tupasvilla ja jousivihvilä, jota oli paikoin nevapinnoilla runsaasti.

Luontoarvo: 2

kohde on pääosin luonnontilainen suokokonaisuus, joka lisää muusta ympäristöstä poikkeavana monimuotoisuus arvoja, MeL 10 § vähäpuustoinen suo, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään rakentamattomana ja ojittamattomana

9.2.2 Rusutjärven itäranta (45-tien länsipuoli), kokonaisuus 2 (42 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Kokonaisuus sijoittuu harjumaastoon ja on pääosin mäntykangasta ja pohjoisessa pienialaisesti kuusikangasta (MT) ja kangaskorpea (KgK). Puusto on enimmäkseen melko järeää, mutta harvennettua. Eteläosassa on laaja mäntytaimikko. Rannat ovat pääosin rakennetut. Uimaranta-alueen itäpuolella kasvoi jättiputkea, joka on erittäin haitallinen vieraslaji. Jättiputki tulee poistaa ennen sen leviämistä laajaksi kasvustoksi.

Kohde 2.1

Metsäpirtin-leirikeskuksen lähellä Turaniementien varressa on komeita vanhoja mäntyjä.

Luontoarvo: 2, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: Maisemallisesti merkittävät vanhat, kookkaat männyt säilytetään

9.2.3 Rusutjärven etäläpuoli, kokonaisuus 3 (106 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Kokonaisuuden itäosassa, vesitornin pohjoispuolella, on lähinnä kuusivaltaista tuoretta ja lehtomaista kangasta. Osa metsästä on harvennettu, mutta kuusia on vielä jäljellä metsäksi asti. Alueella on virkistyskäyttöä, ja puuston harvennus voi liittyä tähän.

Luoteis- ja länsiosan metsät ovat sekapuustoista tuoretta kangasmetsää (MT). Koillislaide metsäautotien ja pellon välissä on hakattu jokunen vuosi sitten.

Kokonaisuuden eteläpuolen metsät ovat mäntyvaltaisia tuoreita kankaita (MT). Osa metsistä on äskettäin uudistettu. Lisäksi on nuoria istutusmänniköitä, mutta myös jo varttuneempaa mäntymetsää. Kokonaisuudella on paljon polkuja, joten sillä lienee virkistyskäyttöarvoja lähistön asukkaille.

Kohde 3.1

Rusutjärventien eteläpuolella on laajahko suoalue, joka on todennäköisesti umpeenkasvanutta järven eteläosaa. Vedenpinta on samassa tasossa kuin Rusutjärvässä. Kohde voidaan jakaa harvakseltaan pientä koivua kasvavaan nevakorpeen ja puuttomaan saranevaan. Niiden lajistossa kasvavat runsaana mm. pyöreälehtikihokki, maariankämmekekä, karpalo, raate ja suokukka. Leveä oja kulkee kohteen länsireunalla. Ojitukselta huolimatta neva on hyvin vetinen. Nevan lajisto on säilynyt, vaikka isot ojat kiertävät nevaa.

Luontoarvo: 3

tärkeä linnustolle, MeL 10 § vähäpuustoiset suot, uhanalaiset luontotyypit sarakorpi (VU) ja saraneva (VU); paikallisesti erittäin arvokas.

Suositus: ojat tukitaan ja annetaan suon kehittyä luonnontilaiseksi

Kohde 3.2

Kohde oli heinäkuun helteilläkin runsaan veden peitossa, eikä ollut saavutettavissa ilman kahluusaappaita. Pensaskerroksessa kasvaa runsaasti pajuja ja kenttäkerroksen lajistoon kuuluvat mm. kurjenjalka, suoputki, terttualpi, osmankäämi ja rantakukka.

Kohteen itäosa on länsiosaa kuivempaa ja siellä eri-ikäisiä koivuja. Alueelta on kaadettu aikoinaan isoja koivuja, joiden kannot ovat edelleen näkyvissä. Kenttäkerroksen lajisto koostuu mm. vehkasta, myrkkykeisosta, mesianger-

vosta ja kortteista. Pieniä ojia on enemmän kuin karttaan on merkitty. Isojen valtaojien vedenpintaa peittää pikkulimaska. Veden virtaussuunta on valtaojassa Rusutjärveen päin.

Luontoarvo: 2

tärkeä linnustolle, MeL 10 § rantaluhat, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: nykyistä luonnontilaisempien olojen saavuttamiseksi ojat olisi tukittava

Kohde 3.3

Rusutjärven eteläpuolisen suo- ja luhta-alueen itäosa on kuivin ja kasvaa ta-
saikäistä koivua sekä joitakin raitoja. Vanhoja ja kuivahtaneita pieniä ojia on
useita. Ne viittaavat aiempaan kuivatukseen. Paikoitellen näkyy matalia, van-
hoja kuoppia/kaivantoja, joissa keväällä on ollut vettä. Koivulahopuuta on
melko paljon. Kenttäkerroksessa kasvavat mm. suoputki, luhtavuohennokka,
rantakukka, suo-orvokki ja ranta-alpi.

Luontoarvo: 2

lehtilahopuu, paikallisesti arvokas kohde

Suositus säilytetään ja annetaan muuttua luonnontilaiseksi



Kuva 12 Rusutjärven saranevan lajistoon kuuluvat mm. raate, karpalo, pyöreälehtiki-
hokki ja pullosara. (Luoteis-Hyrylä, kohde 3.1)

Kohde 3.4

Luoteis-Hyrylän osa-alueen etelärajalla on karttaan merkitty pieni lampi. Maastokäynnin aikana lampi oli täysin kuiva. Ilmeisesti se on lähinnä kausi-
kosteaa. Mitään selvää syytä kuivumiseen ei ollut havaittavissa. Lammesta ei

näytä laskevan ojaa mihinkään suuntaan. Kosteikossa kasvoi saroja ja vihvilöitä, punakoiso, kurjenjalka, ranta-alpi, viiltosara, vesisara, ojaleinikki, joka-paikansara. Pohjalla kasvoi sirppisammalta.

Luontoarvo: 2

monimuotoisuutta lisäävä elinympäristö, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: Säilytetään luonnontilaisena

Kohde 3.5

Kohteella sijaitseva lähteikkö on tihkupintainen ja hyvin pienialainen. Varsinaista lähteensilmää siinä ei ole, vaan pohjavesi tihkuu maan alta muutamissa kohdin. Lajistoon kuuluvat mm. hiirenporras, suokelto, korpi-imarre, maariankämmekkä, rentukka, leskenlehti. Sammalkerroksessa on rahkasammalia mm. okarahkasammal sekä lehti- ja maksasammalia. Yhdellä tihkupinnalla kasvoi myös muutaman neliösenttimetrin alueella uhanalaista **harsosammalta** (*Trinbocolea tomatella*) (VU). Harsosammal on eteläinen laji, jonka tunnetut esiintymät ovat keskittyneet Salpausselkien reunamille. Lajin uhkana ovat lähteikköjen ojitukset sekä lähdepurojen perkaukset.

Kohde on jäänyt noin parikymmentä vuotta sitten hakkuun tai harvennuksen keskelle. Lähteen ympärillä kasvaa nuorta kuusitaimikkoa - puut ovat ehkä 20-vuotiaita noin 10 - 15 m korkeita. Lähdettä ei ole ojitettu, eikä siinä näy myöskään ajouria, joten se vaikuttaa vesitaloudeltaan varsin luonnontilaiselta. Lähteen itä-/eteläpuolella on oja, joissa on myös varsin rehevää kasvillisuutta saniaisia, maariankämmekkää yms.

Luontoarvo: 4

vaarantunut (VU) laji, Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi (lähteikkö), MeL 10 § pienvesien välittömät lähiympäristöt, VesiL 2. luku 11 § vesiluontotyyppi, maakunnallisesti arvokas

Suositus: pienialainen arvokas lähteikkökohde säilytetään ja huomioidaan ympäröivän alueen suunnittelussa. Lähteikön ympärille jätetään riittävät suojavyöhykkeet. Suojavyöhykkeen leveys riippuu ympäröivän alueen maankäytöstä. Suojavyöhykkeen vähimmäisleveytenä voidaan pitää puun mitta (25-30 m). Suojavyöhykkeen leveys tulee määritellä tarkemmin yksityiskohtaisen suunnittelun yhteydessä. Kohteen ja se ympäristön vesitaloutta ei saa muuttaa. Kohteen ympäristön annetaan kehittyä luonnontilaisena ilman metsätaloustoimenpiteitä.

9.3 Ekologiset yhteydet

Luoteis-Hyrylän ekologiset yhteydet kulkevat lähinnä etelästä pohjoiseen. Ristikivenmäeltä osa-alueen länsiosassa lähtee yhteys länteen päin. Itään yhteys kulkee Vaunukankaan ja Kirjokallion kautta pohjoiseen. Yhteys ylittää 45-tien ja yhtyy osa-alueen itäosassa kulkevaan yhteyteen.

Osa-alueen itäosasta tulee säilyttää yhteys Tuusulanjärven rantaan ja sen vartta seurailevaan yhteyskäytävään. Pohjoiseen yhteys voi kulkea Halkivanan suon ja Kavaankallion kautta kohti Vuohikkaanojan vartta ja siitä edelleen pohjoiseen.

9.4 Tulokset

Uhanalaiset luontotyytit

Uhanalaisia luontotyyppijä ovat Löövinkallion tuoret lehdot (VU) (kohde 1.3), Rusutjärven eteläpuolinen suo sarakorpi (VU) ja saraneva (VU) (kohde 3.1) sekä kohteen 3.5 lähteikkö (VU).

Luonnonsuojelulain luontotyytit

Löövinkallion lehdossa kasvaa metsälehmuksia ja vaahteroita. Tässä selvityksessä yli 7 senttiä halkaisijaltaan olevia runkoja löytyi 15 kappaletta, mikä ei täytä luonnonsuojelulain 29 §:n vaatimusta jalopuumetsikölle. Sekä lehmuksia että vaahteroita löytyy todennäköisesti tarkemmalla inventoinnilla lisää. Kohde on siis mahdollinen LsL 29 § tarkoittama jalopuumetsikkö.

Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt

Metsälain 10 §:ssä määriteltyjä erityisen tärkeitä elinympäristöjä löytyi kaikkiaan kuusi kappaletta. Reheviä lehtolaikkuja löytyy kohteelta 1.3 Löövinkallion Kavaankallio (kohde 1.4) on vähätuottoinen kitu- ja joutomaan elinympäristö. Samaan elinympäristötyyppiin kuuluvat myös kohteiden 1.7 ja 3.1 suot (vähäpuustoisia soita) sekä kohde 3.2 rantaluhta. Kohteen 3.5 lähteikkö kuuluu pienvesien välittömiin lähiympäristöihin.

Vesilain kohteet

Vesilain 2. luvun 11 §:n vesiluontotyyppijä löytyi yksi, kohteen 3.5 lähteikkö.

Etelä-Suomen metsien suojeluohjelma METSO

METSO-ohjelman kohteeksi soveltuisi Löövinkallion metsäsaareke (kohde 1.3).

Huomionarvoiset lajit

Luoteis-Hyrylän osa-alueen merkittävin laji tämän selvityksen puitteissa oli kohteelta 3.5 löytynyt uhanalainen (VU) harsosammal.

Arvokohteiden määrä ja pinta-alat

Luoteis-Hyrylän osa-alueelta rajattiin kaikkiaan 13 luontoarvoltaan vähintään paikallisesti arvokasta kohdetta. Rajattujen kohteiden pinta-ala on yhteensä noin 41 hehtaaria.

Taulukko 6 Elinympäristöjen arvoluokitus luontoarvojen perusteella Luoteis-Hyrylän osa-alueella

Arvo	Kohteet	Pinta-ala (ha)
Valtakunnallisesti arvokas		
Maakunnallisesti arvokas	3.5	0,03
Paikallisesti erittäin arvokas	1.3, 1.4, 3.1	8,1
Paikallisesti arvokas	1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 1.7, 2.1, 3.2, 3.3, 3.4	32,6

9.5 Johtopäätökset ja suositukset

Luoteis-Hyrylän osa-alueella on useita mielenkiintoisia luontoarvoiltaan merkittäviä kohteita kuten esimerkiksi Löövinkallion metsälehmuslehto, Rusutjärven eteläpuolinen neva- ja luhta-alue sekä Ristikivenmäen pohjoispuolelta löytynyt lähteikkö. Toisaalta alueella on myös luonnontilaltaan huonompilaituisia metsiä, joiden luontoarvo on alhaisempi.

Luontoarvoiltaan merkittävät kohteet tulee kaavoituksessa ottaa huomioon ja jättää käsittelemättä tai ennallistaa mahdollisuuksien mukaan.



Kuva 13 Uhanalaista (VU) harsosammalta kasvaa pienellä tihkupinnalla Luoteis-Hyrylässä (kohde 3.5)

10 Koillis-Hyrylä, 126 hehtaaria

10.1 Esitiedot

Koillis-Hyrylän osa-alueen pohjoisosassa Saksan tilalla on pieni luonnonsuojelulain nojalla suojeltu puistoalue. Osa-alueelta ei ole tiedossa olevia luonnonsuojelulain luontotyyppisiä tai metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Myöskään uhanalaisten eliölajien esiintymisestä alueella ei ole tietoa (Suomen ympäristökeskus 2010).

Tuusulan kunta omistaa osa-alueella metsiä lähinnä alueen länsiosassa Heinämaanmäen ympäristössä. Metsäpalstoja on myös Kannistonmäellä ja Haajalassa. (Tuusulan kunta 2003).

Osa-alueelle on suunnitteilla Hyrylän itäinen ohikulkutie, jota varten on tehty luontoselvitys Luontoselvitys Kotkansiiven toimesta (Tiehallinto 2008) sekä liito-oravaselvitys (Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2010). Aiemmassa luontoselvityksessä osa-alueelta ei löydetty merkittäviä luontoarvoja. Liito-oravaselvityksen yhteydessä ei tehty havaintoja lajin esiintymisestä Koillis-Hyrylän alueella.

10.2 Elinympäristöt

10.2.1 Saviriihentien länsipuoli, kokonaisuus 1 (52 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Keravan hautausmaan ja Mahlamäen peltoalueen välissä olevat vanhimmat metsät ovat alle 100-vuotiaita lahoppuuttomia kuusikoita kangasmaalla (MT ja OMT) tai ojitetuissa korvissa. Kokonaisuudella on muutamia tuoreita hakkuita (kartta 12), joissa puusto on hakattu siemenpuuasentoon. Vanhemmissa hakkuissa ylispuukoivikon tai – männikön alla kasvaa tiheä nuori lehtipuuesakko. Kunnan omistamat maat sijaitsevat Heinämaanmäen molemmin puolin ja ne ovat hoidettuja talousmetsiä. Kokonaisuudelta ei ole rajattu yhtään kohdetta.

10.2.2 Saviriihentien itäpuoli, kokonaisuus 2 (73 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Kokonaisuuden metsät rajattujen kohteiden ulkopuolella ovat talousmetsiä. Aivan tuoreita hakkuita ei alueella ole, vaan nuorimmat metsät ovat lehtipuuesakkoa kasvavia taimikoita. Virkistyskäyttöä on jonkin verran, sillä polkuverkosto on laaja. Suot on ojitettu vuosikymmeniä sitten, osin hakattu, osin kasvatusvaiheessa olevaa metsää.

Kunnan omistamat maat sijaitsevat Saviriihentien varressa ja Kannistonmäen länsilaidalla. Ne ovat pienialaisia ja 90 - 100 – vuotiaita, mutta lahoppuuttomia

talousmetsiä (MT ja VT). Ympärillä kasvaa nuoria ja varttuneita koivu-, mänty- ja kuusikasvatusmetsiköitä lähinnä tuoreella kangasmaalla (MT).

Kohde 2.1

Kohde sijaitsee Mattilan suolta etelä-lounaaseen, peltojen välisellä alueella. Kohde on kuusi-koivusekapuustoinen, mahdollisesti vanha hakamaa, tyypiltään mustikkakangasta (MT) ja pienialaisesti lehtomaista kangasta (OMT). Isoimmat kuuset ja haavat ovat läpimitaltaan 40 - 50 cm. Haapoja kasvaa useina eri-ikäisistä yksilöistä koostuvina ryhminä.

Luontoarvo: 2

kookas iäkkäämpi puusto, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään mahdollisuuksien mukaan monimuotoisuusarvon vuoksi

Kohde 2.2

Metsikkö on ylärinteellä nuorehkoa kuusta kasvavaa talousmetsää. Puusto on noin 25 - 30 -vuotiasta. Pellon reunassa rinteen alaosassa kasvaa kookkaampaa puustoa sekä runsaasti haapoja, joista osa on varsin järeitä (yli 30 cm). Kohteella on myös pienialainen ojittamaton metsäkortekorpi, jonka lajistoa ovat runsas metsäkorte, suo-orvokki sekä metsäalvejuuri. Kohteella on jonkin verran pienikokoista lahoppua.

Luontoarvo: 2

kookas haapapuusto, pieni ojittamaton suo, monimuotoisuuden kannalta merkityksellinen kohde, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään mahdollisuuksien mukaan monimuotoisuusarvon vuoksi

Kohde 2.3

Kohteella on kookasta noin 60 - 80 -vuotiasta kuusimetsää. Kuusten seassa kasvaa sekapuuna koivua ja haapaa. Kohde on osittain korpea, joka on kuitenkin kuivahtanut. Kohteella on merkkejä vanhoista hakkuista ja ojista. Lahoppua on niukasti tällä hetkellä. Metsätyypiltään kohde on tuoretta kangasta (MT) sekä kuivahtanutta korpea.

Luontoarvo: 2

ympäröiviin metsiin verrattuna kookkaampi ja iäkkäämpi puusto, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään mahdollisuuksien mukaan monimuotoisuusarvon vuoksi

Kohde 2.4

Tien, asutuksen ja pellon rajaamalla alueella kasvaa lehtipuuvältaista metsää. Puuston ikä on noin 30 - 40 vuotta. Puusto muodostuu pääosin koivusta ja haavasta. Kuusta on kohteen itäreunalla kuivahtaneessa korvessa sekä muualla aluspuuna. Metsätyypiltään kohde on lähinnä lehtomaista kangasta (OMT).

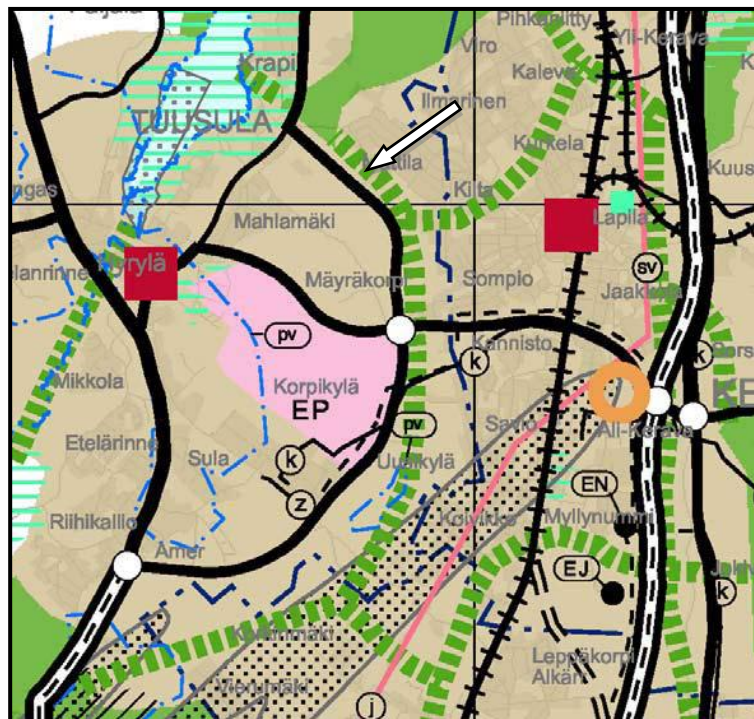
Luontoarvo: 2

runsas lehti- ja etenkin haapapuusto, monimuotoisuuden kannalta merkityksellinen kohde, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään mahdollisuuksien mukaan monimuotoisuusarvon vuoksi

10.3 Ekologiset yhteydet

Luoteis-Hyrylän osa-alue on monelta suunnalta asutuksen ja peltojen ympäröimä. Ekologiset yhteydet alueelle ja sieltä eteenpäin ovat varsin heikot. Maakuntakaavassa alueen läpi kuitenkin kulkee ekologinen yhteys Tuusulanjärven rantaan.



Kuva 14 Ote maakuntakaavasta (Tiehallinto 2008). Tuusulanjärvelle osa-alueen poikki kulkeva maakuntakaavan viheryhteystarve on osoitettu nuolella.

Jatkossakin olisi suositeltavaa säilyttää etelä-pohjoissuuntainen yhteys Koillis-Hyrylän läpi, vaikka itse osa-alueella ei ole suuria luontoarvoja.

10.4 Tulokset

Uhanalaiset luontotyypit

Uhanalaisten luontotyyppien ei löytynyt Koillis-Hyrylän osa-alueelta.

Luonnonsuojelulain luontotyypit

Luonnonsuojelulain luontotyyppien ei esiintynyt osa-alueella.

Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt

Metsälain 10 §:ssä määriteltyjä erityisen tärkeitä elinympäristöjä ei löytynyt.

Vesilain luontotyypit

Vesilain luontotyyppien ei löytynyt.

Etelä-Suomen metsien suojeluohjelma METSO

METSO-ohjelman valintakriteerit täyttäviä kohteita ei löytynyt.

Huomionarvoiset lajit

Koillis-Hyrylän osa-alueelta ei tehty havaintoja huomionarvoisista lajeista.

Arvokohteiden määrä ja pinta-alat

Koillis-Hyrylän osa-alueelta tehtiin neljä kohderajausta, jotka kaikki ovat paikallisesti arvokkaita. Rajattujen kohteiden pinta-ala on yhteensä 8,4 hehtaaria.

Taulukko 7 Elinympäristöjen arvoluokitus luontoarvojen perusteella Koillis-Hyrylän osa-alueella

Arvo	Kohteet	Pinta-ala (ha)
Valtakunnallisesti arvokas		
Maakunnallisesti arvokas		
Paikallisesti erittäin arvokas		
Paikallisesti arvokas	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	8,4

10.5 Johtopäätökset ja suositukset

Koillis-Hyrylän osa-alue on suurelta osalta peltoja ja asutusta. Kartoitettujen alueiden luontoarvot ovat vähäiset, koska alueen metsät ovat metsätalouden vaikutuksesta menettäneet luonnontilaisuutensa. Alueen neljä rajattua kohdetta ovat puustoltaan ympäröivistä metsistä poikkeavia vanhemman ja monipuolisemman puustonsa vuoksi.

Rajatut kohteet ovat myös soveltuvia liito-oravalle. Lajia ei ole kuitenkaan osa-alueelta havaittu keväällä 2010 tehdyssä liito-oravaselvityksessä (Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2010). Lajin leviäminen näihin pieniin soveltuviin metsiin on epätodennäköistä heikkojen ekologisten yhteyksien vuoksi, vaikka lajin leviämiskyky on liito-oravan kokoon nähden suuri (Selonen ym. 2001).

Osa-alueelle ollaan suunnittelemassa myös Hyrylän itäistä ohikulkutietä, joka kulkisi Hajalan ja Kannistonmäen itäpuolitse kohti luodetta (Tiehallinto 2008). Hankkeeseen liittyen on tehty vaikutusten arviointi jonka yhteydessä myös luontoarvoja on selvitetty (Tiehallinto 2008). Tiehankkeeseen liittyvässä selvityksessä alueelta ei löydetty erityisiä luontoarvoja.

Koillis-Hyrylän osa-alueen luontoarvot ovat vähäiset ja alue soveltuukin pääosin rakentamiseen. Alueelta tehdyt neljä rajausta on kuitenkin hyvä pyrkiä huomioimaan suunnittelussa, koska ne edustavat alueen vanhimpia ja puustoltaan monipuolisempia metsiköitä. Myös alueen virkistyskäyttö on syytä ottaa huomioon tulevassa suunnittelussa.

11 Etelä-Hyrylä, 783 hehtaaria

11.1 Esitiedot

Metsäntutkimuslaitoksen (Metla) alueella on Metsähallituksen paikkatietojärjestelmän mukaan pieni luonnonsuojelukohde Vantaan rajalla (metsätalouuskuvio 294) ja kaksi pientä metsälakikohdetta (metsätalouuskuvio 293), joista toinen on lähde (metsätalouuskuvio 183.1). (Maukonen, kirjall. tiedonanto 2010)

Inkilän pähkinäpensaslehto mainitaan yhdeksi kunnan parhaimmista pähkinäpensaslehdoista Laamasen selvityksessä vuodelta 1988, mutta sitä ei ole luonnonsuojelulain uudistamisen jälkeen tarkasteltu LsL:n 29 §:n luontotyyppinä. Pähkinäpensaslehdon pohjoisosassa on mahdollisesti hiidenkirnu. Töysselinmäen rinnelehto todetaan myös Laamasen selvityksessä (1988) sekä Mattilan täydennysselvityksessä (1998) mainitsemisen arvoiseksi kasvillisuutensa, mm. pähkinäpensaaseen vuoksi, mutta sitäkään ei ole luonnonsuojelulain uudistamisen jälkeen tarkasteltu LsL:n 29 §:n luontotyyppinä.

Maisemaselvityksessä mainitaan Etelä-Hyrylän osa-alueelta 1) tärkeät pienvesistöt, kuten Tuusulanjoki, 2) 1. lk:n arvokkaat kallioalueet kuten Kiilimäki, Lohkulla, Kaurankallio, Inkilänkallio-pohjoinen ja Pellavamäki; 3) jyrkät rinteet, jotka näkyvät kaukomaisemassa, 4) arvokas harjualue Mätäkivenmäen, Mätäkivennummen ja Pirunkorven alueella sekä 5) komeaa puustoa kasvavat paikat mm. Metlan mailla (Finnish Consulting Group 2011).

Tuusulanjoesta on tehty ympäristöselvitys 1990-luvun lopulla. Selvityksessä esitellään laajasti Tuusulanjoen ympäristöarvoja mm. kasvillisuutta, linnustoa, kalastoa ja nisäkkäitä. Selvitys liittyi Tuusulanjoen kunnostushakkeeseen (Lempinen ym. 1999).

Tuusulanjoen kunnostussuunnitelma on valmistunut 1999 (Uudenmaan ympäristökeskus 1999) Kunnostuksen tavoitteena oli Tuusulanjoen tilan ja käytökelpoisuuden parantaminen. Kunnostuksessa käytettävänä toimenpiteinä suunnitelmassa mainitaan mm. joen perkaukset ja pohjakynnysten rakentaminen, sekä maisema-aldaiden ja uimarantojen kunnostus. Tuusulanjoen kunnostus on toteutettu vuosien 2007-2009 välisenä aikana (Uudenmaan ympäristökeskus 2010).

Tuusulan kunta omistaa osa-alueen maita mm. Tuusulanjoen varrella. Pellavamäen koillispuolella on muutama metsäpalsta. Eteläisimmät kunnan omistamat metsiköt sijaitsevat Mätäkivestä kaakkoon voimalinjan eteläpuolella. Kunnan omistamat maat ovat pääasiassa eri-ikäisiä, hoidettuja talousmetsiä muutamaa luonnontilaisempaa metsikköä lukuun ottamatta (Tuusulan kunta 2003).

11.2 Elinympäristöt

11.2.1 Tuusulanjokilaakso, kokonaisuus 1 (235 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Kokonaisuus sijoittuu Tuusulanjoen jokilaaksoon, jonka lisäksi mukaan on otettu joitakin kauempana jokivarresta sijaitsevia yksittäisiä kohteita.

Jokivarsi on pitkälti maatalouden piirissä. Osa rantapelloista on edelleen viljelykäytössä, mutta osa on jäänyt kesannolle ja ovat kasvamassa vähitellen umpeen. Kokonaisuuden metsille on leimaa-antavaa ihmisen toiminnan vaikutukset.

Tuusulanjoen ja Pähkinämäen väliin jää laajahkot lehtipuumetsät. Ne ovat pääasiassa varttuneita koivikoita, joissa koivujen seassa kasvaa nuoria kuusia sekä muita lehtipuita.

Pähkinämäentien länsipuolella on vaihtelevasti eri puulajeille istutettuja, tasaikäisiä kasvatusmetsiä, iältään pääasiassa nuorehkoja. Ilmeisesti nykyiset tasamaalla olevat metsiköt ovat aiemmin olleet peltoja.

Pähkinämäellä kasvavat pähkinäpensaat keskittyvät pääasiassa kapeaan alarinteeseen, mutta joitakin yksittäisiä on myös ylärinteessä, lähellä Pähkinämäentietä. Pähkinämäen metsätyyppi ei kuitenkaan ole kokonaan lehtoa vaan kuivahkoa kangasta, joten kyseessä ei ole luonnonsuojelulain mukainen pähkinäpensaslehto, vaikka riittävän isoja pähkinäpensaita on ehkä yli 20 kpl hehtaarilla.

Kokonaisuuden sisältämät kohteet esitellään pohjoisesta etelään, Tuusulanjoen muodostaessa yhden suuren kohteen.

Kohde 1.1

Kohde käsittää koko Tuusulanjoen uoman Etelä-Hyrylän osa-alueella, sekä joen ranta-alueita. Tuusulanjokea on kunnostettu sekä virkistyskäyttöä että vedenlaatua ajatellen. Yksityiskohtaisempia tietoja joesta löytyy sekä ympäristöselvityksestä (Lempinen ym. 1999) että kunnostussuunnitelmasta (Uudenmaan ympäristökeskus 1999). Kunnostukseen sisältyvät toimenpiteet tehtiin vuosien 2007-2009 aikana (Uudenmaan ympäristökeskus 2010).

Joen länsirannalla aiemmin maatalouskäytössä olleet pellot ja laitumet ovat jääneet suurelta osin pois käytöstä. Nämä entiset niittyalueet kasvavat miehenkorkuista pelto-ohdaketta ja -valvattia, nokkosta ja pujoa. Paikoitellen löytyy vielä suurruohoisia tulvaniittyjä, joiden lajistoon kuuluvat mesiangervo, virmajuuri, kastikat, nurmilauha, maitohorsma ja karhunputki. Märimmillä paikoilla kasvaa korpikaislaa. Joen itäpuolen pellot ovat pääosin viljelykäytössä.

Vesirajassa kasvaa leveäosmankäämiä, myrkykeisoa, pystykeiholehteä, ratamosarpiota, sarjarimpeä. Vedessä kasvaa mm. ulpukkaa, järvikortetta, pikku-

limaskaa sekä palpakoita. Eräällä nivapaikalla havaittiin isonäkingsammalta. Joen kapea rantavyöhyke on kasvillisuudeltaan varsin monipuolinen.

Jokivarressa puusto on suurelta osin matalaa pajukkoa, mutta siellä täällä kasvaa myös suurempia lehtipuita lähinnä koivuja ja leppiä.

Sudenkorentoja lenteli paikoitellen runsaastikin joen avoimilla vesialueilla. Rannan niittyalueella on runsaasti merkkejä pienten hirvieläinten liikkumisesta alueella (polkuja ja makuupaikkoja). Myös lintulajisto lienee mielenkiintoinen: nyt kuultiin muutamia ruokokerttusia sekä viitakerttusta.

Luontoarvo: 3

monimuotoisuuden kannalta arvokas virtavesi, jossa on tavattu mm. silmälapidettava saukko, joka kuuluu myös EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV lajeihin. Uhanalaisista linnuista jokivarressa on havaittu valkoselkätikka (EN). (Lempinen ym. 1999). Tuusulanjoki kuuluu luontotyyppien uhanalaisuustarkastelussa valuma-alueen pinta-alan perustella (125 km²) keskisuuriin savimaiden jokiin. Tämä luontotyyppi on katsottu äärimmäisen uhanalaiseksi (CR). Luontotyyppi on luonnontilaltaan voimakkaasti heikentynyt, eikä luonnontilaisia vertailuolaja tunneta. Paikallisesti erittäin arvokas kohde.

Suositus: Jokivarsi säilytetään rakentamattomana. Mahdollisten hulevesien johtamisessa jokeen käytetään luonnonmukaisia menetelmiä, huomioiden joen luontoarvot. Joen rannat toimivat ekologisenä yhteytenä. Jokivartta on mahdollista käyttää myös virkistykseen, luontoarvot kuitenkin huomioiden. Jokivarren monimuotoisuutta voitaisiin lisätä ottamalla osa ranta-alueen niityistä laidunkäyttöön. Erityisen hyvin laidunnus sopisi Mikkolan kevyenliikenteen sillan kohdalle, joen länsirannalle. Laidunnuksella olisi myös maisemallista merkitystä.

Kohde 1.2

Laamasen (1988) tekemässä luontoselvityksessä kohteen metsä on määritelty lehto- ja ruohokorveksi. Alue on edelleen varsin rehevää, mutta se on myös tiheästi ojitettua. Osa ojista on hyvin kapeita ja matalia ja melkein jo umpeenkasvaneita. Suurimmat valtaojat ovat kuitenkin leveitä, vaikkakin jo hieman kasvittuneita. Kosteimmat alueet ovat kohderajauksen etelä/lounaisosassa, jossa kasvaa selvästi enemmän korven kasveja kuin pohjoisempaan.

Pohjoisosassa on lähinnä turvekangasta (ruohoturvekangasta). Puusto on kuusivaltaista ja joukossa on myös järeitä puuyksilöitä. Paikoin metsän pohjalla kasvaa tiheässä pieniä kuusia. Lehdon lajeista kasvaa mm. käenkaalia, oravanmarjaa, metsätähteä. Varpuja on vähän. Korpimenneisyyden voi havaita myös mätäs- ja välipintojen vuorottelusta, joka tosin on jo varsin heikkoa.

Keski- ja eteläosassa on enemmän märkyyttä ja ilmeisesti turpeenoton seurauksena syntyneitä kuoppia ja kaivantoja. Osassa kuopista kasvaa luhtaisuutta ilmentäviä lajeja kuten vehkaa, osa kuopista on aivan kasvittomia, lehtikarik-

keen peittämiä ja osin kuivuneita. Tällä alueella esiintyy myös runsaammin rahkasammalia, metsäkortetta, raatetta, maariankämmeekkää, kurjenjalkaa ja suo-orvokkia.

Puusto on koko metsäalueella monimuotoista sekä iältään että lajistokoostumukseltaan. Lahopuuta on runsaasti ja sitä tulee lähivuosina lisää. Aivan viime vuosina metsikössä ei ole tehty hoitotoimia. Metsä soveltuu elinympäristöksi myös liito-oravalle. Metsä sopisi hyvin METSO -ohjelman kohteeksi.

Luontoarvo: 3

Puustoltaan ja lajistoltaan monimuotoinen metsäalue, joka soveltuu METSO -ohjelman kohteeksi, vaarantuneeksi arvioitu luontotyyppi (lehto- ja ruohokorpi), MeL 10 §, rehevä korpi, paikallisesti erittäin arvokas kohde

Suositus: Säilytetään rakentamattomana ja annetaan kehittyä luonnontilaisena.



Kuva 15 Ruohokorven tyyppilajina voidaan pitää suovehkaa, jota kasvoi etenkin kosteimmilla paikoilla. (Kohde 1.2)

Kohde 1.3

Knaapin tilan ympäristössä on kaksi käytöstä pois jäänyttä niittyä, jotka eivät ole vielä kasvaneet umpeen. Lajistoon kuuluvat mm. aho- ja nurmikaunokki, päivänkakkara yms. niittyjen peruslajit.

Luontoarvo: 2

Niityt ovat lähinnä tuoretta heinäniittyä, joka on arvioitu vaarantuneeksi (VU) luontotyyppiä. Paikallisesti arvokas kohde

Suositus: Niityt olisi hyvä saada hoidon piiriin esimerkiksi laitumiksi, jotta ne eivät kasva umpeen. Niityt tulee pitää erillään nurmilaitumista, koska muutoin niityt rehevöityvät ja lajisto köyhtyy.

Kohde 1.4

Knaapin tilakeskuksen eteläpuolella on pieni metsäalue. Metsikön lounaisosa on nuorehkoa lehtipuuta kasvava, todennäköisesti aiemmin avoimena ollut alue. Pääpuulajina on haapa (n. 30 v). Koillinen osa metsiköstä on kookasta puustoa kasvavaa sekametsää, joka on lähinnä tuoretta lehtoa (OMaT). Käenkaali peittää maanpintaa lähes yhtenäisenä kerroksena. Osa puustosta on jo iäkästä – lähinnä suuria kilpikaarnamäntyjä. Puustossa on kerroksellisuutta ja monilajisuutta, myös lahoppuuta esiintyy.

Luontoarvo: 2

tuore lehto, joka on MeL 10 § rehevä lehtolaikku, kookas, iäkäs puusto, puuston monimuotoinen rakenne. Paikallisesti arvokas kohde.

Suositus: säilytetään rakentamattomana ja luonnontilaisena

Kohde 1.5

Mikkolan kevyenliikenteen väylän pohjoispuolella viljelykäytössä olevan pelton ja rantaniityn väliin jää jyrkkä rinne, jossa lähinnä tuoretta lehtoa. Puusto on lehtipuuta (koivu, haapa, harmaaleppä, tuomi). Kenttäkerroksessa kasvoi heinäkuussa ainoastaan kieloa.

Alavammat keski- ja pohjoisosat ovat edelleen pääosin lehtipuuvältaista – tosin pohjoisreunassa on myös kuusta. Tässäkin metsikössä on vanhoja turpeenottokuoppia. Tulvavedet ovat mahdollisesti nousseet metsikköön. Lahoppuuta on hyvin runsaasti sekä maassa että pystyssä. Kasvillisuus on rehevää. Metsä soveltuu erityisesti pikkutikan elinympäristöksi.

Luontoarvo: 3

Rehevä, monipuolinen kasvillisuus, lahoppuun runsaus, MeL 10 § rehevä lehtolaikku, mahdollinen METSO-kohde. Paikallisesti erittäin arvokas kohde.

Suositus: Säilytetään rakentamattomana ja luonnontilaisena.

Kohde 1.6

Kohde on asutuksen ja viljellyn pellon väliin jäävä kapea kaistale rehevää lehtipuuvaltaista metsää. Alueella on veden täyttämiä kuoppia. Puusto muodostuu harmaa- ja tervalepystä, joiden alla kasvaa tuomea. Metsikkö on lähinnä kosteaa lehtoa. Aluskasvillisuus on paikoin harvaa ja maanpinta lehtikarikkeen peitossa. Avoimemmilla paikoilla on mm. vuohenputkea, nokkosta, punakoisoa. Metsikön reunassa kasvaa vaateliasta lehdon ilmentäjää, lehtopalsamia. Metsikkö on pinta-alaltaan pienekkö eikä yhtä edustava kuin kohde 1.5.

Luontoarvo:2

kosteaa, lehtipuuvaltainen lehto, silmälläpidettäväksi (NT) arvioitu luontotyyppi (kosteaa keskiravinteinen lehto), MeL 10 § rehevä lehtolaikku, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään rakentamattomana ja puustoisena.

Kohde 1.7

Pumppaamon pohjoispuolella, Pähkinämäestä lounaaseen sijaitsee tuore ja rehevä lehto, jossa on paljon pienikokoista lahoa lehtipuuta. Lehtotyyppinä on käenkaali-oravanmarjatyyppejä (OMaT) ja todennäköisesti laikuittain vuohenputkilehtoa (AegT) ja/tai sinivuokko-käenkaalilehtoa (HeOT). Puustossa esiintyvät raita, harmaaleppä, tuomi ja haapa sekä koivuja. Ylispuina kasvaa vanhoja kookkaita kuusia. Pensaskerroksessa kasvaa taikinamarjaa ja tuomea, joka muodostaa paikoin vaikeakulkuista ryteikköä. Kenttäkerros on harva. Sen lajistoon kuuluvat tesma, valkovuokko, kielo ja metsäalvejuuri. Lehto rajoittuu koillisessa taloon menevään tiehen, jonka varressa kasvaa haitallista vieraslajia jättiputkea.

Luontoarvo: 2

tuore, lehtipuuvaltainen lehto; vaarantuneeksi (VU) arvioitu luontotyyppi OMaT ja pienempialaiset laikut (AegT ja HeOT) äärimmäisen uhanalaisia (CR) luontotyyppisiä; MeL 10 § rehevä lehtolaikku, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: lehdon puustoa ja sen lahoppua ei raivata, vaikka alueella tavattu asukas kertoi sellaisen olevan heidän pyynnöstään kunnan suunnitelmissa

Kohde 1.8

Inkilässä oleva pähkinäpensasesiintymä kasvaa niin tiheänä kärrytieksi muuttuvan tien länsipuolella, että siitä on vaikea arvioida metsätyyppejä. Todennäköisesti kyseessä on käenkaali-oravanmarjatyypin lehto (OMaT). Puusto on harvakseltaan kasvavaa harventamatonta kookasta kuusta ja nuorempia koivuja sekä haapoja. Joitakin hyvin vanhoja kantoja oli havaittavissa alueella. Pensaskerroksessa esiintyvät kookkaiden pähkinäpensaiden lisäksi tuomi, vaahtera, pihlaja ja kuusi. Kenttäkerroksen kasvillisuus on todella niukkaa ja

harvalukuista. Lajistossa näkyvät vain mustikka, metsäalvejuuri ja vaahteran sekä pihlajan taimet. Tien itäpuolella oleva pähkinäpensasto on pinta-alaltaan laajempi ja selvemmin tuore lehto kuin länsipuolinen osa.

Luontoarvo: 3

peltotien molemmin puolin oleva, kahdesta eri osasta koostuva pähkinäpensasesiintymä, luonnonsuojelulakikohde, LsL 29 §, erittäin uhanalaiseksi (EN) arvioitu luontotyyppi, MeL 10 § rehevä lehtolaikku. Paikallisesti erittäin arvokas kohde

Suositus: rajausta ja metsätyyppien määrittäminen vaatii tarkistamista ja mahdollisesti rajauksen jakamista kahdeksi erilliseksi pähkinäpensaslehdoksi, rajataan ELY-keskuksen toimesta

Kohde 1.9

Lohkullan mäki on osin puustoltaan hakattu, mutta korkeimmilla kohdilla oleva männikkö on pystyssä ja kallioalue on hienoa, osin avokalliota harvan männikön seassa.

Lohkullan mäki on kallioselvityksessä (Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1992) katsottu arvokkaaksi kohteeksi lähinnä maisemallisten ja kulttuurihistoriallisten näkökohtien perustella.

Luontoarvo: 2

MeL 10 § vähätuottoiset kitu- ja joutomaan elinympäristöt, paikallisesti arvokas kohde

Suositus: Annetaan kehittyä rauhassa luonnonmukaiseen suuntaan.

Kohde 1.10

Kohteella on suurehko allikkolähde, joka sijaitsee pienessä pellon ja laitumen rajaamassa metsäsaarekkeessa. Lähteen koko on ehkä 4x4 metriä ja siitä laskee lähdepuro itään päin. Allikkolähde vaikuttaa luonnontilaiselta. Se on melko syvä ja siinä on puun karahkoita. Vesi oli todella kirkasta. Lähteen länsireunalla oli muutama lahonnut lauta, jotka ovat ehkä joskus toimineet ”laiturin” tapaisena. Avolähteen ympärillä on myös puun runkoja viritelty neliön muotoon. Lisäksi lähteestä on todennäköisesti otettu vettä viereiselle laitumelle tai muualle, sillä lähteen reunalla oli musta vesiletku.

Lähdepuro vaikuttaa myös luonnontilaiselta, ainakaan aivan äskettäin sitä ei ole kaivettu. Metsäsaarekkeen ympärillä kulkee ojat, jotka ovat todennäköisesti kuivattaneet lähteen ympäristöä. Metsikkö on kuusivaltainen ja maaperä on varsin kulunutta ja aluskasvillisuutta on vähän. Allikkolähteessä kasvoivat isonäkkinsammalta ja sammalten joukosta havaittiin myös pieneliöitä. Lähteen reunamilla ja laskupuron varressa kasvoivat lehväsammalia. Sammalpeite ei ollut erityisen runsas.

Luontoarvo: 3

lähteiköt on arvioitu Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisiksi (EN) luontotyypiksi, MeL 10§ pienvesien välittömät lähiympäristöt, Vesil 2. luvun 11 § luontotyyppi, paikallisesti erittäin arvokas kohde, lähteikkö ympäristöineen ei ole yhtä edustava kuin esim. kohteen 2.4 lähteikkö

Suositus: Lähde tulee säilyttää koskemattomana ja luonnontilaisena. Kaavoituksessa lähde tulee huomioida, siten ettei sen vesitalous muutu.



Kuva 16 Suurikokoinen allikkolähde on merkittävä luontokohde. (Kohde 1.10)

11.2.2 Pähkinämäki-Töysselinmäki, kokonaisuus 2 (212 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Kokonaisuuden metsät kuuluvat suurelta osin Metlan tutkimusmetsiin. Metsät ovat erityyppisiä talousmetsiä, joissa kasvaa myös ulkomaisia puulajeja mm. pihta- ja lehtikuusia. Kokonaisuuden eteläosassa on Metlan tutkimusasema ja sen yhteydessä puulajipolku.

Puusto on vaihtelevan ikäistä ja osa on jo kookkaampaa. Kokonaisuuden metsät ovat pääosin tuoreita kankaita, mutta myös kuivahko kangasmetsää sekä ojitettuja rämeitä ja korpia esiintyy.

Kokonaisuudelle ovat tyypillisiä myös muusta maisemasta erottuvat mäet sekä kallioharjanteet. Kokonaisuuden pohjoisosassa on Pellavamäki, keskiosassa sijaitsee pohjois-eteläsuuntainen kallioharjanne ja eteläosassa Töysselinmäen kallioalue.

Kohde 2.1

Riihikalliossa sijaitseva Pellavamäki on arvokas kallioalue useine erikokoisine siirtolohkareineen. Kallioalue jakautuu kahteen erikokoiseen osaan Pellavamäentien vuoksi.

Pellavamäentien länsipuolella on pellon laidalla länteen antava jyrkänte, jonka juurella on hyvin pienialainen kallionaluslehtolaikku. Puusto koostuu kuusista, haavoista sekä raidoista että pihlajista. Pensaskerroksessa on runsaasti lehtokuusamaa ja tuomea. Kenttäkerroksessa kasvaa kieloa ja sananjalkaa. Kallion laella on runsaasti kivikkoisuutta. Kivikko on sammalpeitteistä. Kallion päällä kasvaa harvakseltaan mäntyä, kuusta ja koivua. Kalliometsä on lähinnä tuoretta kangasta (MT). Pensaskerroksessa kasvaa jokunen kataja ja pihlajan taimia. Kenttäkerroksen valtalaji on mustikka, mutta myös heiniä on paikoitellen melko paljon.

Pellavamäentien itäpuolella kohde on voimakkaassa virkistyskäytössä. Kohteen eteläosassa kulkee kivituhkalla päällystetty valaistu kuntopolku, joka toiminee talvella hiihtoladun pohjana. Avokallioilla on useita nuotiopaikkoja, joiden läheisyydessä on paljon erilaista roskaa. Avokallioiden väliset painanteet ovat mustikkatyypin varttunutta kuusikkoa, jonka seassa kasvaa joitakin mäntyjä ja haapoja.

Kallioselvityksessä (Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1992) Pellavamäki on katsottu arvokkaaksi kallioalueeksi, jonka maisemalliset, biologiset, geologiset ja kulttuurihistorialliset arvot ovat merkittäviä.

Luontoarvo: 2

hieno kallioaluekokonaisuus, jossa tien länsipuolisen osan jyrkänteen juurella luonnontilaisen kaltainen kallionaluslehtolaikku; MeL 10 § vähätuottoiset kitu- ja joutomaan elinympäristöt, kallio sekä rehevä lehtolaikku tuoretta keskivanteista lehtoa (OMaT), vaarantunut (VU) luontotyyppi (tuore lehto), virkistysarvo huomattava, maisemallisesti kauniit erilaiset siirtolohkareet; paikallisesti arvokas kohde

Suositus: säilytetään rakentamattomana virkistysalueena, käyttäjien arvostusta metsää kohtaan yritetään nostaa ja saada roskaamista kuriin



Kuva 17 Pellavamäen siirtolohkareet ovat hieno geologinen nähtävyys. (Kohde 2.1)

Kohde 2.2

Ruotsinkyläntien varressa (Kauran tilan kohdalla) olevan kallioalueen pohjoispäässä on rinteessä pienialainen luonnonsuojelulain 29 § mukainen pähkinäpensaslehto, joka on metsätuotannosta tuoretta, keskiravinteista käenkaali-oravanmarjalehtoa (OMaT). Lajistossa kasvavat mm. sinivuokko, lillukka ja sormisara. Kosteammassa pohjoisosassa lehto on kosteaa, keskiravinteista lehtoa tai lehtokorpea, jonka tarkempi lehto-/korpityyppi on määrittämättä.

Kallioselvityksessä (Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1992) Kauran kalliot on katsottu arvokkaaksi kallioalueeksi, jonka maisemalliset, biologiset, geologiset ja kulttuurihistorialliset arvot ovat merkittäviä.

Luontoarvo: 3

Luonnonsuojelulain 29 § mukainen pähkinäpensaslehto, erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi (pähkinälehdot); MeL 10 § rehevä lehtolaikku, paikallisesti erittäin arvokas kohde

Suositus: Rajaus ja metsätuotannot tarkistetaan erillisessä inventoinnissa ja kohde säilytetään luonnontilaisena, ELY-keskus tekee rajauspäätöksen.

Kohde 2.3

Maisemasuunnitelmaan rajattu pienvesi on pääosin suoristettu ojaksi. Ojan yläjuoksulla, rajatun kohteen ulkopuolella, on entisiltä pelloilta vaikuttavia alueita, joille on istutettu kuusta ja koivua. Pohjoisemmalta lähteeltä (kohde 2.4) eteenpäin puro on luonnontilaisen kaltainen.

Puro/oja virtaa selkeästi rinteiden välisessä laaksossa. Kasvillisuus on rehevää. Puroomassa ei ole kivisyyttä, eikä niva- tai koskiosuuksia. Paikoin purolaakso levenee ja uoman reunoilla on suuruohojen muodostamia pieniä niittyjä. Puron reunametsät ovat hoidettuja talousmetsiä. Lähinnä metsät ovat nuorta kuusikkoa, mutta paikoin kasvaa myös ulkomaisia lajeja mm. lehtikuusia ja tuijia.

Puron varren rehevyyttä ilmentävät myös siellä havaitut peukaloinen ja lehtokurppa.

Luontoarvo: 2

Puro/ojauoma ei ole luonnontilainen ja näin ollen se ei ole vesilain luontotyyppi. Mahdollisesti MeL 10 § pienvesien välitön lähiympäristö, on säilyttämisen arvoinen monimuotoisuutta lisäävänä tekijänä. Paikallisesti arvokas kohde.

Suositus: Alueen kaavoituksessa tulisi huomioida purolaakso ja sen eteläosan lähde ja lehtoalue. Mahdollisten hulevesien johtamisesta aiheutuvat haitat tulee minimoida. Puron varrella on mahdollista hoitaa osana virkistysaluetta – valmis polkuverkosto kulkee läheltä. Erityisesti puronvarresta tulisi poistaa istutettuja kuusia, jotta niiden karike ei happamoittaisi maaperää ja tukahduttaisi muuta kasvillisuutta.

Kohde 2.4

Kokonaisuuden itäosassa on kaksi lähdeä. Näistä eteläisempi (ei rajattu kohteeksi) on nuorten koivulle ja männyille istutettujen metsien ympäröimä avovetinen allikkolähde. Lähdeä on joskus ruopattu ja sen itäpuolella muutamametrin päässä kulkee oja. Lähteen ja ojan välissä on vanhoja, jo sammaloituneita ojarumpuputkia kasassa. Vedenpinnalla kasvaa pikkulimaskaa. Lähteen ympäristössä kasvaa mm. metsäkortetta, mesiangervoa ja suorvokkia.

Pohjoisempi lähde on hieno allikkolähde, josta laskee lähdepuro koilliseen. Avolähteen koko on noin 2x2 metriä ja se vaikuttaa luonnontilaiselta. Lähdepuroa on todennäköisesti aikoinaan kaivettu ja suoristettu. Lähteen pohjoispuolella on myös oja, mutta se oli aivan kuiva ja lähteen pintaa korkeammalla. Lähde vaikuttaa antoisalta, sillä sen hiekkapohjalta pulppusi kirkasta vettä ja lähdepurossa oli runsaasti virtausta. Myös purouomasta purkautui muutamain kohdin pohjavettä. Lähteen sammallajisto oli melko runsas, vaikka ympäröivä kangasmaa ei ollut erityisen rehevää. Avolähteen pohjoisreunalla kasvoi noin 10x10 cm alueella vaarantunutta (VU) **harsosammalta** (*Trichocolea tomantella*). Avovedessä oli suuri kasvusto hetealvesammalta. Lähdepuron varressa kasvoi runsaasti lehväsammalia mm. soukkalehväsammalta.

Lähteen ympärillä on tuoretta käenkaali-oravanmarjatyyppin kuusilehtoa (OMaT). Puusto ei ole täysin luonnontilaista, vaan sitä on aikoinaan harvennettu. Lisäksi lehdossa kasvaa lehtikuusta. Lehdon lajistoon kuuluu erittäin runsaana kasvava käenkaali, joka vallitsee kenttäkerrosta. Puron/ojan varren lajistossa hiirenporrasta, tesmaa sekä taikinanmarjaa.

Luontoarvo: 4

vaarantunut (VU) laji, luonnontilainen lähteikkö, MeL 10 § pienvesien välittömät lähiympäristöt, mahdollisesti VesL 2. Luvun 11 § luontotyyppi (luonnontilaisuuden vaatimus), Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi (lähteikkö), maakunnallisesti arvokas kohde

Suositus: lähteikkö ja siitä laskeva lähde puro säilytetään koskemattomana ja rakentamattomana, lähteen ympäristö jätetään metsänhoitotoimien ulkopuolelle, lähiympäristöä ei muuteta siten, että lähteen vesitalous vaarantuu



Kuva 18 Kirkasvetisen allikkolähteen partaalla kasvaa uhanalaista (VU) harsosammalta. (Kohde 2.4)

Kohde 2.5

Töysselinmäellä, asutuksesta länteen on kallioalue, jonka alarinteessä kasvaa hieno, luonnonsuojelulain 29 § mukainen, pähkinäpensaslehto. Puusto on vaihteleva rinteen eri kohdilla ja muodostuu haavasta, koivusta, kuusesta sekä männystä. Kenttäkerroksen kasvillisuuden muodostavat paikoitellen soirea hiirenporras, jänönsalaatti, sudenmarja, kielo, tesma ja nuokkuhelmikkä. Lehtotyyppinä sinivuokko-käenkaalityyppi (HeOT), mutta muitakin lehtotyyppiä saattaa olla.

Luontoarvo: 3

LsL:n 29 §:n mukainen pähkinäpensaslehto; erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi: tuore, runsasravinteinen lehto, MeL 10 § rehevä lehtolaikku; paikallisesti erittäin arvokas kohde

Suositus: lehto jätetään kehittymään luonnontilaisena, mutta tarvittaessa kuusta voidaan poistaa; pähkinäpensaat lasketaan ja alue rajataan sekä lehtotyyppi määritetään erillisessä inventoinnissa ELY-keskuksen toimesta

11.2.3 Tien 45 itäpuolinen alue, kokonaisuus 3 (335 hehtaaria)

Kokonaisuuden yleiskuvaus

Kokonaisuus sijoittuu harjualueelle ja suurin osa kokonaisuuden metsistä on mäntyvaltaista eri-ikäistä talousmetsää. Alueella on myös Metlan tutkimusmetsiä, joissa kasvaa ulkomaisia puulajeja. Kuusivaltaisia metsiä on etenkin kokonaisuuden luoteis- ja itäosassa.

Kokonaisuuden alueella on myös käytöstä poisjääneitä soran ottoalueita, joista suurin sijoittuu kokonaisuuden pohjoisosaan (ns. Firan kuopat). Tämä

laaja sorakuoppa-alue on kasvittunut. Kuoppa-alueella on yksi suurempi vesiallas, sekä joitakin pienempiä lammikoita. Mätäkipenmäellä on lisäksi pienempi hiekkakuoppa.

Kokonaisuuden alueella on myös ojitettuja soita. Kokonaisuuden koilliskulmassa on mäntyvaltaista entistä isovarpurämettä. Mätäkipennummella ja Pirunkorvessa on myös ojitettuja soita, jotka ovat lähinnä korpia.

Virkistyskäyttö on kokonaisuuden alueella runsasta. Firan kuopilla käydään uittamassa koiria. Taaja polkuverkosto vaikuttaa olevan ahkerassa käytössä kaikkialla kokonaisuuden alueella. Metlan tutkimusmetsissä kulkee myös puulajipolku.

Kohde 3.1

Kokonaisuuden luoteisosassa Mätäkipennummen alueella on kosteampaa ja rehevämpää kasvillisuutta. Rajattu kohde on pääosin ojitettua ja turvekanakaaksi muuttunutta korpea. Sijaintinsa puolesta kohde on saattanut olla lähdevaikutteista korpea, koska harjun pohjavedet purkautuvat yleensä harjun juurella. Rajatun kohteen puusto on järeää ja metsässä on myös lahoppuuta. Metsä on myös Metlan tutkimusmetsää.

Rajatun kohteen pohjoisosassa on peruskartassakin näkyvä lähde. Lähde on tihkupintainen, eikä siinä ole edes pientä lähteensilmää. Lähteen lounaispuolella olevat ojat ovat saattaneet kuivata aluetta. Tihkupinnan kasvillisuus on rehevää. Hiirenporras on erityisen runsas. Lisäksi kasvaa leskenlehteä, joka on alkuperäinen lähteikköjen laji, huopaohdaketta, metsälvejuurta ja –imarretta, metsäkortetta sekä valkovuokkoa ja käenkaalia. Pohjakerroksessa on okarahkasammalta ja lehvä- ja maksasammalia. Lähteikköpinnan ympärillä on rehevää lehtoa, joka on metsälain tarkoittama erityisen arvokas elinympäristö.

Luontoarvo: 3

runsaslahoppuustoinen varttunut metsä, tihkupinta ja rehevää lehtoa, MeL 10 § kohde rehevä lehtolaikku ja pienvesien välittömät lähiympäristöt, Suomessa erittäin uhanalainen (EN) luontotyyppi (lähteikkö), paikallisesti erittäin arvokas kohde

Suositus: Säilytetään rakentamattomana ja annetaan kehittyä luonnontilaisena, ympäröivää aluetta ei muuteta siten, että lähteikön vesitalous muuttuu

Kohde 3.2

Mätäkipennummen pohjoisosassa on laaja soranottoalue (ns. Firan kuopat). Alueella on todennäköisesti pohjavedestä muodostuneita lammikoita, joista rajatun kohteen alueella sijaitsevalla pienellä lammikolla on tehty havaintoja viitasammakosta (Joonas Gustafsson, henk. koht. tiedonanto 6.10.2011). Laji on havaittu alueella useampana vuonna, viimeksi keväällä 2010.

Viitasammakko on EU:n luontodirektiivin liitteen IV laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat suojeltuja (vrt. liito-orava). Viitasammakko on myös luonnonsuojelulain mukaan rauhoitettu laji. Lammelta on havaittu myös sammakko, rupikonna sekä vesilisko, jotka ovat myös luonnonsuojelulain mukaan rauhoitettuja lajeja (LsL 38 §).

Luontoarvo: 4

Luontodirektiivin IV-liitteen laji (LsL 49 §/LsA 24 §), jonka lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat suojeltuja, maakunnallisesti arvokas kohde

Suositus: Kohteella tehdään keväällä tarkempi viitasammakkoselvitys. Ennen tarkemman selvityksen tekemistä kohdetta tai sen lähiympäristöä ei tule muuttaa. Säilytetään lain suojelemana kohteena ja merkitään rajausta kaavaan. ELY-keskukselta pyydetään tarvittaessa lisääntymispaikan rajausta.

Kohde 3.3

Puron varsi aivan Vantaan rajalla on lehtomaista kangasta (OMT) ja kuuset puron varrella ovat kookkaita. Puro itsessään on selvästi ruopattu monelta kohtaa, eikä näin ollen ole tällä hetkellä luonnontilainen. Puron varrella pienen suolaikun eteläpuolella on puustossa kuusen lisäksi tervaleppää. Kenttäkerroksen lajistoon kuuluvat hiirenporras, mesiangervo, ojakellukka ja rentukka. Paikoin puron varrella esiintyy lehtolaikkuja, joiden lajistossa mm. tesma.

Kohteen länsiosan korvessa kasvaa runsaasti metsäkortetta ja sen puustoon kuuluvat myös kookkaat tervalepät, läpimitaltaan 40 cm. Kortteiden lisäksi kenttäkerroksessa runsaasti isoalvejuurta. Metsäkortekorpi (MkK) tai saniaiskorpi (SaK) on kuivahtanut vieressä kulkevan puron/ojan vuoksi. Rehevimmillä kohdilla kasvaa lehdon lajeja: vaateliäs lehtopalsami, pohjanherukka, jänönsalaatti ja käenkaali. Puron varrella on myös paikoitellen lahoppua.

Luontoarvo: 3

luonnontilaisen kaltainen purouoma ja sen lähiympäristö, MeL 10 § rehevä korpi, pienvesien välittömät lähiympäristöt, vaarantunut (VU) luontotyyppi (saniaiskorpi), paikallisesti erittäin arvokas kohde

Suositus: Puronuoman ja korven annetaan luonnontilaistua ja kasvillisuuden kulumista estetään paremmalla kulunohjauksella.

Kohde 3.4

Metsäntutkimuslaitoksen (Metlan) tutkimusmetsässä on luonnonmukaisesti kasvamaan jätettyä kuusikkoa (MT/OMT) Korsontien pohjoispuolella. Kohteelle on kehittynyt hyvin sekä lehti- että havulahoppuustoa vuosien aikana. Kuusikko on melko sankkaa ja peittävää kaatuneiden puiden tekemiä aukkoja lukuun ottamatta. Alueella kulkee valtaoja, joka parisen metriä syvä.

Luontoarvo: 3

Metsikkö muuttuu vähitellen vanhaksi metsäksi, jossa runsaasti eriasteista lahopuuta, pieniä uudistumisaukkoja ja erirakenteinen puusto, metsän muu arvokas elinympäristö, mahdollinen METSO-kohde. Paikallisesti erittäin arvokas

Suositus: Metsälain metsien monimuotoisuuden säilyttämisen yleisen velvoitteen mukaisesti annetaan kehittyä edelleen luonnonmukaisesti



Kuva 19 Metlan tutkimusmetsään on syntymässä lahopuujatkumo. (Kohde 3.4)

11.3 Ekologiset yhteydet

Etelä-Hyrylän osa-alueen tärkein ekologinen yhteys kulkee Tuusulanjoen vartta lounaasta koilliseen. Jokivarressa ja sen läheisyydessä on useita arvokkaita luontokohteita, jotka ovat osa ekologista yhteyttä.

Jokivartta kulkevasta yhteydestä erkanee yhteys länteen Lahelan asuinalueen eteläpuolitse. Joen itäpuolelta tulee yhteysreitti osa-alueen itäosasta. Tämä yhteys kulkee Mätäkiivennummen kautta purolaaksoa pitkin Riihikallion länsipuolelle ja edelleen Pähkinämäkeen.

Osa-alueen itäosassa yhteys kulkee alueen poikki etelästä pohjoiseen kulkien kahden rajatun kohteen kautta.

11.4 Tulokset

Uhanalaiset luontotyytit

Uhanalaiseksi arvioituja luontotyyppijä löytyi kaikkiaan seitsemän kappaletta. Äärimmäisen uhanalaisia (CR) ovat Tuusulanjoki, keskisuuret savimaiden joet (kohde 1.1) sekä tuore runsasravinteinen lehto (kohde 1.7). Erittäin uhanalaisia luontotyyppijä (EN) ovat pähkinäpensaslehdot (kohteet 1.8, 2.2, 2.5).

Lähteiköt (kohteet 2.4 ja 3.1) ovat Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisia. Vaarantuneita luontotyyppejä (VU) ovat lehto- ja ruohokorvet (kohde 1.2), tuoret heinäniityt (kohde 1.3) sekä tuoret keskiravinteiset lehdot (kohde 1.7, 2.1).

Luonnonsuojelulain luontotyypit

Luonnonsuojelulain mukaisia luontotyyppejä löytyi kolme kappaletta. Kaikki kohteet ovat pähkinäpensaslehtoja (kohteet 1.8, 2.2, 2.5).



Kuva 20 Töysellinmäen pähkinäpensaslehto on luonnonsuojelulain mukainen luontotyyppi. (Kohde 2.5)

Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt

Metsälain 10 §:ssä määriteltyjä erityisen tärkeitä elinympäristöjä esiintyi osalla alueella runsaasti:

- rehevät korvet (kohteet 1.3 ja 3.3)
- rehevät lehtolaikut (kohteet 1.4, 1.6, 1.7, 1.8, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5)
- pienvesien välittömät lähiympäristöt (kohteet 2.3, 2.4, 3.1)
- vähätuottoiset kitu- ja joutomaan elinympäristöt (kohteet 1.9 ja 2.1)

Vesilain luontotyypit

Vesilain luontotyyppejä löytyi kaksi kappaletta, molemmat lähteikköjä (kohteet 1.10 ja 2.4).

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma METSO

METSO-ohjelman valintaperusteet täyttäviä kohteita ovat kohteet 1.3, 1.5 ja 3.3.

Huomionarvoiset lajit

Etelä-Hyrylän osa-alueen merkittävin laji tämän selvityksen puitteissa oli kohteelta 2.4 löytnyt vaarantunut (VU) harsosammal. Alueelta saatiin tietoa myös viitasammakkohavainnosta (kohde 3.2). Viitasammakko on luontodirektiivin liitteen IV laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat suojeltuja (vrt. liito-orava). Viitasammakko on myös luonnonsuojelulain mukaan rauhoitettu laji (LsL 38§).

Tuusulanjoen varressa on aiemman selvityksen mukaan (Lempinen ym. 1999) havaittu saukko (ST) ja valkoselkätikka (EN). Saukko on EU:n luontodirektiivin laji (liitteet II ja IV).

Arvokohteiden määrä ja pinta-alat

Etelä-Hyrylän osa-alueelta löytyi runsaasti luontoarvoja. Kaikkiaan osa-alueelta rajattiin 19 vähintään paikallisesti arvokasta kohdetta, joiden pinta-ala on yhteensä noin 136 hehtaaria. Kohteiden arvoluokitus esitetään kartoilla 15 ja 16.

Taulukko 8 Elinympäristöjen arvoluokitus luontoarvojen perusteella Etelä-Hyrylän osa-alueella

Arvo	Kohteet	Pinta-ala (ha)
Valtakunnallisesti arvokas		
Maakunnallisesti arvokas	2.4, 3.2	1,8
Paikallisesti erittäin arvokas	1.1, 1.2, 1.5, 1.8,1.10, 2.2, 2.5, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4	112
Paikallisesti arvokas	1.3, 1.4, 1.6, 1.7, 1.9, 2.1, 2.3	22

11.5 Johtopäätökset ja suositukset

Etelä-Hyrylä on tämän selvityksen osa-alueista suurin, joten sieltä myös löytyi eniten arvokkaita luontokohteita. Etelä-Hyrylä edustaakin koko selvityksen luonnoltaan rikkainta ja monipuolisinta aluetta. Tuusulanjokea lukuun ottamatta pääosa rajatuista kohteista on kuitenkin pinta-alaltaan suhteellisen pieniä. Näin ollen alueelle jää tilaa myös rakentamiselle, vaikka nyt rajatut kohteet säilytettäisiin.

Oman arvonsa muodostavat myös maisemalliset tekijät, joita osa-alueelta löytyy runsaasti. Lisäksi osa-alueella on I-luokan pohjavesialue, mikä ilmenee lähteikköinä ja pohjaveden esiintymisenä käytöstä poisjääneissä sorakuopissa. Pohjaveden suojeleu asettaa omat vaatimuksensa alueen suunnittelulle.

- korento- ja viitasammakkoselvitykset tarvittaessa Tuusulanjoen varrella
- pähkinäpensaslehtojen rajausta ELY-keskuksen toimesta
- pienten kohteiden ympärille suoja-/puskurivyöhykkeet

12 Tulosten yhteenveto

Alla olevassa taulukossa esitellään arvokkaiden kohteiden yhteenlasketut pinta-alat hehtaareina osa-alueittain. Etelä-Hyrylässä on pinta-alalla laskettuna eniten arvokkaita kohteita, kun taas Annivaarassa ja Koillis-Hyrylässä hyvin vähän.

Taulukko 9 Arvokkaiden kohteiden pinta-alat osa-alueittain (hehtaareja)

Osa-alue	Valtakunnallisesti arvokas	Maakunnallisesti arvokas	Paikallisesti erittäin arvokas	Paikallisesti arvokas	Pinta-ala (ha)
Länsi-Jokela	-	-	23,7	15,1	39,4
Nuppulinna	-	3,6	28,1	16,2	47,9
Purola	-	2	4,1	14,6	20,7
Annivaara	-	-	-	6,4	6,4
Luoteis-Hyrylä	-	0,17	8,1	32,6	40,87
Koillis-Hyrylä	-	-	-	8,4	8,4
Etelä-Hyrylä	-	1,8	111,7	22,2	135,7
Yhteensä (ha)		7,6	175,7	115,4	299

Osa-alueet voidaan arvottaa rajattujen kohteiden pinta-alan ja luontoarvojen perusteella seuraavasti:

1. Etelä-Hyrylä
2. Luoteis-Hyrylä
3. Nuppulinna, Purola
4. Länsi-Jokela
5. Koillis-Hyrylä
6. Annivaara

Kiinnostavaa on tarkastella samaa asiaa myös rajattujen kohteiden osuutena osa-alueen pinta-alasta (taulukko 10). Tässä tarkastelussa Nuppulinna-osa-alue nousee luontoarvojen osalta ykköseksi. Tätä selittää osaltaan se, että arvokohteissa on mukana myös osa-alueen ulkopuolelle jäävää aluetta (kohde 1.4). Länsi-Jokela nousee myös luontoarvoiltaan merkittävämmäksi prosentiosuuksia tarkasteltaessa. Tulee kuitenkin huomata, että näiden kahden osa-alueen kokonaispinta-alat ovat huomattavasti Etelä-Hyrylää ja Luoteis-Hyrylää pienemmät.

Taulukko 10 Arvokkaiden kohteiden pinta-ala suhteutettuna osa-alueen kokonaispinta-alaan

Osa-alue	kohteiden pinta-ala (ha)	kokonaispinta-ala (ha)	osuus (%)
Länsi-Jokela	39,4	316	12,5
Nuppulinna	47,9	332	14,4
Purola	20,7	272	7,6
Annivaara	6,4	138	4,6
Luoteis-Hyrylä	40,87	507	8,1
Koillis-Hyrylä	8,4	386	2,2
Etelä-Hyrylä	135,7	1411	9,6
Yhteensä (ha)	299,37	3362	8,9

Suhteutettaessa rajattujen kohteiden pinta-ala osa-alueen kokonaisalaan saadaan kohteet seuraavaan järjestykseen:

1. Nuppulinna
2. Länsi-Jokela
3. Etelä-Hyrylä
4. Luoteis-Hyrylä
5. Purola
6. Annivaara
7. Koillis-Hyrylä

Listausta voi kaavoituksessa hyödyntää siten, että taajamien leviämisseuuntia voidaan pyrkiä ohjaamaan vähemmän arvokkaille osa-alueille. Suositeltavaa on huomioida tärkeät ekologiset kokonaisuudet kaavoituksessa. Kokonaisuuksista kerrotaan enemmän luvussa 12.2.

12.1 Tärkeät ekologiset yhteydet

Luontoarvokartoille on merkitty ekologisten yhteyksien tarpeet ja suunnat kohteiden välillä. Ekologiset yhteydet esitetään myös yleispiirteisellä kartalla 17. Ekologiset yhteydet kulkevat kohteiden yhteyteen rajattujen ns. ekologisten kokonaisuuksien kautta.

Ekologisten yhteyksien säilyttämisen tavoitteena on kytkeä pirstoutuvassa ympäristössä jäljelle jäävät luonnontilaiset kohteet yhteen, jotta lajisto voi säilyä. Tämä on alueiden lajiston säilymiselle tärkeää, sillä eristyvät kannat häviävät muutoin melko helposti.

Kartalle merkityt yhteydet soveltuvat suurille nisäkkäille, linnuille, osin myös liito-oravalle ja lepakoille. Ne voivat toimia myös kasveille riippuen täysin

niiden tavasta levittäytyä. Vesistöyhteydet toimivat kalastolle ja esim. saukolle, mutta saattavat soveltua myös sammakkoeläimille. Huomioitavaa on, että lajien leviämiskyky on rajallinen ja voi lajien ja jopa yksilöiden välillä vaihdella. Yhteyksien turvaamisella kuitenkin luodaan paremmat edellytykset kantojen säilymiselle.

Ekologisia yhteyksiä on tarkasteltu yleisellä tasolla. Karttoihin merkityt yhteystarpeet ovat kuitenkin olemassa. Niiden sijainti on ohjeellinen, mutta tarve ja suunta ovat sitovia. Tämä tarkoittaa, että yhteyden paikka voidaan muuttaa, kunhan yhteys säilyy pääosin rakentamattomana sekä mahdollisimman metsäisenä ja näin käyttökelpoisena eläimistölle.

12.2 Tärkeät ekologiset kokonaisuudet

Yhdistelemällä rajattuja arvokkaita luontokohteita on yleispiirteisellä tasolla muodostettu ns. ekologisia kokonaisuuksia (ks. kartta 17). Tärkeät ekologiset kokonaisuudet muodostuvat lähekkäisten luontoarvoja sisältävien kohteiden ja niitä ympäröivien suoja- ja puskurivyöhykkeiden muodostamasta kokonaisuudesta. Nämä on valittu luonnontieteellisin perustein, kun taas kuvauksissa rajatut kokonaisuudet on muodostettu maantieteellisten rajojen perusteella. Ekologisten kokonaisuuksien rajauksessa on tehty erimuotoisia ympyröitä tai suikaleita, jotka kattavat kohteet ja niiden suojavyöhykkeet karkealla mittakaavalla. Tällä halutaan osoittaa, ettei rajaus ole tarkka maankäytön suunnittelua ohjaava ehdoton raja. Pikemminkin ekologiset kokonaisuudet on tehty osoittamaan luonnon ydinalueita, jotka ovat kokonaisuuksina säilyttämisen arvoisia.

On suositeltavaa pyrkiä säilyttämään suurempia luontokokonaisuuksia ja rakentamaan muu alue tiiviisti, kuin levittää haja-asutusta laajalti ja siten pirstoa suuret luontokokonaisuudet pieniksi palasiksi. Pelkkien kohteiden säilyttäminen taajaman levitessä niiden ympärille ei takaa luontoarvojen säilymistä, koska kohteet ovat yleensä pienialaisia eivätkä yksinään ylläpidä monipuolista lajistoa. Maankäytön suunnittelussa on syytä pohtia voidaanko säilyttää ns. ekologinen kokonaisuus toimivine yhteyksineen yhtäällä, jos muutama kohde toisaalla hävitetään. Tällä saavutetaan suurempi hyöty luonnon kannalta kuin useiden yksittäisten ja eristyvien pienkohteiden säästäminen keskellä kasvavaa taajamaa.

13 Johtopäätökset ja suositukset

Tuusulan osayleiskaavaa varten kartoitettiin seitsemän osa-aluetta eri puolilta kuntaa. Osa-alueiden yhteispinta-ala oli noin 3000 hehtaaria, josta selvityksen ulkopuolelle rajattiin viljelyalueet sekä asutus. Kartoitetun alueen pinta-ala oli noin 2000 hehtaaria. **Luonnoltaan arvokkaita kohteita rajattiin kaikkiin 70 kappaletta ja näiden kohteiden yhteisala oli noin 300 hehtaaria**, joka on 10 prosenttia koko selvitysalueen alasta (15 % kartoitetusta alasta). Kaikki tässä selvityksessä esitetyt arvokkaat luontokohteet tulisi merkitä yleiskaavaan vähintään informatiivisella ”huomioitava luontokohde” tai vastaavalla merkinnällä.

Liito-oravasta tehtiin tämän selvityksen yhteydessä yksi havainto, paikasta josta ei ollut aiempia havaintoja. Lisäksi osa-alueilla on liito-oravalle sopivia metsiköitä, joissa laji voisi esiintyä.

Tähän luontoselvitykseen sisältyneiltä osa-alueilta löytyi useita luonnontilaltaan eritasoisia **pienvesiä** (noroja, puroja, lähteitä). Erilaiset vesiympäristöt ovat merkittäviä monimuotoisuuden lisääjiä, jotka tulee huomioida suunnittelussa. Pienvesien huomioiminen edellyttää laajempaa valuma-aluekohtaista tarkastelua, sillä muutokset valuma-alueella vaikuttavat pienvesien veden laatuun. Luontoselvityksen yhteydessä tarkastettiin myös muutamia peruskarttaan merkittäviä lähteikköjä, joista monet olivat säilyneet luonnontilaisina tai sen kaltaisina. Tuusula sijaitsee osittain pohjavesialueella ja peruskartalta voi löytää useitakin lähteitä. On suositeltavaa että Tuusulan lähteiköt sekä muutkin pienvedet kartoitettaisiin, jotta ne voitaisiin paremmin huomioida maankäytön suunnittelussa.

Kohteet on rajattu ilman **suoja- tai puskurivyöhykkeitä**, joiden tarve suunnittelussa tulee huomioida. Kohteiden ympärille jätettävän suojavaikkeen leveys riippuu kohteen elinympäristötyypistä, maastomuodoista sekä ympäröivästä alueesta. Suojavyöhykkeen minimileveys on puun mitta eli noin 25-30 metriä, joka tulee jättää kohteen ympärille. Useimmissa tapauksissa näin kapea suojavaikke on riittämätön. Suoja- ja puskurivyöhykkeiden leveyttä tuleekin tarkastella yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä.

Tässä selvityksessä tarkasteltiin myös osa-alueiden välisiä **ekologisia yhteyksiä** yleisellä tasolla. Tarkastelu osa-alueiden ulkopuolella ja osittain myös niiden sisällä perustui ilmakuvatulkintaan. Esitettyjen ekologisten yhteyksien sijainti ei ole ehdoton, mutta arvokkaiden luontokohteiden ja ekologisten kokonaisuuksien välillä tulee säilyttää eliöstölle toimivat kulku- ja leviämisyhteydet. Ekologisten yhteyksien vaatimukset vaihtelevat eri eliöryhmillä (esim. liito-orava versus harsosammal).

Sekä pienvesien että Tuusulanjoen luontoarvojen huomioiminen tulevassa suunnittelussa edellyttää etenkin **hulevesien johtamisen** tarkempaa suunnittelua. Hulevesiä ei tulisi johtaa suoraan vesistöihin, mutta laaja-alainen johtaminen viemäriverkkoon taas kuivattaa maata. Hulevedet tulisikin käsi-

tellä luonnonmukaisesti esim. johtamalla ne kosteikkojen kautta vesistöihin. Osa hulevesistä on todennäköisesti johdettava viemäriverkostoon, jos niitä muodostuu alueilta, joissa on erityisen likaisia toimintoja (esim. teollisuutta). Osa selvitysalueesta sijoittuu myös tärkeälle pohjavesialueelle, joka asettaa omat vaatimuksensa sekä toimintojen sijoittamiselle että hulevesien käsittelylle.

Siirryttäessä yleiskaavatasolta asemakaavatasoiseen suunnitteluun on todennäköisesti tarpeen tehdä **yksityiskohtaisempia luontoselvityksiä**. Suositeltavaa on teettää tarkempia selvityksiä ainakin niiltä alueita, joilta tässä yleistasoisessa selvityksessä on löytynyt luontoarvoja. Asemakaavatasoisissa selvityksissä selvitetään elinympäristöjen ja kasvillisuuden lisäksi yleensä mm. linnusto, liito-orava ja joissain kunnissa myös lepakot. Linnustosta saadut tiedot tukevat yleensä arvokkaiden elinympäristöjen rajausta ja arvotusta. EU:n luontodirektiivin lajien esiintymistä on suositeltavaa selvittää, mikäli soveltuvaa elinympäristöä esiintyy suunnittelualueella. Näihin lajeihin kuuluvat mm. lepakot, liito-orava, saukko, viitasammakko ja jotkut sudenkorennot. Paahde- tai niittyalueilla voi olla tarpeen tehdä myös perhos- tai muita hyönteisselvityksiä, erityisesti jos niissä esiintyy tiettyjä hyönteisten käyttämiä ravintokasveja (mm. ketomarina).

Tämän selvityksen ulkopuolelle ovat jääneet kulttuurimaisemassa esiintyvät **perinneympäristöt** kuten niityt ja kedot. Nämä elinympäristöt sijoittuvat usein käytössä olevien peltojen ja laidunten tai maatilojen pihapiirien yhteyteen. Näitä alueita ei tässä selvityksessä ole käyty kattavasti lävitse. Varsinaisia niittykohteita on rajattu vain kaksi kappaletta. Lisäksi Tuusulanjoen varrella esiintyy niittykasvillisuutta, joka on syntynyt sekä laidunnuksen että joen tulvimisen seurauksena. Jokivarren niityt ovat kuitenkin nopeasti rehevöitymässä ja tämän seurauksena kasvamassa umpeen. Perinneympäristöjen esiintymistä ja hoidon tarvettakin on hyvä selvittää esim. maatalouden LUMO -ohjelman puitteissa.

Suositukset tiivistettynä

1. Rajatut luontokohteet merkitään kaavaan informatiivisellä merkinnällä ”huomioitava luontokohde” tms.
2. Luontokohteiden ympärille muodostetaan suojavyöhykkeet ja yleensäkin laajemmat kokonaisuudet. Ns. ekologiset kokonaisuudet on suositeltavaa säilyttää useiden eristyneiden pienkohteiden sijasta
3. Arvokkaiden luontokohteiden (ja ekologisten kokonaisuuksien) välillä säilytetään toimivat ekologiset yhteydet ja yhteyksien tarkka sijoittuminen päätetään yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.
4. Pienvedet kartoitetaan tarkemmin koko Tuusulan alueelta
5. Hulevesien johtamiseen kiinnitetään erityistä huomiota suunnittelussa
6. Perinneympäristöt kartoitetaan tarkemmin koko Tuusulan alueelta
7. Asemakaavatasoisen suunnittelun tueksi laaditaan tarkempia luontoselvityksiä, joihin sisältyvät aluekohtaisesti tarkemmat lajistonselvitykset (esim. linnut, liito-orava, lepakot, sudenkorennot)

13 Lähteet

- Enviro 2009: Kerava-Riihimäki – lisäraiteiden suunnittelualan luontoselvitykset 2009.. 25 s. + 3 liitettä. Luonnos.
- Eurola, S., Huttunen, A. & Kukko-oja, K. 1995: Suokasvillisuusopas. Oulanka Reports 14, 1995. Oulanka Biological Station, University of Oulu, Oulu. 85 s.
- Faunatica Oy 2008: Tuusulan Tuomalan osayleiskaava-alueen luontoselvitys 2008. – Tuusulan kunta. 9s + 45 liites.
- Finnish Consulting Group 2011: Tuusulan yleiskaava 2040 Maisemaselvitys. Raportti 37 s. + paikkatietoaineistot
- Keski-Uudenmaan Ympäristökeskus 2010: Maastokatselmus Joke-la/Kolsanmetsä, Vaitinen Mia, 26.4.2010. 1 s. +2 liites. Moniste.
- Laamanen, J. 1988: Luontosuhteiltaan arvokkaat alueet, Tuusula. Yleiskaava-työryhmä 1988, Tuusulan kunta.. 70 s. + liitekartta. Moniste.
- Laine, J. & Vasander, H. 2008: Suotyypit ja niiden tunnistaminen. Metsäkustannus Oy. 110 s.
- Lempinen, P., Luttinen, R. & Pummila, A. 1999: Tuusulanjoen ympäristöselvitys. – Uudenmaan ympäristökeskus, Monisteita 61. 64 s.
- Mattila, H. 1998: Luontosuhteiltaan arvokkaat alueet, Tuusula. Laamasen raportin (1988) päivitys. Moniste.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 2002: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. – Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio. 192 s.
- METSOn valintaperustetyöryhmä 2008: METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet. Suomen Ympäristö 26/2008. – Ympäristöministeriö. 75 s.
- Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000: Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. – Suomen ympäristökeskuksen moniste 188. Suomen ympäristökeskus 2000. 128 s.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Raunio, A., Schulman, A. ja Kontula, T. (toim.). 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 8/2008. Osat 1 ja 2. 264 + 572 s.
- Selonen, V., Hanski, I. K. & Stevens, P. C. 2001: Space use of the Siberian flying squirrel *Pteromys volans* in fragmented forest landscapes. – *Ecography* 24:588-600.
- Suomen luonnonsuojeluliitto 2009: Uudenmaan ympäristönsuojelupiirin luontokartoitusten tuloksia 2008. 8 s. + liitekartat
- Suomen ympäristökeskus 2010: Ote Ympäristöhallinnon eliölajit – tietojärjestelmästä 17.3.2010, viitattu 5.7.2011, excel-taulukko.
- Tiehallinto 2008: Maantie 145 rakentaminen välillä Mäyräkorpi-Kirkonkylä, (Hyrylän itäinen ohikulkutie), Tuusula. 24 s. + 5 liitettä.

- Tuusulan kunta 2003: Metsänhoitosuunnitelma. Keski Uudenmaan metsänhoitoyhdistys ry. Tuusula. PDF-tiedosto.
- Tuusulan kunta 2007: Ridasjärventien työpaikka-alue II, asemakaava ja asemakaavan muutos nro 3464. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma. 03.10.2007, tark. 8.11.2010. Viitattu 16.8.2011.
URL:<http://195.237.116.244/ktwebbin/ktproxy.dll?remoteid=1&docid=323031305c313130395c38393330323637352e504446&extension=pdf>
- Uudenmaan lääninhallitus 1988: Päätös luonnonsuojelun alueen perustamisesta Tuusulan kuntaan. No YMT 1060, 07246 361 88127, 1.9.1988. Viitattu 4.8.2011.
- Uudenmaan ympäristökeskus 1999: Tuusulanjoen kunnostus - Kunnostussuunnitelma. Uudenmaan ympäristökeskus, moniste. 21 s.
- Uudenmaan ympäristökeskus 2010: Tuusulanjoen kunnostus. URL:
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=193500&clan=fi&clan=fi#a1>. Päivitetty 26.8.2010. Luettu 22.10.2011.
- Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1992: Tuusulan kallioselvitys. - Tuusulan kunta 192 s.
- Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2006: Luonto- ja maisemaselvitys Tuusulan Tuomalansuon alueelta. - Tuusulan kunta. 38 s. + 18 liites.
- Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2010: Koillis-Hyrylän osayleiskaavan liito-oravaselvitys 2010. 6 s. PDF-tiedosto.
- Tiedonannot:
- Maukonen, Antti 2010: Arvokkaat luontokohteet –teemakartta Ruotsinkylästä Metsäntutkimuslaitoksen mailta 29.4.2010.
- Gustafsson, Jonas (sammakkoeläinharrastaja) sähköpostikeskustelu liittyen Tuusulan Firan kuoppien viitasammakko –havaintoihin, 6.10.2011.