

TUUSULAN KUNTA

**SULAN OSAYLEISKAAVAN JA
VARUSKUNTA-ALUEEN
OSAYLEISKAAVAN ITÄISEN OSAN
LUONTO- JA MAISEMASELVITYS**



Air-Ix Ympäristö Oy
PI 453 Salhojankatu 42
33101 Tampere
Puh. 03-2442111
Fax 03-2442267
etunimi.sukunimi@airix.fi

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO.....	3
2 AINEISTO JA MENETELMÄT	3
2.1 Suunnittelualue.....	3
2.2 Aineisto ja menetelmät	3
2.3 Kohteiden luokitus, kuvaus ja karttaesitykset	3
3 MAISEMA.....	5
3.1 Maisemarakenne ja topografia	5
3.2 Maiseman kehitys	6
3.3 Maisemakuva.....	6
4 LUONTO.....	8
4.1 Ilmasto	8
4.2 Maa- ja kallioperä	8
4.3 Vesistöt.....	9
4.4 Kasvillisuus	9
4.5 Suunnittelualueen arvokkaat luontokohteet	10
4.6 Eläimistö	23
5 YHTEENVETO	24
LÄHTEET	26

LIITEKARTTA 1
LIITEKARTTA 2
LIITEKARTTA 3
LIITEKARTTA 4

Maisemarakenne
Kasvillisuuskuviot
Maisema- ja luontokohteet
Maisema- ja luontokohteiden maankäyttösuositukset

1 JOHDANTO

Sulan osayleiskaavan ja varuskunta-alueen osayleiskaavan itäisen osan ja maisema- ja luontoselvitys on laadittu Tuusulan kunnalle suunnittelualueen kaavoitustyön pohjaksi. Työn tavoitteena on selvittää suunnittelualueen luonnon ja maiseman yleispiirteet sekä erityisen arvokkaat luonto- ja maisemakohteet. Selvityksessä esitetään myös suosituksia maankäytölle. Tavoitteena on turvata luonnon monimuotoisuuden ja tärkeiden maisema-arvojen säilyminen alueella sekä edistää hyvän elinympäristön tavoitetta.

Selvityksen on laatinut FM biologi Sanna Tolonen Air-ix ympäristö Oy:stä Tampereelta. Selvityksen maisemaosioon on osallistunut arkkitehti Anna-Maria Niilo-Rämä.

2 AINEISTO JA MENETELMÄT

2.1 Suunnittelualue

Suunnittelualue sijaitsee Tuusulan kunnassa kuntakeskuksen kaakkoispuolella. Siihen kuuluvat Hyrylän urheilukeskuksen alue, Hyrylän ja Sulan teollisuusalueet, Tuusulan Itäväylän itä- ja eteläpuoliset alueet Keravan ja Vantaan rajoille saakka sekä Mäyräkorven seutu Kulloontien tuntumassa. Suunnittelualuetta rajaa lännessä Tuusulanväylä ja pohjoisessa Hyrylän varuskunta-alue. Alueen pinta-ala on n. 740 ha, josta asemakaavoitettua aluetta on n. 240 ha.

2.2 Aineisto ja menetelmät

Selvitys on laadittu karttamateriaalin ja muun olemassa olevan lähdeaineiston sekä maastokäyntien pohjalta. Suunnittelualue jaettiin karkeasti kahteen osaan, rakennettuun ympäristöön (Tuusulan Itäväylän länsipuoli) ja luonnontilaisempaan osaan (Tuusulan Itäväylän itä- ja eteläpuoli). Maastotyöt suoritettiin 29.8. - 12.9. 2006 välisenä aikana. Maastotöiden tavoitteena oli saada kuva alueen maisematekijöistä ja luontotyypeistä sekä tunnistaa arvokkaat luontokohteet. Kartoitustyön tukena on ollut mm. ilmakuvasarja. Maastokartoitustuloksia on kuvattu karttaesityksin. Selvitystieto koostettiin raportiksi.

Kesä 2006 oli hyvin vähäsateinen. Kasvillisuudessa tämä näkyi aikaisena kukkimisena ja tuleentumisena tai vain kuivumisena. Inventointiajankohta oli hieman myöhäinen sijoituessaan elo-syyskuun vaihteeseen. Tämä yhdistettynä kasvien aikaiseen ruskettumiseen vaikeutti lajiston havainnointia maastossa ja aiheuttaa epävarmuutta tuloksiin.

2.3 Kohteiden luokitus, kuvaus ja karttaesitykset

Suunnittelualueen luontokohteita on luokiteltu kahdella tavalla, arvoluokittain ja biotooppeina ts. kasvillisuustyyppeinä. Raportin kohdekuvauksissa luontokohteet on esitetty arvoluokittain. Kohdekuvauksissa kerrotaan kohteen arvoluokka ja -numero sekä nimi, kohteen kuvaus ja mahdollisia aikaisempia tietoja alueesta, perusteet arvoluokalle mahdollisine toimenpidesuosituksineen sekä ehdotus kaavamerkinäksi.

Luontokohteiden arvoluokitus perustuu kohteiden luonnonsuojellisen arvon määrittämiseen. Arvoluokitus on karkeahko. Sillä on tarkoitus osoittaa kohteiden rakennettavuus luontoarvojen näkökulmasta.

Kohteiden arvoluokitus

1 *Erityisen arvokkaat kohteet* ovat kohteita, jotka on luonnonsuojelulain tai muun vastaavan lain mukaan suojeltavia tai muutoin luonnonsuojelullisesti ja/tai maisemallisesti erityisen arvokkaita.

2 *Paikallisesti arvokkaat kohteet* ovat kohteita, jotka ovat luonnonsuojelullisesti ja/tai maisemallisesti paikallisesti arvokkaita

3 *Tavanomaiset alueet* ovat kohteita, joilla ei ole erityistä luonnonsuojelullista tai maisemallista arvoa

4 *Ympäristövauriot* ovat yleensä maisemallisesti ongelmallisia kohteita.

Luontokohteet arvoluokittain on esitetty liitekartalla 3. Arvoluokkien mukainen kohteiden rakennettavuus on esitetty liitekartassa 4, jossa on maisema- ja luontokohteiden maankäyttösuositukset.

Luontokohteet on luokiteltu myös biotooppeihin eli kasvillisuustyyppeihin. Tuusulan Itäväylän itäpuolella on käytetty ns. tavanomaisia tyyppejä kuten havumetsät, lehtipuuvaltaiset metsät jne. Rakennetussa ympäristössä on käytetty tyyppejä, kuten kaupunkimetsät, viheralueet, puistot. Tällä halutaan alleviivata rakennetun ympäristön luonnon kulttuurivaikutteisuuksia ja sitä, että kaupunkiympäristön luonto poikkeaa luonnontilaisista luontoalueista. Kasvillisuustyypeillä voi tekstissä olla tarkempia lisämääreitä, kuten tuore kangas (MT) tai erilaisia kuvaavia lisämääreitä, kuten heinäinen tai kivikkoinen. Biotoopit on esitetty liitekartassa 2. Liitekartassa 2 on esitetty myös liito-oravan mahdollinen esiintymisalue.

Luontokohteiden arvotusperusteet

Kohteen luonnonsuojelullista arvoa määrittävät selkeästi luonnonsuojelua ohjaavat lait. Kohteella voi olla myös laissa erikseen määrittelemätöntä luonnonsuojelullista tai luonnon monimuotoisuutta lisäävää arvoa.

Arvokkaita luontokohteita ovat:

- Suojelualueet (suojelualueet, luonnonmuistomerkit, valtakunnalliset suojeluohjelmat ja Natura 2000-verkoston alueet)
- Muut valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat kohteet (seutukaavojen suojeluvaraukset, arvokkaat kallioalueet, pienvedet, perinnemaisemat ja kulttuuri-maisemat)
- Luonnonsuojelulain suojeltavat luontotyypit (LsL 29 §)
- Metsälain (MeL 10 §) erityisen tärkeät elinympäristöt
- Vesilain mukaiset suojeltavat luontotyypit (1. luku 15a § ja 17a §)
- Muut luonnonsuojelullisesti arvokkaat kohteet
(geologisesti arvokkaat muodostumat, arvokkaat vesialueet, perinnemaisemien luontotyypit, erityisesti suojeltavien lajien esiintymät, muiden uhanalaisten lajien esiintymät, luontodirektiivin liitteen IV (a) lajien esiintymät sekä lintudirektiivin liitteen I lajit, muut luonnonsuojelullisesti arvokkaat kohteet, kuten vanhat metsät)

Kohteiden arvotuskriteereinä käytetään kohteen edustavuutta, luonnontilaisuutta, harvinaisuutta, uhanalaisuutta, luonnon monimuotoisuutta sekä alueen toiminnallista merkitystä lajitasolle. Esimerkiksi edustavalla kasvillisuudella tarkoitetaan elinympäristölle tyypillistä, lajistoltaan monipuolista ja hyvin säilynyttä kasvillisuutta.

Uhanalaisuusluokituksena käytetään Ympäristöministeriön Suomen lajien uhanalaisuus 2000 -arviointia. Se on laadittu IUCN:n uhanalaisuusluokkien ja kriteerien mukaisesti. Valtakunnalliset uhanalaisuusluokat ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU). Luokkaan silmälläpidettävät (NT) kuuluvat lajit eivät ole vielä varsinaisesti uhanalaisia. Alueellista lajien uhan-

alaisuutta käsiteltäessä käytetään vain kahta luokkaa, alueellisesti uhanalaiset (RT) ja hävinneet (RE).

Maisema

Maisemasta tutkitaan maisemarakennetta, maiseman kehitystä ja sekä maiseman erityispiirteitä. Maisemarakennetta on kuvattu karttaliitteessä 1.

Maisemansuojelun kannalta arvokkaita kohteita ovat luonnon- ja kulttuurimaisemaltaan arvokkaat kohteet sekä perinnemaisemat. Luonnonmaisemaltaan arvokkaat kohteet ovat esimerkiksi luonnonmaisemaltaan arvokkaita näkymiä ja näkymäalueiden rajapintoja tai yksittäisiä luontokohteita.

Kulttuurimaisemaltaan merkittävät alueita ovat kulttuurihistoriallisesti arvokkaiksi todetut kohteet. Perinnemaisemat ovat maaseutumaisemaa, jossa on jokin erityislaatu. Perinnemaisema on perinnebiotooppi silloin kuin maisemaan liittyy vanhan maankäytön synnyttämiä biologisia arvoja. Maiseman erityispiirteinä voidaan käsitellä myös maiseman ongelmakohtia ja suoranaisia maisemavaurioita.

Maiseman merkittävät alueet ja maiseman ongelma-alueet on esitetty karttaliitteessä 3. Myös luontokohteilla voi olla maisemallista arvoa ja se on huomioitua kohteiden arvoluokituksessa.

3 MAISEMA

Tuusula kuuluu Eteläinen rantamaa maisemamaakuntaan ja tarkemmin Eteläiseen viljelyseutuun, jonka maisemaa hallitsevat laajat tasaiset ja jo varhain peltoviljelyyn otetut savikkoalueet, joita kallio- ja moreenimäet täplittävät metsien ja taajamien kanssa. Suunnittelualue sijaitsee osittain Tuusulan taajaman asunto- ja teollisuusalueilla, osittain maaseutumaisella alueella, jolla on avoimia peltomaastoja ja metsäisiä maastoja. Alueella ei ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä maisema-alueita tai -kohteita.

Suunnittelualue rajautuu lännessä Tuusulanväylään ja sen ympäristössä olevaan rakennettuun omakoti- ja teollisuusalueeseen. Pohjoisessa suunnittelualue rajautuu Hyrylän metsäiseen varuskunta-alueeseen ja Mäyräkorven pohjoispuolisiin maaseutumaisiin metsämaastoihin. Idässä suunnittelualue rajautuu Keravan kunnan asuntoalueisiin, etelässä Vantaan maaseutumaisiin pelto- ja metsämaastoihin.

Myös suunnittelualue on tasaisehkoa. Länsipuolelta aluetta rajaa Tuusulanväylä meluvalleineen. Länsiosa on Tuusulan taajaman teollisuus- ja omakotialuetta, jonka maisemaa teollisuushallit ja -alueet hallitsevat. Osittain rakennettu ympäristö jää puuston suojaan. Suunnittelualueen itäosaa hallitsevat metsäiset maastot. Aivan itärajalta ja metsäisen itäosan sisällä on pieniä kyläraittimaisia asuntoalueita ja kallioisia mäkiä. Pohjoisessa ja etelässä suunnittelualue on maaseutumaista ja maisemassa lomittuvat peltoaukeat, talot ja metsät.

3.1 Maisemarakenne ja topografia

Suunnittelualue on maastonmuodoiltaan tasaisehkoa ja korkeusvaihtelut ovat pienet. Tasaisehkoa maastoa rikkovat siellä täällä matalahkot, kumparemaisat ja kallioiset mäet. Korkeimmat alueet sijaitsevat koillisessa Urheilukeskuksen pohjoispuolisella harjulla ja suunnittelualueen ulkopuolelle jäävällä Hyrylän varuskunnan alueella. Alueen luonnollinen vedenjakaja on kaartanut tätä reittiä kohti Keravan rajaa. Suunnittelualueen korkein kohta on Urheilukeskuksen takana harjulla, 75 m.p.y. Urheilukeskus - Hyrylän varuskunta-alue - Kerava linjalta maan pinnan taso

laskee loivasti ja vedet kulkeutuvat koilliseen ja etelään. Suunnittelualueen eteläosasta, Tuusulan Itäväylän eteläpuolella on matalin piste 41 m.p.y. Yleisilmeestään tasaisella alueella itä- ja keskiosissa maasto kohoaa paikoin saarekemaisiksi kallioisiksi mäiksi, joista korkeimmat lakialueet ovat yli 60 tai 70 m.p.y. Länsiosassa suunnittelualueella korkeimmat kohdat sijoittuvat harjun jäänteille.

Suunnittelualueen länsi- ja etelälaide ovat alavaa (laakso) aluetta, matalimpien lounais-koillisuuntaisten painannejaksojen sijoittuessa alueen kaakkois- ja eteläosaan. Painannejakso kulkee linjalla Kirkkosuo (suunnittelualueen ulkopuolella etelässä) - Matkoissuo. Alueen maisemarakennetta ja pinnanmuotoja on kuvattu liitekartalla 1.

Kylmät ja lämpimät alueet

Alueen maastonmuotojen vaihtelut ovat pienet ja suurista korkeusvaihteluista johtuvia tai esimerkiksi pohjoisrinteille sijoittuvia kylmiä maastonkohtia alueella ei ole. Suunnittelualueen voidaan jakaa lämpimiin ja kylmiin alueisiin lähinnä maaperän mukaan. Suunnittelualue on pääosin ns. lämmintä aluetta. Kylmiksi alueiksi suunnittelualueella luetaan lähinnä turvepohjaiset painanne-alueet.

3.2 Maiseman kehitys

Tuusulan kappeliseurakunta perustettiin vuonna 1642. Pitkään maatalous oli kunnan tärkein elinkeino. Varuskunta perustettiin Hyrylään 1850-luvulla ja sen myötä Hyrylän alue alkoi kehittyä keskuksiksi ja erottua ympäröivästä maaseudusta.

Alueen maisemakuvan kehitystarkastelu tehtiin Tuusulan kunnalta saaduista ilmakuvasarjasta. Kuvat ovat vuosilta 1983, 1989, 1999 ja 2006. Aikajakso on lyhyehkö, mutta kuvaa hyvin viime aikaista kehitystä. Vuonna 1983 Urheilukeskuksen seutu, Hyrylän teollisuusalue ja Amerin alue olivat jo osittain rakentuneet. Sulan teollisuusalueen luoteisosa oli myös rakentunut. Sulan alue oli jo kuitenkin teollisuuden käytössä ja avointa aluetta. Suunnittelualueen itäosassa oli jonkin verran kapeita peltokaistoja jäljellä. Isommat peltoaukeat sijaitsivat tuolloin Mäyräkorvessa ja Myrtinojalla sekä suunnittelualueen eteläosissa Pillikorven, Ali-Palssin ja Nybergin seudulla.

Tuusulan Itäväylä ja Fallbackantie rakennettiin 1990-luvulla peltojen ja metsäisten maastojen halki. Vuonna 2006 mennessä suunnittelualueen länsiosaa oli täydennysrakennettu Tuusulanväylän tuntumassa. Amerin alueen ja Sulan teollisuusalueen välinen metsä oli rakennettu pien- ja kerrostaloalueiksi. Sulan teollisuusalue oli rakentunut Korvenrannantielle saakka ja Pillikorven seudun peltomaastot olivat osittain siirtyneet teollisuuden käyttöön varastokentiksi. Amerin eteläpuoliselle alueelle on rakennettu kylmäasema ja kaupparakennus. Suunnittelualueen länsiosan maisema on muuttunut tiiviimmäksi ja kaupunkimaisemmaksi. Suunnittelualueen pohjois-, itä- ja eteläosat ovat edelleen maaseutumaisia. Peltoalueita on jäänyt pois käytöstä ja ne ovat puustottuneet, mistä on seurannut kuitenkin maiseman jonkin asteinen sulkeutuminen ja maaseutumaisuuden väheneminen suunnittelualueen tällä osalla. Alueelle syntyneet kunnan maankaatopaikat jäävät metsien sisään.

3.3 Maisemakuva

Suunnittelualueen maisemaa hallitsee lännessä teollisuus ja rakennettu ympäristö, pohjoisessa ja idässä metsäisyys sekä etelässä avoimet peltomaastot. Nämä eri maisemaelementit kohtaavat Tuusulan Itäväylän Fallbackantien risteyksen tuntu-

massa. Varsinaisia hierarkkisia pisteitä eli maamerkkejä alueella ei ole. Suunnitelualueen maisemaelementtejä on esitetty liitekartassa 3.

Maisemallisesti arvokkaita kohteita, näkymiä ja näkymäalueiden rajapintoja

Paikallisesti maisemallisesti arvokkaaksi kohteeksi arvioitiin Amerin alueen pohjoisosaa ja Sulan teollisuusaluetta toisistaan rajaava männikköinen harjun lakialue (a). Männikkö edustaa kuivaa ja karua kangasta. Paikallisesti maisemallisesti arvokkaaksi kohteeksi arvioitiin myös Urheilukeskuksen pohjoisosan männikköinen ja kuusikkoinen harjun lakialue (b) ja erityisesti koilliseen avautuva puustoinen rinne, joka toimii taustana ja pehmentää sen pohjois- ja koillispuolelle sijoittuvaa rakennettua ympäristöä.

Kukkatalon kuusikot (c) on arvioitu maisemallisesti arvokkaaksi kohteeksi. Ne rajaavat erilaisia toimintoja omaavia alueita ja ovat voimakas maisemallinen elementti muutoin hyvin avoimessa maisemassa. Harminsuo yhdessä Harminkallion kanssa (d) ja Matkoissuo (e) ovat poikkeuksellisen luonnontilaisia ja maisemaltaan kauniita ja ympäristöstään erottuvia, joten nekin on arvioitu maisemallisesti arvokkaiksi kohteiksi. Maisemallisesti erottuu hylätty puutarha (s). Se sijaitsee teollisuus- ja omakotialueen väliin jäävällä alueella Siilintien päässä, Majavanraitin pohjoispuolella. Amerin kostea lehtomainen alue (t) sijaitsee Siilintien itäpuolelle asuntojen ja teollisuusrakennusten väliin.

Maisemallisesti arvokkain näkymä avautuu Tuusulan Itäväylältä kaakkoon Ali-Palssin pelloille. Avara, laajahko perinteinen peltomaisema rajautuu selkeästi takana olevaan metsänrajaan (f). Avaruuden tuntua lisää Tuusulan Itäväylän länsipuoliset Kukkatalojen puolella avoimet kentät. Maisemallisesti merkittävä, joskin suppeampi ja osin peltojen pensoittumisesta johtuva, vähemmän avoin näkymä avautuu Kulloontieltä pohjoiseen Parvelahden ja Kanniston talojen suuntaan. Metsänraja (g) on hyvin kauniisti monikerroksellisesti ja -lajisesti puustottunut. Hieman vähempiarvoisia näkymiä avautuu Tuusulanväylän ja Tuusulan Itäväylän risteyksestä kaakkoon peltoalueille. Tämä näkymä sekä vähäisempi rajapinta (h) jäävät kuitenkin osin tienreunuksen pensaikkojen taakse.

Kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita

Suunnitelualueella on kulttuurihistoriallisesti merkittäviä rakennuksia. Merkittävin kohde on Amer-yhtymän Hyrylän tehtaot ja niihin liittyvät asuinrakennukset (i), jotka sijaitsevat Tuusulanväylän itäpuolella, Amerintien molemmin puolin. Alue on hyvä esimerkki sodan jälkeisestä korkeatasoisesta teollisuusrakentamisesta. Rakennukset on suunnitellut arkkitehti Esko K. Mäkelä. Vuonna 1954 ovat valmistuneet tupakkatehtaan pohjoispuolella olevat kaksikerroksiset, pulpettikattoiset rivitalot, jotka limittäin sijoitettuna muodostavat asemakaavallisesti sahalaitakuvion. Tehdasalue on säilynyt yhtenäisenä. Amer-yhtymän rakennukset ovat arkkitehtonisesti korkeatasoisia. Ne edustavat Tuusulan myöhempää teollisuusrakentamista, ja maisemallisesti ne ovat oleellinen osa Hyrylän taajamaympäristöä. Amerin alue on arvioitu kuuluvaksi rakennushistoriallisesti arvoluokkaan I.

Muita merkittäviä rakennuksia ovat Prijuutin rakennus ja Koverannan tilan päärakennus. Prijuutin (j) rakennus sijaitsee Tuusulanväylän itäpuolella, urheilukeskuksen tuntumassa. Rakennuksen oletetaan olevan rakennettu 1860-luvulla. Prijuutti on rakennushistoriallisesti poikkeuksellisen arvokas kohde ja arvioitu kuuluvaksi luokkaan I. Korvenrannan tila (k) sijaitsee Korvenrannantien varressa, teollisuusalueen tuntumassa. Vuosina 1932-33 rakennettu asuinrakennus on poikkeuksellisen kaunis ja korkeatasoinen maatilarakennus. Sen on suunnitellut arkkitehti Ritva Liimatainen. Rakennus kuuluu arvoluokkaan III.

Perinnemaisemat

Suunnittelualueella ei sijaitse arvokkaaksi arvioituja perinnemaisemakohteita. Umpeen kasvavaa perinnemaiseman näköistä aluetta on kuitenkin pienillä alueilla Ali-Palssin peltoaukean koillispuolella, molemmin puolin Tuusulan Itäväylää (l). Näillä alueilla ei ole perinnebiotooppiarvoja, mutta niillä olisi hoitamalla mahdollista saada aikaan perinnemaiseman omaisia näkymiä. Toinen perinnemaiseman tyyppinen kohde (m) sijaitsee suunnittelualueen pohjoisosassa Arvolan talon eteläpuolella sijaitsevan pellon laidalla. Aluetta on raivaamalla pidetty avoimena. Tämä kaunis kohde muistuttaa katajineen laidunnettuja perinnebiotooppeja, mutta varsinaiset perinnebiotooppien luontoarvot ovat kadonneet.

Maisemavauriot

Maisemakuvakartalla on esitetty myös maiseman ongelma-alueita, ympäristövaurioita. Ne liittyvät suunnittelualueella teolliseen toimintaan ja maan läjitykseen ja sijoittuvat pääosin Falbackantien varteen. Kartalla ongelma-alueina on esitetty Sulan alueella Winqvistin louheen ja soran murskaus- ja varastointialue (n). Alue näkyy sekä Falbackantielle että Sulantielle. Sulan alueen luoteisosassa Tuusulanväylän vieressä on avoin jäsentymätön joutomaakenttä, joka näkyy Tuusulanväylälle. Näiden kahden alueen välinen alue on myös jossain määrin jäsentymätön ja rauhaton ja olemassa olevat rakenteet rapistuneita.

Jäsentymättömiä kenttä- ja varastoalueita (o) on myös lähempänä Tuusulan Itäväylää. Pillikorven varastoalue näkyy jonkin verran itäväylälle. Falbackantien vieressä sijaitseva kenttä jää pääosin tienviereisten vallien taakse näkymättömiin. Tuusulan kunnan maankaatopaikat sijaitsevat Uusikylästä pohjoiseen (p) ja Vähä-Muurista etelään (q). Molemmat alueet muuttuvat nykyistä enemmän maisemallisesti ongelmallisiksi, jos ympäröivää maisemaa avataan. Jonkin verran maisemallisesti jäsentymätön on myös Urheilukeskusalueen eteläosa (r), missä alue rajautuu epäselvästi ympäröivästä maisemasta. Varsinaisesta ympäristövaurioista tuskin voidaan tässä yhteydessä kuitenkaan puhua.

Maisemallisena ongelmana voidaan pitää myös Tuusulan Itäväylää reunustavaa voimalinjaa. Se korostuu erityisesti avoimissa osissa.

4 LUONTO

4.1 Ilmasto

Tuusulan alueella vuoden keskilämpötila +4,5 - +5 °C ja vuotuinen sademäärä on 700 -750 mm. Kasvukausi on Suomen oloissa pitkä 170 - 175 vrk.

4.2 Maa- ja kallioperä

Uudenmaan kallioperälle tyypillisesti suunnittelualueen kallioperä koostuu pääasiassa happamista kivilajeista. Alueen kallioperä on koillis-lounaisuuntaisten kvartsi- ja granodioriittijuosteiden sekä graniitti-, granaatti- tai kordieriittijuosteiden juovittamaa. Sulan seudulla on myös samansuuntainen, pieni kvartsi- maasälpagneissijuoste. Uudenkyläntien eteläpuolella on pieni tiensuuntainen esiintymä emäksistä amfiboliittia ja metavulkaniitteja.

Jääkauden loppuvaiheissa syntyneitä lajittuneita hienojakoisia sedimenttejä, kuten savi ja hiesut, esiintyy Tuusulassa lähinnä ranta-alueilla ja jokilaaksoissa. Ne ovat useimmiten päätyneet viljelysmaiksi. Näiden savimaiden lomassa on metsäisiä kallio- ja moreenikumpareita. Turvekerrostumia Tuusulan kunnan alueella on vähän. Jääkauden loppuvaiheessa mannerjäätikön sulamisvesien kuljettamia ja ka-

saamia karkeita, lajittuneita hiekka- ja sorakerrostumia löytyy huomattavammassa määrin Tuusulasta mm. Hyrylän alueelta.

Suunnittelualueen länsiosan maaperä Hyrylän teollisuusalueelle saakka onkin pääasiassa soraa, hiekkaa ja karkeaa hietaa. Tuusulan Itäväylän risteyksestä tien molemmin puolin itään aivan Mäyräkorven seudulle saakka maaperä on pääasiassa savea. Turvemaita löytyy Harmin- ja Matkoissoitten alueilta, Pillikorven seudulta ja aivan suunnittelualueen eteläosasta. Falbackantien pohjoispuolella on myös moreenimaita ja kalliopaljastumia sekä pienialaisia hiesun ja hienon hiedan alueita.

Soravaroja on hyödynnetty Tuusulan kunnan alueella runsaasti, mikä on jättänyt jälkensä maisemiin. Suunnittelualueellakin on Hyrylän tapahtunut soranottoa ja rakentamista, mikä näkyy erityisen selvästi urheilukeskuksen maisemassa.

Maaperä ja rakentaminen

Suunnittelualueen länsiosassa, Tuusulan Itäväylän länsipuolella Amerin, Sulan ja Hyrylän alueilla, joilla maaperä on soraa, hiekkaa ja karkeaa hietaa, maaperän rakennettavuus on hyvä. Suunnittelualueen eteläosassa Korvensydämen, Pillikorven ja Tuusulan Itäväylän eteläpuoliset alueet on arvioitu huonoksi ja melko huonoksi rakennuspohjaksi. Huonointa rakennusmaata on näillä alueilla turvepohjaiset alueet. Turvemaita ja näin ollen huonosti rakennettavaa aluetta on myös Matkoissuon ja Harminsuon alueilla. Falbackantien ja Tuusulan Itäväylän risteuksen tuntumasta pohjoiseen suunnittelualueen maaperä on pääosin keskinkertaista ja hyvää rakennettavuudeltaan. Läntisen Kannistontien ja kunnan maankaatopaikan väliin jää maaperän rakennettavuudeltaan erittäin hyvä alue. Suunnittelualueen pohjoisosassa rakennettavuus on huonoa Mäyräkorven länsipuoliskon alavilla alueilla.

4.3 Vesistöt

Suunnittelualue sijaitsee Vantaanjoen valuma-alueella. Suunnittelualueella ei sijaitse vesistöjä. Urheilukeskuksen alueella on tekolampi.

Suunnittelualueen länsilaidalla on pohjois-eteläsuuntaisesti tärkeäksi pohjavesialueeksi luokiteltua pohjavesialuetta. Pohjavesien puhtaudelle aiheuttavat riskiä yleensä mm. maa-ainesten otto, tienpito sekä sopimaton lannoitteiden ja torjunta-aineiden käyttö maa- ja metsätaloudessa. Tällä alueella riskiä aiheuttavat lähinnä teollisuus ja huoltoasemat.

4.4 Kasvillisuus

Yleispiirteet

Tuusula kuuluu eteläboreaaliseen havumetsävyöhykkeeseen ja Uudenmaan eliömaakuntaan. Metsien osuus Tuusulan kunnan pinta-alasta on kohtalaisen pieni. Rakentamisen vaikutuksesta metsien osuus pienenee erityisesti suurempien taajamien, kuten Hyrylän ympäristössä. Kanerva- ja puolukka-tyypin kankaiden määrää on pienentänyt myös soranotto. Pellonraivaus on aikanaan kohdistunut viljaviin metsätyyppeihin, lehtoihin ja korpiin. Jäljelle jääneet kosteiden maiden metsätyypit, kuten rämeet, korvet ja kosteat lehdot ovat usein muuttuneet poikkeaviksi. Viljelysmaiden tuntumassa on jonkin verran jäljellä metsälaiduntamisen aikoina syntyneitä lehtipuustoisia, entisiä hakamaametsiä, esim. vuohenputkea yms. kasvavia harmaalepikoita. Laidunnuksen loppumisen seurauksena ne muuttuvat hitaasti kuusivaltaisiksi metsiksi. Kalliokasvillisuus on Tuusulan alueella karua ja vaatimatonta.

Uudenmaan luonnossa esiintyvät monet eteläiset lajit. Alueen luonnon monimuotoisuutta lisää maaperän vähittäinen vaihtuminen karusta viljavaan itälänsisuunnassa. Eteläisen sijainnin vuoksi koko Uudellamaalla esiintyy kaikkia maassamme kasvavia jalopuulajeja. Myös ihminen on muokannut alueen luontoa ja kulttuurilajistoa esiintyy.

Suunnittelualue voidaan karkeasti jakaa Tuusulan Itäväylän läntiseen, rakennettuun osaan ja itäpuoliseen, luonnontilaisempaan osaan.

4.5 Suunnittelualueen arvokkaat luontokohteet

Suunnittelualueen luonnontilaisimmat osat sijaitsevat suunnittelualueen pohjois-, itä- ja eteläosissa, pääosin Tuusulan Itäväylän itäpuolella. Näillä alueilla on mm. metsiä, soita ja avoimia peltomaita. Alueen metsät ovat talouskäytössä. Tuusulan luontoa kuvaavat sanat kuluneisuus ja muuttuneisuus.

Suunnittelualueen metsät ovat pääosin kuusivaltaisia metsiä ja sekametsiä. Kallioisilla ja korkeammilla maaston osilla on myös männiköitä. Mäntyvaltaisten metsien osuutta on aikojen saatossa syönyt soranotto selvästi. Soita esiintyy alavilla alueilla.

Suunnittelualueen kalliot ovat usein avokallioita tai niiden kasvillisuus edustaa tavanomaista kanerva- tai puolukkatyyppin kasvillisuutta. Lajisto on kohtalaisen niukkaa eikä varsinaista kalliokasvillisuutta suunnittelualueen kallioilta tavattu.

Kukkatalon turveaumoissa on aiemmin esiintynyt uhanalainen (EN) kasvi **metsälitukka** (*Cardamine flexuosa*), joka on myös rauhoitettu erityisesti suojeltava laji. Lajin esiintymä on ollut kuitenkin ns. satunnaisesiintymä, eikä sinällään lajin säilymisen kannalta tärkeä ja merkittävä. Lajia ei tämän kartoituksen yhteydessä havaittu. Asia voidaan tarkistaa uudelleen asemakaavoituksen yhteydessä, jolloin mahdolliset esiintymät voidaan tarvittaessa rajata pois rakentamisalueilta.

Uhanalaisten lajien tietoja on tarkistettu ympäristöhallinnon eliölajit -tietokannasta. Hyrylän alueelta, ilman tarkempia paikkatietoja, on jättikuukusesta (*Lagermannia gigantea*) havainto vuodelta 1974 ja turrisammaleesta (*Oxytegus tenuirostris*) on epävarma havainto vuodelta 1999. Lajeja ei havaittu kartoituksen yhteydessä.

Suunnittelualueen luontokohteet on esitelty liitekartassa 2 kasvillisuuskuvioittain ja liitekartassa 3 arvoluokittain.

Luontokohteet

Luokka 1, Erityisen arvokkaat kohteet

Suunnittelualueella ei ole luokkaan 1 kuuluvia kohteita, eli sellaisia kohteita, jotka olisi lakien mukaan suojeltava. Luonto- ja lintudirektiivilajien elinpiirit kuuluisivat luokkaan 1.

Luokka 2, paikallisesti arvokkaat kohteet

2.1 Korpikylän eteläpuolinen painanne

Korpikylän eteläpuolella, teollisuusalueen tuntumaan jää painanne. Se on kaikkein märin eteläosastaan, missä on hyvin pienialaisesti luhtaista saranevaa. Alueella on myös pallosararäme ja kangasarämettä. Länsiosassa on tupasvillarämettä. Tupas-

villaräme kuuluu metsälain mukaisiin suotyyppeihin, mutta kohteen pienialaisen tupasvillarämeen ei katsota täyttävän lain vaatimuksia kaikkien ominaispiirteiden osalta. Puustoon kuuluvat mm. mänty (*Pinus sylvestris*) ja koivu (*Betula pubescens*), kenttäkerrokseen puolukka (*Vaccinium vitis-idaea*), suopursu (*Rhododendron tomentosum*), lakka (*Rubus chamaemorus*), tupasvilla (*Eriophorum vaginatum*), jokapaikansara (*Carex nigra*), pullosara (*Carex rostrata*) ja pallosara (*Carex globularis*). Painanne on kuitenkin suhteellisen luonnontilaista, pienipiirteistä, eri suotyyppien mosaiikkia, jonka katsotaan lisäävän suunnittelun alueen luonnon monimuotoisuusarvoja. Kohde on arvioitu luontoarvoiltaan paikallisesti arvokkaaksi.

Arvotusperusteet: Luontoarvot

Maankäyttösuositus: Suositellaan säilytettäväksi. Merkitys kuitenkin vähäinen.

Merkintä: MY

2.2 Kukkatalon kuusikot

Sulan teollisuusalueen ja Tuusulan Itäväylän välissä, Kukkatalon kasvihuoneiden tuntumassa on kaksi selvärajaista, pienialaista (MT-tyyppistä) kuusikkoa (*Picea abies*). Kuusikot ovat voimakkaita elementtejä maisemassa ja monipuolistavat avointa maisemaa. Avoin maisema on epäyhtenäinen koostuen erilaisten toimintojen alueista. Näille toiminnallisesti erilaisille alueille kuusikot toimivat myös tärkeinä rajaavina tekijöinä. Kuusikon kasvillisuus on harvalajista ja hieman kulunutta. Synkän kuusipuuston aluskasvillisuutena on mm. koivun taimia (*Betula sp.*), puolukkaa, metsäalvejuurta (*Dryopteris carthusiana*), vadelmaa (*Rubus idaeus*), metsäkortetta (*Equisetum sylvaticum*), mustikkaa (*Vaccinium myrtillus*), ketunleipää (*Oxalis acetosella*), riidenliekoa (*Lycopodium annotinum*). Kasvillisuudessa esiintyy paikoin lehtomaista piirrettä, paikoin on lievää korpimaisuutta. Alueella ei kuitenkaan ole merkittäviä luontoarvoja. Maisemallisesti kuusikot ovat vahvoja elementtejä.

Arvotusperusteet: Maisema-arvo

Maankäyttösuositus: Suositellaan säilytettäväksi

Merkintä: MY

2.3 Sulan lehto

Sulan lehdon puustoon kuuluvat isot harmaalepät (*Alnus incana*), koivu, kuusi, pihlaja (*Sorbus aucuparia*) ja tuomi (*Prunus padus*). Pensaskerroksessa esiintyy puiden taimia ja mm. vadelma ja korpipaatsama (*Frangula alnus*). Kenttäkerroksen lajisto on kohtalaisen monipuolinen. Lajistoon kuuluu metsäalvejuuri, isoalvejuuri (*Dryopteris expansa*), metsäkorte, ketunleipä, oravanmarja (*Maianthemum bifolium*) ja metsäimarre (*Gymnocarpium dryopteris*). Harakankelloa (*Campanula patula*) ja pikkutakiaista (*Arctium minus*) löytyy ojanvarresta, missä on myös runsaasti vadelmaa, nokkosta (*Urtica dioica*) ja vuohenputkea (*Aegopodium podagraria*). Alueella on myös lahoppua. Alue on kulttuurivaikutteinen.

Kohde on kostean, keskivinteisen Hiirenporras - käenkaalityyppisen lehdon tyyppinen, AthOT. Lehtotyyppi kuuluu metsälain määrittelemiin erityisen tärkeisiin elinympäristöihin. Sulan koh-



de ei täytä kaikkia kriteerejä, mutta sillä on kohtalaista paikallista arvoa.

Arvotusperusteet: Luontoarvo

Maankäyttösuositus: Suositellaan säilytettäväksi, merkitys kuitenkin vähäinen

Merkintä: MY

2.4 Mäyräkorven metsänreuna

Itäinen pienehkö metsäalue on synkkää kuusikkoa (MT). Sen kenttäkerroksessa esiintyy harvakseltaan ketunleipää, mustikkaa ja isotalvikkia (*Pyrola rotundifolia*). Paikoin esiintyy lehtipuustoa ja paikoin on havaittavissa lehtomaisen kankaan piirteitä. Kuivemmillä paikoilla esiintyy puolukkaa (*Vaccinium vitis-idaea*) ja heiniä. Pellon tuntumassa on joitakin taloja pihapiireineen. Peltoa reunustaa erityisen kauniisti lehtipuusto mm. pihlajat (*Sorbus aucuparia*). Paikoin lehtipuustoa on harvennettu. Alueen arvo on maisemallinen.



Arvotusperusteet: Maisema-arvo

Maankäyttösuositus: Aluetta rakennettaessa tulee kiinnittää huomiota reunavyöhykkeen säilymiseen.

Merkintä: -

2.5 Perinnebiotooppimainen metsänreunus

Valoisassa ja avoimehkoissa sekametsäisessä metsänreunassa kasvaa kuusta, koivua ja mäntyä sekä katajaa (*Juniperus communis*). Alueelta on raivattu pensaikkoa ja risukasoja on siellä täällä. Metsänreuna muistuttaa ulkoisesti perinnebiotooppia. Kenttäkerroksen kasvillisuus on kuitenkin heinittynyttä ja tavanomaista eikä alueella esiinny erityistä perinnebiotooppilajistoa. Alueen arvo on lähinnä maisemallinen. Maisema- ja luontoarvoja voitaisiin lisätä hoidolla.

Arvotusperusteet: Maisema-arvo

Maankäyttösuositus: Suositellaan säilytettäväksi, merkitys kuitenkin vähäinen.

Merkintä: MY

2.6 Matkoissuo

Matkoissuo on hyvin luonnontilainen. Alueen läpi virtaa kuitenkin yksi suurehko oja. Alueella on karuja, melko puustoisia rämeitä, hieman myös avointa nevaa ja laiteilla korpia. Suotyypeistä alueella esiintyy mm. kangaskorpia, korpirämettä, isovarpurämettä, ruohoista nevakorpea, ruohokorpea ja lehtokorpeakin.

Matkoissuon kasvilajisto edustaa tavanomaista suokasvilajistoa. Alueella esiintyy mm. juolukka (*Vaccinium uliginosum*), lakka (*Rubus chamaemorus*), karpalo (*Vaccinium sp.*), suokukka



(*Andromeda polifolia*), leväkkö (*Scheuchzeria palustris*), raate (*Menyanthes trifoliata*), valkopiirtoheinä (*Rhynchospora alba*), tupasvilla (*Eriophorum vaginatum*) sekä lukuisia saroja (*Carex sp.*). Rauhoitettu suovalkku (*Hammarbya baludosa*) on tavattu alueelta vielä vuonna 1998. Puustoon kuuluvat lähinnä mänty, kuusi ja koivu. Aluekokonaisuus ei täytä metsälain kriteerejä, mutta se on paikallisesti erittäin arvokas. Alue on maisemallisesti viehättävä, verraten luonnontilainen ja siellä on edustettuna lukuisia suotyyppejä. Myös suovalkku voi esiintyä alueella edelleen. Luonnontilaiset suot ovat eteläisimmässä Suomessa harvinaisia.



Arvotusperusteet: Luonto- ja maisema-arvot
Maankäyttösuositus: Suositellaan säilytettäväksi.
Merkintä: MY + luo

2.7 Harminsuo ja Harminkallio

Harminsuo on luonnontilainen suoalue, jolla esiintyy erilaisia suotyyppejä kuten tupasvilla-, isovarpu- ja korpirämettä sekä mm. mustikkakorpea. Lajistoon kuuluvat mm. suopursu (*Rhododendron tomentosum*), juolukka, puolukka, mustikka, lakka, karpalo, tupasvilla sekä saraa. Aluekokonaisuus ei täytä metsälain kriteerejä, mutta luonnontilaisena suona se on paikallisesti arvokas ja maisemallisesti kaunis.

Harminkallio on kulunut jäkäläinen ja männikköinen kallionlakeus. Tuusulan kallioselvityksessä Harminkallio on arvioitu kuuluvaksi arvoluokkaan 3 eli merkityksettömäksi kohteeksi. Kallio on kitumännikköinen ja laella kasvaa pääasiassa kanervaa (*Calluna vulgaris*) ja jäkäliä. Lakialue on roskainen. Harminkallion länsirinne on tuoretta kangasta (MT).



Harminkallio kohoaa selvästi ympäröivästä maastosta muodostaen paikallisesti maisemallisesti merkittävän kokonaisuuden yhdessä Harminsuon kanssa.

Arvotusperusteet: Luonto- ja maisema-arvot
Maankäyttösuositus: Suositellaan säilytettäväksi. Luontoarvot kuitenkin vähäisemmät kuin Matkoissuolla.
Merkintä: MY + luo (luo koskee vain suoaluetta)

2.8 Ali-Palssin metsänreuna

Ali-Palssin metsänreuna rajaa selkeästi laajahkoa peltoaluetta ja on maisemallisesti merkittävä. Metsänreunan kasvillisuus on kauniisti kerroksellinen. Se on havupuuvaltainen mutta sekapuuna on myös lehtipuita erityisesti koivua.

Arvotusperusteet: Maisema-arvo

Maankäyttösuositus: Aluetta rakennettaessa tulee kiinnittää huomiota reunavyöhykkeen säilymiseen.

Merkintä: -

2.9 Lahopuustoinen koivikko

Alue on vanhahkoa koivikkoa, jossa sekapuuna kasvaa joitakin mäntyjä. Pensas-kerroksessa esiintyy tammen (*Quercus robur*) ja pihlajan taimia. Kenttäkerroksessa kasvaa harvakseltaan mustikkaa, oravanmarjaa, metsätähteä (*Trientalis europaea*), metsäimarretta, ketunleipää ja metsäalvejuurta. Ruohomaisessa kenttäkerroksessa on lehtomaista piirrettä. Lahopuun osuus on alueella suuri ja se nostaa alueen luonnon monimuotoisuusarvoa.

Arvotusperusteet: Luontoarvo

Maankäyttösuositus: Suositellaan säilytettäväksi, merkitys kuitenkin vähäinen

Merkintä: MY

2.10 Niittymäiset rinteet

Tuusulan Itäväylän molemmiin puolin on ulkoisesti perinnebiotooppia muistuttavat rinnenittymäiset alueet. Kasvillisuus on alueella kuitenkin villiintynyttä ja tavanomaiseen lajistoon kuuluu esimerkiksi maitohorsma (*Epilobium angustifolium*), pelto-ohdake (*Cirsium arvense*), nokkonen, karhunputki (*Angelica sylvestris*), vuohenputki ja kastikat. Harvahkoon puustoon ja pensastoon kuuluvat koivu, haapa (*Populus tremula*), pajut sekä terttuselja (*Sambucus racemosa*). Alueen arvo on niittymäisessä ulkoasussa, jota voitaisiin hoidolla parantaa.

Arvotusperusteet: Maisema-arvo

Maankäyttösuositus: Suositellaan säilytettäväksi, merkitys kuitenkin vähäinen

Merkintä: MY

Luokka 3, tavanomaiset alueet

3.1 Korpikylän kumpare

Korpikylän eteläpuolella kohoaa metsäinen maasto kallioiseksi mäeksi. Mäen laella on tasasehkoja kitumäntyisiä ja jäkäläisiä avokallioalueita. Tuusulan kallioiselvityksessä kallio on arvioitu kuuluvaksi merkityksettömäksi kohteeksi. Paljaita kallioita reunustaa kuivan kankaan (CT) lajisto, johon kuuluvat mm. kanerva puolukka ja poronjäkälät (*Cladina sp.*). Rinteissä se vaihettuu mustikkatyyppin kuusikoksi (MT). Aivan länsiosassa on heinäpohjaista mäntytaimikkoa. Avokallioiden eteläpuolisella rinteellä on myös jonkin verran lahopuustoa ja alarinteessä korpisoistumaa ja mustikkakorpea. Alueella ei esiinny erityisiä luontoarvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle. Lakialue voitaisiin säilyttää virkistyskäytössä (VL). Liito-oravan esiintyminen alueella tulee selvittää.

3.2 Korvenrannantien itä- ja länsipuoli

Korvenrannantien länsipuolella on kosteapohjoista harvennettua ja rakenteilla olevaa koivuvaltaista aluetta. Pohjoisosassa kulkee sekapuustoinen suojametsävyö pohjoispuolisen asuntoalueen ja rakenteilla olevan teollisuusalueen välissä. Korvenrannantien itäpuolella on myös koivuvaltaista, pensoittuvaa sekametsää, jossa koivun seassa kasvaa pihlajaa, haapaa ja korpipaatsamaa. Kenttäkerroksessa esiintyy mm. vadelmaa, metsäalvejuurta, metsäkortetta, mustikkaa, puolukkaa, mansikkaa (*Fragaria vesca*), ketunleipää ja metsäimarretta. Aivan eteläosassa on kosteapohjainen avohakkuualue. Amerintien varressa, alueen kaakkoiskulmassa on entinen peltoalue, jolla kasvaa lähinnä ns. riukukoivikkoa ja pajua sekä kenttäkerroksessa kastikkaa ja satunnaisesti mm. vuohenputkea. Tämän alueen pohjoispuolella Amerin tien varressa on avointa hevoshakaa. Alueen kasvillisuus on paikoin monipuolista, mutta lajisto on tavanomaista.



Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

3.3 Kukkatalon avoimet kentät

Amerin tien ja Kukkatalon kasvihuonealueen välissä on avoimia kenttiä ja myös entistä peltoa. Pohjoisessa osassa on maitohorsmapohjainen, matala istutusmäntikkö ja teitä reunustaa mänty- ja lehtipuuvit. Näistä merkittävä on Kukkatalon päärakennuksesta kasvihuoneille johtavaa tietä reunustava hopeapajurivistö. Avoimet kentät ovat nurmikenttinä. Eteläisimmältä on raivattu pensaikko pois. Alueella ei ole erityisiä luontoarvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

3.4 Sulan lehti- ja sekapuustoiset reuna-alueet

Sulan teollisuusalueen eteläosassa avoimia alueita rajaavat eri-ikäiset lehti- ja sekapuustoiset ja paikoin pensaikkoiset alueet. Osa alueista on istutettua koivikkoa. Sekapuuna esiintyy vaihtelevasti mm. harmaaleppää ja pihlajaa. Paikoin puusto on läpipääsemätöntä. Kasvillisuuteen kuuluvat vadelma, maitohorsma, pujo (*Artemisia vulgaris*), nokkonen, metsäalvejuuri ja metsäkorte. Kariketta on hyvin runsaasti. Paikoin maaperä on hyvin märkää. Alueelta ei havaittu erityisiä luontoarvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

3.5 Sulan pellot

Sulan varastokenttien ympärillä on avoimia peltoalueita, joista Tuusulan Itäväylän vieressä sijaitseva on viljelykäytössä. Tämän pohjoispuolinen peltoalue on jäänyt käytöstä pois ja sen kasvillisuuteen kuuluvat jo pääasiassa mm. juolavehna, nokkonen ja pelto-ohdake. Pellon pohjoisreunassa on lehtipuustottunut reunakaistale. Siellä täällä oli jokunen pieni pensas. Sulan kenttien länsipuoliset pellot ovat edelleen avoimia. Näiden peltujen pohjoispuolella on kerätty ylijäämämaata isoiksi multavalleiksi. Alueella ei esiinny erityisiä luontoarvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

3.6 Mäyräkorven peltoalueet

Mäyräkorvessa on Kulloontien pohjois- ja eteläpuolella peltoalueita, joista osa on avoimia, osa hieman pensoittuneita ja osalla kasvaa lehtipuustoa ja pensaikkoa ainakin ojien varsilla. Kasvillisuuteen kuuluu mm. heiniä, mesiangervoa (*Filipendula ulmaria*), pujoa ja pelto-ohdaketta. Eteläosassa kuvioita on kosteampaa ja siellä esiintyy myös isoalvejuurta ja korpiorvokki (*Viola epipsila*). Alueen kaakkoiskulmauksessa sijaitsevan, pensoittumassa olevan peltoalueen kuivalla kohoumalla kasvaa pienellä alalla mm. isoaho-orviokkia (*Viola canina ssp. canina*), särmäkuismaa (*Hypericum maculatum*), keltanoita (*Hieracium sp*) ja luhtamataraa (*Galium uliginosum*). Alueen halki virta oja. Kasvillisuudessa ei esiinny erityisiä luontoarvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle. Alueen suunnittelussa tulee huomioida pohjoispuolen reunavyöhyke.

3.7 Tienvarsimetsät

Kulloontien varressa on jyrkähkö kuusikkoinen (MT) rinne, rinteän yläosassa männikköä, joissa sekapuuna koivua ja pihlajaa. Aluskasvillisuus on tavanomaista. Lajistoon kuuluu mustikka, puolukka, kielo (*Convallaria majalis*), kevätpiippo (*Luzula pilosa*). Paikoin on kalliopaljastumia. Viiruposki -tien päässä on kaunis, ulkoasultaan katajaketomainen alue kallioilla. Alueella ei ole kuitenkaan kauniiden katajien lisäksi jäljellä erityisiä luontoarvoja. Vanha sähkölinja halkaisee alueen pohjoisesta etelään. Mäyräkorvenkaaren ja Tuusulan Itäväylän väliin jää valoisaa heinittynyttä männikköä. Tuusulan Itäväylän länsipuolella mustikkatyyppin kangas (MT) vaihettuu mustikkakorven kautta läpipääsemättömäksi kuusi-koivusekametsäksi ja jälleen tuoreeksi kankaaksi (MT), jossa kasvaa aivan länsipäässä onlultavasti istutusperäisiä, monirunkoisia koivuja. Tuusulan Itäväylän itäpuolella tien tuntumassa on myös pääosin kuusivaltaisia, sekapuustoisia metsiä, jonka kenttäkerros on vaihtelevasti kangas-, ruoho- ja heinäpohjaista. Puulajistoon tällä alueella kuuluu lähinnä kuusi, mänty, koivu, pihlaja ja haapa. Kenttäkerrokseen kuuluu mm. mustikka, puolukka, heinät, sananjalka (*Pteridium aquilinum*) ja kultapiisku (*Solidago virgaurea*). Alueella ei esiinny erityisiä luontoarvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle. Suunnittelussa tulee huomioida suojaviheralueet.

3.8 Puustottuvat pellot

Alueet ovat entisiä peltoalueita, joilla kasvaa ojien tuntumassa ja paikoin peltoalueilla korkeita koivuja, haapoja, pajua ja kuusta. Paikoin on ns. riukukoivikkoa. Kasvillisuus on tavanomaista. Tuusulan Itäväylän länsi puolella koillisin ojitettu osa-alue on kosteapohjaisiin. Alue ei näytä tavanomaiselta pensoittuneelta peltoalueelta. Siinä on lehtomaista ilmettä vaikka kasvillisuus on tällä hetkellä tavanomaista ja alue on ojitettu. Puusto monipuolisempi ja sekapuustoon kuuluu myös raita (*Salix caprea*). Kenttäkerroksessa kasvaa satunnaisesti sanikkaisia kuten metsäalvejuuri ja isoalvejuuri sekä kastikkaa, vadelmaa ja leinikkiä (*Ranunculus repens*). Tuusulan Itäväylän itäpuolella, itäpuolisten peltojen tuntumassa on pohjois-etelä suuntaista kuusiaitaa ja nuorta männikköä kasvavia valjeja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

3.9 Myrtinojan pellot

Myrtinojan aktiivikäytössä olevat pellot ovat pienehköjä, metsän ja asutuksen sisälle jääviä, maisemallisesti suljettuja peltoalueita.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

3.10 Myrtinojan kuusikko

Alue on länsiosistaan järeää kuusikkoa (MT). Itä- ja pohjoisosassa on nuorempaa metsää, jossa on harjoitettu metsätaloustoimia. Luoteis- ja pohjoisosassa lehtipuuston osuus on suurempi ja mm. isoja koivuja ja haapoja esiintyy. Pihlajaa kasvaa lähinnä pensaskerroksessa. Mustikkavaltaisessa kenttäkerroksessa esiintyy satunnaisesti mm. oravanmarjaa, metsäalvejuurta, ketunleipää, metsäkortetta ja metsätähteä. Alueella ei ole tällä hetkellä havaittavissa erityisiä luontoarvoja.



Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle. Liito-oravan esiintyminen alueella tulee selvittää.

3.11 Koivuvaltainen metsä

Alue on pääasiassa koivikkoa, jonka aluskasvillisuutena kasvaa lähinnä pihlajan ja koivun taimia, vadelmaa, horsmaa, vuohenputkea ja sananjalkaa. Satunnaisesti esiintyy metsäkortetta, kultapiiskua, kieloa ja huopaohdaketta (*Cirsium helenioides*). Pohjoisosassa kuviota on joutomaan tyyppistä paju- ja koivupensaikkoa. Alueella ei ole erityisiä luonto-arvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

3.12 Hakkuualueet ja taimikot

Alueet ovat hakkuualueita. Koillisin alue on avointa, aivan viime vuosina hakattua aluetta. Muilla alueilla leimallisin piirre on korkeahko koivu- ja pajupensaikko, jonka sisälle kuusi- ja mäntytaimikko on jäänyt. Joillakin alueilla on myös joitakin kookkaita puita jäljellä.

Kasvillisuutta vallitsee hakkuualueille tyypillinen lajisto, mm. mustikka, puolukka, kultapiisku, maitohorsma, vadelma sekä metsä- ja nurmilauha (*Deschampsia flexuosa*, *D. cespitosa*). Paikoin alue on kosteapohjaista, jolloin lajistoon kuuluvat esimerkiksi sarat (*Carex sp.*) ja metsäkorte ja pohjalla esiintyy rahkasammallia (*Sphagnum sp.*). Alueilla ei ole erityisiä luontoarvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle. Laki-alueita voitaisiin ottaa virkistyskäyttöön.

3.13 Sekametsä

Alueen eteläosa on vanhahkoa sekametsää. Koivun ja pihlajan seassa esiintyy kuusta ja mäntyä. Pensaskerroksessa kasvaa puiden taimia ja korpipaatsamaa. Kenttäkerroksessa on heiniä, kuten röllejä (*Agrostis sp.*), puolukkaa, mustikkaa ja maitikkaa (*Melampyrum sp.*). Pohjoisempaan on pieni alue sekapuustoista puolukkatyyppin männikköäkin (VT) sekä riukukoivikkoa ja aivan eteläisimmässä osassa sekapuustoista ja tiheää istutusmännikköä. Lehtipuusto on paikoin vallitseva. Alueella on polkuverkosto.



Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

3.14 Kuusikko

Alueella on tuoretta kangasta (MT). Varjoisan kuusikon kasvillisuuteen kuuluvat lähinnä mustikka ja kangasmetsäsammalet. Painanteista löytyy mustikka- ja metsäkortekorpea ja muita pienialaisia karuja suotyyppejä.

Tuusulan Itäväylän tuntumasta kuusikossa on laajempi alue korpea, kuten metsäkorte- ja mustikkakorpea. Korkeammissa kohdissa ja kalliopaljastumien ympäristössä on kuivempaa kangasmet-säkasvillisuutta (CT, VT) hyvin pienialaisesti, jolloin myös puolukka ja kanerva sekä jäkälät kuuluvat kasvistoon. Kuvioiden itäisimmästä osasta alkavan ojan varressa esiintyy runsaasti so-reahiirenporrasta ja ojasorsimoa (*Glyseria fluitans*). Matkoissuon koillispuolelle kahden pienialaisen hakkuuaukean välissä on myös sekapuustoista aluetta. Tämän alueen sisään jää myös hivenen rehevämpi, pieni koivikko, jossa kasvaa vadelma, korpipaatsama, sanikkaisia, ketunleipä, mustikka, puolukka, metsäkorte ja metsätähti. Alueen kasvillisuus edustaa tavanomaista metsäkasvillisuutta. Alueen merkittävin osa on pienialainen koivikko, mutta sen merkitys on vähäinen.



Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle. Lakialueet voitaisiin ottaa virkistyskäyttöön. Liito-oravan esiintyminen alueella tulee selvittää.

3.15 Matkoissuo, pohjoinen osa

Matkoissuon pohjoisosaksi käsitetään tässä Pursutien pohjoispuolinen suon osa. Suoalueen pohjois- ja eteläosat on ojitettu. Se näkyy näillä alueilla selvästi suokasvillisuuden muuttuneisuutena. Suoalueella on erilaisia karuja korpi- ja rämetyypppejä, kuten tupasvillarämettä ja kangasrämettä. Pohjoisella, ojitetulla osalla suot ovat muuttumia, eivätkä enää edusta edustavaa suoluontoa. Lajistoon kuuluvat suomänty, koivu, kanerva, lakka, suokukka, karpalo, valkopiirtoheinä, pallosara, riipasara (*Carex magellanica*) sekä muut sarat, tupasvilla ja luikka (*Eleocharis sp.*). Välipinnat ovat rahkasammalten vallitsevia (*Sphagnum sp.*). Ojissa on paikoin vehkakasvustoja (*Calla palustris*). Alueella on jonkin verran edustavia karuja suotyyppejä, mutta ojituksen takia muuttuneita alueita on runsaasti. Alueen luontoarvoja ei voida pitää merkittävänä.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle. Maaperän vesitalous saattaa asettaa rajoituksia.

3.16 Matkoissuon laiteen riukukoivikko

Alueella on tiheää ns. riukukoivikko, jonka sekapuuna kasvaa jokunen mänty. Metsän pohjalla on hyvin paljon lehtikariketta ja pohjakasvillisuutena esiintyy lähinnä kynsi- ja karhunsammalta (*Dicranum sp.*, *Polytrichum sp.*). Alueella ei ole erityisiä luontoarvoja

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

3.17 Siemenpuuasentoon jätetyt hakkuualueet

Kuviot ovat siemenpuuasentoon jätettyjä hakkuualueita, yleensä kankaita, joilla esiintyy tavanomaista hakkuualueitten lajistoa. Puista on jätetty pystyyn jokunen mänty ja muutama lehtipuu. Matkoissuon eteläpuolella on laajalti myös harvennettua korpea ja kangasta. Niinikaan hakkuuaukean laidalla on kallioalue, joka on arvioitu Tuusulan kallioselvityksessä merkitykselliseksi kohteeksi. Alueilla ei ole erityisiä luontoarvoja.



Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle

3.18 Hyrylän räme

Hyrylän teollisuusalueen ja Tuusulan Itäväylän välissä on pienialainen suoalue, jolla esiintyy mm. isovarpurämettä. Pohjoisosastaan alue jää sähkölinjan alle. Lajistoon kuuluvat mm. suomännyt, koivu, suopursu, juolukka ja tupasvilla. Alue ei ole lajistoltaan kovin monipuolinen ja edustava. Alueella ei erityisiä luontoarvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle. Sähkölinja asettaa rajoituksia. Merkinnäksi kuitenkin EV.

3.19 Koivikon kuusivaltainen kangas

Alue on varjoisaa tuoretta kuusikkoa (MT), jossa sekapuuna kasvaa koivua. Kenttäkerros on sammalvaltainen. Alueella esiintyy mm. mustikkaa, metsäkortetta, ketunleipää, metsäalvejuurta, metsäimmarretta sekä oravanmarjaa. Kankaan kasvillisuudessa on lehtomaista piirrettä. Kuvion itälaiteella on metsäkortekorpea ja pienempiä kosteita painanteita. Pohjois-osassa vadelmaa on runsaasti pensaskerrossa. Alueella ei ole erityisiä luontoarvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

3.20 Harminkalliota ympäröivät kuusikot

Harminkallion ympäristössä on lukuisia mustikkatyyppin kuusikoita (MT) ja seka puustoisia kuusikoita. Kenttäkerros on suureksi osaksi tuoreelle kankaalle tyyppilistä, paikoin on ruohoisempia osia. Lajistoon kuuluvat mustikka, puolukka ja satunnaisesti mm. oravanmarja, metsätähti, sananjalka ja kevätpiippo. Pohjakerrosta vallitsevat kangasmetsäsammalet. Alueella on myös pienialainen tiheä mäntytaimikko ja lehtipuustoisia osia. Alueella ei ole erityisiä luontoarvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle. Voitaisiin miettiä viheryhteyttä Harminsuon, Harminkallion ja Matkoissuon välillä. Liito-oravan esiintyminen alueella tulee selvittää.

3.21 Ali-Palssin avoimet peltoalueet

Ali-Palssin peltoalue on laajahko, avoin ja vielä aktiivisessa viljelykäytössä.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

3.22 Eteläosan havupuuvaltaiset metsät

Tuusulan Itäväylän eteläpuolella on pääosin tuoreita kangasmetsiä (MT) ja kuusivaltaisia sekametsiä. Kuusivaltainen metsä on itäosassa niin tiheä ja varjoisa, että metsän pohjalla on lähinnä kariketta. Alueen halki kulkee sähkölinja, jonka itäpuolella on pienialainen isovarpuräme. Sähkölinjasta länteen metsä on korpimaista ja lehtomaista kangasta. Etelämpänä ja peltojen läheisyydessä kuusivaltaiset metsät muuttuvat enemmän sekapuustoisemmiksi. Lajistoon kuuluu mustikan lisäksi ketunleipää, riidenliekoa, metsäalvejuurta ja paikoin on pelkkiä sammalia ja kariketta. Ojissa kasvaa isoalvejuuri. Maaperän hienojakoisuus on havaittavissa kasvistossa ja maapohjan kosteudessa. Alueella ei ole merkittäviä luontoarvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

3.23 Lehtipuustoiset ja pensaikkoiset alueet

Lehtipuuvaltaiset alueet ovat osittain umpeutuvaa peltoa ja sen lähiympäristöä. Puustoon kuuluu koivu, harmaaleppä ja kuusi. Pensaisiin lukeutuu pajuja, korppi-paatsama ja vadelma. Kenttäkerroksessa esiintyy metsäimmarretta, metsäkortetta, metsäalvejuurta, mustikkaa, puolukkaa, oravanmarjaa, ketunleipää ja sudenmarjaa. Erityisesti tien varsilla ja peltojen reunoilla on pensoittuneita alueita. Alueella kasvillisuudessa on lehtomaista piirrettä ja maaperä on kosteahko. Alueella ei ole merkittäviä luontoarvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

3.24 Eteläosan mäntytaimikko

Suunnittelualueen lounaiskulmassa on pienialainen tiheä mäntytaimikko. Sen kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti kastikkaa ja satunnaisesti mm. pujoa. Alueella ei ole erityisiä luontoarvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

Luokka 4, ympäristövauriot

4.1 Sulan kentät

Alueella on avoimia varastointikenttiä. Pensaikkoa on siellä täällä. Pensaikko rajaa alueen erilaisiin lohkoihin. Kasvillisuus on tavanomaista kenttäkasvillisuutta. Alueen eteläosassa on vetinen allikko, jossa kasvaa mm. osmankäämiä (*Typha sp.*). Alue näkyy Tuusulan Itäväylälle, mutta ei Fallbackantielle kasvillisuuden vuoksi.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle. Ei sovellu nykyisellään virkistyskäyttöön.



4.2 Entinen pieneläinhautausmaa

Alueella on jo vuonna 2001 pois käytöstä jäänyt pieneläinhautausmaa. Kasvillisuus on villiintynyt. Tiheinä pensaikkoina kasvavien koivujen, haapojen sekä pajujen seassa on joitakin männyn taimia. Kenttäkerros on heinittynyt. Kastikkaa ja röl-

lejä on runsaasti. Paikoin on esimerkiksi juolavehnää, pelto-ohdaketta ja siankärsämöä (*Achillea millefolium*). Tien viereistä pientä kenttää ympäröi istutetut syreenipensasaidanteet. Kentän laidalla on penkki ja varastokoppi. Alueella ei ole erityisiä luontoarvoja.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle.

4.3 Maankaatopaikka

Alueella sijaitsee Tuusulan kunnan maankaatopaikka ja varastoalue. Alueella esiintyy tyypillistä kenttäkasvillisuutta. Alueella voi esiintyä erikoistakin lajistoa, mutta satunnaisesiintymät eivät luonnonsuojelullisesti arvokkaita.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle. Ei sovellu nykyisellään virkistyskäyttöön.

4.4 Maankaatopaikka

Teiden ja sekapuustaisen ja pensaikkoisen suojametsien ympäröimänä on Tuusulan kunnan maankaatopaikka. Alueella esiintyy tyypillistä kenttäkasvillisuutta. Alueella voi esiintyä erikoistakin lajistoa, mutta satunnaisesiintymät eivät luonnonsuojelullisesti arvokkaita.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle. Ei sovellu nykyisellään virkistyskäyttöön.

4.5 Entisen turkistarhan alue

Entisen turkistarhan alue on ränsistynyt ja paikalla on edelleen runsaasti metalliromua. Alueella on myös vanha asuinrakennus. Alue jää tällä hetkellä piiloon metsän sisään.

Maankäyttösuositus: Ei estettä rakentamiselle. Ei sovellu nykyisellään virkistyskäyttöön.

Rakennetun ympäristön luonto

Kaupunkialueiden luonto poikkeaa luonnontilaisten alueiden luonnosta. Kaupunkimetsät voivat olla luonnontilaisia tai puistomaisesti hoidettuja. Viheralueet ovat eri asteisesti rakennettuja ja hoidettuja. Hoitamattomissa kaupunkimetsissäkin kulttuurivaikutus näkyy usein esimerkiksi ihmisen luomina polkuverkostoina, roskittumisena ja kasvillisuuden muuttuneisuutena. Suunnittelualueella ei ole lainkaan ns. koskemattonta luontoa. Rakennetun ympäristön lähiluontoa käsitellään tässä selvityksessä kuitenkin erillään luonnontilaisemmasta osasta, koska suunnittelualueen kaupunkiluonto poikkeaa verrattain paljon suunnittelualueen luonnontilaisemmasta luonnosta.

Hoidettuja viheralueita on Tuusulanväylän tuntumassa, viherkaistoina kevyen liikenteen väylän vieressä ja valoisana, männikköisenä puistoina esim. Amerin alueella. Hoidettuja viherkaistoja on Sulan ja Hyrylän teollisuusalueilla. Sulan alueella viherkaistat ovat nurmipohjaisia ja niille on istutettu puurivejä tai pensasistutuksia. Hyrylän alueella viherkaistat ovat leimallisemmin jätetty metsäisiksi kaistoik-



si. Hyrylän alue jääkin osittain maisemassa metsän sisään.

Hoitamattomia kaupunkimetsiä on pieninä alueina Tuusulanväylän varressa, Fallbackantien varressa ja erityisesti Urheilukeskuksen ympäristössä. Metsät ovat yleensä sekapuustoisia ja heinittyneitä tai pensaikkoisia tai esimerkiksi pelkkää vaahteraa tiheästi kasvavia. Myös männikköä on jonkin verran Lajistoon voivat kuulua mm. tavanomaiset kuusi, mänty, koivu, haapa, pihlaja, harmaaleppä, hietakastikka (*Calamagrostis epigejos*), röllit, kevätpiippo, vadelma, pujo, siankärsämö (*Achillea millefolium*), puna-apila (*Trifolium pratense*), leskenlehti (*Tussilago farfara*), rätvänä (*Potentilla erecta*), kielo (*Convallaria majalis*), puolukka ja kanerva.



Suunnittelualan rakennetusta ympäristössä on joitakin erityisiä kohteita.

Hyrylän harjun (kohde b liitekartassa 3) jäljellä olevat osa harjumetsineen. Harju kuuluu osana Kalviik - Tuusula - Hyvinkää pitkittäisharjujaksoon. Valtapuuna alueella on mänty ja kuusi. Kenttäkerroksessa esiintyy kanervaa, puolukkaa, mustikkaa, hietakastikkaa ja röllejä. Harju reunustaa rikkonaisena jyrkähköä törmänä urheilukeskuksen aluetta. Alue on maisemallisesti tärkeä.

Arvotusperusteet: Maisema-arvo

Maankäyttösuositus: Reunavyöhyke tulisi säilyttää.

Merkintä: VL

Sulan teollisuusaluetta ja Amerin aluetta rajaava **männikkömaen** lakialue (kohde a liitekartassa 3). Alueella kasvaa kookkaita mäntyjä, pohjakasvillisuudessa esiintyy lähinnä puolukka ja kanervaa. Paikoin on mm. kielloa. Pohja on hyvin kulunut. Männikkö on maisemallisesti merkittävä ja toimii myös suojaavana ja rajaavana tekijänä kahden eri tyyppisen rakennetun alueen välillä.

Arvotusperusteet: Maisema-arvo

Maankäyttösuositus: Reunavyöhyke tulisi säilyttää.

Merkintä: VL

Hylätty puutarha (kohde s liitekartassa 3) sijaitsee teollisuus- ja omakotialueen väliin jäävällä alueella Siilintien päässä, Majavanraitin pohjoispuolella. Alueella on muutama iso koivu, mänty, pihlaja sekä pienempi vaahtera ja vanhoja omenapuita. Kenttäkerros on vadelman, horsman, pujon, sananjalan ja kastikan vallassa. Myös kielloa ja nuokkuhelmikkää (*Melica nutans*) esiintyy. Pihapiirin lähiympäristössä on



myös aiemmin avoimina olleita alueita, jotka ovat nyt heinittyneitä ja ruohottuneita ja paikoin kasvaa riukukoivikkoa. Kulttuurivaikutus on ilmeinen. Luontoarvoja ei ole jäljellä. Hoidolla voitaisiin parantaa ulkoasua.

Arvotusperusteet: Maisema-arvo

Maankäyttösuositus: Tulisi säilyttää alueen sisäisenä puistomaisena virkistysalueena.

Merkintä: VP

Amerin kostea lehtomainen alue (kohde t liitekartassa 3) sijaitsee Siilintien itäpuolelle asuntojen ja teollisuusrakennusten välissä. Pienialaisen lehdon puusto on kerroksellista. Siihen kuuluvat koivu, pihlaja, harmaaleppä, kuusi, tuomi, haapa ja vaahtera. Pensaskerrokseen kuuluu esimerkiksi edellä mainittujen puiden taimia sekä mustaherukka. Pohjakerroksen kasvillisuus on monipuolista. Lajeina ovat mm. soreahiirenporras, ketunleipä, lehtoakileija (*Aquilegia vulgaris*), mesiangervo, nokkonen, metsäalvejuuri, ojakellukka, talvikki ja rönsyleinikki. Lehtoakileija voi olla kulttuuriperäinen. Kostea, keskiravinteinen lehto edustaa Hiirenporras - käenkaalityyppiä, AthOT. Lehtotyyppi kuuluu metsälain määrittelemiin erityisen tärkeisiin elinympäristöihin. Amerin lehtokohde ei täytä kuitenkaan kaikkia kriteerejä, mutta se on paikallisesti arvokas kohde.

Arvotusperusteet: Luontoarvo

Maankäyttösuositus: Tulisi säilyttää alueen sisäisenä lähivirkistysalueena.

Merkintä: VL

4.6 Eläimistö

Linnusto

Tuusulan kunnalle on tehty linnustonselvitys vuonna 1987. Siinä Matkoistensuon linnusto havaittiin monipuoliseksi. Alueelta oli tuolloin havaittu myös kuovi, pyy, mustapääkerttu ja pikkusieppo. Harminsuo todettiin selvityksessä linnustoltaan suhteellisen köyhäksi. Erityisinä lajeina alueelta mainittiin pyy, metsäviklo ja käpytikka.

Valtion ympäristöhallinnon eliölajit tiekannassa oli maininnat Hyrylän alueelta havaitusta nuolihaukasta (*Falco subbuteo*) vuodelta 1994, ruiskästä (*Crex crex*) vuodelta 1993.

Syyskuun alussa tapahtuneen maastokartoituksen yhteydessä linnustosta tehtiin hyvin satunnaisia havaintoja. Jätöksistä ei havaittu lainkaan. Kartoitusajankohta oli myöhäinen ja säät olivat pilvisiä tai sateisia. Linnustosta ei voitu saada riittävää kuvaa. Pyy ja pikkusieppo ovat lintudirektiivin liitteen I lajeja. Pikkusieppo on lisäksi alueellisesti uhanalainen NT/RT laji. Vaikka aiemmat tiedot alueelta ovatkin hyvin vanhoja, suositellaan alueelle tehtäväksi linnustonselvitys.

Eläimistö

Eläimistöstä ei tehty varsinaista erillisselvitystä. Satunnaisesti havaittiin kuusimetissä oravia (kuviot 3.10, 3.14, 3.20). Jätöshavaintojen ja makuujälkien perusteella Tuusulan Itäväylän itäpuolella liikkuu metsäkauriita (kuviot 3.8 ja 3.15) ja suunnittelualueen eteläosassa hirviä (kuvio 3.22).

Liito-orava

Liito-orava (*Pteromus volans*) on luokiteltu vaarantuneeksi lajiksi Suomen eliölaiston viimeisimmässä uhanalaisuusluokituksessa. Uhanalaisuusluokitus perustuu kannan taantumiskehitykseen. Liito-orava kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteen IV a lajeihin, joiden suojelutason tulee säilyä suotuisana. Suomen luonnonsuojelulain

49 §:n mukaan luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty.

Liito-orava suosii vanhempia kuusivaltaisia metsiä, joissa on riittävästi järeitä kuuksia ja kolohaapoja tarjoamaan suojaa sekä pesäpuiksi. Sopivien pesäpaikkojen lisäksi liito-oravan reviirillä on oltava riittävästi myös ravintopuita, kuten koivuja, haapoja ja leppiä. Liikkuessaan reviirillään alueelta toiselle liito-oravat voivat käyttää myös nuoria metsiä, taimikoita ja siemenpuuhakkuualueita. Puuttomat avohakkuut, nuoret taimikot ja muut avoimet alueet eivät sovellu liito-oravalle.

Suunnittelualueen liito-oravatilanteen kartoittamisen helpottamiseksi alueelta kartoitettiin liito-oravalle soveliaita elinympäristöjä syksyisen luontoinventoinnin yhteydessä. Paras ajankohta liito-oravakartoitukselle on maaliskoukokuu, jolloin eläimen esiintymisestä on mahdollista saada luotettava tulos. Liitekartalla 2 on esitetty tarkistettava alue.

5 YHTEENVETO

Suunnittelualue on tasaisehkoa, kulttuurivaikutteista aluetta. Alueelle leimaa antavia elementtejä ovat teollisuusalueet sekä metsä- ja peltomaastot. Omakotiasutus on hajanaista.

Luontoarvoiltaan merkittävät alueet

Suunnittelualueen luonto on kaupunkiluontoa ja luonnontilaisimpiakin osia kuvaavat sanat kuluneisuus ja muuttuneisuus. Metsä- ja suoalueilla on runsaasti polkuja merkinä virkistyskäytöstä.

Suunnittelualueella ei ole lainkaan erityisen arvokkaita luontokohteita ts. kohteita, jotka olisivat mm. metsä-, vesi- tai luonnonsuojelulain mukaan suojeltavia. Liito-oravatilanteen ja linnuston kartoitus on kuitenkin syytä tehdä niille soveliaana ajankohtana.

Paikallisesti arvokkaita luontokohteita suunnittelualueella on useampia. Ne on esitetty liitekartassa 3. Näistä kohteista merkittävimpiä ovat Matkoissuo sekä Harminkallion ja Harminsuon alueet. Paikallisesti arvokkaat kohteet toivotaan voitavan ottaa huomioon suunnittelussa. Suoalueilla, kuten muillakin kostean maaperän luontotyypeillä, huomionarvoista on, että ympäristön muuttaminen voi olla haitallista alueen vesitaloudelle ja sillä voi olla vaikutusta alueen eliöyhteisöihin. Metsäisillä kohteilla alueet suositellaan jätettäväksi luonnontilaisiksi viheralueiksi. Ekologisen käytävän tarpeellisuutta alueella voitaisiin miettiä.

Kukkatalon turveaumassa ollut metsälitukan satunnaisesiintymä voidaan tarkistaa asemakaavoituksen yhteydessä, mikäli se katsotaan tarpeelliseksi. Tämän tyyppisellä satunnaisesiintymällä ei ole kuitenkaan erityistä merkitystä lajin esiintymiselle Suomessa.

Maisema

Maisemallisesti merkittäviä kohteita alueella on lukuisia. Ne on esitetty liitekartassa 3. Maisemakohteista tärkeimpiä ovat erityyppiset metsäiset maisemakohteet ja rakennetun ympäristön kohteet. Perinnebiotooppimaiset kohteet ovat vähiten merkityksellisiä. Metsäiset kohteet suositellaan jätettäväksi hoitamattomiksi viheralueiksi. Perinnebiotooppimaisissa ympäristössä hoidolla voidaan parantaa ulkoasua ja lisätä biologista monimuotoisuutta.

Rakennetun ympäristön metsäiset suojaviheralueet ovat tärkeitä pehmentäviä elementtejä sisäisessä maisemassa. Tienvarsien suojaviheralueilla on sekä maisemallinen että ekologinen merkitys. Tienvarsien reunustavat suojaviheralueet toimivat ekologisina käytävinä yhdessä virkistysalueiden kanssa.

Maisemavaurioalueita suunnittelualueella oli pääasiassa teollisuusalueilla. Teollisuusalueella ympäristövaurioiden korjaamiseksi alueelle suositellaan rakentamista alueiden järjestämiseksi. Vaihtoehtoisesti ehdotetaan suojarakenteiden rakentamista tai suojaistutusten istuttamista. Maankaatopaikoille esitetään suojametsien jättämistä alueiden ympärille, mikäli näiden alueiden käyttö jatkuu ja ympäröiviä alueita rakennetaan.

Rakentamiseen soveliaat alueet

Erityisiä luonto- ja maisema-arvoja omaavat alueet sekä erityisiä luonto- ja maisema-arvoja sisältämättömät ns. tavanomaiset alueet on esitetty liitekartalla 3. Arvoluokituksen mukainen kohteiden rakennettavuus on esitetty liitekartalla 4. Tavanomaisiksi osoitetut alueet ovat tulkittavissa rakentamiselle soveliaiksi alueiksi. Näillä alueilla maaperä on seuraavaksi määräävin rakennettavuuteen vaikuttava tekijä. Topografialla on vain hyvin vähäistä vaikutusta.

Suunnittelualueella ei ole juurikaan maastonmuodoista johtuvia kylmiä alueita. Joitakin pohjoisrinteitä on, mutta niissä ei kylmyys nouse rakennettavuutta haittaavaksi tekijäksi. Alueen tasaisehkoa maastoa täplittävät kallioiset mäkipumppareet, voivat jonkin verran vaikeuttaa rakentamista, toisaalta ne monipuolistavat alueen sisäistä maisemaa.

Suunnittelualueen länsiosassa, Tuusulan Itäväylän länsipuolella Amerin, Sulan ja Hyrylän alueilla, joilla maaperä on soraa, hiekkaa ja karkeaa hietaa, maaperän rakennettavuus on hyvä. Nämä alueet ovat selkeimmin myös ns. lämpimiä alueita.

Suunnittelualueen eteläosassa Korvensydämen, Pillikorven ja Tuusulan Itäväylän eteläpuoliset alueet on arvioitu huonoksi ja melko huonoksi rakennuspohjaksi. Huonointa rakennusmaata on näillä alueilla turvepohjaiset alueet. Turvemaita ja näin ollen huonosti rakennettavaa aluetta on myös Matkoissuon ja Harminsuon alueilla. Nämä alueet ovat suunnittelualueella kylmiä alueita.

Falbackantien ja Tuusulan Itäväylän risteyksen tuntumasta pohjoiseen suunnittelualueen maaperä on pääosin keskinkertaista ja hyvää rakennettavuudeltaan. Läntisen Kannistontien ja kunnan maankaatopaikan väliin jää maaperän rakennettavuudeltaan erittäin hyvä alue. Suunnittelualueen pohjoisosassa rakennettavuus on huonoa Mäyräkorven länsipuoliskon alavilla alueilla.

Air-ix Ympäristö Oy
Tampereella 9.11.2006

Sanna Tolonen
Biologi, FM

LÄHTEET

Eurola, S., Huttunen, A. & Kukko-oja, K. 1995: Suokasvillisuusopas. Oulanka Reports 14. Oulanka Biological Station. Oulun yliopisto. Oulu.

Hanski, I. K. 2006: Liito-oravan *Pteromus volans* Suomen kannan arviointi. Loppuraportti. Helsingin yliopisto.

Hyrylän laajentumissuunnat. Osayleiskaava. 2001. Vaihekaava (maa- ja metsätalousalueet, virkistysalueet, suojelualueet, erityisalueet ja vesialueet sekä tieverkko)

Kallioperäkartta <http://geotieto.gtk.fi> 2006

Laamanen, J. 1988: Luontosuhteiltaan arvokkaat alueet. Tuusula.

Liito-oravan huomioon ottaminen kaavoituksessa. Ympäristöministeriön kirje 9.11.2005. YM/1/501/2005.

Maaperäkartta. <http://geotieto.gtk.fi> 2006

Maaperän rakennettavuuskartta. <http://geotieto.gtk.fi> 2006

Mattila H. 1998: luontosuhteiltaan arvokkaat alueet.

Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehtikustannus. Tapio. Hämeenlinna.

Mossberg, B. & Stenberg, L. 2005: Suuri pohjolan kasvio. Tammi. Helsinki.

Niiranen, S. 1987: Tuusulan linnustoselvitys

Pöntinen, B. 2001: Liito-orava. Flygekorren. Kirjapaino Stencca. Vaasa.

Rakennusinventointi.

Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Uhanalaisten lajien II seurantaryhmä. Ympäristöministeriö, Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

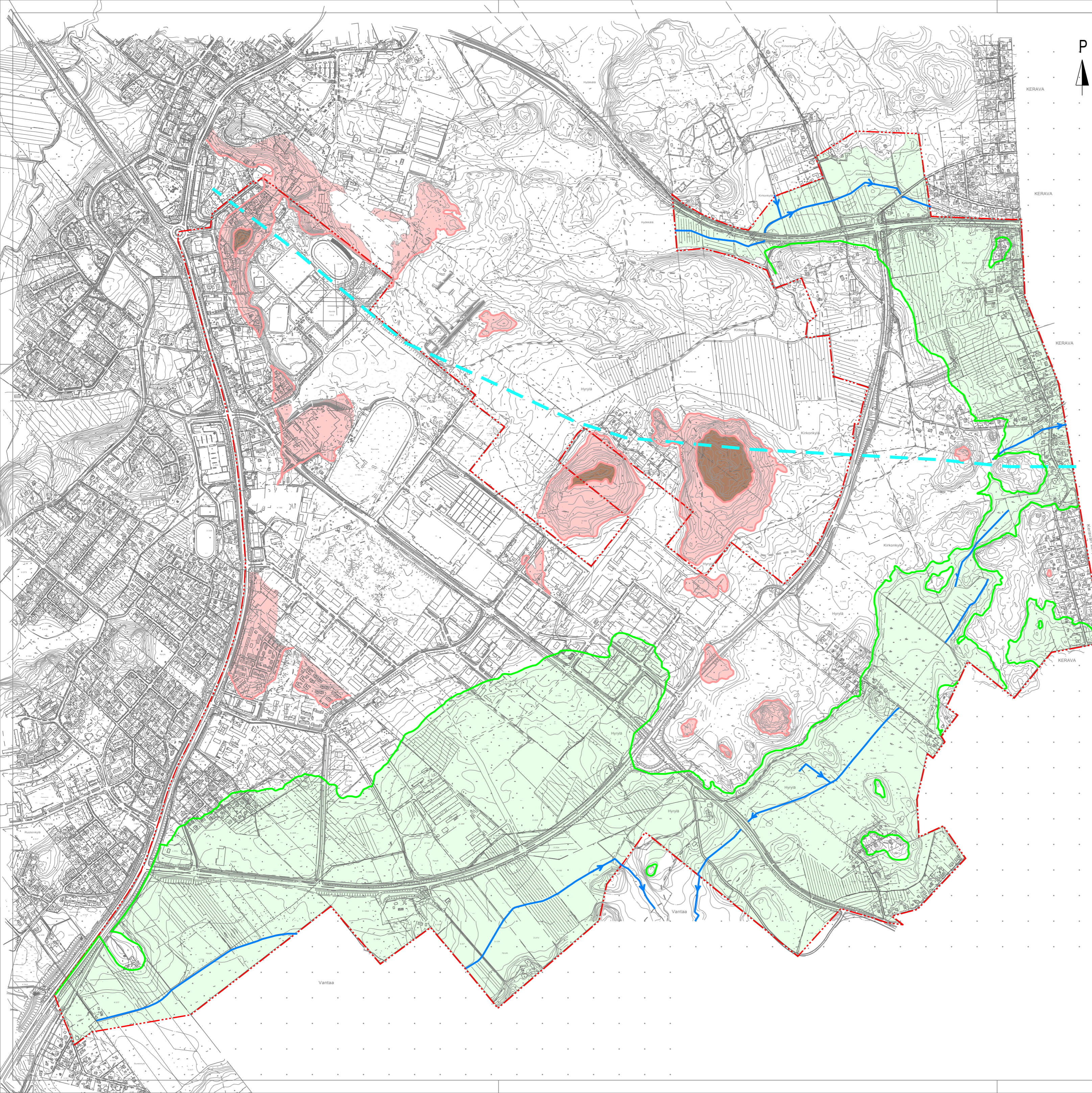
Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi . kaavoituksessa, YVA -menettelyssä ja Natura -arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus.

Valtion ympäristöhallinnon eliölaajat -tietokanta, 23.10.2006.

www.ymparisto.fi

Ylkänen Sinikka: Hyrylän keskustan kasvillisuus- ja maisemainventointi

Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1992: Tuusulan kallioselvitys.



MAISEMARAKENNE

- LAKIALUEET 60/70 m.p.y
- VAHETTUMISALUE
- LAAKSO 50/60 m.p.y
- OJA
- VEDENJAKAJA
- SUUNNITTELUALUEEN RAJA

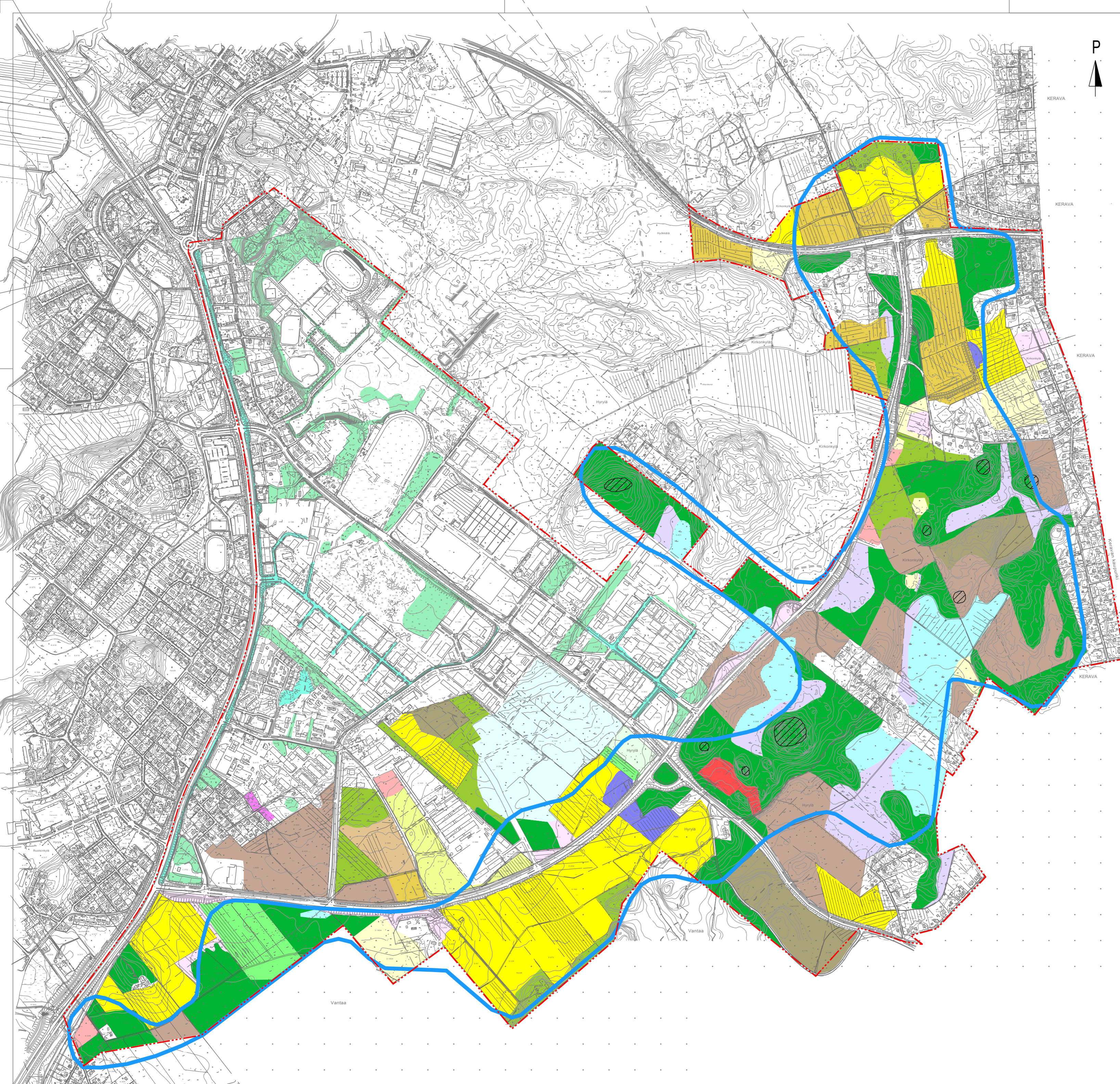
LIITE 1

TUUSULAN KUNTA

SULAN OSAYLEISKAAVAN JA VARUSKUNTA-ALUEEN
OSAYLEISKAAVAN ITÄISEN OSAN LUONTO- JA MAISEMASELVITYS

1:10 000

9.11.2006



KASVILLISUUSKUVIOT

- KUUSIVALTAINEN METSÄ
- KORPI
- RÄME
- SEKAPUUSTOINEN METSÄ
- LEHTIPUUVALTAINEN METSÄ
- LEHTO
- KOIVIKKO
- PENSASIKKO
- MÄNTYTAIMIKKO
- PERINNEBIOTOOPPIMAINEN ALUE
- HYLÄTTY PUUTARHA
- KAUPUNKIMETSÄ
- VIHERKAISTA
- AVOIN NURMIKENTTÄ
- HEVOSHAKA
- VILJELYSSÄ OLEVA PELTO
- PENSOITTUVA PELTO
- JOUTOMAA
- HAKKUUAUKEA/TAIMIKKO
- HYLÄTTY PIHA-ALUE
- MAANKAATOPIAKKA
- KALLIO
- ALUE, JOLLA LIITO-ORAVAN ESIINTYMINEN ESITETÄÄN TARKISTETTAVAKSI
- SUUNNITTELUALUEEN RAJA

LIITE 2

TUUSULAN KUNTA

SULAN OSAYLEISKAAVAN JA VARUSKUNTA-ALUEEN
OSAYLEISKAAVAN ITÄISEN OSAN LUONTO- JA MAISEMASELVITYS

1:10 000

9.11.2006



Air-Ix Ympäristö Oy

MAISEMA- JA LUONTOKOHOETEET



MAISEMAN MERKITTÄVÄT ALUEET:

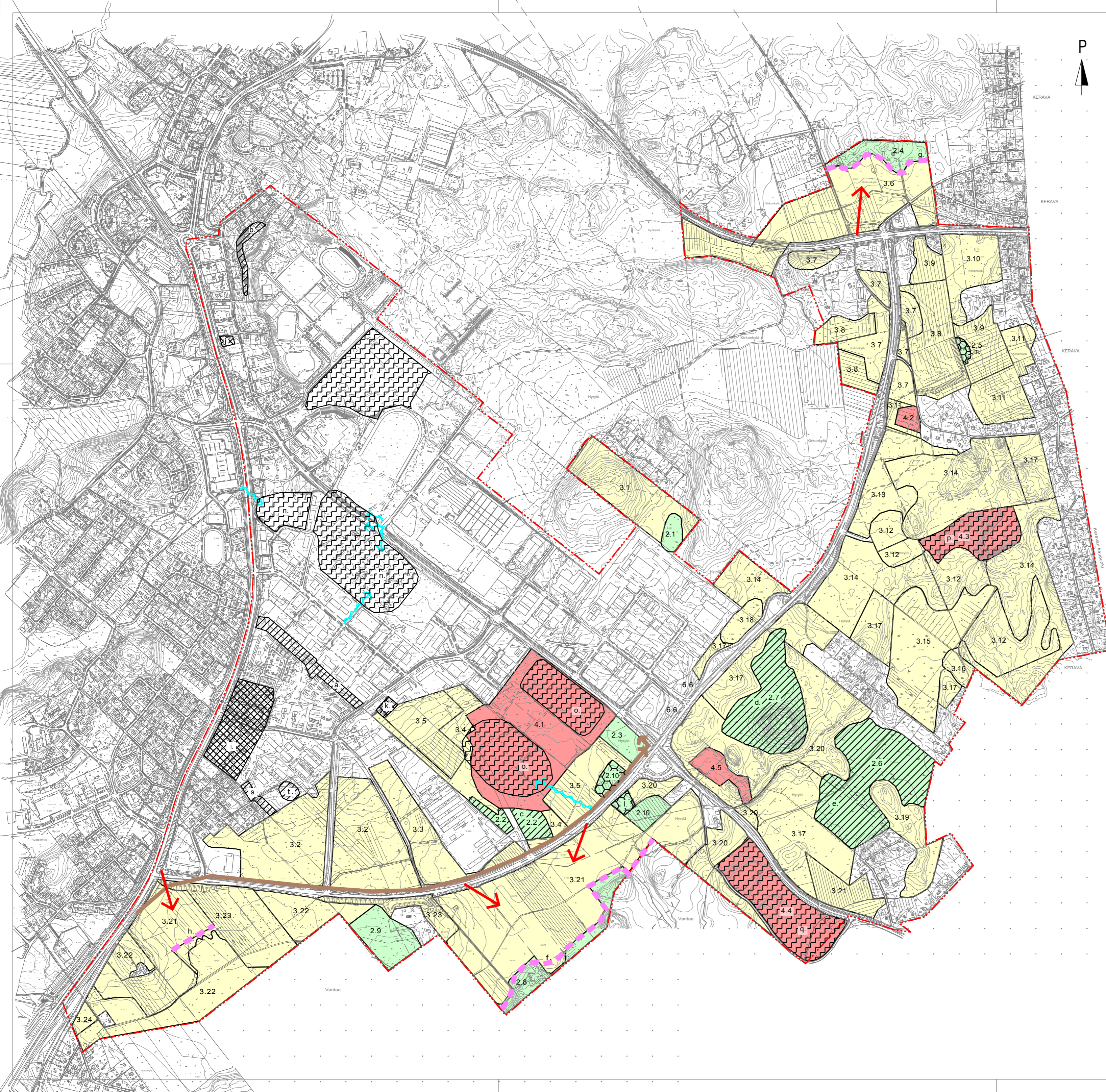
- MERKITTÄVÄ MAISEMARAJA
- MERKITTÄVÄ NÄKYMÄ
- ARVOKAS KOHDE
- RAKENNUSHISTORIALLESESTI ARVOKAS KOHDE
- PERINNEBIOTOOPPIA MUISTUTTAVA KOHDE

MAISEMAN ONGELMA-ALUEET:

- SÄHKÖLINJA
- HÄIRITSEVÄ NÄKYMÄ
- MAISEMAVAURIO

LUONTOKOHOETEET ARVULOOKITTAIN:

- 1. ERITYISEN ARVOKKAAT KOHOETEET (EI OLE)
 - 2. PAIKALLISESTI ARVOKKAAT
 - 3. TAVANOMAISET
 - 4. YMPÄRISTÖ VAURIOIT
- - - SUUNNITTELUALUEEN RAJA



LIITE 3

TUUSULAN KUNTA

SULAN OSAYLEISKAAVAN JA VARUSKUNTA-ALUEEN
OSAYLEISKAAVAN ITÄISEN OSAN LUONTO- JA MAISEMASELVITYS




1:10 000

9.11.2006

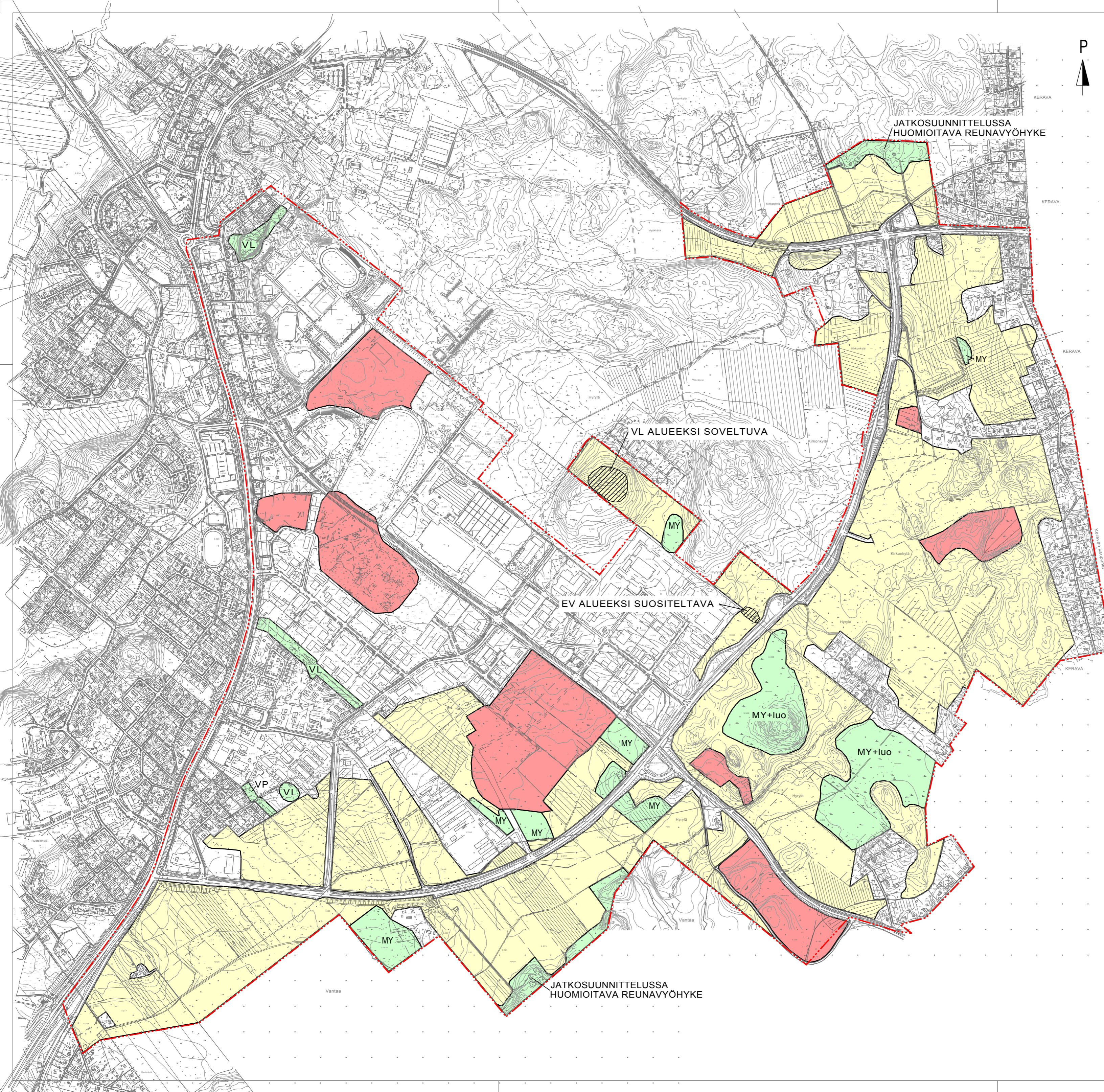
MAISEMA- JA LUONTOKOHTEIDEN MAANKÄYTTÖSUOSITUKSET



SUOSITUKSET:

-  PAIKALLISESTI ARVOKKAAT, SUOSITUS MAANKÄYTTÖMUODOKSI.
-  RAKENTAMISEEN SOVELTUVAT ALUEET.
-  MAISEMA- TAI YMPÄRISTÖVAURIOALUE, JOLLA SUOSITELLAAN PARANTAVIA TOIMENPITEITÄ ALUEEN KÄYTTÖÖNOTTAMISEKSI.

 SUUNNITTELUALUEEN RAJA



LIITE 4

TUUSULAN KUNTA

SULAN OSAYLEISKAAVAN JA VARUSKUNTA-ALUEEN
OSAYLEISKAAVAN ITÄISEN OSAN LUONTO- JA MAISEMASELVITYS

1:10 000

10.1.2007